

中 華 民 國 98 年 度

(自民國 98 年 1 月 1 日起至 98 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、業務範圍及經營政策執行情形

#### 一、業務範圍概述

主要業務範圍包括石油、天然氣、地熱(蒸氣)及其有關能源礦類之探勘、開採及經營，油氣產品煉製、進出口、儲、運、銷及其有關服務業務，以及石油化學原料的生產及供應與其他許可經營之業務。

#### 二、關於執行政府政策者

(一) 配合「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；建立貿易運籌體系，加強產銷儲整體最佳化操作，加速完成北部液化天然氣接收站計畫，擴大液化天然氣進口來源，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，擬定符合本公司特性之安全防災規範，並全面落實。
2. 持續推動台灣職業安全衛生管理系統，截至 98 年底本公司計有 30 個單位取得該系統驗證。
3. 採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，以因應市場競爭，求取最大利潤。
4. 持續改善製程，更新觸媒，增加產值，降低煉製成本，陸續進行去瓶頸工程，提高石化原料穩定供應能力。
5. 為拓展海外油品貿易業務，規劃成立專責單位積極進行海外貿易業務，並逐步設立海外據點以擴大海外業務規模，達到年度銷量目標。
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。
7. 為達成經濟部「擴大天然氣使用方案」所規劃之天然氣供應目標與時程，本公司除執行既有液化天然氣中、長期合約外，98 年亦積極與國際其他氣源供應商洽商新合約，以充分供應國內天然氣市場需求。

8.台中液化天然氣廠於 98 年 7 月正式營運，除供應台電大潭電廠外，亦供給中北部用戶，並與永安廠構建互相支援供氣系統，透過全台完整輸儲系統，充分供應台灣天然氣市場。

(二) 配合「健全市場機能，促進能源價格合理化，改善能源供應體系，建構公平、有效率及具競爭性之能源市場」政策，持續推動並維護油價調整機制，使國內油價調整隨國際油價走勢回歸市場競爭機制，並達到公開透明及使用者付費的公平原則。

1.98 年度本公司持續推動及維護浮動油價調整機制，每次油價調整作業皆在主管機關監督下依機制運作，各項油價資料及調價作業均公告於本公司全球資訊網，符合公開透明之原則。

2.能源局於 98 年 9 月 10 日、10 月 19 日及 12 月 2 日召集學者專家、國營會與本公司組成工作小組，經 3 次油品價格調價機制檢討專案小組工作會議，就「原油變動幅度 80% 作為汽柴油稅前價調整幅度」、「調價頻率」、「匯率」、「以亞鄰競爭國最低價為調價上限」、「改採 95 無鉛汽油作為汽油調價計算基準」或「改採各以 92、95 及 98 無鉛汽油作為調價計價基準」等議題進行討論，並於 98 年 12 月底前提出油品價格調價機制檢討報告；經行政院核定，浮動油價機制除調價發布與生效時間作調整外，仍維持原有機制；另遇春節假期及遭逢重大天然災害時，分別延至過年後及下一週調價日辦理。

(三) 配合「推動國際能源合作，深化能源供應安全機制，穩定能源供應來源」政策，持續推動與國外大油公司建立購併與合作探勘的聯盟關係，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，擴大及分散油品與液化天然氣進口來源。

1.持續推動與國際大油公司探采合作，爭取國外優良礦區，98 年度取得美國德州與路易斯安那州之 Cutthroat、Oakhurst、Duncan Slough 及 Topper 等 4 座礦區、印尼 Amborip VI 及煤層氣礦區、貝里斯海域礦區與澳洲 NT/P76 礦區。

2.維持厄瓜多、印尼山加山加及美國 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油氣潛能礦區之探勘計畫，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，於 94 年與卡達簽訂第 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。另積極接洽可能氣源，如澳洲、中東或大洋洲等其他新開發計畫，以因應未來長期天然氣需求及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。

1.積極進行煉油廠煉製結構改善，以提高重油轉化率、降低低產值燃料油之產出，提升競爭力；並配合

國內油品環保法規時程，積極進行汽、柴油品加氫脫硫計畫。另因應高雄廠遷廠時程，高雄廠裂解汽油品質改善投資計畫移至大林廠興建，桃廠汽柴油品加氫脫硫工場已穩定生產，大林廠裂解汽油加氫脫硫工場完工、柴油加氫脫硫工場持續進行中。煉製結構更新後將採用最新製程及低耗能生產技術，除了會有更高產出以及更低生產成本外，在環保方面也會有更佳的表現。

2.持續推動三輕更新計畫，以配合政府「適度擴充規模維持雙石化體系發展」之石化發展策略，及維持仁大及林園工業區石化工業之原料供應，達成南部石化發展願景，該計畫於98年8月11日正式動工，正積極進行各項工程中。

(五) 配合「強化節約能源管理，擴大能源查核範圍，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，加強能源業務推動與管考，落實節能節水；建立自發性排放減量計畫查核機制、新設廠產品及設備之能源效率指標等能力建構計畫。

- 1.透過環保業務委員會議每季定期檢討追蹤，並請煉製研究所協助各廠進行設備能源使用效率分析。
- 2.持續強化操作管理，加強督導廢水、空氣、噪音、固體廢棄物及地下水等污染改善問題，並進行各廠、礦區之環境保護工作及污染防治設備之操作維護工作，建立完整之監測系統，以掌握廠內外之環境品質，減少污染事故發生。
- 3.監控油品生產品質符合環保規定，以改善國內空氣品質，並分期進行各單位及加油站、油庫之地下水質監測工作，藉由監測管理防止油品滲漏之潛在威脅，落實環境影響評估承諾之執行。
- 4.為因應政府節能減碳政策，持續推動各項減量措施，94年至98年底CO<sub>2</sub>累計減量約達125萬噸，已超過98年預定目標100噸，預估本公司至104年CO<sub>2</sub>累積減量目標將可達165萬噸。
- 5.參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：桃廠和高廠於96年、大林廠97年接受認證公司第三者查證，取得ISO 14064-1證書。98年本公司南部三廠接受經濟部標準檢驗局溫室氣體盤查ISO 14064-1查證，已完成第二階段查證作業，並取得證書。

(2)溫室氣體減量：桃廠BA-101A/B加熱爐改善計畫通過BSI確證，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通過BSI確證。

(六) 配合「研發及推廣再生能源，開發低碳或無碳新能源」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、氫能及太陽能多晶矽之開發與利用，建立二氧化碳捕捉及封存技術，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.規劃生質料源、太陽能、電池及氫能系統等新能源及化學品相關技術之研發工作，研發計畫包含：投資油砂公司可行性評估、天然氣轉化成高價值液體油品技術(GTL)評估、氣化技術的未來展望及氣

化技術在煉油廠的應用文獻回顧、CO<sub>2</sub> 排放減量研究等。

- 2.進行酒精汽油與生質柴油等車用生質燃料之整體規劃及性能測試、完成酒精汽油與生質柴油實車性能評估測試。每月分析北、高兩市 95E3 酒精汽油品質，即時調整供油品質，並評估自行建立多晶矽原料製造的可行性。
- 3.研究氫能及氣體燃料應用技術，提升「大流量氣體流量計校正實驗室」計量設備之準確度、建立國內天然氣熱水器新測試標準、高壓儲氫設備及相關技術。
- 4.開發利用生質能源與研究能源作物榨油之效率，並對榨油廠設置進行可行性評估。
- 5.規劃 98 年至 102 年有關油砂、煤層氣、頁岩氣、游離天然氣與天然氣水合物等新地質能開發之開採潛能評估及技術研發投入，以強化及提高自有能源之比例。
- 6.建立國內二氧化碳目標構造封存潛能評估技術，並將於 99 年起進行二氧化碳地質封存先導試驗之規劃及設計，以掌握減碳商機及降低先導性試驗失敗之風險。
- 7.鑑於麻瘋樹油已成為目前生產生質柴油最具競爭力之原料之一，本公司為掌握生質能源料源，與印尼當地農漁業合作社共同合作開發 10 萬公頃土地種植麻瘋樹，預計每年可生產麻瘋樹油 35 萬噸。

(七) 配合「強化機關施政效能，建立顧客導向的政府服務」與「健全事業發展，確保社會責任」政策，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.為落實加油站精緻服務，98 年度全面性分階段辦理「自營站服務升級計畫」，包括：在軟體方面，修訂加油標準作業程序、要求加油服務人員服裝儀容整齊清潔；在硬體方面，推行加油站站容整頓、美化活動及硬體設備改善等，並成立輔導團隊輔導自營站進行服務品質及硬體設備的檢討與改善，98 年已規劃完成全年度 571 座自營站的輔導作業。另定期辦理服務品質及站容美化競賽、多角化經營競賽、精緻服務事業部考評等各項內部服務考評活動。加油站管理部門藉由走動管理查核加油站服務落實程度，除持續要求自營站優質服務展現，對表現優良的自營站進行公開表揚並提供獎金等，以茲鼓勵。
- 2.為瞭解顧客對於加油站服務品質的滿意程度，除每年自辦「顧客滿意度調查」外，98 年度另委請顧問公司，針對 622 座自營站、部份加盟站及台塑站之服務品質進行神秘客評比，內外部評比結果，自營站顧客滿意度調查成績均高於其他民營加油站業者。
- 3.直銷客戶方面，透過親自拜訪、電話訪問、E-mail 聯繫及問卷調查等方式進行客戶訪問，隨時掌握客戶需求，主動提供協助，提昇客戶用油效益及滿意度。
- 4.98 年度服務展現外部獲獎如下：
  - (1)壹周刊舉辦第 6 屆「服務第壹大獎活動」中，加油站類組第 1 名，高雄營業處里港加油站藍元修站

長榮獲個人服務獎項「最佳服務員工」第3名。

(2)連續第9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)自營站公廁獲得當地環保單位公廁評鑑特優或優良等級共計88站。

5.為加強油料品質控管，協助各單位推行中波段紅外線(MIR)檢驗設備。每月不定期至加盟店取樣化驗，並針對油品售價異常、設站密集且競爭激烈、曾發生油品檢驗不合格及民眾反映加油站油品異常等特殊情形，加強查核頻率，以確保加盟店所供售油品之品質及保障消費者之權益。

### 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公司未來發展，並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。

#### 1.探採事業部

- (1)透過與國際大油公司聯合研究及投標，或聘請顧問協助取得新油氣田並進行細部查核等方式，爭取優良礦區，提高競標優勢。98年度完成69個礦區評估案，取得8個新礦區。
- (2)穩定國內外現有油氣田產量，微幅超越生產目標；另高雄外海F構造油氣田開發計畫已提出最佳方案之復辦修正計畫，並陳報上級機關。
- (3)持續在國內陸上進行新型振盪震源及三分量震測，並規劃進行海域三維震測，以提高資料品質與油氣封閉構造解析準確度。
- (4)建立非傳統能源（如煤層氣）之評估能力。

#### 2.油品行銷事業部

- (1)為強化顧客關係之管理，98年度持續於加油站導入「顧客經驗管理」活動，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，實施以來深獲顧客普遍認同。
- (2)97年3月停售油票，全面推行IC晶片捷利卡及車隊卡，並積極規劃新一代晶片作業系統（EBCS系統），強化卡務系統服務品質與功能，提供車隊卡及捷利卡客戶更精緻化服務，並於98年4月1日起完成建置正式推行。
- (3)98年12月1日起正式啓動新提貨系統，開放客戶使用IC提貨卡灌裝提油、上網查詢提貨資料及E-Mail提油資訊服務，開單及提貨作業E化，簡化作業流程，提高客戶滿意度。

#### 3.煉製事業部

- (1)蒐集國內外技術類書籍期刊等，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)進行煉製結構改善計畫，規劃重油脫硫工場及重油轉化工場投資計畫，以因應燃料油品市場需求減少，並提高品質、增加產值與提升競爭力。
- (3)更新煉製工場設備與投入新工場設備，增加二次加工設備利用率，提升高附加價值油品產量與降低煉製成本；另增加原油代煉，提高設備利用率，增加獲利。高廠遷廠後之土地利用在配合產業發展與政策方向下，朝高科技綠能生技園區規劃，並發展石化下游高附加價值產品。

#### 4.石化事業部

- (1)持續推動三輕更新及一轉擴產等重大投資計畫，將製程更新或改善，以提高操作效率。
- (2)定期召開營運決策會議，依據市場行情，以最適操作模式規劃煉產量，增加整體效益。
- (3)整合產銷儲設備、資訊系統及通路資源，以精簡作業流程，提升輸儲及貿易能力，拓展運籌業務
- (4)強化商情資訊管理系統與客戶服務管理系統，掌握石化原料供需商機，以確保產銷平衡及強化客戶關係。

#### 5.天然氣事業部

- (1)實施多元人力訓練與工作輪調，推行訓練認證制度，增進職場工作能力及培養第二專長，以提昇人力素質，活化優質人力。另落實降低成本政策，籌劃自主管理機制，加速自主管理工作流程。
- (2)持續規劃未來長期營運計畫，以滿足國內天然氣市場需求。執行永安液化天然氣廠設備更新作業，配合生產計畫及設備運轉狀況，規劃設備大修計畫與時程，以提高設備利用率及設備性能，並加強海、陸幹管檢測作業，確保操作安全及供氣品質。台中液化天然氣廠於98年開始營運，負責供應大潭電廠及中北部用戶，並與永安廠構建互相支援供氣系統。

#### 6.液化石油氣事業部

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。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.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的需求，維持國內潤滑油市場的領先地位；以產品品質形象、合理價位及穩定供應來拓展外銷，進而立足於亞太潤滑油市場。

#### 8.溶劑化學品事業部

- (1)建立市場資訊蒐集系統，提供行銷人員即時商情資訊；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；組織扁平化後，於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，增加營收與利潤。

(2)持續改善生產流程，降低成本，並加強研發與技術服務，持續開發新產品，維護品牌形象，以提升市占率。

(3)與煉製研究所共同成立生技產品行銷團隊，統籌整體生技產品行銷之責，進行市場分析，訂定行銷策略。

(二) 落實公開與透明之油價調整機制，使國內油價回歸市場競爭機制，並能反映成本，建立合理化價格結構。

1.98 年度持續依據浮動油價機制作業原則調整國內油價，並配合主管機關進行浮動油價機制之檢討，落實公開與透明之油價調整機制。

2.97 年 5 月 28 日採「一次漲價，多元吸收」方式調整國內油氣價格後，其中，汽柴油未調足金額由中油自行吸收部分，自 97 年 11 月 29 日起採油價調降時分次漸進補回方式辦裡，至 98 年 4 月已回收完畢。

3.98 年 8 月 9 日基於莫拉克颱風造成國內中南部地區重大災情，經濟部決議汽柴油緩漲兩周；本公司並於 8 月 22 日起針對八八水災受災地區實施價格優惠措施，將汽柴油價格分為非災區、災區與重災區作不同價格之調整，並於 10 月 3 日起取消災區油價優惠、10 月 31 日起逐步收回重災區油價優惠，至 99 年 1 月 2 日已全數回補。

(三) 配合公司未來營運發展，加強財務管理及避險規劃，以健全財務結構並降低資金成本；加強資產活化利用，提升資產效益。

1.配合公司固定資產、油氣權益及轉投資等資金需求，預估未來年度資金缺口，持續進行中程財務規劃，並妥善規劃籌資工具，以籌措年度所需資金。

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，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，並檢討避險策略，進行美元遠期外匯避險操作。

3.參酌金融市場授信及利率變化情形，調整銀行授信額度並靈活運用各項籌資管道，降低資金成本。

4.積極處分閒置及低度利用資產，以充實自有資金逐步降低舉債金額，減少利息費用之支出。

5.修訂油價避險機制及相關作業規定，以因應國際油市行情劇烈波動。

(四) 為達企業永續經營，持續推動風險管理，降低企業營運風險；積極落實災害防救管理與執行，加強設備的防災保養與人員作業違行度訓練，貫徹工安百分百，工安零災害精神；有效保護環境並揭露環境資訊，善盡企業之社會責任。

1.透過包括高階主管走動管理、工安專業查核、工場新建或大修後之開倂前安全查核等方式，加強工安查核，發現缺失均透過資訊系統追蹤至改善完成為止。

2.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，承攬商員工

的傷害事件均列入調查、改善、記錄與追蹤。

3.提升工作人員工安職能，有效發揮訓練與宣導功效，以達訓用合一目的，減少工安政策與執行間的落差。

4.推行風險管理，落實設備完整性制度，以預防偵測並降低可能危害。

(五) 配合二氧化碳減量計畫及替代能源發展政策，推廣生質能源使用，力行能源節約措施，提高能源使用效率，並積極參與太陽能多晶矽、氫能、油砂及煤液化等合作計畫。

1.配合政府能源政策，於 97 年 7 月全省加油站全面供應 B1 生質柴油，並於 98 年 7 月 29 日於北、高兩市擴大 E3 酒精汽油試辦供應，目前台北市及高雄市分別有 8 座及 5 座加油站供應 E3 酒精汽油。

2.為推行節約能源，除積極規劃煉油石化上中下游整合，有效使用能源外，減少排放蒸汽(Vent Steam)製程並回收利用廢氣(Refinery gas & Flare gas)、加裝廢熱回收設備以提高蒸汽冷凝水及鍋爐排放水等製程廢熱回收、管理蒸汽祛水器，並追蹤與改善保溫管線之熱斑。

3.積極評估推動車用電池、生質酒精、多晶矽等多項替代能源合資計畫，以及加拿大油砂礦區開發計畫之可行性，以開發再生能源及替代能源相關產業。

(六) 人員進用以核心業務為優先，培訓各領域專業人才及儲備主管，推動主管年輕化並強化代理人制度，培植優秀傳承人才；持續推動資源共享、組織合理化，建立具策略執行力的組織型態。

1.近年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，98 年奉准對外招募新進職員 156 名（博士 16 名、大專 140 名）及新進技術員 205 名，其中新進博士職員與新進技術員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。

4.因應公司未來發展，積極推動組織人力及工作合理化，成立「組織革新小組」，以資源共享為原則，檢討總公司幕僚處室與事業部組織；本年度將煉製事業部「南部採購中心」移隸採購處，俾符組織歸隸業務主管處室體制，並進行公司人員重新整編。

(七) 遵循法令，推動公司治理，健全內部控制制度並落實管控作業，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。另自第 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。

2.為提升董事會議事效率，強化公司治理，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 4 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。

3. 訂定董事會議事規範，明文規範董事會召集之通知、議程應包括內容、議事程序及應注意事項、表決方式及議事錄應記載事項等，使議事更順利、更有效能。另明訂常務董事會在董事會休會期間行使董事會之授權範圍，讓公司業務得以順利推展。
4. 建立資料庫系統，隨時查閱及更新董事會決議事項辦理情形，由董事會秘書室專責定期追蹤並按月將辦理情形提報董事會，俾使董事會決議能充分落實辦理。
5. 定期評估簽證會計師之獨立性，以確保會計師之獨立性，並得以保障使用財務報表之利害關係人。
6. 本公司遵循行政院金管會 98 年 3 月 16 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) 98 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。
  - (2) 98 年度依所訂工作計畫完成 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，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，有助於經理部門內控制度之健全化。另執行「加油站 VIP 卡積點作業之管控」及「媒裂工場製程與操作管理」2 項重點業務稽核。
  - (3) 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」相關之規定及「公司董事會、獨立董事暨監察人會及擴大會報」等有關內控之決議事項，有助於各單位履行其職責。另檢核室同仁於 98 年 5 月 21 日及 11 月 2 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，並於 98 年 10 月 6 日、11 月 16 日及 11 月 27 日分別至天然氣事業部、潤滑油事業部（含高雄營業處）及石化事業部講授「內部控制理念與內部控制自行檢查作業」課程，以落實內部控制制度及強化公司治理。
  - (4) 98 年度共提報 3 項內部控制制度修正案，並獲董事會通過，包括總工程師室修訂「採購與材料管理循環」及增列工程管理之內控、油品行銷事業部修訂「銷售與收款循環」等，俾能因應環境的變化及符合業務需求。
- (八) 加強與工會溝通及協商，積極辦理員工職涯規劃、第二專長訓練或就業輔導，以利公司永續發展及民營化之推動。

- 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。因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.透過本公司「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。98年度已辦理專業訓練課程共2,024班、47,300人次；政策性政令宣導課程共45班次，2,205人次；第二專長309班次，11,781人次。

#### 四、關於供需配合者

- (一)朝國際化發展，加強與國際大油公司探勘合作，爭取有利礦區或油氣田，增加油氣蘊藏量；積極進行國內、外開發中油氣藏之生產計畫，提高油氣置換率，增加整體探採業務之利潤及經營績效。
  - 1.持續進行與國際大油公司探採合作，爭取國外優良礦區。98年度已取得美國德州與路易斯安那州之Cutthroat、Oakhurst、Duncan Slough及Topper等4礦區、印尼Amborip VI 矿區及煤層氣礦區、貝里斯海域礦區、澳洲NT/P76礦區。
  - 2.建立標準作業程序，以掌握國外礦區工程勞務採購案之作業時效及業務經驗之傳承。
  - 3.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經營管理及探採專業培訓。
  - 4.高雄外海F構造油氣田開發投資計畫，過去因投資成本大幅增加而緩辦，為降低F構造開發投資費用，已提出最佳方案之復辦修正計畫，並陳報上級機關。
  - 5.穩定國外生產礦區產量，厄瓜多16號礦區每日原油產量4.5萬桶，厄瓜多17號礦區每日原油產量0.9萬桶，美國礦區每日原油產量32桶、天然氣產量17萬立方公尺，印尼山加山加礦區每日原油及凝結油產量1.4萬桶、天然氣1,180萬立方公尺；委內瑞拉西帕里亞礦區因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得共識，尚待後續協商，惟若短期內仍無法與委方取得共識，將提起國際仲裁，爭取本公司權益。
  - 6.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），穩定國內天然氣產量，98年度陸上天然氣產量約4.2億立方公尺、凝結油10.1萬桶。

7.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。  
98年度申請之陸上苑裡1號井、田洋1號井與山子門2號井、台潮石油合約區及國外礦區之澳洲AC/P21  
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，加速進行煉製結構改善、推動高附加價值副產品再利用，  
提升產值；尋求低價且獲利性高之原油進口，持續推行節能計畫，有效降低生產成本。

- 1.為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，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，98年採購量約占總需求之29%。
- 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，相關煉製改善工程已修正計畫正積極推動中；桃園廠重油加氫脫硫工場投資計畫屬環保投資計畫緩辦兩年，因目前物價已較先前回跌，為配合未來國內低硫燃油供應，以及達到提升油品品質、增加煉油產值、降低生產成本、落實CO<sub>2</sub>減量及提高競爭力的目標，本公司已針對本案續建費用重新檢討，並循行政程序提報復辦計畫陳核中。
- 3.面對低碳能源及替代能源發展，評估規劃將過剩油品轉成特用化學品，以提高產值，提升競爭力。

(三) 積極進行三輕更新投資計畫，提高石化原料穩定供應能力；持續製程改善，汰換老舊設備，提高轉化率與能源使用效率；規劃生產四碳烴與五碳烴之高價衍生物。

- 1.裂解爐摻煉液化石油氣及五碳烴，降低進料成本，提升乙烯產率。
- 2.完成第三芳香烴工場擴產計畫，並持續進行一轉更新擴產計畫，以更新煉製設備，提升產能。
- 3.更新乙烷裂解爐出口TLE及加熱爐F103A/B改善，並進行加熱爐爐管除焦改善，以提高能源使用效率，落實節約能源與CO<sub>2</sub>排放減量。
- 4.三輕更新投資計畫已於98年8月11日舉行開工動土典禮，各項工程正積極進行中。
- 5.進行輕裂五碳烴合資生產計畫可行性評估，規劃生產精密化學品等高價衍生物。

(四) 提升設備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。

- 1.為提升設備維修可靠度，持續推動設備完整性及工場大修檢查規劃、風險管理策略、高風險製程管線自主安全檢查及推動先進非破壞檢測技術，針對各工場設備、管線有潛在危險之虞者展開清查。
- 2.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，並強化維修與檢查策略，以有效降低設備風險及減少非計畫性停爐次數，提高各工場操作可靠度及產品品質穩定性，以符合工場延長開放檢查申請之要求。
- 3.98年度包括大林廠第九蒸餾工場、桃園廠第二媒組工場、減苯工場、航空燃油工場及異構化工場等

五座工場，已獲准整場展延操作週期一年，均採用第一種壓力容器併高壓氣體特定設備管理，爾後可每三年再開放檢查一次，另大林廠烯烴轉化工場亦申辦中。

(五) 配合潔淨能源需求成長，擴大進口液化天然氣來源，規劃增建液化天然氣儲槽、台中港液化天然氣接收站擴建及港外碼頭興建計畫，參與天然氣產業上游投資，以提升天然氣供應能力。

1.推動台中廠第二期投資計畫，以滿足國光石化科技公司用氣需求。

2.近年來為因應國內市場需求及國際市場供應之變化，本公司必須進口中、短期貨氣以供應國內需求，相關進口氣源遍及奈及利亞、赤道幾內亞、埃及、千里達、阿爾及利亞等，已初步與氣源供應商建立業務關係；未來將續朝擴大進口來源目標辦理以確保氣源。

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 2,000 萬噸之目標，擬訂未來長期營運計畫，包括規劃增建儲槽、擴建接收站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，持續加強與大型客戶之供需協調與聯繫，強化顧客關係管理機制，提升客戶滿意度；強化異業結盟，增加多角化業務收益，擴大通路附加價值與資產效能。

1.油品行銷事業部

營售業務：

(1)持續推廣中油會員卡及異業結盟業務，98年度中油會員卡發卡量目標為30萬張，會員卡特約商店目標家數為60家，年度實際發卡量已達68萬張，特約商店簽約家數計有63家，均超越目標值。另清理會員卡資訊檔案，將連續二年未使用之靜止卡辦理停用，98年會員卡活卡率已達64%，超越61%之年度目標值。

(2)本公司自97年度開始辦理「顧客經驗管理計畫」(CEM)，以電話訪查24小時內到站加油的中油 VIP會員卡顧客，藉由顧客角度對於加油站的服務表現進行診斷，並依當地顧客的區域性需求進行服務內容的調整改善。該計畫係逐年導入至全台所有自營站，97年度已完成64站的導入作業，98年度完成79站。

加盟業務：

(1)為提升加盟站之服務品質與經營績效，定期舉辦加盟站精緻服務競賽與配合度考核，每月不定期就加盟站之服務、站容、公廁、營運管理等方面進行考評，優勝者提供獎金獎勵，未合格者予以懲處。另每年年終辦理績優加盟站選拔活動，並邀請前十名至本公司接受表揚，以激勵加盟站提升服務品質。

(2)透過加盟中心專業經理人及輔導人員，主動提供專業服務並不定期拜訪，瞭解業者之需求，並協助業者解決經營問題，以提高加盟站服務品質進而鞏固顧客關係。

(3)辦理加盟店經理人教育訓練，增進加盟店與本公司之配合度，打造連鎖經營的效益，共同提昇顧客滿意度。

(4)透過擴充3S系統功能建立加值服務傳遞系統、統一辦理發包及採購以降低加盟店營運成本、蒐集最適商品組合並拓展異業結盟以增加多角化收入等作法，為加盟店創造更多元化之營利優勢。

(5)分享本公司會員卡系統予加盟店使用，以擴大會員卡之效益，並使加盟店之促銷手法更為靈活。  
直銷業務：

(1)98年4月1日起正式推行新一代晶片作業系統(EBCS系統)，強化卡務系統服務品質與功能，提供車隊卡及捷利卡客戶更精緻化服務。

(2)98年12月1日起正式啓動新提貨系統，開放客戶使用IC提貨卡灌裝提油、上網查詢提貨資料及E-Mail提油資訊服務，開單及提貨作業E化，簡化作業流程，提高客戶滿意度。

(3)為強化產銷調度作業，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研討，維持產銷平衡。

(4)續針對台電公司合約，收取操作費及增購量以進口價收費，以增加公司收益。一般燃料油客戶採不給予折讓、不簽約策略。

## 2.液化石油氣事業部

(1)研議訂定「加氣站LPG取樣作業要點」及「加氣站儲氣槽排污作業要點」，建立各項標準作業程序，以維持領導品牌形象。

(2)規劃發行LPG車隊卡，並進行推廣至加盟店時之代操費用、資安保密簽約及連線問題等研究，以持續推廣車用氣及提供加氣站精緻服務。

(3)成立專案小組，依據公司產銷輸儲規劃，並因應市場變化，對液化石油氣進出口及內銷市場進行最佳化操作；業務部門每日視產銷情況以電話加強與合約經銷商等大型客戶供需協調，執行情形良好。

## 3.潤滑油事業部

(1)針對客戶用油問題，儘速提供解決方案與服務，大幅提升客戶滿意度；推動客戶服務管理系統，有效掌控客戶訪談報告追蹤辦理情形，並進行顧客關係管理。

(2)憑藉專業技術及豐富經驗，提供教育訓練、油品檢驗、技術支援等服務，並透過0800免費服務電話、電子信箱，即時處理顧客用油問題及客訴案件。

(3)積極拓展潤滑油銷售通路，嘉義美耐吉快保中心旗鑑店已正式營運，逐步建置自有強勢通路，未來將朝向在主要都會區設立直營店或特許加盟店，提供一個以簡單化、專業化及標準化為特色的保修體系。

#### 4.溶劑化學品事業部

(1) 實施產品經理制，隨時連繫客戶，掌握市場動態，並調整行銷策略。

(2) 舉行溶劑經銷商及柏油廠商之年終檢討會，針對行銷策略、輸儲作業、賒銷程序進行討論，持續改善作業程序達成雙方預期目標。

(七) 拓展國際化業務，整合油、氣及石化品之產銷、儲運、貿易作業，建置商情資訊平台，擴大貿易運籌範圍，發揮整體綜效外，並積極於靠近原料或市場地區如中東或東南亞國協，經由策略聯盟或合資的方式，參與海外油氣與石化之投資計畫，以提升競爭力。

1. 面對近年來國際原油價格波動劇烈，本公司除配合國家政策確保國內各項油品供應穩定性外，基於提高獲利考量，依國際油價變動情況，以更審慎態度運用線性規劃(LP)模式進行最適化採購與煉製規劃，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。同時積極推動代煉協商，只要有獲利即執行代煉業務，以提高設備利用率；98 年替中國中化集團公司 (Sinochem) 代煉原油 50,043 公秉，代煉總獲利約新台幣 3,003 萬元。
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，以及相關石化工廠之生產狀況、非計畫性停爐及未來規劃等相關資訊，即時提供每日、每週的商情報導供決策參考。另與國外大公司建立策略聯盟，運用前鎮儲運所輸儲能力，建立國際行銷業務及能力，從事石化產品之運籌交易。
3. 蒐集國際能源市場液化石油氣及石油腦最新價格資訊，機動改以液化石油氣當輕裂進料，並掌握液化石油氣貨氣與冷凍船運費之市場趨勢和價格變動，於液化石油氣市場淡季期間，善用大林、前鎮及深澳等儲槽基地，並彈性運用採購計價公式，以降低採購成本；另採現貨公開招標方式外銷，擴大銷售收益，以發揮整體綜效。
4. 積極拓展潤滑油海外市場，已完成相關貿易交易制度之建置，在有獲利情況下，持續發展海外代摻及多角貿易業務，並透過異業結盟方式，開拓車用油通路；未來計畫派駐業務代表，建立海外中心倉庫及華東化驗中心(租用或委辦)，以加強客戶服務，長期經營品牌及通路。
5. 為推展溶劑及化學品之海外業務及進行多邊貿易，制定管理要點及作業程序，以積極拓展大陸華東、華南及西部市場、越南、緬甸及柬埔寨等外銷市場。
6. 配合國內天然氣需求，依既有各合約議訂之條件及貨氣需求之時程等，整體評估與供應商再協議之可行性，以爭取降低進口成本，提升競爭力。

(八) 為維持企業永續發展，積極洽尋適當建廠土地，作為未來擴建或高雄煉油廠遷廠之替代用地。

配合高雄煉油廠遷廠時程及未來擴建急需取得適當建廠用地，已積極洽詢高雄港洲際貨櫃中心第二期工程計畫土地，初步協商結果中油公司須支付填海造地及碼頭相關工程費用，高雄港務局同意於民

國103年底先提供41.3公頃土地，其他二期工程土地則於民國104年底再提供，本公司亦積極洽詢鄰近地區合適之建廠用地。

## 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 11,139,358 千立方公尺，較預算銷量 11,766,606 千立方公尺，減少 5.33%；較上年度決算銷量 11,449,599 千立方公尺，減少 2.71%。

B. 油品：本年度決算油品實際銷量為 34,174,102 公秉(其中石油聯產品 27,531,868 公秉，石油化學品 4,160,566 公噸)，較預算銷量 37,886,359 公秉(其中石油聯產品 30,879,196 公秉，石油化學品 4,357,017 公噸)減少 9.80%；較上年度決算銷量 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)減少 2.80%。

###### (2) 礦產品：

A. 天然氣：本年度決算天然氣實際銷量為 6,083 千立方公尺，預算及上年度決算無銷量。

B. 原油：本年度決算實際銷量 548,064 公秉，較預算銷量 717,000 公秉，減少 23.56%，較上年度決算銷量 841,016 公秉，減少 34.83%。

##### 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 140,246,282 千元，較預算數 136,554,753 千元，增加 2.70%；較上年度決算數 174,729,143 千元，減少 19.74%。

B. 油品（含包裝品）：本年度油品銷貨收入決算數為 579,442,384 千元，較預算數 566,148,503 千元，增加 2.35%；較上年度決算數 757,763,370 千元，減少 23.53%。

###### (2) 礦產品：

A. 天然氣：本年度天然氣銷貨收入決算數為 30,044 千元，預算及上年度決算無銷貨收入。

B. 原油：本年度原油銷貨收入決算數為 5,609,025 千元，較預算數 7,490,435 千元，減少 25.12%

%；較上年度決算數 12,741,168 千元，減少 55.98%。

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 25,677,263 公秉，較預算銷量 28,030,501 公秉，減少 8.40%；較上年度決算銷量 27,639,981 公秉，減少 7.10%。本年度內銷油品銷貨收入實際數為 458,002,796 千元，較預算數 445,602,743 千元，增加 2.78%，較上年度決算數 600,647,422 千元，減少 23.75 %。

(2) 外銷：

本年度決算油品外銷及外幣銷售實際量為 8,496,839 公秉，較預算銷量 9,855,858 公秉，減少 13.79%，較上年度決算銷量 7,520,128 公秉，增加 12.99%。本年度決算外銷及外幣銷售收入實際折合新臺幣 121,382,710 千元，較預算數 120,545,760 千元，增加 0.69%；較上年度決算數 157,115,948 千元，減少 22.74%。

(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減少；實際收入略高於預算收入係因部份反映進料成本變動，天然氣牌價於 98 年 1 月調降、98 年 7 月、9 月與 11 月調漲所致。

B. 內銷：本年度內銷油品銷量較預算銷量減少，主要係因國內景氣不佳及台電等產業燃料需求減少，致汽、柴、燃油銷量均下滑；銷貨收入略為增加，主要係因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，主要係因金融海嘯後，全球原油需求驟減，且中國與中國大陸煉廠於 98 年陸續開出新增產能，市場供過於求，故外銷減少。

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，規劃最適銷售及促銷方式。

(4) 定期拜訪客戶、電話訪問、e-mail 聯繫及問卷調查等方式進行客戶訪問，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)新建加油加氣站1站：濱江大直橋站已完工準備開業。

(2)加油站公廁改善14站；98年底設置洗車機294台，自營複合商店累計成立155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。98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158,844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107,489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，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。推行新一代晶片作業系統，提昇卡務系統服務品質與功能，提高車隊卡及捷利卡客戶滿意度。啓動新提貨系統，開放客戶使用IC提貨卡灌裝提油、上網查詢提貨資料及E-Mail提油資訊服務，開單及提貨作業E化，提高客戶滿意度。

(5)為落實加油站精緻服務，98年度全面性分階段辦理「自營站服務升級計劃」，並開辦「自營站服務升級輔導團隊」訓練，由各營業處成立輔導團隊輔導轄屬自營站進行服務品質及硬體設備的檢討、改善。配合「自營站服務升級計劃」，本公司另行委請顧問公司，針對自營站、部份加盟店及台塑站之服務品質進行評比，以提供各營業處服務品質改造的參考。定期辦理「顧客滿意度調

查」，藉由問卷的蒐集與分析，探討顧客對於不同營業主體加油站的服務品質滿意情況，以作為本公司自營站營運管理之參考。定期辦理各項內部服務考評活動，加油站管理部門藉由走動管理查核加油站服務落實程度；提昇公廁管理，持續加強自營站硬體設備改善。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。辦理「顧客經驗管理計畫」，以電話訪查24小時內到站加油的中油VIP會員卡顧客，藉由顧客角度對於加油站的服務表現進行診斷，並依當地顧客的區域性需求進行服務內容的調整改善。

## (二) 生產計畫

### 1. 油氣採收：

#### (1) 矿品天然氣：

A. 國內：本年度決算數為 350,661 千立方公尺，較預算數 340,000 千立方公尺，增加 3.14%；較上年度決算數 357,357 千立方公尺，減少 1.87%。

B. 國外：本年度決算數為 6,083 千立方公尺。

#### (2) 原油：

A. 國內：本年度決算數 15,995 公秉，較預算數 12,000 公秉，增加 33.29%；較上年度決算數 16,135 公秉，減少 0.87%。

B. 國外：本年度決算數為 548,064 公秉，較預算數 717,000 公秉，減少 23.56%；較上年度決算數 841,016 公秉，減少 34.83%。

### 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)27,395,603 公秉，較預算數 30,796,595 公秉，減少 11.04%，較上年度決算數(含凝結油)26,009,603 公秉，增加 5.33%，其中：

(1) 高雄煉油廠：本年度決算實際提煉原油 8,624,016 公秉，較預算數 10,074,097 公秉，減少 14.39 %。

(2) 大林煉油廠：本年度決算數實際提煉原油（含凝結油）10,400,305 公秉，較預算數 11,335,617 公秉，減少 8.25%。

(3) 桃園煉油廠：本年度決算實際提煉原油 8,371,282 公秉，較預算數 9,386,881 公秉，減少 10.82 %。

### 3. 產製成品：

(1) 成品天然氣：本年度實際生產 11,923,978 千立方公尺(含液化天然氣氣化量 11,573,348 千立方

公尺)，較預算數 12,169,221 千立方公尺(含液化天然氣氣化量)，減少 2.02%；較上年度實際數 12,116,904 千立方公尺(含液化天然氣氣化量 11,759,574 千立方公尺)減少 1.59%。

(2)石油聯產品：本年度實際生產 27,284,999 公秉，較預算數 29,206,281 公秉，減少 6.58%；較上年度實際數 27,954,996 公秉，減少 2.40%。

(3)石油化學品：本年度實際生產 4,106,002 公噸，較預算數 4,202,276 公噸，減少 2.29%；較上年度實際數 3,889,320 公噸，增加 5.57%。

#### 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，ROC 汽油加氫脫硫工場已於 98 年底完工量產，可生產 10wppm 以下汽油，柴油加氫脫硫工場將於 99 年底完工；桃園廠增設一座汽油加氫脫硫工場已於 98 年投產；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，已通過環評積極執行中，預定 100 年底完工，屆時將可全部供應 10wppm 以下汽、柴油。

(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)為提高重油轉化能力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，RFCC 工場預定 101 年 6 月底完工量產。配合新建 8 萬桶/天 RFCC 工場完工，才有足夠粗丁烯以滿足新建大林廠烷化工場進料，已規劃大林廠烷化工場投資計畫，興建每日生產 1.4 萬桶烷化油之烷化工場及區外附屬設備，預計 100 年 12 月底完工。桃園廠新建日煉 7 萬桶 VRDS 工場投資計劃，考量公司財務及急迫性先後順序，經陳報奉核定緩建兩年。現物價已較先前漲勢有回跌，經重新檢討仍需約新台幣 360 億元，因屬供應國內硫含量 0.3% 以下低硫燃油環保投資計畫，目前已循行政程序提報復建計畫

陳核中。

(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。98 年度已計畫性拓展外銷主要油品外銷量約 468.4 萬公秉，外銷地區包括越南、新加坡、紐西蘭、澳洲及中國大陸等地。另外，98 年代 Sinochem 煉製原油 50,043 公秉，總獲利約新台幣 3,003 萬元。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)	26,993,814 公秉	30,784,595 公秉	(-) 12.31%
石油腦	4,896,786 公秉	4,714,445 公秉	(+) 3.87%
甲醇	81,623 公秉	59,582 公秉	(+) 36.99%
液化天然氣	10,461,749 千立方公 尺	11,889,669 千立方公 尺	(-) 12.01%
燃料油 (低硫高流動點)	— 公秉	830,000 公秉	(-) 100.00%
燃料油(低硫)	212,035 公秉	585,000 公秉	(-) 63.75%
燃料油(高硫)	674,252 公秉	730,000 公秉	(-) 7.64%
液化石油氣 (含丙、丁烷)	467,128 公噸	598,255 公噸	(-) 21.92%
甲苯	40,581 公秉	—	—
二甲苯	478,255 公秉	413,016 公秉	(+) 15.80%
甲基第三丁基醚 (不含管線輸入)	569,470 公秉	555,441 公秉	(+) 2.53%
乙 烯	22,171 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.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。

B.液化天然氣：係配合台電電廠需求，故減少進口量。

C.燃料油：

a. 低硫高流動點：因台電需求大幅減少，煉廠所煉之高流動點原油產出之低硫高流動點燃油已足夠供應，故未進口。

b. 低硫低流動點：台中液化天然氣碼頭於 98 年 4 月啓用，加上液化天然氣國際行情較低硫燃油低，本公司又有液化天然氣供應期約關係優先使用液化天然氣，另加上景氣尚未回升，工業用戶需求低於往年，故進口量減少。

D.液化石油氣：配合市場需求減少進口。

E.甲苯：配合市場需求增加進口。

F.二甲苯：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，因本年度三輕大修，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：76 平方公里

B.震波測勘：704.75 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
田洋 1 號探井	1,900	1,900	97.12.8 – 98.4.5	未鑽獲油氣已封廢井
出磺坑 145 號探井	3,800	2,216	98.7.8 –	於碧靈頁岩層續鑽進中
山子門 2 號探井	3,770	3,170	98.8.11 –	於打鹿頁岩層續鑽進中

## 2. 海域及兩岸合作油氣探勘與開發

### (1) 海域探勘及開發：

- A. 進行海域台南盆地 1,800 平方公里三維震波測勘招標作業，但因招標爭議問題延宕，目前已再重新進行招標作業中，預計 99 年 4~5 月間可開始施測。
- B. 已完成台灣西南海域中生界潛能研究，研究結果將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，因 95~97 年間國際原油市場價格暴漲，油氣開發市場異常熱絡，相關原物料價格劇增，奉准 97 及 98 年緩辦二年。目前已研擬最適開發方案，且國際間原物料價格及鑽機、施工船舶租金已大幅回跌，為掌握最佳之開發時機，依行政程序於 11 月 27 日提報國營會核辦復辦與修正計畫。

### (2) 兩岸合作油氣探勘與聯合研究計畫：

- A. 大埔 21-1-1 井鑽井計畫，9 月 10 日開鑽，9 月 25 日鑽至 3,182m，無發現商業價值油氣而封廢井，正進行鑽後地質檢討中。
- B. 台潮石油合約 98 年第二次聯合管理委員會會議於 12 月 14~17 日召開，研討 98 年探勘工作執行成果及核定 2010 年工作計畫預算。
- C. 南日島盆地協議區聯合研究協議：98 年 4 月 1 日起執行，協議期一年，雙方分別提供各自既有震測資料共 3,218 公里與周邊探勘井之井下地質資料，共同進行震測資料解釋與儲油氣潛能評估。98 年先後於上海與台北召開第一次與第二次聯合研究會議討論雙方研究進度與看法及後續工作安排，本協議研究工作預計於 99 年 3 月底共同提出一份研究報告。合約雙方將根據研究成果研商後續合作事項，可能是結束本協議或是簽署物探協議或是簽署石油合約。

## 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	<p>一、生產井 152 口，平均日產原油 4.48 萬桶。</p> <p>二、本公司全年分得原油 350 萬桶。</p> <p>三、98 年 3 月 12 日與厄國國營油公司簽署 Transitory Contract 及 Disbursement Agreement。98 年 3 月 23 日厄國政府批准，99% EI 改為 70%，Base Price = 42.5 美元/桶。</p>

礦區名稱	參加權益	經營人	工作概況
			<p>四、厄國國營石油公司 PE 原則同意 Transitory Contract 延長至 100 年 3 月 12 日，惟目前仍待 PE 管理委員會開會並授權簽署正式延約文件。</p> <p>五、本年度鑽開發井 2 口，Amo C21 井測試生產日產原油 3,100 桶，Amo C22 井正在完井中。</p>
厄瓜多 第 17 號礦區	30%	PETROORIENTAL	<p>一、生產井 23 口，平均日產原油 9.2 千桶</p> <p>二、本公司全年分得原油 75.5 萬桶。</p> <p>三、厄瓜多石油局要求 17 號及 14 號二個礦區經營人必須於 98 年 11 月 30 日前函覆該石油局有關毗鄰之 17 號礦區 Hormiguero 及 14 號礦區 Nantu 二個油田開始著手進行聯合經營開發 (Unitization)案，本公司於 98 年 11 月底電復經營人同意辦理本礦區 Hormiguero 油田與 14 號礦區之 Nantu 油田聯合開發案，以避免遭厄國政府罰款或終止礦區合約而退出礦區之風險。</p>
印尼 山加山加礦區	16.67%	VICO	<p>一、本年度完成開發井 52 口，修井 7 口。</p> <p>二、生產井 558 口，平均日產油 13.8 千桶，天然氣 11.6 百萬立方公尺。</p> <p>三、本公司全年分得原油 34 萬桶，天然氣 4.3 億立方公尺。</p>
委內瑞拉 東帕里亞礦區	7.5%	CONOCOPHILLIPS	本公司委聘 K&L Gates 律師事務所及 FTI 鑑價專家就本案進行鑑價、研擬後續談判及提出仲裁程序之規劃作業中。

礦區名稱	參加權益	經營人	工作概況
委內瑞拉 西帕里亞礦區	探勘期 10% 開發期 6.5%	CONOCOPHILLIPS	本公司委聘 K&L Gates 律師事務所及 FTI 鑑價專家就本案進行鑑價、研擬後續談判及提出仲裁程序之規劃作業中。
澳洲 AC/P21 矿區	30%	ENI	一、第二探勘期於 98 年 10 月 29 日到期，礦區 50% 的租地歸還，第三探勘期的工作計畫澳洲政府於 98 年 10 月 28 日發出第一階段核准之正式文件。 二、本礦區第三探勘期工作計畫展延作業之申請書面，政府已於 12 月初完成審核，將以相關書面文件簽署日為生效日。
澳洲 NT/P76 矿區	40%	SIPC	一、98 年 8 月 12 日與 Sinopec 簽約，讓入 NT/P76 矿區 40% 工作權益。 二、澳洲政府 98 年 11 月 18 日核准 40% 權益轉讓合約。 三、第一屆 TCM/OCM 預定 99 年 1 月底召開。
查德 BCO III、BCS II、BLT I 矿區	70%	OPIC	一、鑽井總包招標作業中，本案等標期 98 年 12 月 31 日至 99 年 01 月 11 日，預定 99 年 1 月中旬開標。 二、98 年礦區年度會議初步決定 99 年 2 月下旬於查京舉辦。
利比亞 Murzuq 162 礦區	100%	OPIC	鑽井招標作業中，其中鑽機租用招標由 CNPC 得標。

礦區名稱	參加權益	經營人	工作概況
美國 Caviar 矿區	15%	Yuma	一、生產井 3 口。 二、本公司分得產氣 5.5 百萬立方公尺。
美國 Manahuilla 礦區	18%	Ventex	一、生產井 2 口。 二、本公司全年分得油 1.34 千桶、氣 0.9 百萬立方公尺。
美國 West Avondale 礦區	15%	Hilliard	本礦區因部份合夥人退出，正待讓售該權 益後，再開鑽 Mann#1 ST 井。
美國 Cutthroat 矿區	25%	EL Pado	於 98 年 2 月 16 日與 EL Paso 公司簽約讓 入 25% 權益，義務井 1 口，預計 99 年第 2 季開鑽。
美國 Topper 矿區	8%	Marlin	於 98 年 10 月 13 日與 GLS 公司簽約讓入 8% 權益，義務井 1 口，預計 99 年 1 月底 開鑽。
美國 Duncan Slough 礦區	22.83%(還本 後 17.12%)	Ventex	一、98 年 6 月 26 日讓入 22.83% 權益。 二、義務井 Hawkins Ranch No.1 98 年 7 月 30 日開鑽，9 月 11 日鑽至目標層， 經電測後目標層不含油氣而封廢井。 三、本公司於 10 月 20 日退出此礦區。
美國 Oakhurst 矿區	25%	Samson	一、98 年 7 月 2 日讓入 25% 權益 二、義務井 Devon Marr #1 於 98 年 8 月 28 日鑽至目標層，經電測主目標層未含油 氣，次目標層油氣蘊藏量不符經濟效 益。 三、本公司於 9 月 8 日退出此礦區。

礦區名稱	參加權益	經營人	工作概況
肯亞 9號礦區	30%	CNOOC	一、98年1月29日肯亞國家石油部正式批准相關轉讓合約，取得30%工作權益。 二、Bogal-1-1井98年10月28日開鑽，目前鑽進中，預計99年4月可完成。
貝里斯海域 礦區	100%	OPIC	一、於98年1月14日與貝國完成簽約，讓入礦區100%工作權益。 二、完成震測掃描圖幅檔轉換作業，正在載入工作站。
印尼 Bulugan 級礦區	20%	ENI	一、印尼政府於98年6月2日正式核准本讓入案。 二、預計99年第一季完成2D震測及處理；第二季完成2D震測資料解釋。
印尼 Amborrip VI 礦區	24.5%	CONOCOPHILLIPS	一、於98年6月4日與ConocoPhillips公司簽約讓入24.5%工作權益，於98年8月底經MIGAS核准。 二、第一探勘期之2口探勘義務井，因鑽機取得不易，經營人已申請展期並獲MIGAS同意。
印尼山加山加煤 層氣礦區	20%	VICO	合作集團於98年11月30日與印尼政府簽署生產分配合約(PSC)，本公司取得20%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

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

- A.加強改善廢水、空氣及噪音污染問題。
- B.加強工廠之操作維護管理、落實執行稽核，以確實發揮各項污染防治設施之功能，提昇整體環境品質。
- C.持續進行各廠、礦區之環境保護工作及污染防治設備之操作維護工作。
- D.已通過 ISO 14001 驗證的探勘、煉製及銷售單位，落實執行 ISO 14001 要求事項，以提昇其環保績效。
- E.推動溫室氣體減量及永續發展工作，建立環境會計制度、完成溫室氣體盤查清冊、加強節約能源及減廢，以降低溫室氣體排放，維護自然生態。
- F.分期完成全省加油站及供油中心之地下水質監測工作，以防止油品滲漏污染之潛在威脅。
- G.加速規劃及推動各單位土壤與地下水定期監測及污染整治工作。
- H.加強查核促使提昇廢棄物處理成效。
- I.新興投資計畫均進行詳實環境影響評估工作，經主管機關審查通過後，方得興建並落實施工及營運期間之環評追蹤，以減輕對環境之衝擊。

(2) 98 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	2,673,506	3,352,582
B.供應商及客戶之上下游關連成本	19,069	12,453
C.管理活動成本	231,950	239,837
D.研究開發成本	511,239	282,962
E.社會活動成本	156,960	207,598
F.損失及補償成本	12,628	22,117
G.規費稅捐等其他費用	2,393,322	1,524,491
合計	5,998,674	5,642,040

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

- A.定期召開勞工安全衛生委員會議，防止職業災害，落實執行各項保障勞工安全與健康之建議與

措施，以全面提昇安全績效。

- B.辦理本公司職業災害統計、分析及重大事故調查、分析、報告，並研定防範對策，預防事故再發生之教育訓練、安全專業課程及經驗交流分享等活動。
- C.積極推行安全證照及學分訓練制度，並落實「勞工安全衛生教育訓練規則」規範之複訓教育，以強化工作人員應有之知能。
- D.辦理危險性機械設備之檢查工作，確保工作環境安全，以維護工廠生產順利。
- E.以風險管理觀念及計劃、執行、查核、審查（PDCA）管理循環架構，推動職業安全衛生管理系統建制及有效運作。
- F.落實安全衛生稽核工作，遍及探勘、煉製、行銷、工程及研究等單位，並積極推動工安分級查核，全面實施安全維護自主管理活動。
- G.督導各單位落實油槽、管線等之檢查，建立長途油氣管線監測與測漏系統，重視各項設備之材料品質與設備防蝕工作，加強即時油品管理系統功能，以利即時反應並處置異常及突發狀況。
- H.推動風險管理機制，強化製程安全管理，以預防措施降低可能危害。
- I.規劃機械預防保養系統，建置設備完整性管理制度。
- J.繼續推動高階主管走動管理，深入基層，瞭解問題、解決問題。

#### (2)98 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	1,351,058	1,351,025
B.供應商及客戶之上下游關連成本	108,572	220,320
C.管理活動成本	602,010	491,823
D.研究開發成本	99,636	28,353
E.社會活動成本	3,266	274
F.損失及補償成本	295	168
合計	2,164,837	2,091,963

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.辦理員工健康檢查、醫療保健業務，並實施健康管理及健康促進，以維護員工身心健康。

- B.配合危險通識新法規公布，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.積極參與政府衛生機關舉辦衛生活動及衛生社會活動，提昇公司之公益形象。

(2) 98 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	113,992	117,183
B.間接成本	12,864	24,661
C.管理活動成本	13,677	17,003
D.研究開發成本	—	32
E.社會活動成本	1,237	1,354
F.損失及補償成本	—	500
合計	141,770	160,733

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 28 項（自行研究計畫 22 項、委託研究計畫 6 項），因研發而使全公司產生之效益初估為 33.52 億元，共計申請 9 項專利，79 項引進或創新之新技術，並發表論文 150 篇（國外 29 篇、國內 121 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：匹配井測資料與構造趨勢之時－深轉換平均速度圖分析技術、孔隙流體指標分析技術、原油輕碳氫化合物來源判別技術、煤層氣之碳氫化合物初次與二次生成過程判識技術、孔隙流體區別因子(Lamnda-Rho)及岩性因子(Mu-Rho)分析技術、震測屬性裂縫模擬技術及地體架構及油氣潛能評估技術等。
- B.鑽採工程新技術：低壓氣井井內固體沉積物清除技術、油氣田蘊藏量或資源量新評估技術－物質平衡機率統計法、井孔穩定相關之最大水平主應力評估技術、氣井酸處理酸液流動試驗技術、

氣井泥漿污損模擬試驗技術及氣井井口昇壓機增產技術等。

- C.新製程技術開發：引進 C5 利用技術，前進石化中下游產業；並洽談 C5 分離技術合作開發、自行開發磁石過濾器技術應用於公司各廠製程差壓改善及延長操作週期、BTX ED 粒取蒸餾技術已於高廠五芳工場測試，產品合格，正與美國 Exxon Mobil，韓國 LG Chemicals、HONAM 公司洽談技術授權事宜、完成氧化脫硫製程技術正與美國 MeriChem 洽談碱處理技術合作，並已完成雙方保密合約簽署。
- D.新產品開發：環保型橡膠軟化油製程開發及其相關性能測試，產品極具市場競爭力；讓輪胎業者能符合歐盟環保要求。

## (2)研究計畫成果

### A.國外油氣探採研究：

- (A) 評估澳洲政府 98 年度海域 33 個開放礦區、並與中石化共同簽署澳洲 NT/P76 礦區合作探勘合約，工作小組依震測資料，定出 11 個可能儲油氣構造，估計天然氣總蘊藏量最多可達 3,680 億立方公尺。
- (B) 由利比亞 162 礦區北側之石油系統分析，發現下奧陶系之古潛山兩側有良好之深盆，古潛山東側深盆之下奧陶系及志留系是本區最佳生油岩，油氣好景區集中分布於現今之盆地中心。
- (C) 查閱埃及 E1 Dabaa Offshore 礦區開放資料，完成 EDO 礦區探勘可行性分析報告，提報審議。
- (D) 完成裡海喬治亞共和國 Mirzaani Deep Prospect Area (Block 12)、土庫曼裡海海域開放礦區、西哈薩克北裡海盆地陸上 Astrakhanskiy Block 等地區之石油系統分析。
- (E) 整合 ArcGIS Server 系統，增添北非利比亞、東非裂谷及印度半島等熱門油氣探勘區，加強國外探勘知識庫。

### B.國內油氣探採研究：

- (A) 評估鐵砧山西南端軸部高區可探勘區，經初步估計圈合面積約 5 平方公里。
- (B) 完成臺南盆地地體架構分析，F 構造生產層集中於 CJF 地塊及其附近地區，是未來探勘重點。
- (C) 完成臺南盆地西部二剖面之油氣生成移棲模擬，發現 CIT-1 號井東南方約 5 公里處邊界斷層及東南方約 25 公里處之始新統高區，應具有油氣儲聚之潛能。
- (D) F 構造之頁岩氣有機物含量高，與國外頁岩氣開發特性相似，可考量頁岩氣之開發，以增加 F 構造之可採氣量。

- (E) 完成三樁坑構造 76-HLI-VB 線構造數值模擬分析，協助探採事業部精細評估該構造潛能。
- (F) 解決無聲波測錄老井之合成震波比對問題，並研究鳳山地區泥貫入體形成機制，建立泥貫入體解釋之模式。

C.鑽採工程研究：

- (A) 首創國內外油氣田採用物質平衡機率統計法評估技術，已應用在台灣海域 CBE 北寮層油田及 CBF 之 N 地塊木山層凝結油氣田，可降低探勘階段油氣田蘊藏量或資源量評估時的不確定性，降低投資風險。
- (B) 完成酸處理用防蝕劑 24 及 72 小時之高溫高壓腐蝕試驗，並協助探採事業部完成採用異質性採購最低標三階段作業程序及現場施工計畫，進行現場應用規劃。
- (C) 以特殊纖維配方添加在泥漿中，協助探採事業部增加錦水 55 號井井內固體物的清除效果。
- (D) 探研所自行研發專利製作技術，將原本鑽井過程產生之廢棄鑽屑，製成透水性建材，每年能為公司節省鉅額之廢棄物處理費用。

D.擴展探採業務：

- (A) 參與新屋台 15 線 53.5K 段溢油污染場址及北埔供油中心地下環境調查改善，並針對計畫執行進度審查，同時提供執行缺失、後續工作方向建議及相關技術服務。
- (B) 以環境法醫技術進行澎湖海域海上漏油之污染來源鑑定，除鑑定結果做為污染裁罰依據外，亦提升本所在此領域之公信力。
- (C) 建立油污染生物指標環境法醫技術，應用於陸海域污染偵測。
- (D) 完成石化事業部三處過河段之河底管線及新三輕廠輸油管串鋼架基樁基礎之透地雷達探測調查與判讀地下管線分布情形。
- (E) 完成大林煉油廠 D 區、E 區及 F 區等透地雷達探測調查與判讀地下管線分佈情形。

E. 燃料品質提昇及應用技術研究：

- (A) 進行 LCO 取代柴油摻配成低硫鍋爐油之研究，供油品行銷事業部及煉製事業部參用。
- (B) 研究開發關鍵技術乳化燃料油效能提升讓燃燒效率、熱傳效率能有效提升；燃燒效率提升 7.45%、熱傳效率提升 1.86%、總體效率提升 9.31% 且使用乳化燃料油鍋爐較乾淨(積垢較少)。

F. 煉油污染處理研究：

- (A) 油槽清洗 Degassing 作業，回收約 400 公秉油品，減少 900 噸 CO<sub>2</sub> 排放，並節省約 4,000 萬委外處理費。

(B) 地下污染整治，研究以土壤地下水現地化學氧化技術，將臭氧(O<sub>3</sub>)曝氣系統應用於東門外328/735 污染控制場址整治；同時整治地下水、飽和層土壤、不飽和層土壤，效果良好有效縮短地下水整治時程，適合應用於廠區周界緊急攔截系統。

(C) 以生物堆肥(Bio-pile)方式提昇整治效能，將每批次 TPH 3,000ppm 降至 600ppm 以下，需時由 6-12 個月縮短至 4-6 週。

G. 石油與生質油品品質/品管分析技術研發與應用研究：

(A) 引進 14 部 MIR(中紅外線光譜儀)設備，應用於油銷部各營業處，3 分鐘快速篩檢辨油品真偽並監控公司油品品質。

(B) 長期監控公司三廠柴油清淨性能，讓公司油品能符合世界規範；並建議公司使用清淨添加劑可降低噴嘴阻塞率。

(C) 完成建立生質能源相關油品分析技術。

(D) 建立航空燃油殘留生質柴油之微量分析方法。

(E) 完成油料微量氧化物(溶氧)對製程影響之研究。

(F) 建立土壤中重金屬分析方法。

(G) 建立熱分析質譜儀土壤熱脫附分析方法。

(H) 建立全反射 X-射線螢光分析技術，完成觸媒酸消化後分析法，及進行粉體直接分析測試。

H. 新材料研發與設備安全及效率提升研究：

(A) 針對提煉高酸原油防蝕的處理及抗蝕材料研究

甲、掌握高酸原油的腐蝕特性及其嘗試建立簡易腐蝕性能評估的設施

乙、公司煉油設備腐蝕檢視與監控

(B) 耐候型高分子材料配方開發

(C) 地下管線陰極防蝕整合研究

甲、湖西長途輸油管線陰極防蝕改善

乙、高雄天然氣管線防蝕整合

丙、高雄地區捷運系統對地下管線影響分析

丁、天然氣事業部 8 吋管線腐蝕洩漏分析及改善

(D) 長途管線輸油安全監測積極進行利用系統平台，傳輸桃廠、新竹及台中新設質量流量計所需軟硬體開發工作。

I. 汽柴燃料油製程改善及新製程開發：

(A) 利用耐水酸性離子液體觸媒開發脂肪酸甲酯製程、JP10、金剛烷等。

(B) 二甲醚催化蒸餾製程開發乃利用催化蒸餾技術，初步評估可節能 50%、投資額降低 20%，已提出中華民國專利申請。

J. 烯烴及芳香烴原料製程改善：

- (A) 輕質烯烴生產製程改善及產品應用，98 年度增產聚合級丙烯約 15,000 噸。
- (B) 協助四輕全煉石油腦及製程節能改善，包括主蒸餾塔模擬、驟冷油系統改善、及低溫區因應措施等。98 年度節省能耗約新台幣 2,500 萬元，相當於 2,000 公秉燃料油。
- (C) 自行設計酸氯鹼洗系統應用於林園石化廠第四媒組工場，節省專利製程設計費用。

K. 潤滑油脂與石油化工產品開發與應用研究：

- (A) 98 年度完成 78 件潤滑油配方技術移轉，績效為 2.39 億元。
- (B) 開發小包裝柴油及機車用添加劑；另開發 APISM 頂級機油五種(MIRAGE PRO SM Synthetic Motor Oil 5W/40、MIRAGE PRO SM 5W/40 Fully Synthetic Motor Oil、MIRAGE PRO SM Synthetic Motor Oil 5W/30、MIRAGE PRO SM 5W/30 Fully Synthetic Motor Oil、國光牌 9000 SM 車用機油 5W/30)，並外銷東南亞各國及中國。
- (C) 完成建立異丁烯和二乙二醇、丙二醇合成二乙二醇丁醚及丙二醇丁醚相關技術。丙二醇丁醚合成技術已取得台灣專利，二乙二醇丁醚正申請美國及台灣專利中。
- (D) 繼續進行生產及應用時必要的品質改善與技術服務等工作含脫鹽劑、抑制劑、飛灰安定劑、清潔用品洗車機用泡沫蠟、亮光水蠟及廢水處理劑、塗料等產品，98 年度產值約 1.8 億元。

L. 新能源及二氧化碳減量技術研究：

- (A) 透過加熱爐煙道保溫更新，爐管清理，爐管抗氧化塗裝；加熱爐改善設計提升加熱爐熱效率；輻射區內襯噴塗高輻射率塗料，同煉量情況平均降爐膛溫度約 15°C 等方式有效降低能耗及 CO<sub>2</sub> 排放量。
- (B) 進行天然氣轉化成高價值液體油品技術（GTL）評估。

M. 生質酒精及生技產品之研發與應用：

- (A) 開發機能性食品--頂級小分子膠原蛋白，並於 CPC 通路販售。
- (B) 開發紅景天運動飲料除於 CPC 通路銷售外，並於萊爾富通路上架販售。
- (C) 探討不同天然碳源(6%)生產丁醇之分析：研究以合成培養基為氮源生產丁醇之酦酵及以玉米浸漬液(CSW)作為氮源生產丁醇研究，知以玉米浸漬液(CSW)為氮源效果與合成氮源類似且成本低廉。
- (D) 研究纖維素分解酵素 EGII 、BGLI 酚酵，並建立純化方法及分析其生化性質，得到純度大於 95%，純化量 20 mg 以上的酵素。

N. 經營管理研究：

- (A) 探討全球原油、天然氣及其他能源供需，分析國際原油與再生能源未來供需與發展趨勢，供公司經營規劃之參考。
- (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：

98 年度研究發展預算為新臺幣 1,708,729 千元（其中營業支出為新臺幣 1,566,699 千元及資本支出 142,030 千元），實際動支金額為新臺幣 1,264,027 千元（其中營業支出為 1,158,224 千元及資本支出 105,803 千元），動支率為 73.97%。

最近五年研究發展支出

單位：新臺幣千元

年 度 項 目	94	95	96	97	98
營業支出	1,292,381	1,279,338	1,271,025	1,101,147	1,158,224
資本支出	143,474	186,635	171,899	131,177	105,803
合 計	1,435,855	1,465,973	1,442,924	1,232,324	1,264,027

註：94-98 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，然國際油價於 96 年下半年開始一路飆漲，政府擔憂高油價影響民生，從 96 年 12 月凍漲國內汽柴油價格，直至 97 年 5 月在「多元吸收」原則下，重啓浮動油價機制，並由本公司暫時吸收部份未足額反映的價格，吸收補貼部份已於 98 年 4 月全數補回。98 年八八風災重創南台灣地區，本公司基於救災優先，於 8 月 22 日起

汽柴油價格分為非災區、災區與重災區作不同價格之調整，10月起取消災區油價優惠，11月起重災區油價優惠逐步收回。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，98 年度取得美國德州與路易斯安那州之 Cutthroat、Oakhurst、Duncan Slough 及 Topper 等 4 礦區、印尼 Amborip VI 礦區及煤層氣礦區、貝里斯海域礦區、澳洲 NT/P76 礦區；與中國大陸持續合作「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，藉由煉製結構改善，提高煉製品質並減少成本；推行節能減廢行動，落實 CO<sub>2</sub> 排放減量。在石化原料生產上，持續推動三輕更新計畫，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、柴油市占率約分別高達 76%、87%，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，擬訂天然氣供應、儲槽增建、管線汰換及新建、監控系統整合規劃，98 年台中廠開始營運，負責供應大潭電廠及中北部用戶需求，並與永安廠構建互相支援供氣系統，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，以經營策略為核心，整合組織資源，建立目標與量度，並執行追蹤考核，以落實策略之執行；建立合理標準人力，並配合公司未來經營發展與策略，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，推動主管年輕化，以提升公司成長動力，並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。

為發展低碳能源及替代能源，本公司成立新能源推動小組，規劃生質能、電動車、鋰離子動力電池、燃料電池及太陽光電等綠能相關產業技術研發與投資。在生質能發展方面，除積極配合政策推動生質柴油與酒精汽油外，並投入新世代生質能技術發展、規劃投資生質料源種植。在二氧化碳捕捉及封存技術方面，推動二氧化碳捕捉及地下封存先導試驗計畫，以驗證相關捕捉與封存之技術，並評估現有油氣田及相關構造之 CO<sub>2</sub> 封存潛能。

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，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(8 站)首先推出綠色公務車 E3 酒精汽油試行計畫，98 年 07 月則擴大於北(8 站)、高(5 站)兩市供應 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）知識管理（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、資訊服務管理計畫、網路化應用系統推展計畫、資訊作業平台推展計畫、網路作業平台推展計畫、資通安全管控計畫、民國 100 年各資訊系統因應計畫、多元化電信服務推展計畫。
- (2) 企業資源規劃推展計畫
  - A. 為支援各單位業務推展與決策所需，資訊作業以建置整合性資訊應用系統為首要重點：陸續自行建置企業資源規劃系統之傳票/現金管理、原油購運、生產煉製、銷售儲運、財務會計、固定資產、物料管理等系統，均已如期正式上線，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。

B.98 年推動後端帳務系統重整，包括成品銷售、財務會計等系統，另加強人薪系統，增加管理功能，並於 98 年度完成「經營資訊網」上線：a.整合煉製石化產、銷、儲、煉資訊及商品商情、油價查詢、駐外單位週報、財務、會計、企研、國外礦區經營資訊。b.提供各單位、各處室以上主管經營整合資訊，及緊急應變中心資訊，支援各單位業務推展與決策。

### (3) 知識管理推展計畫

總公司知識管理（KM）係以建置共通性知識管理平台、拓展知識內容及推動主動式知識管理服務為架構，98 年引進知識管理平台，以油銷部為導入部門，將陸續推廣至其他部門。

### (4) 企業智慧推展計畫

企業智慧（BI）是決策支援工具，旨在結合知識管理讓企業快速掌握關鍵商機，即時互動的對企業的關鍵性衡量指標（KPI）進行評估，使用者能夠運用大量而完整的資訊進行交叉分析並了解其中趨勢，以支援企業決策；98 年已建置資料倉儲並持續擴充內容，為推展企業智慧之基礎建設。

### (5) 資訊服務管理計畫

為簡化資訊服務流程並推廣表單電子化，持續辦理單一窗口服務，透過「資訊服務管理系統」登錄資訊服務通報，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。

### (6) 網路化應用系統推展計畫

A.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」：已完成全公司使用的網路化應用系統，如員工差勤明細、年資、加班費、薪資表等資料查詢等、管線管理系統、電子公文系統、電子佈告欄系統功能擴建、新考勤系統等，並持續增加相關功能。

B.98 年完成電子履歷系統、法務管理系統、人事訓練系統、睦鄰案件申請管控系統等。

### (7) 資訊作業平台推展計畫

A.配合整體資訊共享式資訊組織結構與人力配置之管理模式，建置中油公司完善的資訊作業平台，於總公司與煉製事業部各置一套大型主機與週邊相關設備，建立異地備援機制，除互為災害備援中心外，亦互為正式作業環境/測試作業環境備援，對因應資通安全需求頗有助益。

B.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，提昇異地備援及正式作業環境切換之效率，持續維持每月一日結帳之重要目標。

C.為提供主機應用系統更新發展的良好環境，取得網頁程式無遠弗屆的存取優點，以及建立資料交換標準，98 年完成「主機系統版本提升計畫」規劃作業；擬全面引進主機新技術(主要包括主

機線上網頁製作、網頁服務等功能)，期滿足符合時代的應用系統發展需求，縮短主機與開放環境之間技術差異性，進而整合應用系統開發人力，改善應用系統維護能力。

(8) 網路作業平台推展計畫

- A.98 年持續調整完成中油大樓網路架構，整併內部交換器 (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。
- B.完成連接網際網路路由器之汰換，建置上網網路應用加速器、增加頻寬及線路負載平衡，可提供同仁穩定之上網服務品質，並有效管控第三方工作人員自外部網路存取公司資源。
- C.持續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，以確保關鍵業務不致於災難發生時營運中斷，造成重大損失。

(9) 資通安全管控制計畫

- A.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」，並依據「98-101 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：建置資安監控中心(SOC)、強化入侵防禦系統、配置防火牆網路安全環境，建立防毒機制並引進電子郵件內容安全管理系統等，藉以防範潛在資安威脅，進而提升本公司資通安全防護水準。
- B.本公司現有 5 個資安等級 A 級單位、14 個資安等級 B 級單位，均已通過 ISO 27001 資訊安全驗證。另為提昇工作人員之資訊安全意識，持續辦理工作人員資安宣導講習，並落實執行智慧財產權相關規定。
- C.98 年完成總公司資通安全服務中心資安警示系統，另配合國營會建置本公司煉製部大林廠與天然氣部內湖監控中心 ISAC 系統，並進行 2 次 「防範惡意電子郵件社交工程」演練。

(10) 民國 100 年各資訊系統因應計畫

- A.已完成全公司各單位資訊應用系統清查，本公司計有 36 個資訊系統有百年年序問題須處理(總公司 14 個、煉製部 15 個、石化部 5 個、油銷部 2 個)，並將清查結果陳報國營會。
- B.按月彙整「中油公司資訊系統民國 100 年年序問題處理進度表」相關進度陳核，目前全公司完成修正進度約 70%，預定 99 年 6 月底前如期完成。
- C.民國 100 年年序問題執行成果將列入本公司 99 年度資訊稽核計畫實地查核作業重點。

(11) 多元化電信服務推展計畫

- A.98 年運用南區電信服務組楠梓機房與自有網路建置完成煉製事業部、大林廠、桃園廠、石化事業部林園廠及天然氣事業部台中廠、永安廠、營業處等七廠處開放系統異地備援中心，進行資

- 料即時同步備援，以確保前揭七廠處關鍵業務系統不致中斷影響營運。
- B.配合公司推動視訊會議，完成煉製事業部高雄廠、桃園廠，石化事業部林園廠和探採事業部視訊會議之設備汰換更新，以改善視訊會議之品質與穩定度。
- C.為擴大公司內部網路語音電話之應用與提昇通信品質，進行中油大樓、煉製事業部高雄廠、桃園廠、大林廠、石化事業部林園廠、天然氣事業部台中天然氣廠、探採事業部、油銷部台北營業處、基隆儲運處等單位網路語音電話系統建置和汰換，及將網路語音電話系統通信協定由傳統 H.323 提升為能整合語音與數據服務之 SIP，未來亦可藉由 SIP 技術與其他網際網路技術，如 HTTP、SMTP、RTSP...等結合，提供整合語音與其它多媒體的通訊服務

## 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 98 年度繼續執行者計 1,462,117,716.00 元）共計 25,852,483,716.00 元，本年度實際執行數計 24,040,843,010.15 元，佔可用預算數 92.99%（含實支數 21,003,033,440.15 元，應付未付數 3,037,809,570.00 元），其中專案計畫可用預算數 21,240,875,281.00 元，實際執行數 19,675,643,405.65 元，佔預算數 92.63%（含實支數 16,776,003,749.65 元，應付未付數 2,899,639,656.00 元在內），一般建築及設備可用預算 4,611,608,435.00 元，實際執行數 4,365,199,604.50 元，佔預算數 94.66%（含實支數 4,227,029,690.50 元，應付未付 138,169,914.00 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 104 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：

- 1.98 年度本公司共執行 14 項計畫，其中 1 項計畫執行進度較預定落後，主要原因如下：
  - (1) M9505 煉製事業部高雄廠第二媒裂工場環保汽油品質提升計畫預算執行進度較預定落後，主要係因受外界不可抗力因素導致工程無法進行，經檢討本計畫移至大林廠興建，需重新辦理環境影響評估，辦理計畫修正展延工期 2 年，並與 EPC 廠商辦理契約變更事宜，在未達成協議前，廠商持續停工，以致預算執行率偏低。
- 2.改進措施：
  - (1) M9505 計畫已完成環境影響評估，計畫修正案已奉經濟部 98 年 9 月 4 日經營字第 09802615460 號函同意；並與 EPC 廠商完成契約變更事宜，目前已復工，正積極趕工中。

### (三) 資本支出計畫成本效益分析：

#### 1.M9301 煉製事業部桃廠北部濱海地區管線投資計畫

- (1)完成日期：預計 97 年 12 月，實際 97 年 11 月。
- (2)投資金額：預計 466,668 千元，實際 466,449 千元。
- (3)投資報酬率：預計 8.36%，實際 8.69%。
- (4)投資回收年限：預計 11.29 年，實際 9.14 年。

#### 2.M9402 煉製事業部桃廠汽油加氫脫硫工場投資計畫

- (1)完成日期：預計 97 年 12 月，實際 97 年 12 月。
- (2)投資金額：預計 1,162,611 千元，實際 1,162,611 千元。
- (3)投資報酬率：預計負值，實際負值。
- (4)投資回收年限：預計無法回收，實際無法回收。

### 三、長期債務之舉借及償還計畫：

- (一) 98 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 16,820,926 千元及發行公司債新台幣 10,000,000 千元，合計新台幣 26,820,926 千元。另 97 年度長期債務舉借保留預算數合計新台幣 3,360,122 千元，其中銀行長期借款計新台幣 1,760,122 千元、發行公司債計新台幣 1,600,000 千元。  
98 年度實際舉借長期債務金額計新台幣 29,380,000 千元，其中銀行長期借款計新台幣 18,560,000 千元，發行公司債計新台幣 10,820,000 千元，供固定資產投資計畫及充實營運資金用途。
- (二) 98 年度本公司預計償還，前為北部天然氣接收站、大林廠重油轉化工廠、四輕裂解爐管升級計畫及改善財務結構等所舉借之長期借款，合計新台幣 1,840,000 千元，實際償還金額為新台幣 1,840,000 千元。

### 四、資金之轉投資及其盈虧：

#### (一) 本公司 98 年度增加轉投資 1,284,087,909 元：

##### 1. 國光石化科技股份有限公司投資額 430,000 元

國光石化科技股份有限公司 98 年度為申請投資適用五年免徵營利事業所得稅之獎勵，依相關規定辦理現金增資 100 萬元，本公司依 43% 持股出資 43 萬元。

##### 2. 尼米克船東控股公司投資額 1,283,657,909 元

98 年度原編預算新台幣 1,550,620,000 元，依照造船契約配合付款，本年度投資 1,283,657,909 元

(折合美金 38,878,650 元)。(不含 97 年度業奉行政院 97.12.03 院授經營字第 09703834440 號，同意提前動支 98 年度預算新台幣 180,916,200 元)

(二) 本年度獲配現金股利 1,921,250,707 元，長期股權投資依一般公認會計原理原則以成本法或備供出售資產及權益法評價，共計認列淨投資收益 2,570,555,485 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，本年度認列投資利益 720,771,542 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 326,545,920 元。按權益法評價，本年度認列投資利益 17,516,818 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 20,831,636 元，股票股利 4,166,320 元 (416,632 股)，按成本法評價，本年度認列投資利益 20,831,636 元。
4. 國光電力股份有限公司，本年度本公司獲配現金股利 234,821,169 元。按權益法評價，本年度認列投資利益為 268,551,609 元。
5. 淳品實業股份有限公司，本年度本公司未獲配現金股利。按權益法評價，本年度認列投資利益 15,227,127 元。
6. 台灣國際造船股份有限公司，本年度本公司獲配現金股利 42,133,062 元，股票股利 4,213,300 元 (421,330 股)，依備供出售資產評價，本年度認列投資利益 42,133,062 元。
7. 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 56,179,551 元。
8. 越南台海公司分配歷年盈餘，本公司本年度獲配現金股利 1,174,920 元 (36,562 美元)。按權益法評價，本年度認列投資利益為 6,154,838 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 1,251,006,800 元 (37,800,000 美元)，按成本法評價，本年度認列投資利益 1,251,006,800 元。
10. 華威天然氣航運公司，本公司本年度獲配現金股利 44,737,200 元 (1,360,000 美元)。按權益法評價，本年度認列投資利益 294,923,966 元。
11. 尼米克船東控股公司於 98 年 10 月 13 日第一艘船交船並正式營運，按權益法評價，本年度認列投資損失 1,867,752 元。
12. 尼米克船舶管理公司於 98 年度進行 LNG 船交船前後相關營運操作管理。按權益法評價，本年度認列投資損失 8,514,610 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 98 年 12 月底止實際員額為 14,931 人，較法定預算員額總數 15,549 人，減少 618 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				
98 年 12 月底實際員額	3,519	36	3,555	11,348	28	11,376	14,931			
98 年預算員額	3,636	40	3,676	11,843	30	11,873	15,549			
比較增減(-)	(-) 117	(-) 4	(-) 121	(-) 495	(-) 2	(-) 497	(-) 618			

### 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 2,800 班、自委辦訓練共計 133,192 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）105 人次，另獎助國外進修 2 人次、國外實習 4 人次。

### 3. 人事管理改進措施：

#### (1) 改善人事管理制度：

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

#### (2) 賽績落實績效獎金制度：

持續與工會協商績效獎金分配方式，建議提高綜合績效考評比率，降低平均分配比率，以落實責任中心制度，反映團體及個人績效。惟工會以事關同仁權益反對，尙未能達成協議。

#### (3) 實施工作人員考核：

本公司人員考核制度，係以「經濟部所屬事業機構人員考核辦法」為依規，並據以訂定「本公司經理人員及工作人員考核實施要點」；副總經理及執行長辦理分季考核提報董事會，以確保經營

目標達成。98 年年中、分季及年度考核皆順利完成。

(4)充分運用人力：

爲改善公司經營體質，合理調整組織及人力結構，精簡用人，強化經營能力，規劃辦理專案精簡。

98 年奉准之專案精簡，達規定最低人數，已訂 99 年 3 月 1 日辦理，屆時據以適度進用新人。

(5)公司各單位組織精簡情形：

爲因應國際化、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，爲強化作業績效，統一權責，貫徹實施責任中心、內部轉撥計價及擴大授權等制度，調整成立事業部組織，目前已有「潤滑油」、「溶劑化學品」、「液化石油氣」、「油品行銷」、「石化」、「煉製」、「天然氣」、「探採」等 8 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。

(6)加強與工會溝通：

本年度與臺灣石油工會就多項重大人事議題，多次進行溝通，有效解決勞資爭議案件，達成共識，促進勞資和諧。

## (二) 儲運計畫

- 1.政府儲油共得標 156 萬公秉，本年度計儲槽租金收入約 11 億 4 千萬元。
- 2.持續實施長途輸油氣管線之陰極防蝕電位量測、緊密電位檢查及風險評估工作，發現電位異常及高風險管段，即進行追蹤改善至完成為止。本公司之輸油管線監測系統可隨時紀錄並設定監控值，遇超出設定值時即發出警報，可即時採取防盜油措施。
- 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，本年繼續推動 A9601 四萬噸級環島油輪汰換計畫、A9602 環（離）島油品/化學品小噸位油輪建造計畫及 A9801 第 2 艘四萬噸級環島油輪汰換計畫等 3 案新造油輪計畫，預定建造四萬噸級雙層殼油輪 2 艘，及建造 6500 載重噸級雙層殼小油輪 1 艘。另爲符合國際海事組織（IMO）對現有單殼油輪強制淘汰之規定，本年自有油輪淘汰變賣 2 艘，分別爲船齡 26 年之四萬噸級油輪「力運」及船齡 23 年之十萬噸級油輪「伏羲」，使自有油輪船隊降為 10 艘，其中 26 萬噸級 1 艘，15 萬噸級 4 艘，10 萬噸級 1 艘，4 萬噸級 3 艘，5 千噸級 1 艘。
- 4.配合政府推廣生質柴油及酒精汽油政策，應於 99 年度 1 月開始供應離島生質柴油，98 年度完成金門供油中心增設生質柴油輸儲、摻配、灌裝相關設施（湖西供油中心增設工程於 97 年度完成）。
- 5.於新竹供油中心建置提貨單 IC 卡化、車輛增設無線辨識系統（RFID），俾本公司及客戶即時掌握

提油實際情形。

6. 為便於供油中心現場人員即時監控各項輸儲設備動態及避免意外事故之發生，將油庫設備資訊整合至控制室，本年度先選擇辦理新竹供油中心「中央監控擴增工程」。
7. 增購四台「中紅外線光譜儀 MIR」供本公司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. 98 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 96.70%。
5. 總公司 98 年辦理品質抽查督導作業全年共 30 次，各次抽查成績平均為 80.21 分。
6. 98 年本公司興建工程處「大林廠汽油加氫脫硫工場興建工程」、「林園石化廠第 108 號冷卻水塔興建工程」及「林園石化廠第三芳香烴去瓶頸興建工程」等三項獲經濟部優質獎。
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，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. 98 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 98 年度進口油品短期美元融資額度，由兆豐銀行、台灣銀行、合作金庫、台灣中小企銀、彰化商業銀行及中國信託商銀等 6 家銀行提供，額度為 7.4 億美元；另有日商瑞穗銀行、合作金庫、台灣銀行及台北富邦等 4 家銀行提供 300 億日元之油品短期日元融資額度。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. 為因應本年度營運資金需求，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 267 億元、短期借款額度為新台幣 2,120 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.睦鄰工作執行情形

今（98）年度本公司在睦鄰工作上加強倡導環境保護、植樹綠化、節能減碳，塑造優良新文化。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睦鄰工作要點」規定項目編列 98 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（98）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 5,755 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、駁坎、排水溝、公園、活動中心等有 159 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（98）年度孳息 1,699 萬 6,035 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（98）年度孳息 423 萬 3,403 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，今年是最後一年，本年度共計 1,423 萬 3,403 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（98）年度孳息 525 萬 8,711 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。由於小港區部分村里遷村，故擬將該基金名稱變更為「小港區沿海 6 里公益基金」，目前報部核准中。
- (4)本公司石化事業部「林園鄉公益基金」新台幣 5 億元，本（98）年度孳息 659 萬 377 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)因立法院第 7 屆第 3 會期審議 98 年度中央政府總預算案決議「中油公司睦鄰基金孳息水準必須維持在 3%，如有不足時，由中油公司年度經費給予補齊，以保障居民生活權益。超支預算部分，個別項目超過 50 萬元且在 2000 萬元以下，應專案報主管機關核定，個別項目超過 2000 萬元

者，應專案報主管機關核轉行政院核定後辦理。」故本公司另補助高雄煉油廠「後勁公益建設基金」差額 3000 萬元；大林煉油廠「小港區沿海十一里公益基金」差額 998 萬 5822 元(由大林煉油廠 RFCC 新工程案公益費用列支)。

(6)98 年度睦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)	31,489,000.00	23,755,953.00
B.獎學金(獎助鄰近公立學校品學優良之學生)	6,690,000.00	1,799,500.00
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)	11,343,000.00	6,570,497.00
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)	2,846,000.00	464,000.00
E.老人殘障福利設施(贊助老人、殘障醫療設施及慈善活動)	20,365,000.00	10,078,140.00
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)	459,514,000.00	448,055,801.00
合 計	532,247,000.00	490,723,891.00

## 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 735,000,474,630.40 元，較預算數 718,301,003,000.00 元，增加 16,699,471,630.40 元，計增加 2.32%，其主要原因係國際油價上漲，進口油氣成本較預算增加，實施浮動油價適度反映成本，調整油氣產品售價，使銷貨收入增加所致；較上年度決算數 957,630,646,148.21 元，減少 222,630,171,517.81 元，計減少 23.25%，其主要原因係因國際

油價回跌，調整油氣產品售價，使銷貨收入減少所致。

2.營業外收入：

本年度決算數 5,807,663,707.27 元，較預算數 2,666,976,000.00 元，增加 3,140,687,707.27 元，計增加 117.76%；其主要原因係投資收益、兌換利益及財產交易利益較預算增加所致。較上年度決算數 6,230,456,228.15 元，減少 422,792,520.88 元，計減少 6.79%，其主要原因係投資收益及及項收入減少所致。

3.以上本年度決算收入總數為 740,808,138,337.67 元，較預算數 720,967,979,000.00 元，增加 19,840,159,337.67 元，計增加 2.75%，較上年度決算收入總數 963,861,102,376.36 元，減少 223,052,964,038.69 元，計減少 23.14%。

## (二) 支出情形：

1.營業成本：

本年度決算數 687,513,273,204.89 元，較預算數 686,454,771,000.00 元，增加 1,058,502,204.89 元，計增加 0.15%；較上年度決算數 1,076,053,304,130.32 元，減少 388,540,030,925.43 元，計減少 36.11%。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 667,676,956,332.36 元，較預算數 664,358,077,000.00 元，增加 3,318,879,332.36 元，計增加 0.5%，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 1,056,600,098,687.25 元，減少 388,923,142,354.89 元，計減少 36.81%，其主要原因係因國際油價較上年度平均油價下跌，油氣進口成本減少，以及國際油價較去年回漲，依財務會計準則公報第 10 號認列之存貨跌價損失回沖，使銷貨成本減少所致。

(2)輸儲成本：

本年度決算數 11,752,447,067.86 元，較預算數 12,566,868,000.00 元，減少 814,420,932.14 元，計減少 6.48%，其主要原因係用人費用及委託檢驗試驗費減少所致；較上年度決算數 11,131,604,154.61 元，增加 620,842,913.25 元，計增加 5.58%，其主要原因係用人費用增加所致。

(3)其他營業成本：

本年度決算數 8,083,869,804.67 元，較預算數 9,529,826,000.00 元，減少 1,445,956,195.33 元，計減少 15.17%，其主要原因係受探勘費用之用人費用、委託檢驗試驗費及其他營業成

本之使用材料費減少所致；較上年度決算數 8,321,601,288.46 元，減少 237,731,483.79 元，計減少 2.86%，其主要原因係探勘費用之用人費用及海域探勘之委託檢驗試驗費減少所致。

## 2.營業費用：

本年度決算數 18,197,317,530.54 元，較預算數 20,973,527,000.00 元，減少 2,776,209,469.46 元，計減少 13.24%；較上年度決算數 17,777,432,514.08 元，增加 419,885,016.46 元，計增加 2.36%。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 15,425,038,213.59 元，較預算數 17,581,334,000.00 元，減少 2,156,295,786.41 元，計減少 12.26%，主要係用人費用及服務費用項下之外包費、貨物運費、佣金、匯費及手續費及減少所致；較上年度決算數 15,156,289,173.59 元，增加 268,749,040.00 元，計增加 1.77%，主要係用人費用增加所致。

### (2)管理費用：

本年度決算數 1,396,735,440.63 元，較預算數 1,546,713,000.00 元，減少 149,977,559.37 元，計減少 9.70%，其主要原因係因用人費用及機械及設備折舊減少所致；較上年度決算數 1,308,468,357.07 元，增加 88,267,083.56 元，計增加 6.75%，其主要原因係用人費用增加所致。

### (3)其他營業費用：

本年度決算數 1,375,543,876.32 元，較預算數 1,845,480,000.00 元，減少 469,936,123.68 元，計減少 25.46%，主要原因係用人費用及研究發展費用項下之機械及設備折舊減少所致；較上年度決算數 1,312,674,983.42 元，增加 62,868,892.90 元，增加 4.79%，主要原因係用人費用增加所致。

## 3.營業外費用：

本年度決算數 6,174,938,897.66 元，較預算數 5,347,635,000.00 元，增加 827,303,897.66 元，計增加 15.47%，主要原因係災害損失及什項費用較預算增加，致其他營業外費用增加所致；較上年度決算數 8,711,476,055.22 元，減少 2,536,537,157.56 元，減少 29.12%，主要原因係利息費用、兌換損失及金融負債評價損失減少，致其他營業外費用減少所致。

4.以上本年度決算支出總數 711,885,529,633.09 元，較預算數 712,775,933,000.00 元，減少 890,403,366.91 元，計減少 0.12%；較上年度決算數 1,102,542,212,699.62 元，減少 390,656,683,066.53 元，計減少 35.43%。

### (三) 盈餘情形：

98 年度決算稅前純益 28,922,608,704.58 元，較預算數稅前純益 8,192,046,000.00 元，增加盈餘 20,730,562,704.58 元，計增加 253.06%，其主要原因如下：

1.進口油料成本增加，相對減少盈餘	(-) 56,527,761,938.22
(1)進口原油及凝結油成本 (CIF) 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平均交煉成本每桶料價 61.58 美元，較預算每桶 55.17 美元，增加 6.41 美元)，相對減少盈餘	(-) 37,262,172,414.57
(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；而進口原油、天然氣及成品平均單位運、什、保險及稅捐等支出，較預算增減互抵等因素，相對淨減少盈餘	(-) 19,265,589,523.65
2.匯率變動，相對減少盈餘	(-) 26,326,310,681.75
(1)進口原油、液化天然氣及成品，因受新臺幣對美元貶值之影響，使進口成本 (CIF) 因不利匯差而增加，相對減少盈餘	(-) 41,293,412,527.54
(2)以美金計價之外銷及石化基本原料銷售收入，因受新臺幣對美元貶值影響，而增加銷貨收入，相對增加盈餘	(+) 14,967,101,845.79
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	(+) 55,808,084,154.21
4.銷售數量及組合差異變動，相對增加盈餘	(+) 9,970,384,310.20
5.各項費用撙節及其他收支項目增減互抵後，淨增加盈餘	(+) 37,806,166,860.14

### (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，98 年度營利事業所得稅利益 2,262,550,925.10 元，較預算數所得稅費用 1,580,063,000.00 元，減少 3,842,613,925.10 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(虧損一)	14,708,125,999.11 元
=本年度盈餘（虧損一）	37,524,728,529.55
+罰鍰支出	4,080,000.00
+逾二年之應付未付費用(98 年度發生數)	62,529,628.00
-逾二年之應付未付費用(97 年度迴轉數)	37,590,949.00
-未實現兌換利益（短期-98 年度發生數）	314,992.00
+未實現兌換損失(短期-98 年度發生數)	17,202,335.35
+未實現兌換利益(短期-97 年度迴轉數)	-8,173,680.00
-未實現兌換損失(短期-97 年度迴轉數)	140,466,980.00
-未實現資產評價回升利益(98 年度發生數)	6,086,241.34
-資產評價前應提列之折舊費用(98 年度)	125,400,554.16
+權益法現金股利(國外)	45,912,120.00
-長期股權權益調整之投資利益（淨額）	1,256,583,987.00
+預收貨款毛利(98 年度發生數)	308,463,635.83
-預收貨款毛利(97 年度迴轉數)	-457,577,344.79
-應付未付之陸鄰費用(97 年度迴轉數)	251,789,747.65
+應付未付之陸鄰費用(98 年度發生數)	334,002,937.65
+員工退休金提列超限部分	0.00
-商港建設補助款支出	-23,454,628.16
-國光遞延收入迴轉	13,488,054.00
+存貨跌價損失(98 年度發生數)	621,625,530.28
-存貨跌價損失(97 年度迴轉數)	23,471,891,074.20
-呆帳超限迴轉	95,043,768.15
-金融商品評價損益(98 年度發生數)	-9,750,561.00
+金融商品評價損益(97 年度迴轉數)	100,703,236.00
+權益法現金股利(國內)	596,545,920.00
+股票股利	8,379,620.00

2.課稅所得(損失)	13,694,555,614.09 元
=課稅盈餘(虧損 - )	14,708,125,999.11
- 轉投資收益免稅所得：	
a.成本法現金股利	20,831,636.00
b.證券交易所得	0.00
c.權益法現金股利(國內)	638,678,982.00
d.獲配股票股利	8,379,620.00
- 免稅公債利息收入	0.00
- 短期票券分離課稅利息收入	2,963,520.00
- 出售土地盈餘	342,716,627.02
轉投資收益免稅所得額：	
(1)獲配現金股利：	
a.權益法現金股利 638,678,982.00 元：中殼公司普通股股利 326,545,920.00 元，國光公司 普通股股利 270,000,000.00 元，台船公司 42,133,062.00 元。	
b.成本法現金股利 20,831,636.00 元：台灣證券交易所 20,831,636.00 元。	
(2)獲配股票之股利 8,379,620.00 元：台灣證券交易所 4,166,320.00 元，台船公司 4,213,300.00 元。	
3.應付所得稅	2,150,529,956.00 元
=課稅所得(損失 - )額*稅率	3,423,638,904.00
13,694,555,614.09×25%	
- 累進差額	10,000.00
- 研究發展支出抵減稅額	—
- 人才培訓支出抵減稅額	—
- 投資於自動化或防治污染等設備或技術支出抵減稅額	—
- 虧損扣抵	1,273,098,948.00

(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 183,595,047.00 元，研究發展支出抵減稅額為 145,915,831.00 元，人才培訓支出抵減稅額為 51,469,445.00 元，投資抵減計 380,980,323.00 元。

研究發展支出抵減稅額：

98 年適用 30% 抵減稅率 = 486,386,103.00 × 30% = 145,915,831.00

本公司前二年度適用投資抵減之研究發展支出平均數為 657,685,775.00 元

研究發展支出抵減稅額 = 145,915,831.00 元

人才培訓支出抵減稅額：

98 年適用 30% 抵減稅率 = 171,564,817.00 × 30% = 51,469,445.00

本公司前二年度適用投資抵減之人才培訓支出平均數為 184,186,086.00 元

人才培訓支出抵減稅額 = 51,469,445.00 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。	268,762,292.00
2.生產單位為改進生產技術或提供勞務技術之費用。	—
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。	37,563,399.00
4.專供研究發展單位研究用全新儀器設備之購置成本。	79,690,870.00
5.專供研究發展單位用建築物之折舊費用、租金。	13,138,908.00
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。	2,958,425.00
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。	84,272,209.00

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院校或研究機構研究或聘請國外大專院校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	486,386,103.00

(3)人才培訓支出適用「投資抵減」費用明細表

項 目	金 銷
1.師資鐘點費及旅費。	24,762,623.00
2.受訓員工之旅費及繳交訓練單位之費用。	47,376,105.00
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。	36,168,589.00
4.參加技能檢定之費用。	19,790.00
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。	63,237,710.00
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	171,564,817.00

4. 營利事業所得稅費用（利益－）	-112,020,970.00 元
= 應付所得稅	0.00
- 遞延所得稅資產-流動	-5,649,175,243.00
- 遞延所得稅資產	-7,248,265,223.00
+ 商港建設補助款預付所得稅	-4,690,926.00
+ 短期票券利息收入分離課稅額	579,863.00
+ 備抵評價-遞延所得稅資產	-15,155,880,329.00
+ 會計原則變動累計影響數之所得稅費用	2,150,529,956.00

(1) 遲延所得稅資產-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+（應付未付陸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-呆帳超限迴轉×稅率+存貨跌價損失（發生數-迴轉數）×稅率-金融商品評價損益（發生數-迴轉數）×稅率-虧損扣抵迴轉金額×稅率

$$=(-8,173,680.00-140,466,980.00)\times20\%+(308,463,635.83+457,577,344.79)\times20\%+(334,002,937.65-251,789,747.65)\times20\%-(314,992.00-17,202,335.35)\times20\%-95,043,768.15\times20\%+(621,625,530.28-23,471,891,074.20)\times20\%-(-9,750,561.00-100,703,236.00)\times20\%-1,225,504,310.00=-5,649,175,243.00$$

(2) 遲延所得稅資產 = (逾二年之應付費用本年度發生數-本年度迴轉數)×稅率-（華威、台海及尼米克投資利益-現金股利）×稅率-未實現資產評價回升利益×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-國光遶延收入迴轉×稅率+投資抵減發生數-虧損扣抵迴轉數-所得稅率改變之影響

$$=(62,529,628.00-37,590,949.00)\times20\%-(290,696,442.00-45,912,120.00)\times20\%-6,086,241.34\times20\%-125,400,554.16\times20\%+0.00\times25\%-13,488,054.00\times20\%+380,980,323.00-38,152,710.00-7,518,128,737.65=-7,248,265,223.00$$

## （五）會計原則變動累積影響數：

本年度決算數 6,451,589,868.97 元，較預算數及上年度決算數增加 6,451,589,868.97 元，主要係本年度因財務會計準則第 10 號公報「存貨之會計處理準則」自本年 1 月 1 日起開始適用，本公司存貨計價方法由後進先出法改為加權平均法，故依公報規定追溯調整以前年度存貨若以加權平均法計算所產生之有利累積影響數。

## 二、最近 5 年度簡明損益表

單位：新臺幣千元

年 度 項 目	94 年度	95 年度	96 年度	97 年度	98 年度
收入	675,156,980	781,418,051	885,264,086	963,861,102	747,259,728
營業收入	667,824,141	776,900,838	882,026,498	957,630,646	735,000,474
營業外收入	4,625,829	4,437,327	3,237,588	6,230,456	5,807,664
會計原則變動 累積影響數	2,707,010	79,886	—	—	6,451,590
收入合計	675,156,980	781,418,051	885,264,086	963,861,102	747,259,728
支出	666,812,051	795,370,646	873,665,698	1,083,919,839	709,622,979
營業成本	636,870,408	774,448,990	845,157,449	1,076,053,304	687,513,273
營業費用	20,020,407	19,947,454	19,050,846	17,777,432	18,197,318
營業外費用	8,554,673	5,706,480	6,710,947	8,711,476	6,174,939
所得稅費用 (利益一)	1,366,563	— 4,732,278	2,746,456	— 18,622,373	— 2,262,551
支出合計	666,812,051	795,370,646	873,665,698	1,083,919,839	709,622,979
純 益 (純損一)	8,344,929	— 13,952,595	11,598,388	— 120,058,737	37,636,749

註 1：94-98 年度為審定決算數。

註 2：本年度為配合財務會計準則第十號公報修訂，存貨跌價損失、盤存盈餘、盤存損失及出售下腳  
收入併入營業成本計算，以前年度隨同調整。

## 肆、盈虧撥補之擬議

### 一、盈虧撥補之情形

本年度決算稅後純益 37,636,749,498.65 元，可供分配盈餘 37,636,749,498.65 元，待填補累積虧損 57,532,320,332.97，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) 填補虧損：37,636,749,498.65 元
- (二) 待填補之虧損：19,895,570,834.32 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	94年度	95年度	96年度	97年度	98年度
盈餘分配					
股(官)息紅利	7,510,436	—	—	—	—
填補虧損	—	2,000,000	11,598,388	—	37,636,749
公積	834,493	—	—	—	—
未分配盈餘	2,000,000	—	—	—	—
合 計	10,344,929	2,000,000	11,598,388	—	37,636,749

註：94-98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入 23,951,706,916.97 元，投資活動有現金淨流出 23,030,974,794.66 元，融資活動有現金淨流出 3,890,649,888.29 元，經互抵後，本年度現金及約當現金淨減 2,969,917,765.98 元。

# 一、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 646,662,358,376.41 元，較上年度決算數 589,383,713,852.37 元，增加 57,278,644.524.04 元，計增加 9.72%。上項資產總額，係由下列四項所組成：

1. 流動資產 218,482,180,951.90 元，佔資產總額之 33.79%。
2. 基金、投資及長期應收款 16,702,452,564.00 元，佔資產總額之 2.58%。
3. 固定資產 346,392,870,446.03 元，佔資產總額 53.57%。
4. 無形資產及其他資產 65,084,854,414.48 元，佔資產總額之 10.06%。

### (二) 負債之狀況：

本年度決算日之負債總額計 393,452,511,142.55 元，較上年度決算數 375,516,563,261.16 元，增加 17,935,947,881.39 元，計增加 4.78%，其主要原因為暫估應付機料款、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 201,612,700,748.68 元，佔負債及業主權益總額之 31.18%。
2. 長期負債 187,796,221,363.49，佔負債及業主權益總額之 29.04%。
3. 其他負債 4,043,589,030.38 元，佔負債及業主權益總額之 0.63%。

### (三) 業主權益之內容：

本年度決算日之業主權益總額計 253,209,847,233.86 元，較上年度決算數 213,867,150,591.21 元，增加 38,342,696,642.65 元，計增加 18.40%，主要係累計虧損減少，致保留盈餘增加所致。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 20.12%。
2. 保留盈餘 -19,895,570,834.32 元，佔負債及業主權益總額之 -3.08%。
3. 業主權益其他項目 143,005,418,068.18 元，佔負債及業主權益總額之 22.11%。

## 二、最近 5 年度簡明資產負債表

單位：新臺幣千元

年 度 項 目	94 年度	95 年度	96 年度	97 年度	98 年度
資產	542,899,024	570,992,623	596,948,959	589,383,714	646,662,358
流動資產	153,078,646	176,008,432	201,441,057	177,732,677	218,482,181
基金、投資及長期應收款	14,692,679	14,253,487	14,256,887	13,298,570	16,702,453
固定資產	340,437,541	328,086,284	333,092,049	339,115,224	346,392,870
遞耗、無形及其他資產	34,690,158	52,644,420	48,158,966	59,237,243	65,084,854
資產總額	542,899,024	570,992,623	596,948,959	589,383,714	646,662,358
負債	204,944,088	246,973,521	261,339,515	375,516,563	393,452,511
流動負債	94,041,469	122,324,354	131,404,084	207,204,548	201,612,701
長期負債	105,254,735	120,274,541	125,452,948	164,282,671	187,796,221
其他負債	5,647,884	4,374,626	4,482,483	4,029,344	4,043,589
負債總額	204,944,088	246,973,521	261,339,515	375,516,563	393,452,511
業主權益	337,954,936	324,019,102	335,609,444	213,867,151	253,209,847
資本	130,100,000	130,100,000	130,100,000	130,100,000	130,100,000
公積及盈餘（虧損一）	64,880,624	50,928,029	62,526,417	-57,532,320	-19,895,571
業主權益其他項目	142,974,312	142,991,073	142,983,027	141,299,471	143,005,418
業主權益總額	337,954,936	324,019,102	335,609,444	213,867,151	253,209,847
負債及業主權益總額	542,899,024	570,992,623	596,948,959	589,383,714	646,662,358

註：94-98 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)	
		98年度決算數	97年度決算數
一、財務比率			
(一)流動比率	流動資產 ×100%	$\frac{218,482,181}{201,612,701}$	$\frac{177,732,677}{207,204,548}$
	流動負債	× 100%	× 100%
		= 108.37%	= 85.78%
(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%	$\frac{346,392,870}{(187,796,221 + 253,209,847)}$	$\frac{339,115,223}{(164,282,671 + 213,867,151)}$
	長期負債+業主權益	× 100%	× 100%
		= 78.55%	= 89.68%
(三)負債比率	負債總額 ×100%	$\frac{393,452,511}{646,662,358}$	$\frac{375,516,563}{589,383,714}$
	總資產	× 100%	× 100%
		= 60.84%	= 63.71%
二、經營比率			
(一)盈餘率	稅前純益(損) ×100%	$\frac{28,922,609}{735,000,475}$	$\frac{-138,681,110}{957,630,646}$
	營業收入	× 100%	× 100%
		= 3.94%	= -14.48%
(二)總資產報酬 率	營業收入 ×盈餘率	$\frac{735,000,475}{1/2(646,662,358 + 589,383,714)}$ $\times 3.94\% = 1.19$ 次 $\times 3.94\%$ = 4.69%	$\frac{957,630,646}{1/2(589,383,714 + 596,948,959)}$ $\times (-14.48\%) = 1.61$ 次 $\times (-14.48\%)$ = -23.31%
(三)業主權益報 酬率	稅前純益(損) ×100%	$\frac{28,922,609}{1/2(253,209,847 + 213,867,151)}$ $\times 100\%$ = 12.38%	$\frac{-138,681,110}{1/2(213,867,151 + 335,609,444)}$ $\times 100\%$ = -50.48%
(四)每員工裝備 值	平均設備性固定資產總額 平均員工人數	$\frac{1/2(70,170,998 + 71,740,317)}{1/2(14,931 + 14,843)}$ = 4,766	$\frac{1/2(71,740,317 + 70,519,718)}{1/2(14,843 + 14,768)}$ = 4,804
(五)每員工作產 值	製成品總成本 平均員工人數	$\frac{1/2(631,517,793)}{1/2(14,931 + 14,843)}$ = 42,421	$\frac{1/2(965,778,146)}{1/2(14,843 + 14,768)}$ = 65,229

項 目	計算公式	計算數據及比率(單位：新臺幣千元)	
		98年度決算數	97年度決算數
(六)材料存貨週轉次數	耗用材料總額 平均材料存貨 $\frac{61,210,197 + 59,424,445}{2}$ = 8.74 次	527,073,005 1/2( 61,210,197 + 59,424,445 ) = 8.74 次	798,197,587 1/2( 59,424,445 + 57,189,954 ) = 13.69 次
(七)附加價值率	附加價值 $\times 100\%$ 營業收入 $\frac{137,200,226}{735,000,475} \times 100\%$ = 18.67%	137,200,226 735,000,475 $\times 100\%$ = 18.67%	-35,718,517 957,630,646 $\times 100\%$ = -3.73%
(八)產品存貨週轉次數	銷貨成本(工業製品) 平均產品存貨 $\frac{88,349,400 + 72,271,144}{2}$ = 8.25 次	662,161,067 1/2( 88,349,400 + 72,271,144 ) = 8.25 次	1,041,666,974 1/2( 72,271,144 + 68,453,866 ) = 14.80 次
(九)原料成本佔營業支出之比率	原料成本 $\times 100\%$ 營業支出 $\frac{491,997,388}{705,710,591} \times 100\%$ = 69.72%	491,997,388 705,710,591 $\times 100\%$ = 69.72%	750,966,377 1,071,578,881 $\times 100\%$ = 70.08%
(十)能源耗用率	生產總值 耗用燃料(公秉) $\frac{631,517,793}{2,667,359} = 237$	631,517,793 2,667,359 = 237	965,778,146 2,873,433 = 336
(十一)研究發展支出對營業收入之比率	研究發展支出 $\times 100\%$ 營業收入 $\frac{1,264,027}{735,000,475} \times 100\%$ = 1.72 %	1,264,027 735,000,475 $\times 100\%$ = 1.72 %	1,232,324 957,630,646 $\times 100\%$ = 1.29 %
三、成長比率 (一)營業成長率	本年度營業收入 - 上年度營業收入 $\frac{957,630,646 - 882,026,498}{882,026,498} \times 100\%$ = -23.25%	957,630,646 957,630,646 $\times 100\%$ = -23.25%	882,026,498 $\times 100\%$ = 8.57%
(二)業主權益成長率	本年度業主權益 - 上年度業主權益 $\frac{253,209,847 - 213,867,151}{213,867,151} \times 100\%$ = 18.40%	253,209,847 213,867,151 $\times 100\%$ = 18.40%	213,867,151 335,609,444 $\times 100\%$ = -36.27%

## 一、財務比率：

- (一) 流動比率：本年度決算流動資產 218,482,181 千元，除以流動負債 201,612,701 千元，流動比率為 108.37%，較本年度預算 102.99% 為高，亦較上年度決算 85.78% 為高。
- (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 346,392,870 千元，除以長期負債及業主權益總額 441,006,068 千元，其比率為 78.55%，較本年度預算 78.51% 為高，較上年度決算 89.68% 為低。
- (三) 負債比率：本年度決算負債總額 393,452,511 千元，除以總資產 646,662,358 千元，其比率為 60.84%，較本年度預算 57.62% 為高，較上年度決算 63.71% 為低。

## 二、經營比率：

- (一) 盈餘率：本年度決算稅前純益 28,922,609 千元，佔營業收入 735,000,475 千元之 3.94%，換言之，即每百元之營業收入產生盈餘 3.94 元，較本年度預算每百元之營業收入可產生盈餘 1.14 元為高，亦較上年度決算虧損 14.48 元為高。
- (二) 總資產報酬率：本年度決算營業收入 735,000,475 千元，除以平均總資產 618,023,036 千元，總資產週轉計 1.19 次，上項盈餘率 3.94% 乘以 1.19 次，總資產報酬率計為 4.69%，較本年度預算 1.30% 為高，亦較上年度決算 -23.31% 為高，上項計算如以本年度決算稅前純益 28,922,609 千元加利息費用 1,816,777 千元，合計稅前純益 30,739,386 千元，除以平均總資產 618,023,036 千元，則總資產報酬率為 4.97%。
- (三) 業主權益報酬率：本年度決算稅前純益 28,922,609 千元，除以平均業主權益 233,538,499 千元，業主權益報酬率 12.38%，較本年度預算 3.06% 為高，亦較上年度決算 -50.48% 為高。
- (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程及訂購機件)70,955,658 千元，除以平均員工人數 14,887 人，每員工裝備值為 4,766 千元，較本年度預算 5,694 千元為低，亦較上年度決算 4,804 千元為低。
- (五) 每員工作產值：本年度決算製成品總成本 631,517,793 千元，除以平均員工人數 14,887 人，每員工作產值 42,421 千元，較本年度預算 37,381 千元為高，較上年度決算 65,229 千元為低。
- (六) 材料存貨週轉次數：本年度決算耗用材料總額 527,073,005 千元，除以平均材料存貨 60,317,321 千元，材料週轉次數計為 8.74 次，較本年度預算 10.43 次為低，亦較上年度決算 13.69 次為低。
- (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）145,802,345 千元，除以營業收入 735,000,475 千元，附加價值率 19.84%，較本年

度預算 17.36% 為高，亦較上年度決算 -3.73% 為高。

- (八) 產品存貨週轉次數：本年度決算銷貨成本(工業製品) 662,161,067 千元，除以平均產品存貨 80,310,272 千元，產品存貨週轉次數為 8.25 次，較本年度預算 11.21 次為低，亦較上年度決算 14.80 次為低。
- (九) 原料成本佔營業支出之比率：本年度決算原料成本 491,997,388 千元，佔營業支出 705,710,591 千元之 69.72%，較本年度預算 74.44% 為低，亦較上年度決算 70.08% 為低。
- (十) 能源耗用效率：本年度決算生產總值 631,517,793 千元，耗用燃料 2,667,359 公秉，平均每公秉之燃料生產值為 237 千元，較本年度預算 183 千元為高，較上年度決算 336 千元為低。
- (十一) 研究發展支出對營業收入之比率：本年度決算研究發展支出 1,264,027 千元（包括營業支出及資本支出兩部分），除以營業收入 735,000,475 千元，其比率為千分之 1.72，較本年度預算千分之 2.38 為低，較上年度決算千分之 1.29 為高。

### 三、成長比率：

- (一) 營業成長率：本年度決算營業收入 735,000,475 千元，較上年度決算數 957,630,646 千元，負成長 23.25%，較本年度預算負成長 12.05% 為低，亦較上年度決算正成長 8.57% 為低。
- (二) 業主權益成長率：本年度決算業主權益 253,209,847 千元，較上年度決算數 213,867,151 千元，正成長 18.40%，較本年度預算正成長 2.50% 為低，較上年度決算負成長 36.27% 為高。

四、最近5年度投資報酬率分析表：

年 度 項 目	94年度	95年度	96年度	97年度	98年度
營業利益率(%)	1.64%	-2.25%	2.02%	-14.22%	3.99%
營業利益(損失)(千元)	<u>10,933,326</u>	<u>-17,495,606</u>	<u>17,818,203</u>	<u>-136,200,090</u>	<u>29,289,884</u>
營業收入(千元)	667,824,141	776,900,838	882,026,498	957,630,646	735,000,475
純益率(%)	1.24%	-1.80%	1.31%	-12.54%	5.12%
稅後純益(損)(千元)	<u>8,344,929</u>	<u>-13,952,595</u>	<u>11,598,388</u>	<u>-120,058,737</u>	<u>37,636,749</u>
營業收入(千元)	667,824,141	776,900,838	882,026,498	957,630,646	735,000,475
每股盈餘(元)	0.64	-1.07	0.89	-9.23	2.89
稅後純益(損)-特別股股利(千元)	<u>8,344,929</u>	<u>-13,952,595</u>	<u>11,598,388</u>	<u>-120,058,737</u>	<u>37,636,749</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(%)	1.72%	-2.35%	2.14%	-19.90%	6.31%
稅後純益(損)+利息費用(1-稅率)	<u>8,818,910</u>	<u>-13,103,960</u>	<u>12,513,157</u>	<u>-118,055,677</u>	<u>38,999,331</u>
平均資產總額(千元)	511,761,680	556,945,823	583,970,791	593,166,336	618,023,036
業主權益報酬率(%)	2.77%	-4.22%	3.52%	-43.70%	16.12%
稅後純益(損)(千元)	<u>8,344,929</u>	<u>-13,952,595</u>	<u>11,598,388</u>	<u>-120,058,737</u>	<u>37,636,749</u>
平均業主權益總額(千元)	301,515,021	330,987,019	329,814,273	274,738,297	233,538,499

註：1.94-98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。

3.本年度為配合財務會計準則第十號公報修訂，存貨跌價損失、盤存盈餘、盤存損失及出售下腳收入併入營業成本計算，以前年度隨同調整。

四、最近5年度投資報酬率分析表：

年 度 項 目	94年度	95年度	96年度	97年度	98年度
營業利益率(%)	1.64%	-2.25%	2.02%	-14.22%	3.99%
<u>營業利益(損失)(千元)</u>	<u>10,933,326</u>	<u>-17,495,606</u>	<u>17,818,203</u>	<u>-136,200,090</u>	<u>29,289,884</u>
營業收入(千元)	667,824,141	776,900,838	882,026,498	957,630,646	735,000,475
純益率(%)	1.24%	-1.80%	1.31%	-12.54%	5.12%
<u>稅後純益(損)(千元)</u>	<u>8,344,929</u>	<u>-13,952,595</u>	<u>11,598,388</u>	<u>-120,058,737</u>	<u>37,636,749</u>
營業收入(千元)	667,824,141	776,900,838	882,026,498	957,630,646	735,000,475
每股盈餘(元)	0.64	-1.07	0.89	-9.23	2.89
稅後純益(損)-特別股股利(千元)	<u>8,344,929</u>	<u>-13,952,595</u>	<u>11,598,388</u>	<u>-120,058,737</u>	<u>37,636,749</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(%)	1.72%	-2.35%	2.14%	-19.90%	6.31%
稅後純益(損)+利息費用(1-稅率)	<u>8,818,910</u>	<u>-13,103,960</u>	<u>12,513,157</u>	<u>-118,055,677</u>	<u>38,999,331</u>
平均資產總額(千元)	511,761,680	556,945,823	583,970,791	593,166,336	618,023,036
業主權益報酬率(%)	2.77%	-4.22%	3.52%	-43.70%	16.12%
<u>稅後純益(損)(千元)</u>	<u>8,344,929</u>	<u>-13,952,595</u>	<u>11,598,388</u>	<u>-120,058,737</u>	<u>37,636,749</u>
平均業主權益總額(千元)	301,515,021	330,987,019	329,814,273	274,738,297	233,538,499

註：1.94-98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。

3.本年度為配合財務會計準則第十號公報修訂，存貨跌價損失、盤存盈餘、盤存損失及出售下腳收入併入營業成本計算，以前年度隨同調整。

丙、決 算 主 要 表

## 台灣中油股份有限公司

## 損 益 表

中華民國 98 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	%
957,630,646,148.21	營業收入	41	5	735,000,474,630.40	718,301,003,000.00	16,699,471,630.40	2.32
945,233,681,440.39	銷貨收入	410	5	725,327,735,068.89	710,193,691,000.00	15,134,044,068.89	2.13
945,233,681,440.39	銷貨收入	4101	1	725,327,735,068.89	710,193,691,000.00	15,134,044,068.89	2.13
12,396,964,707.82	其他營業收入	460	6	9,672,739,561.51	8,107,312,000.00	1,565,427,561.51	19.31
1,393,406,868.00	營業資產租金收入	4601	2	1,494,984,323.00	1,106,884,000.00	388,100,323.00	35.06
11,003,557,839.82	其他營業收入	4609	3	8,177,755,238.51	7,000,428,000.00	1,177,327,238.51	16.82
1,076,053,304,130.32	營業成本	51	4	687,513,273,204.89	686,454,771,000.00	1,058,502,204.89	0.15
1,056,600,098,687.25	銷貨成本	510	4	667,676,956,332.36	664,358,077,000.00	3,318,879,332.36	0.50
1,056,600,098,687.25	銷貨成本	5101	A	667,676,956,332.36	664,358,077,000.00	3,318,879,332.36	0.50
11,131,604,154.61	輸儲成本	540	9	11,752,447,067.86	12,566,868,000.00	(-) 814,420,932.14	6.48
11,131,604,154.61	油氣輸儲費用	5401	5	11,752,447,067.86	12,566,868,000.00	(-) 814,420,932.14	6.48
8,321,601,288.46	其他營業成本	560	5	8,083,869,804.67	9,529,826,000.00	(-) 1,445,956,195.33	15.17
608,176,744.40	營業資產出租費用	5601	1	534,910,200.64	554,036,000.00	(-) 19,125,799.36	3.45
2,557,274,630.00	探勘費用	5603	4	2,411,914,038.01	4,637,511,000.00	(-) 2,225,596,961.99	47.99
5,156,149,914.06	其他營業成本	5609	2	5,137,045,566.02	4,338,279,000.00	798,766,566.02	18.41
-118,422,657,982.11	營業毛利(毛損一)	60	5	47,487,201,425.51	31,846,232,000.00	15,640,969,425.51	49.11
17,777,432,514.08	營業費用	58	1	18,197,317,530.54	20,973,527,000.00	(-) 2,776,209,469.46	13.24
15,156,289,173.59	行銷費用	580	1	15,425,038,213.59	17,581,334,000.00	(-) 2,156,295,786.41	12.26
15,156,289,173.59	行銷費用	5801	8	15,425,038,213.59	17,581,334,000.00	(-) 2,156,295,786.41	12.26
1,308,468,357.07	管理費用	582	6	1,396,735,440.63	1,546,713,000.00	(-) 149,977,559.37	9.70
1,308,468,357.07	管理費用	5821	2	1,396,735,440.63	1,546,713,000.00	(-) 149,977,559.37	9.70
1,312,674,983.42	其他營業費用	583	3	1,375,543,876.32	1,845,480,000.00	(-) 469,936,123.68	25.46
1,101,147,020.58	研究發展費用	5831	0	1,158,223,981.93	1,566,699,000.00	(-) 408,475,018.07	26.07
211,527,962.84	員工訓練費用	5832	6	217,319,894.39	278,781,000.00	(-) 61,461,105.61	22.05
-136,200,090,496.19	營業利益(損失一)	61	3	29,289,883,894.97	10,872,705,000.00	18,417,178,894.97	169.39
6,230,456,228.15	營業外收入	49	A	5,807,663,707.27	2,666,976,000.00	3,140,687,707.27	117.76
3,106,412,933.50	財務收入	490	A	3,835,137,634.05	1,728,076,000.00	2,107,061,634.05	121.93
108,737,025.50	利息收入	4901	7	39,425,315.00	85,316,000.00	(-) 45,890,685.00	53.79
0.00	兌換利益	4902	3	870,031,293.05	0.00	870,031,293.05	0.00
2,829,790,561.00	投資收益	4905	2	2,570,555,485.00	1,642,760,000.00	927,795,485.00	56.48
167,885,347.00	金融資產評價利益	4906	9	355,125,541.00	0.00	355,125,541.00	0.00
3,124,043,294.65	其他營業外收入	491	8	1,972,526,073.22	938,900,000.00	1,033,626,073.22	110.09
17,272,625.40	財產交易利益	4911	4	590,116,535.59	15,813,000.00	574,303,535.59	3,631.84
0.00	資產減損迴轉利益	491X	8	6,086,241.34	0.00	6,086,241.34	0.00
127,140,870.00	賠償收入	4922	8	95,375,413.00	62,013,000.00	33,362,413.00	53.80
2,979,629,799.25	什項收入	4929	2	1,280,947,883.29	861,074,000.00	419,873,883.29	48.76
8,711,476,055.22	營業外費用	59	0	6,174,938,897.66	5,347,635,000.00	827,303,897.66	15.47
5,542,778,126.67	財務費用	590	0	2,232,985,749.00	2,680,868,000.00	(-) 447,882,251.00	16.71
2,670,746,912.00	利息費用	5901	6	1,816,776,566.00	2,305,743,000.00	(-) 488,966,434.00	21.21
1,487,791,592.67	兌換損失	5902	2	0.00	0.00	0.00	0.00
297,924,215.00	匯費、手續費及證券發行費	5903	9	266,491,465.00	375,125,000.00	(-) 108,633,535.00	28.96
5,270,500.00	金融資產評價損失	5906	8	16,696,000.00	0.00	16,696,000.00	0.00
1,081,044,907.00	金融負債評價損失	5907	4	133,021,718.00	0.00	133,021,718.00	0.00
3,168,697,928.55	其他營業外費用	591	7	3,941,953,148.66	2,666,767,000.00	1,275,186,148.66	47.82
24,520,713.24	財產交易損失	5911	3	6,577,631.89	13,883,000.00	(-) 7,305,368.11	52.62
179,328,394.87	資產報廢損失	5913	6	171,826,428.57	136,832,000.00	34,994,428.57	25.57
76,032,856.00	災害損失	5917	1	279,611,906.52	75,000,000.00	204,611,906.52	272.82
432,584,760.50	資產減損損失	591X	7	0.00	0.00	.00	0.00

## 台灣中油股份有限公司

## 損 益 表

中華民國 98 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	%
106,485,367.52	停工損失	5922	7	106,452,926.94	126,700,000.00	(-) 20,247,073.06	15.98
2,349,745,836.42	什項費用	5929	1	3,377,484,254.74	2,314,352,000.00	1,063,132,254.74	45.94
(-) 2,481,019,827.07	營業外利益(損失—)	62	1	(-) 367,275,190.39	(-) 2,680,659,000.00	2,313,383,809.61	86.30
(-)138,681,110,323.26	稅前純益(純損—)	63	0	28,922,608,704.58	8,192,046,000.00	20,730,562,704.58	253.06
(-) 18,622,373,078.00	所得稅費用(利益—)	64	8	(-) 2,262,550,925.10	1,580,063,000.00	(-) 3,842,613,925.10	243.19
(-)120,058,737,245.26	未加計會計原則變動累積影響數之純益(純損—)	65	6	31,185,159,629.68	6,611,983,000.00	24,573,176,629.68	371.65
0.00	會計原則變動累積影響數	67	2	6,451,589,868.97	0.00	6,451,589,868.97	0.00
(-)120,058,737,245.26	本期純益(純損—)	69	9	37,636,749,498.65	6,611,983,000.00	31,024,766,498.65	469.22

註：為配合財務會計準則第十號公報修訂，存貨跌價損失、盤存盈餘、盤存損失及出售下腳收入併入銷貨成本計算。

## 台灣中油股份有限公司

## 盈 虧 摺 補 表

中華民國 98 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	37,636,749,498.65	6,611,983,000.00	31,024,766,498.65	469.22	
本期純益	7101	9	37,636,749,498.65	6,611,983,000.00	31,024,766,498.65	469.22	
累積盈餘	7102	5	-	-	-	-	
分配之部	72	A	37,636,749,498.65	6,611,983,000.00	31,024,766,498.65	469.22	
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	37,636,749,498.65	6,611,983,000.00	31,024,766,498.65	469.22	
填補虧損	7294	1	37,636,749,498.65	6,611,983,000.00	31,024,766,498.65	469.22	
資本公積	7295	8	-	-	-	-	
法定公積	7296	4	-	-	-	0.00	
未分配盈餘	7299	3	-	-	-	-	
虧損之部	73	9	57,532,320,332.97	71,652,891,000.00	(-)14,120,570,667.03	19.71	
本期純損	7301	5	-	-	-	-	
累積虧損	7322	6	57,532,320,332.97	71,652,891,000.00	(-)14,120,570,667.03	19.71	
填補之部	74	7	57,532,320,332.97	71,652,891,000.00	(-)14,120,570,667.03	19.71	
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	57,532,320,332.97	71,652,891,000.00	(-)14,120,570,667.03	19.71	
撥用盈餘	7494	8	37,636,749,498.65	6,611,983,000.00	31,024,766,498.65	469.22	
撥用法定公積	7495	4	-	-	-	-	
撥用特別公積	7496	A	-	-	-	-	
撥用資本公積	7497	7	-	-	-	-	
待填補之虧損	7499	0	19,895,570,834.32	65,040,908,000.00	(-)45,145,337,165.68	69.41	

## 台灣中油股份有限公司

## 現金流量表

中華民國 98 年度

單位：新臺幣元

科 目			決 算 數	預 算 數	比 較 增 減		備 註	
名 稱	編 號	檢 查 號 碼			金 額	%		
營業活動之現金流量	80	3						
本期純益(純損 - )	801	A	37,636,749,498.65	6,611,983,000.00	31,024,766,498.65	469.22	稅後純益(純損 - )	37,636,749,498.65
調整非現金項目	802-809	8	(-) 13,685,042,581.68	15,413,243,000.00	(-) 29,098,285,581.68	(-) 188.79	提存備抵呆帳及損失 折舊 攤銷 沖轉遞延收入(-) 處理資產損失(利益-) 資產減損損失(利益-) 流動資產淨增 流動負債淨增 其他淨增數 遞延所得稅淨減(-)	81,149,440.85 13,006,714,752.46 3,471,861,168.25 89,719,030.04 413,622,772.54 6,086,241.34 49,180,383,214.74 21,637,779,914.17 2,080,135,767.65 112,600,831.10
營業活動之淨現金流入(流出- )	81	1	23,951,706,916.97	22,025,226,000.00	1,926,480,916.97	8.75		
投資活動之現金流量	82-84	0						
減少基金及長期應收款	829	5	133,735,349.00	-	133,735,349.00	-		
減少固定資產及遞耗資產	831	5	707,642,932.86	85,760,000.00	621,882,932.86	725.14	出售固定資產價款	707,642,932.86
無形資產及其他資產淨減(淨增- )	833	0	(-) 153,663,283.69	(-) 15,230,526,000.00	15,076,862,716.31	(-) 98.99	遞延資產增加(-) 油氣權益增加(-) 其他資產減少 出售非營業資產價款	2,859,011,745.01 546,862,268.00 3,082,506,565.32 169,704,164.00
增加長期投資	835	4	(-) 1,284,087,909.00	(-) 5,325,888,000.00	4,041,800,091.00	(-) 75.89		
增加固定資產及遞耗資產	839	3	(-) 22,434,601,883.83	(-) 20,589,198,000.00	(-) 1,845,403,883.83	8.96	購建固定資產(-) 應付工程款增加	24,686,057,910.15 2,253,456,026.32
投資活動之淨現金流入(流出- )	85	4	(-) 23,030,974,794.66	(-) 41,059,852,000.00	18,028,877,205.34	(-) 43.91		
融資活動之現金流量	86-88	2						
短期債務淨增(淨減- )	861	0	(-) 31,489,051,768.17	(-) 5,700,000,000.00	(-) 25,789,051,768.17	452.44	短期債務減少(-)	31,489,051,768.17
增加長期債務	867	3	29,380,000,000.00	26,800,926,000.00	2,579,074,000.00	9.62	舉借長期借款 應付公司債增加	18,560,000,000.00 10,820,000,000.00
其他負債淨增(淨減- )	869	8	58,401,879.88	(-) 55,470,000.00	113,871,879.88	(-) 205.29	存入保證金 其他負債減少(-)	93,380,161.00 34,978,281.12
減少長期債務	873	2	(-) 1,840,000,000.00	(-) 1,840,000,000.00	-	-	長借一年內到期債還數(-)	1,840,000,000.00
融資活動之淨現金流入(流出- )	89	7	(-) 3,890,649,888.29	19,205,456,000.00	(-) 23,096,105,888.29	-120.26		

## 台灣中油股份有限公司

## 現金流量表

中華民國 98 年度

單位：新臺幣元

科 目			決 算 數	預 算 數	比 較 增 減		備	註
名 称	編 號	檢 查 號 碼			金 額	%		
匯 率 影 韻 數	94	5	-	-	-	-		
現金及約當現金之淨增(淨減 - )	97	0	(-) 2,969,917,765.98	170,830,000.00	(-) 3,140,747,765.98	(-) 1,838.52		
期 初 現 金 及 約 當 現 金	98	8	4,367,562,299.00	2,114,913,000.00	2,252,649,299.00	105.51		
期 末 現 金 及 約 當 現 金	99	6	1,397,644,533.02	2,285,743,000.00	(-) 888,098,466.98	(-) 38.85		

## 現金流量表附註

中華民國 98 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 4,064,352.20 元
2. 一年內到期之長期借款轉列應付到期長期負債 4,540,000,000.00 元。
3. 長期投資累積換算調整數 62,699,991.00 元。
4. 遲延所得稅資產累積換算調整數增加 84,825,316.00 元。
5. 累計折舊轉列固定資產成本 1,606,710.99 元。

## 台灣中油股份有限公司

## 資產負債表

中華民國 98 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	646,662,358,376.41	589,383,713,852.37	57,278,644,524.04	9.72	
流動資產	11	8	218,482,180,951.90	177,732,676,787.16	40,749,504,164.74	22.93	
現金	110	8	1,397,644,533.02	4,367,562,299.00	(-) 2,969,917,765.98	68.00	
銀行存款	1102	A	1,279,587,257.02	4,242,629,219.00	(-) 2,963,041,961.98	69.84	
零用及週轉金	1105	0	118,057,276.00	124,933,080.00	(-) 6,875,804.00	5.50	
流動金融資產	113	0	165,864,598.00	266,944,395.00	(-) 101,079,797.00	37.87	
公平價值變動列入損益之金融資產-流動	1131	6	2,183,539.00	100,703,236.00	(-) 98,519,697.00	97.83	
避險之衍生性金融資產評價調整-流動	113B	A	(-) 2,560,100.00	0.00	(-) 2,560,100.00	0.00	
其他金融資產-流動	113Y	6	166,241,159.00	166,241,159.00	0.00	0.00	
應收款項	114	7	52,009,511,040.37	35,615,431,725.37	16,394,079,315.00	46.03	
應收帳款	1144	2	48,822,965,601.43	31,544,371,418.09	17,278,594,183.34	54.78	
減：備抵呆帳-應收帳款	1145	9	341,428,316.86	260,743,150.01	(-) 80,685,166.85	30.94	
應收退稅款	114A	A	3,488,109.00	14,439,031.00	(-) 10,950,922.00	75.84	
轉投資事業往來	1167	6	1,158,013,810.52	653,991,117.58	504,022,692.94	77.07	
其他應收款	1178	0	2,366,471,836.28	3,663,373,308.71	(-) 1,296,901,472.43	35.40	
存貨	120	6	149,163,943,887.06	108,553,460,491.73	40,610,483,395.33	37.41	
商品存貨	1201	2	115,942,312.95	172,353,756.81	(-) 56,411,443.86	32.73	
在途貨品	1205	8	1,258,145,079.00	126,851,462.00	1,131,293,617.00	891.83	
在製品	120A	0	16,538,001.88	2,314,879.04	14,223,122.84	614.42	
製成品	1211	0	62,639,437,044.09	49,681,504,433.76	12,957,932,610.33	26.08	
在建工程	1213	2	110,030,058.62	157,409,254.77	(-) 47,379,196.15	30.10	
半製品	1218	4	24,435,279,488.26	22,460,472,795.67	1,974,806,692.59	8.79	
原料	1226	9	35,179,019,144.83	38,789,497,110.01	(-) 3,610,477,965.18	9.31	
物料	1227	5	1,859,188,360.78	2,151,162,733.72	(-) 291,974,372.94	13.57	
在途材料	1229	8	24,171,989,926.93	18,483,785,140.15	5,688,204,786.78	30.77	
減：備抵存貨跌價損失	1232	A	621,625,530.28	23,471,891,074.20	(-) 22,850,265,543.92	97.35	
預付款項	125	2	13,136,167,229.56	20,660,785,334.87	(-) 7,524,618,105.31	36.42	
預付貨款	1251	9	5,714,553,444.51	9,123,757,300.52	(-) 3,409,203,856.01	37.37	
用品盤存	1252	5	16,436,488.82	19,015,505.88	(-) 2,579,017.06	13.56	
預付費用	1253	1	2,974,161,012.62	2,854,534,358.65	119,626,653.97	4.19	
留抵稅額	1257	7	4,286,178,516.45	8,632,438,669.30	(-) 4,346,260,152.85	50.35	
預付稅款	1258	3	43,784.00	131,688.00	(-) 87,904.00	66.75	
其他預付款	125Y	9	144,793,983.16	30,907,812.52	113,886,170.64	368.47	
短期墊款	126	0	159,118,864.56	174,077,424.86	(-) 14,958,560.30	8.59	
短期墊款	1261	6	159,118,864.56	174,077,424.86	(-) 14,958,560.30	8.59	
其他流動資產	128	4	2,449,930,799.33	8,094,415,116.33	(-) 5,644,484,317.00	69.73	
遞延所得稅資產-流動	1283	3	2,449,930,799.33	8,094,415,116.33	(-) 5,644,484,317.00	69.73	
基金、投資及長期應收款	14	2	16,702,452,564.00	13,298,570,205.00	3,403,882,359.00	25.60	
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	13,682,437,780.00	10,144,820,072.00	3,537,617,708.00	34.87	
採權益法之長期股權投資	1441	8	9,065,024,997.00	7,706,834,159.00	1,358,190,838.00	17.62	
採權益法之長期股權投資權益調整	1443	A	517,985,898.00	(-) 1,138,738,224.00	1,656,724,122.00	145.49	
備供出售金融資產-非流動	1456	7	704,544,442.00	779,461,647.00	(-) 74,917,205.00	9.61	
備供出售金融資產評價調整	1457	3	597,619,953.00	0.00	597,619,953.00	0.00	
以成本衡量之金融資產-非流動	145C	5	2,775,049,419.00	2,775,049,419.00	0.00	0.00	

## 台灣中油股份有限公司

## 資產負債表

中華民國 98 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	%	
以成本衡量之金融資產評價調整-非流動	145D	1	19,642,555.00	19,642,555.00	0.00	0.00	
其他長期投資	145I	3	2,570,516.00	2,570,516.00	0.00	0.00	
長期應收款項	146	6	20,014,784.00	153,750,133.00	(-) 133,735,349.00	86.98	
長期應收款	1464	1	20,014,784.00	153,750,133.00	(-) 133,735,349.00	86.98	
固定資產	15	A	346,392,870,446.03	339,115,223,448.39	7,277,646,997.64	2.15	
土地	150	A	230,404,110,645.40	230,914,972,334.47	(-) 510,861,689.07	0.22	
土地	1501	7	32,419,543,268.41	32,443,379,503.65	(-) 23,836,235.24	0.07	
重估增值-土地	1502	3	197,984,567,376.99	198,471,592,830.82	(-) 487,025,453.83	0.25	
土地改良物	151	8	3,871,005,712.31	4,061,523,601.59	(-) 190,517,889.28	4.69	
土地改良物	1511	4	14,194,504,387.65	14,044,535,063.09	149,969,324.56	1.07	
重估增值-土地改良物	1512	A	6,367,778.71	6,367,778.71	0.00	0.00	
減：累計折舊-土地改良物	1513	7	10,329,866,454.05	9,989,379,240.21	(-) 340,487,213.84	3.41	
房屋及建築	152	5	14,378,928,491.01	14,899,285,577.07	(-) 520,357,086.06	3.49	
房屋及建築	1521	1	35,593,032,987.30	35,389,816,864.53	203,216,122.77	0.57	
重估增值-房屋及建築	1522	8	996,517,367.87	1,003,756,975.29	(-) 7,239,607.42	0.72	
減：累計折舊-房屋及建築	1523	4	22,210,621,864.16	21,494,288,262.75	(-) 716,333,601.41	3.33	
機械設備	153	2	48,865,472,310.36	49,240,837,545.77	(-) 375,365,235.41	0.76	
機械設備	1531	9	378,558,909,920.40	371,448,715,313.58	7,110,194,606.82	1.91	
重估增值-機械設備	1532	5	4,631,652,461.43	4,654,362,794.52	(-) 22,710,333.09	0.49	
減：累計折舊-機械設備	1533	1	334,325,090,071.47	326,862,240,562.33	(-) 7,462,849,509.14	2.28	
交通及運輸設備	154	0	3,388,541,179.87	3,768,771,834.89	(-) 380,230,655.02	10.09	
交通及運輸設備	1541	6	28,337,017,421.77	30,697,612,982.95	(-) 2,360,595,561.18	7.69	
重估增值-交通及運輸設備	1542	2	209,458,939.30	214,445,962.34	(-) 4,987,023.04	2.33	
減：累計折舊-交通及運輸設備	1543	9	25,157,935,181.20	27,143,287,110.40	1,985,351,929.20	7.31	
什項設備	155	7	674,642,361.13	777,606,625.77	(-) 102,964,264.64	13.24	
什項設備	1551	3	5,006,662,416.48	5,116,989,051.32	(-) 110,326,634.84	2.16	
重估增值-什項設備	1552	0	31,433.84	22,773.41	8,660.43	38.03	
減：累計折舊-什項設備	1553	6	4,332,051,489.19	4,339,405,198.96	7,353,709.77	0.17	
租賃權益改良	156	4	157,517.42	211,637.07	(-) 54,119.65	25.57	
租賃權益改良	1561	A	805,228.23	856,688.23	(-) 51,460.00	6.01	
減：累計折舊-租賃權益改良	1563	3	647,710.81	645,051.16	(-) 2,659.65	0.41	
購建中固定資產	157	1	45,817,761,321.83	36,459,934,035.82	9,357,827,286.01	25.67	
未完工程	1571	8	45,817,761,321.83	36,459,934,035.82	9,357,827,286.01	25.67	
累計減損-固定資產	15X	A	1,007,749,093.30	1,007,919,744.06	(-) 170,650.76	0.02	
累計減損-固定資產	15X1	7	1,007,749,093.30	1,007,919,744.06	(-) 170,650.76	0.02	
無形資產	17	7	171,698,509.61	215,686,037.86	(-) 43,987,528.25	20.39	
無形資產	170	7	171,698,509.61	215,686,037.86	(-) 43,987,528.25	20.39	
商標權	1701	3	3,406,011.00	2,856,985.00	549,026.00	19.22	
電腦軟體	1708	8	168,221,902.61	212,617,264.86	(-) 44,395,362.25	20.88	
租賃權益	1709	4	70,596.00	211,788.00	(-) 141,192.00	66.67	
其他資產	18	5	64,913,155,904.87	59,021,557,373.96	5,891,598,530.91	9.98	
非營業資產	180	5	17,690,346,686.04	17,520,207,802.26	170,138,883.78	0.97	
閒置及委託處分資產	1801	1	2,165,224,038.50	1,454,795,557.63	710,428,480.87	48.83	
減：累計折舊-閒置資產	1802	8	35,760,512.06	4,872,488.30	30,888,023.76	633.93	
減：累計減損-閒置及委託處分資產	1803	4	797,325,455.18	813,347,053.18	(-) 16,021,598.00	1.97	
出借出租資產	1804	A	4,110,224,997.28	4,075,655,337.28	34,569,660.00	0.85	

## 台灣中油股份有限公司

## 資產負債表

中華民國 98 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	%	
減：累計折舊—出借出租資產	1805	7	35,710,772.86	1,620,497.14	(-) 34,090,275.72	2,103.69	
其他非營業資產	1808	6	14,795,734,970.78	15,303,338,662.06	(-) 507,603,691.28	3.32	
減：累計折舊—其他非營業資產	1809	2	2,438,520,049.66	2,430,327,192.75	(-) 8,192,856.91	0.34	
減：累計減損—其他非營業資產	180A	9	73,520,530.76	63,414,523.34	(-) 10,106,007.42	15.94	
什項資產	181	2	1,098,888,464.60	1,179,419,816.33	(-) 80,531,351.73	6.83	
存出保證金	1811	9	457,049,932.95	495,937,594.65	(-) 38,887,661.70	7.84	
催收款項	1812	5	2,956,034,028.36	3,289,748,757.37	(-) 333,714,729.01	10.14	
減：備抵呆帳-催收款項	1813	1	2,839,600,546.36	3,170,768,452.37	(-) 331,167,906.01	10.44	
暫付及待結轉帳項	1816	A	525,405,049.65	564,501,916.68	(-) 39,096,867.03	6.93	
遞延資產	183	7	46,123,920,754.23	40,321,929,755.37	5,801,990,998.86	14.39	
油氣權益	1839	4	14,014,458,656.00	16,102,579,644.00	(-) 2,088,120,988.00	12.97	
遞延所得稅資產	1847	9	28,311,055,628.00	37,625,025,491.90	(-) 9,313,969,863.90	24.75	
減：備抵評價—遞延所得稅資產	1848	5	997,024,417.00	16,152,904,746.00	(-) 15,155,880,329.00	93.83	
其他遞延資產	1849	1	4,795,430,887.23	2,747,229,365.47	2,048,201,521.76	74.56	
資產總計	TOTAL		646,662,358,376.41	589,383,713,852.37	57,278,644,524.04	9.72	

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79,066,846,224.14元，上年度66,577,980,233.70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 98 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	393,452,511,142.55	375,516,563,261.16	17,935,947,881.39	4.78	
流動負債	21	7	201,612,700,748.68	207,204,547,698.49	(-) 5,591,846,949.81	2.70	
短期債務	210	7	117,510,686,496.83	146,299,738,265.00	(-) 28,789,051,768.17	19.68	
銀行透支	2101	3	5,597,881,702.83	10,460,590,965.00	(-) 4,862,709,262.17	46.49	
短期借款	2102	0	51,555,054,240.00	64,778,020,143.00	(-) 13,222,965,903.00	20.41	
應付商業本票	2103	6	55,850,000,000.00	69,300,000,000.00	(-) 13,450,000,000.00	19.41	
減：應付商業本票折價	2104	2	32,249,446.00	78,872,843.00	(-) 46,623,397.00	59.11	
應付到期長期負債	2107	1	4,540,000,000.00	1,840,000,000.00	2,700,000,000.00	146.74	
應付款項	214	6	75,287,031,303.58	54,601,044,973.22	20,685,986,330.36	37.89	
應付帳款	2144	1	26,732,923,461.97	20,088,528,658.70	6,644,394,803.27	33.08	
應付代收款	2145	8	207,090,572.65	164,154,415.65	42,936,157.00	26.16	
應付費用	2147	A	19,769,679,397.84	18,766,120,108.31	1,003,559,289.53	5.35	
應付工程款	2149	3	4,695,036,095.72	3,088,794,969.40	1,606,241,126.32	52.00	
暫估應付機料款	214A	0	17,355,343,897.14	6,664,742,373.72	10,690,601,523.42	160.41	
轉投資事業往來	2167	5	617,114,277.00	282,880,272.00	334,234,005.00	118.15	
其他應付款	2178	9	5,909,843,601.26	5,545,824,175.44	364,019,425.82	6.56	
預收款項	225	1	8,805,608,948.27	6,296,442,460.27	2,509,166,488.00	39.85	
預收貨款	2251	8	2,755,400,069.85	2,169,857,972.25	585,542,097.60	26.99	
預收收入	2253	A	485,891,178.00	480,134,829.00	5,756,349.00	1.20	
預收定金	2255	3	5,564,317,700.42	3,646,449,659.02	1,917,868,041.40	52.60	
流動金融負債	226	9	9,374,000.00	7,322,000.00	2,052,000.00	28.03	
避險之衍生性金融負債評價調整-流動	2265	A	9,374,000.00	7,322,000.00	2,052,000.00	28.03	
長期負債	25	0	187,796,221,363.49	164,282,671,012.89	23,513,550,350.60	14.31	
長期債務	250	0	187,796,221,363.49	164,282,671,012.89	23,513,550,350.60	14.31	
應付公司債券	2501	6	44,220,000,000.00	34,300,000,000.00	9,920,000,000.00	28.92	
長期借款	2504	5	56,180,000,000.00	41,260,000,000.00	14,920,000,000.00	36.16	
估計應付土地增值稅	2515	9	71,463,195,930.49	71,589,705,316.89	(-) 126,509,386.40	0.18	
應計退休金負債	2517	1	15,933,025,433.00	17,132,965,696.00	(-) 1,199,940,263.00	7.00	
其他負債	28	4	4,043,589,030.38	4,029,344,549.78	14,244,480.60	0.35	
什項負債	282	9	3,653,445,869.91	3,554,110,354.27	99,335,515.64	2.79	
存入保證金	2821	5	1,992,376,186.00	1,898,996,025.00	93,380,161.00	4.92	
應付保管款	2822	1	645,604,150.00	685,210,426.12	(-) 39,606,276.12	5.78	
暫收及待結轉帳項	2825	A	1,015,465,533.91	969,903,903.15	45,561,630.76	4.70	
遞延負債	284	3	390,143,160.47	475,234,195.51	(-) 85,091,035.04	17.91	
遞延收入	2841	0	260,065,542.47	327,501,004.51	(-) 67,435,462.04	20.59	
待攤線路補助收入	2842	6	130,077,618.00	147,733,191.00	(-) 17,655,573.00	11.95	
業主權益	3	8	253,209,847,233.86	213,867,150,591.21	39,342,696,642.65	18.40	
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	
保留盈餘	33	2	(-) 19,895,570,834.32	(-) 57,532,320,332.97	37,636,749,498.65	65.42	
累積虧損	332	7	(-) 19,895,570,834.32	(-) 57,532,320,332.97	37,636,749,498.65	65.42	
累積虧損	3321	3	(-) 19,895,570,834.32	(-) 57,532,320,332.97	37,636,749,498.65	65.42	
業主權益其他項目	34	A	143,005,418,068.18	141,299,470,924.18	1,705,947,144.00	1.21	
金融商品未實現損益	340	A	(-) 385,773,028.00	(-) 2,143,231,780.00	1,757,458,752.00	82.00	

台灣中油股份有限公司  
資產負債表

中華民國 98 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	%	
金融商品未實現損益	3401	7	(-) 385,773,028.00	(-) 2,143,231,780.00	1,757,458,752.00	82.00	
累積換算調整數	341	8	781,992,322.00	840,970,190.00	(-) 58,977,868.00	7.01	
累積換算調整數	3411	4	781,992,322.00	840,970,190.00	(-) 58,977,868.00	7.01	
未認列為退休金成本之淨損失	343	2	(-) 24,066,792.00	(-) 31,533,052.00	7,466,260.00	23.68	
未認列為退休金成本之淨損失	3431	9	(-) 24,066,792.00	(-) 31,533,052.00	7,466,260.00	23.68	
未實現重估增值	344	0	142,633,265,566.18	142,633,265,566.18	0.00	0.00	
未實現重估增值	3441	6	142,633,265,566.18	142,633,265,566.18	0.00	0.00	
負債及業主權益總計	TOTAL		646,662,358,376.41	589,383,713,852.37	57,278,644,524.04	9.72	

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79,066,846,224.14元，上年度66,577,980,233.70元未包括於本表中。

# 財務報表附註

中華民國 98 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

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

### (四)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，則差額於辦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 日起，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

# 財務報表附註

中華民國 98 年 12 月 31 日

單位：新臺幣元

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貨項部分，依剩餘攤銷年限繼續攤銷。

3. 被投資公司發行新股時，若未按持股比例認購，致使投資比例發生變動，並因而使投資之股權淨值發生增減時，其增減數調整資本公積及長期投資；前項調整如應借記資本公積，而長期投資所產生之資本公積餘額不足時，其差額借記保留盈餘。
4. 94 年度之前，本公司係於每年 6 月底，對持股未達百分之五十按權益法計價之被投資公司，認列其上一年度之投資損益；自 94 年度起，本公司投資損益之認列係以被投資公司相同期間之財務報表計算。
5. 於資產負債表日對採權益法評價之長期股權投資評估是否有減損跡象，若有客觀證據顯示業已減損，就其減損部分認列損失。
6. 98 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	720,771,542.00 元
台海公司	6,154,838.00 元
中殼公司	17,516,818.00 元
華威公司	294,923,966.00 元
國光電力公司	268,551,609.00 元
淳品公司	15,227,127.00 元
國光石化公司	(56,179,551.00) 元
尼米克船東公司	(1,867,752.00) 元
尼米克船舶公司	(8,514,610.00) 元
合計	1,256,583,987.00 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

# 財務報表附註

中華民國 98 年 12 月 31 日

單位：新臺幣元

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
<b>機器及設備</b>	
蒸餾設備主體	15
媒組進料提煉設備主體	15
媒組設備主體	15
媒裂設備主體	10-15
烷化設備主體	8-25
減黏設備主體	15
真空蒸餾及柏油吹煉設備主體	7-15
脫脂設備主體	3-15
化學精製設備主體	4-10
加氫脫硫設備主體	5-15
潤滑油摻配設備主體	8-20
輕質油精餾設備主體	12
裂解設備主體	7-10

# 財務報表附註

中華民國 98 年 12 月 31 日

單位：新臺幣元

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。

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。

# 財務報表附註

中華民國 98 年 12 月 31 日

單位：新臺幣元

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

98 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	(9,399,322,452.00)	(22,616,773,584.00)
非既得給付義務	(1,634,747,466.00)	(3,946,652,446.00)

# 財務報表附註

中華民國 98 年 12 月 31 日

單位：新臺幣元

累積給付義務	(11,034,069,918.00)	(26,563,426,030.00)
未來薪資增加之影響數	(1,825,493,095.00)	(5,822,342,317.00)
預計給付義務	(12,859,563,013.00)	(32,385,768,347.00)
退休基金資產公平價值	11,196,532,426.00	25,465,158,740.00
提撥狀況	(1,663,030,587.00)	(6,920,609,607.00)
未認列過渡性淨給付義務	599,079,000.00	1,841,479,000.00
未認列退休金損/(益)	(1,560,988,692.00)	(8,228,954,547.00)
補列之最低退休金負債	0.00	0.00
應計退休金負債	(2,624,940,279.00)	(13,308,085,154.00)
精算假設		
折現率	2.25%	2.25%
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	2.25%	2.25%
截至 98 年 12 月 31 日止既得給付	(10,999,464,243.00)	(28,036,371,145.00)

5.98 年度與 97 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	98 年度	97 年度
年度初餘額	10,510,367,852.73	9,750,540,683.73
提撥及孳息	686,164,573.00	759,827,169.00
支 付 數	0.00	0.00
年度底餘額	11,196,532,425.73	10,510,367,852.73

**勞工退休準備金：**

項 目	98 年度	97 年度
年度初餘額	23,748,453,994.00	21,181,175,939.00
提撥及孳息	1,716,704,746.00	2,567,278,055.00
支 付 數	0.00	0.00
年度底餘額	25,465,158,740.00	23,748,453,994.00

**(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」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

# 財務報表附註

中華民國 98 年 12 月 31 日

單位：新臺幣元

予本公司，作為商港建設維護之用；由於商港建設費自 91 年起停徵，該補助款亦隨之終止，帳列之補助款係以前年度獲配而尚未動支完畢者。

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

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

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

3. 商港建設補助款，97 年 12 月 31 日餘額為 24,084,107.84 元，扣除 98 年度動支數-23,454,628.16 元後，98 年 12 月 31 日餘額為 47,538,736 元。98 年度動支數之明細如下：

項目	金額
一、永安港	(26,766,377.00)
1. 海域油污染防治設備	681,200.00
2. 永安港浚深海拋環境評估	18,000.00
3. 東側碼頭卸料臂整修工程(請參閱附註)	(27,468,234.00)
4. 永安港浚挖規劃設計暨監造服務	357.00
5. 模擬操船與港埠設施改善技術服務	2,300.00
二、深澳港	250,000.00
深澳港海洋油污染處理設備	250,000.00
三、高雄大林外海浮筒	3,061,748.84
備用浮筒檢修配件	3,061,748.84
合計	(23,454,628.16)

附註：動支數為負數，係因沖減以前年度之工程高估款所致。

## (十七) 矿場保安費

1. 93 年度以前依礦業法第 82 條規定，按月依本公司探採事業部自產礦品油、氣（凝結油及礦品天然氣）產值之 2% 提撥資金，供礦場保安業務支用。92 年 12 月 31 日礦業法修正已刪除第 82 條，自 93 年度起未再提撥資金。
2. 上述提撥之礦場保安費結存餘額支用時，其支用範圍係依本公司「礦場保安費結存餘額支用實施要點」第四點之規定，列帳時依探採事業部「礦場保安費支用項目之名稱、編號及其對應之成本編號對照表」之規定辦理。
3. 矿場保安費，97 年 12 月 31 日餘額為 638,663,137.18 元，扣除 98 年度動支數 32,599,388.12 元，98

# 財務報表附註

中華民國 98 年 12 月 31 日

單位：新臺幣元

年 12 月 31 日餘額為 606,063,749.06 元，98 年度動支數明細如下：

項	目	金	額
一、購置及維護器材		25,340,566.00	
1. 安全衛生監(檢)測儀器		6,699,677.00	
2. 探測有害氣體、水等所需設備及其附屬器材		315,024.00	
3. 防爆型器材		1,103,600.00	
4. 礦場安全照明燈具		25,000.00	
5. 安全帽、安全鞋、安全眼鏡及安全帶		2,354,225.00	
6. 救護器具		87,735.00	
7. 礦場衛生儀具及急救藥品		939,396.00	
8. 臨時通風器材		9,000.00	
9. 安全用通訊器材		11,142,000.00	
10. 礦場之防火器材		1,589,549.00	
11. 防噴洩漏及控制處理設備		1,075,360.00	
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		3,459,122.12	
三、特殊災變預防措施		1,743,000.00	
四、安全設備之保養及修理費		243,950.00	
五、防止礦害防治等措施所需費用		246,118.00	
六、收支之稽核及保安宣傳、競賽費用		1,240,824.00	
七、礦場保安設施、器材及管理費用		325,808.00	
合計		32,599,388.12	

## (十八)收入認列方法

銷貨收入以交貨為權責發生認定時點，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

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

# 財務報表附註

中華民國 98 年 12 月 31 日

單位：新臺幣元

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 98 年度、97 年度售與關係人之銷貨收入情形如下：

關係人名稱	98 年度		97 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	6,859,091,216	0.95%	9,637,645,678	1.02%
中殼公司	3,263,689,372	0.45%	4,756,946,648	0.50%
國光電力	3,990,984,111	0.55%	4,459,543,412	0.47%
台船公司	95,523,295	0.01%	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	98 年度		97 年度	
	餘額(元)	百分比	餘額(元)	百分比
中美和公司	379,823,430	32.80%	190,100,917	29.07%
中殼公司	561,159,284	48.46%	143,730,576	21.98%
國光電力	215,489,376	18.61%	318,085,789	48.63%
台船公司	1,541,721	0.13%	2,073,836	0.32%

### (3) 進貨

本公司 98 年度、97 年度與關係人之進貨情形如下：

# 財務報表附註

中華民國 98 年 12 月 31 日

單位：新臺幣元

關係人名稱	98 年度		97 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	2,767,509,890	0.41%	3,530,904,762	0.34%
中殼公司	511,522,660	0.08%	473,757,529	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	98 年度		97 年度	
	餘額(元)	百分比	餘額(元)	百分比
中殼公司	278,392,193	45.11%	156,207,016	55.22%
卡達公司	338,722,084	54.89%	126,673,256	44.78%

**(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	98 年度		97 年度	
	餘額(元)	百分比	餘額(元)	百分比
國光電力	7,602,450	100.00%	9,379,054	100.00%

**(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	98 年度		97 年度	
	金額(元)	百分比	金額(元)	百分比
中美和公司	30,161,805		47,823,284	
中殼公司	807,071,370		1,218,278,672	
卡達公司	9,768,730		12,808,651	
國光電力	11,651,692		11,651,692	
國光石化	7,000,000		12,000,000	
淳品公司	4,414		4,354	

**(7) 其他營業成本（買入商品）**

關係人名稱	98 年度		97 年度	
	金額(元)	百分比	金額(元)	百分比
卡達公司	357,421,943		1,645,321,877	

**(8) 製造費用（加工費）**

關係人名稱	98 年度		97 年度	
	金額(元)	百分比	金額(元)	百分比
中殼公司	135,056,678		226,499,793	

**(9) 油氣輸儲費用（油槽租賃、碼頭設備租金及操作支出）**

# 財務報表附註

中華民國 98 年 12 月 31 日

單位：新臺幣元

關係人名稱	98 年度		97 年度	
	餘額(元)	百分比	餘額(元)	百分比
淳品公司	114,365,649	0.97%	81,714,026	0.73%

## (10) 預付貨款（塗修工程款）

關係人名稱	98 年度		97 年度	
	餘額(元)	百分比	餘額(元)	百分比
台船公司	45,785,631	0.80%	-	-

## (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：按本年度稅後純益 37,636,749,498.65 元先行填補以前年度累積虧損 57,532,320,332.97 元。
- (三)經上述項分配後之餘額 19,895,570,834.32 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 98 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，98 年底計 79,066,846,224.14 元，97 年底計 66,577,980,233.70 元。
- (二)本公司共與五家公司簽訂六個原油採購合約，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 16 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 QAFAC 董事會決議 QAFAC 與其股東間之產品回提合約於九十七年十二月三十一日終止，本公司依自用需求量向 QAFAC 另訂一年期採購契約。另 QAFAC 擬投資

# 財務報表附註

中華民國 98 年 12 月 31 日

單位：新臺幣元

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 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。截至九十四年十一月三十日止，本公司已投資甲醇二廠 210,695 仟元，因大股東卡達石油公司暫緩供應天然氣，故自九十四年十二月起未再有股款投入。

(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)本公司轉投資淳品實業股份有限公司（淳品公司）佔 49% 之股權，所有股東共投入 6.5 億元，以興建台北港東西四、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，並於九十五年五月正式營運。

(七)本公司轉投資「國光石化股份有限公司」佔 43% 之股權，該公司預估投資總額為 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，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。後因雲林石化廠址進入二階環評，國光石化科技公司仍啟動彰化大城替代廠址，原雲林台西廠址之「建廠環境影響說明書」及「雲林離島工業區環境影響差異分析」等二項環評作業暫停，另「新興工業專用港開發計畫影響說明書」，有關第四次環評補件期限，98 年 8 月 26 日工業局向環保署申請展延至 98 年 12 月 31 日。未來二階環評需補正之資料，國光石化科技公司將依環保署召開之範疇界定會議釐清補齊，並將積極與環保團體、環評委員、地方人士及鄉親溝通，期望降低二階環評審查之阻力，俾便審查順利。

(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

# 財務報表附註

中華民國 98 年 12 月 31 日

單位：新臺幣元

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 40 億元之履約保證金。因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 起由北部接收站經海管供應，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 98 年 12 月底累計扣收 6.43 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)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 98 年 12 月 31 日止投資尼米克船東控股公司 0.75 億美元（折合新台幣 24.85 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)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）。

# 財務報表附註

中華民國 98 年 12 月 31 日

單位：新臺幣元

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。

## (十一)衍生性金融商品資訊

- 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。
- 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%。
- 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。

## (十二)遠期外匯交易事項

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

- 信用風險：係交易對手到期無法按約定條件履約之風險。本公司交易對象皆為信用良好之國內外大型銀行，預期不致產生重大信用風險。
- 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。
- 流動性風險、現金流動風險及未來現金需求之金額，期間不確定性：本公司從事遠期外匯交易目的在規避匯率變動風險，因到期時有相對之現金流入或流出，故預期無重大之額外現金需求。

## (十三)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

# 財務報表附註

中華民國 98 年 12 月 31 日

單位：新臺幣元

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。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，環保局已進行陳列揭示並核定計畫書，總公司採購處於 97/6/5 上網公告。『高雄煉油廠 P-37 油槽區場址污染整治統包工程』(MDK9520004)，97 年 11 月 26 日晉緯公司團隊得標。晉緯公司團隊已於 98 年 2 月 6 日開工，並完成審核整體施工計畫、品質計畫、整體勞工安全衛生計畫等。本統包工程案目前總累積進度：66%。。

## 2.苓雅寮儲運站

(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：部分嚴重污染土壤優先整治。配合高雄市市政府三十米道路優先整治，控制計畫書環保局於九十五年四月二十日審查通過，已開挖換土完成，且解除列管，配合港務大樓預定地九十六年動工整治，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畫書至市政府，審查結論為要求照委員意見修改預定 96 年 7 月再進行審查，97 年 12 月 1 日核定廣停/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畫書，開始進行整治中。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已核定，已在 98 年 9 月 9 日遞送特貿二南整治計畫書修正二版，待環保局審核中。

## 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并 GIS 系統。完成地下管線地上化工作。加強查漏工作，阻絕污染洩漏源。強化攔截措施，確保污染不會擴散到廠外。高雄煉油廠「土壤與地下水污染控制計畫書」於九十五年十二月送環保局審查，環保局於九十六年三月進行審查，審查結論為要求照委員意見修改預定九十六年七月再進行審查，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。

## 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

# 財務報表附註

中華民國 98 年 12 月 31 日

單位：新臺幣元

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，98 年 6 月檢討發現污染已大幅下降。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，另外承租人對裁決決議亦不同意，將繼續溝通，目前已解決，已開始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 98 年 12 月 31 日止尚餘 976,489,245 仟元。

(十四) 本公司因與卡達 Ras Laffan Liquefied Natural Gas Company Limited (RL II) 於 94 年 9 月 13 日簽署每年約 300 萬噸液化天然氣採購合約中（合約期間二十五年）約定，本公司有權參與 RL II 第 5 條液化天然氣生產線 B 利潤中心 5% 投資權益，本公司於 97 年 9 月 18 日完成投資入股。

## 五、重大災害損失

98 年度本公司已入帳之災害損失為 279,611,906.52 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，尙毋庸返還日商，雙方均提上訴，目前在台灣高等法院審理中。