

- (B) 完成台灣高屏地區油氣分析及生油潛能評估，藉由此區域出露甚多的氣苗及油苗研究，以作為探勘新油氣藏的參考依據，初步結果找出兩個高區在蓋層封閉良好情況下，應有較大量成熟油氣封存。完成台南盆地三維震測區油氣潛能評估，建立完整之石油系統，找出有利之油氣探勘方向，篩選出具有油氣儲聚潛能之可探構造。
 - (C) 完成竹東番婆坑地區地表地球化學分析，偵測甲烷及二氧化碳含量偵測及天然氣甲烷同位素分析。對於竹湖斷層西北側番婆坑構造及鄰近地區甲烷偵測，進行地表地球化學採樣及分析。
 - (D) 進行「番婆坑、竹東構造溯源分析與油氣潛能」，利用裂縫油氣藏分析技術研究，提出新的測勘方法包括大地電磁波及重力逆推法應用於竹東番婆坑地區。
 - (E) 完成台南盆地區域性資料及三維震測資料分析、台潮東南工區(ST-18-3 構造)及(ST-18-2 構造)可採資源量估算、台潮東南工區二維及三維測勘區震測解釋成果綜合解釋、台潮二維測勘區震測相分析、台潮三維震測區碳酸岩分析，台潮三維震測區火成岩體辨識、完成 CFM-1 井岩心 3,080 公尺、3,125.4 公尺、3,167 公尺及 3,452 公尺之黏土礦物分析、CFC-2A 井岩心 3,211 公尺、3,254.2 公尺及 3,287.2 公尺之黏土礦物分析、台潮東南工區 11ct1911 剖面油氣飽和率與油氣移棲模擬、台潮東南工區 11ct1917 剖面成熟度模擬、揭陽凹陷層序地層落實及油氣潛能評估。
 - (F) 完成鐵砧山新鑽之 TCS-C1 井單井產能特性分析與評估，第 A3、B1 號井噴流試驗分析模擬與地層特性評估，第 35、16 號井噴流試驗分析模擬與地層特性評估，鐵砧山儲氣窖新注產氣井研究及井程設計，鐵砧山儲氣窖、叢式鑽井、防碰撞與注產氣等相關文獻蒐集與研討；及完成井程設計及防碰撞分析技術建立及範例測試。
 - (G) 完成鐵砧山新注產氣井鑽井泥漿配方分析，因應鐵砧山儲氣窖擴大注產氣計畫，利用泥漿基本性質試驗、地層反應評估試驗與單位成本分析，探討各泥漿配方之性能與成本，藉此篩選出具成本效益之最適鑽井泥漿配方。
 - (H) 進行大河底 3 號井井場土壤金屬部分樣品分析，完成土壤樣品之王水消化前處理，以及其中砷、汞、鎘、鉻、銅、鉛、銀、鐵、鋇等項目之 ICP-AES 分析。
 - (I) 完成公館大坑山區噴出氣體及 CHK-116L、CHK-130、PL-1 井的井口天然氣採樣、分析，以及 PL-1 井 13-3/8" 套管內氣體的分析比對。
- C. 非傳統油氣開發：
- (A) 前往科州美國 TPA 公司查閱礦區資料及 Raven Creek 探勘機會地質評估，完成 6 個礦區之石油系統分析；完成 RAVEN CREEK、SLATTERY、DONKEY CREEK、I-90、CROW

CREEK 及 KUMMERFELD 等 6 個礦區之地質風險評估，共完成 43 頁之評估報告；進行美國路州 Austin Chalk Prospect、Crosby#12-1 經濟分析。

- (B) 完成美國科羅拉多州 KC320 礦區 Afton#12-16H 鑽探後礦區經濟分析。
 - (C) 進行美國科州 KC320 礦區頁岩油氣評估案、油層模擬及油藏評估，102 年 10 月 24 日簽約，103 年 1 月 11 日鑽探第一口井成功，103 年 4 月 17 日至 103 年 10 月 9 日累計生產油 42,966 桶、氣 120,285MCF。
 - (D) 進行美國路州 Austin Chalk Prospect 評估案、油層模擬及油藏評估，102 年 3 月 8 日簽約，102 年 9 月鑽探第一口井 Crosby 成功，102 年 11 月 1 日至 103 年 10 月 14 日累計生產油 58,041 桶、氣 244,201 MCF。
 - (E) 完成石油大學頁岩氣授課，石油經濟文獻資料蒐集匯整，簡報資料製作。頁岩氣文獻資料蒐集匯整，簡報資料製作。
- D. 探採新技術發展及應用：
- (A) 應用二氧化碳地質封存場址評估技術，配合「大林煉油廠蒸餾工廠汰舊更新暨相關工場更新計畫環境影響說明書」決議附帶條件之要求，協助大林煉油廠評估鳳山背斜構造之二氧化碳封存潛能。建立原油 Asphaltenes 及 Maltenes 的分離技術，以及原油中過渡金屬以 ICP-MS 分析的技術。
 - (B) 協助油品行銷事業部桃竹苗營業處、台中營業處及煉製事業部大林煉油廠區所屬各現場場址進行地下環境改善調查與評估，提供技術支援，提昇污染防治效率。
 - (C) 協助油品行銷事業部新店屈尺加油站環境地質潛勢災害勘查，進行野外地質調查及透地雷達測勘，提出整治建議方案，完成二橋油庫環境地質複查，檢查施工法，能有效降低坡地場址潛勢災害風險，防止大地震的衝擊，增加庫區安全。
 - (D) 汰舊換新探採樣品分析儀器如高精準水之氫/18 氧/17 氧同位素分析儀、氣相層析串聯穩定同位素質譜儀、核磁共振(NMR)實驗室建立等，提升分析能力；引進一體化油氣探勘開發生產平台 Petrel；如 CMG 與 Eclipse 等油層分析軟體，增強探採研究能量。
 - (E) 進行桃園煉油廠監測井地下水分析，完成監測井地下水中 MTBE、BTEX、TPHg 及揮發性有機氯化物等項目之分析，並提供報告給現場單位做為地下水質監測之依據。每 1 個監測井地下水樣品的分析及報告彙整費用 15 千元，共完成 267 個樣品。
 - (F) 進行石門供油中心測漏管氣樣分析，測漏管之現場氣體量測及取樣，並完成氣樣於實驗室之氣相層析成份分析，分析項目包含 CO₂、C₁~C₆、C₆+、H₂S 以及 BTEX 等，並提供報告給現場單位做為未來改善地下環境之參考。

(G) 承接行政院環境保護署「應用環境法醫技術建立市售柴油指紋圖譜調查計畫(II)」委辦案，委辦期間為 103 年 6 月至 104 年 9 月，是項委辦計畫得標金額為 13,200 千元。

E. 低污染燃料開發及應用：

- (A) 完成 B2 快速氧化穩定法測試報告。
- (B) 完成 103 年 01-02 月東港甲漁 GC-MASS 圖譜 LCO 追蹤報告。
- (C) 進行大宗柴油清淨添加劑(規範)上市事宜，配合 D100 潤滑性添加劑。
- (D) 完成 B2 快速氧化穩定法測試報告。
- (E) 完成 TAF 及工安 SOP 訓練。
- (F) 完成尿素水評估。

F. 環境淨化及水資源回收研究再利用：

- (A) 新光社區場址污染整治技術研究(I)-成功路與新光路區域：新光社區場址進行第 2 次土壤地下水取樣分析，確認 TPH 濃度，以便評估加強式現地生物復育效能。土壤採樣同時擠注緩效性釋氧物與營養鹽，經 2 次擠注緩效性釋氧物，土壤 TPH 生物降解趨勢明顯，成功路部分，55%土樣 TPH 明顯降低，新光路部分，90%土樣 TPH 明顯降低。
- (B) 苓站 Biopile 復育完成 19 批汚土處理，土方量 22,000 立方米，回填於開挖區。
- (C) 高廠 758-3 地號場址污染改善及技術整合評估(III)：進行 758-3 地號場址污染改善自主驗證，共計採樣 5 點，均低於基準值濃度 70%以下；委託探採事業部完成 758-3 地號 EISBa 注藥，灌注後 SVE 尾氣濃度已有提升。
- (D) 大林煉油廠-第六媒組工場地下污染整治改善：於 A 區自行設置 1 口監測井(AM-1)及 B 區泵房下游自行設置 5 口監測井(BM-1~BM-5)，經採樣分析結果均無污染超過管制標準之情形。
- (E) 永康油庫地下污染調查(II)：進行地下水水質污染調查，由分析數據顯示，地勢較低窪的積水區域的監測井有明顯的污染濃度增加的趨勢，6 號井的苯濃度有 192.8ppb，顯示地下水位的變化會將土壤吸附之污染物再度溶出，將持續進行污染物去除與監測。完成探討化學氧化處理之藥劑添加因子。
- (F) 原油槽清洗 Degassing 作業工法改善研究：依據實務操作結果，證明假如能將油槽內殘留浮油清除乾淨，可大幅縮短油槽清洗 Degassing 作業時間。
- (G) 完成林園石化廠空氣中 VOC 監測(新三輕更新施工前後)(III)。
- (H) 完成林園石化廠周界空氣揮發性有機物健康風險評估(I)。
- (I) 提出林園廠廢水回收系統操作管理。

G. 管線安全及節能減碳研究(I)：

- (A) 管線設備安全及加熱爐節能減碳研究，改善前 F6201 及 F6202 聯合對流區出口煙氣溫度 410°C，改善後煙氣溫度降為 290°C。
- (B) 完成大林廠 ROC 工場膨脹機破損分析工作。
- (C) 完成 ROC 工場膨脹機(Expander)故障破損原因探討。
- (D) 輸儲管線安全防護研究：完成本年度監測系統設備更新改善所需軟硬體採購案之提出。
- (E) 完成 103 年度台北捷運系統雜散電流監測工作，未來仍將繼續監控關線安全。
- (F) 完成豐德、三民、阿蓮、岡山、員林、通霄、台中、王田等站系統設備及線路故障維護工作，監測系統保持良好運作狀況。

H. 汽油製程優化研究：

- (A) 媒裂及媒組製程優化研究：完成大林廠新 RFCC 工場 103 年採購案觸媒評估及規範擬訂。
- (B) 探討桃廠 RFCC 工場平衡觸媒活性最佳操作點。
- (C) 完成大林廠 ROC 工場 CPC-01C708M 案第 4、5 批觸媒檢驗。
- (D) 完成大林廠 RFCC 工場 CPC-00Q408M 案第 14~17 批觸媒檢驗。
- (E) 異構化製程優化及吸附分離製程應用研究：完成大林廠 ROC 工場丙烯進料雜質分析與脫砷劑性能追蹤，純化後丙烯品質符合規範。
- (F) 完成桃廠媒組工場和 RFCC 工場吸氯劑性能追蹤，協助三座除氯槽吸氯劑採購案入庫驗收和性能試驗相關工作。
- (G) 完成大林廠煉四組五六媒組工場吸氯劑性能評估報告，協助第六媒組工場吸氯劑更換和性能驗收工作。

I. 烯烴相關製程改善：

- (A) 完成新三輕烯烴觸媒性能驗收報告及技服報告。
- (B) 完成廢水鹼液處理系統操作手冊初稿。
- (C) 修改廢鹼工場操作手冊及 PFD 與 PID。
- (D) 新三輕丙二烯選擇性氫化(MAPD)觸媒操作差壓評估。
- (E) 新型氫化觸媒研究-委託研究案完成評選及發包。

J. 潤滑劑新配方開發與應用研究：

- (A) 完成和欣客運公司用國光牌超優級 CCI4 15W/40 機油 10,000Km 實車試驗油樣分析。
- (B) 完成永豐餘公司桃園廠用國光牌超優級 CH4 15W/40 機油 200Hrs 油質變稀油樣分析。
- (C) 完成「國光牌柴油機車機油 473」(產品編號 LB54473)機油配方(CA377)停產新配方

- (CA300)開發暨技術移轉。完成國光牌海運機油 Wartsila 認證行船試驗 500 小時舊油分析。
- (D) 完成潤滑油事業部中區公務車用國光牌 9000 SM 10W/40 機油 5000Km 油樣品質分析。
- (E) 完成「MIRAGE PRO SM Motor Oil 15W/40」(產品編號 LM51460)新產品開發暨技術移轉。
- (F) 完成“Toyota WS 等級 ATF 行車試驗”結論報告。
- (G) 完成“國光牌多效合成自動變速器油”新產品開發及技術移轉。
- (H) 完成研發系統登錄：新產品開發「國光牌 9000 SM 車用機油 5W/40」(產品編號：LB51540)。
- (I) 完成研發系統登錄：新產品開發「MIRAGE PRO SN Fully Synthetic Motor Oil 5W/40」(產品編號：LM51630)。
- (J) 完成研發系統登錄：新產品開發「MIRAGE PRO SN Synthetic Motor Oil 10W/40」(產品編號：LM51280)。
- (K) 完成研發系統登錄：新產品開發「SYM SM 15W/50 合成 4T 車用機油」(產品編號：LD51336)。
- (L) 完成 103 年度潤滑油脂技術移轉服務報告共 117 件，以因應潤滑油事業部市場行銷，年度設定之目標為 35 件，達成率 334%。
- K. 太陽能與氫能技術研究：
- 油銷部麟洛太陽能加油站發電應用榮獲「第一屆優良太陽光電系統光鐸獎」。
- L. 生質酒精及生技產品之研發與應用：
- (A) 完成金針菇細胞壁之製備技術。
- (B) 完成纖可利及好樣菌產品配方改善，經委託代工採購議價決標後，即可正式生產。
- (C) 完成 ELP-Intein-Aldolase 及 ELP-Intein-Epimerase 表現質體架構。
- (D) 化妝保養品原料及產品開發。
- (E) 洗可麗環保浴廁清潔劑開發：完成試用品之製作、物化性、環保規範測試，包括穩定性、懸浮顆粒等。
- (F) 洗可麗環保洗碗精新產品開發：完成小量生產、問卷調查、統計分析、撰寫審查報告書，並進行產品儲存安定性測試、離心分離測試、耐候性測試、加速老化測試等。已提出量產代工案。

2. 研究發展預算執行情形：

103 年度研究發展預算為新臺幣 2,531,703 千元(其中營業支出為新臺幣 2,040,518 千元及資本支出 491,185 千元)，實際動支金額為新臺幣 1,726,273 千元(其中營業支出為 1,396,296 千元及資本支出 329,977 千元，動支率為 68.19%)。

最近五年研究發展支出

單位：新臺幣千元

年度 項目	99	100	101	102	103
營業支出	1,151,185	1,163,045	1,157,213	1,264,429	1,396,296
資本支出	92,164	122,662	154,286	309,990	329,977
合計	1,243,349	1,285,707	1,311,499	1,574,419	1,726,273

註：99 年度至 102 年度為審定決算數，103 年度為自編決算數。

(七) 管理革新計畫

1. 自由化、民營化之因應

本公司奉政府核定於 96 年 1 月起正式實施浮動油價機制，面對自由化競爭與國際油價劇烈變動之環境，本公司積極爭取政府的支持，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；員工專業與經驗是公司最重要的資產之一，本公司持續全面推動知識管理，期讓公司多年來研究成果、資深同仁的專業知識與經驗能夠完整且有系統地分享及傳承給後輩，成為未來公司永續發展的基石；配合環境變遷，本公司持續檢討組織結構，並配合政策與策略規劃進行組織轉型等作業，以提升公司整體競爭能力，達到永續發展之目標。

(1) 維護浮動油價機制

本公司原吸收部分空污費實屬「齊頭式」補助，而非針對特定弱勢或大眾運輸之補助，且本公司為國營事業，吸收之金額等同全民買單，不符合公平正義原則。因此，本公司於 103 年 7 月 21 日函報經濟部，將原汽柴油浮動油價調整機制中「空污費」(汽、柴油每公升分別為 0.0923 元、0.1291 元)改依實繳費率(汽柴油均為每公升 0.2 元)列計；經濟部於 7 月 31 日函復請本公司本於權責辦理，審酌對外說明方式及實施時機。本公司已於 8 月 25 日國內汽柴油價格連 4 週調降之時機點實施。

(2) 推動知識管理

本公司於 99 年成立「知識管理推動委員會」，由總經理擔任主任委員，並由董事長主持「全面推動知識管理誓師大會」，全公司各單位及各處室主管均參與大會，強調知識管理及經驗傳承的重要性及宣誓公司推動的決心。本公司各單位分別訂定 103 年度知識管理推動計畫，辦理三階段知識分析及系統應用訓練，以持續擴散知識管理功能；本公司各單位、各處室推派 1 至 3 項知識管理推動典範主題參加全公司知識管理競賽，藉由各單位、各處室推動成效良好主題展示成果，以達分享交流之目的，提供各單位互相分享觀摩的平台。103 年度知識管理競賽共有 47 個主題報名，初賽評選結果共有 20 個團隊參加決賽。47 個主題涵蓋的內容包括探勘、煉製、行銷、研發、工程、採購、行政、企劃、安環、會計等經營活動範圍，入選進入決賽之 20 項主題，屬於經營管理類 5 項，工程管理類 4 項，技術操作類 3 項，技術環保類 3 項，檢修維護 2 項，研發創新 2 項，危機管理類 1 項，競賽結果共頒發金牌 1 位、銀牌 2 位、銅牌 3 位及佳作 8 位，獎金分別為 3、2、1 萬及 5000 元，希望藉此讓知識管理的應用範圍更加擴大。未來將透過知識盤點及系統整合，持續推動知識管理，使專業知識與工作經驗得以有效傳遞，將員工的知識與經驗轉化為公司的智慧資本，作為公司永續發展及創新的基礎。期望透過知識管理系統，建立組織的知識分享文化，並藉由全公司各方菁英的腦力激盪，激發出更燦爛的知識火花，提升組織的競爭力，推動組織的學習力。

(3) 強化經營管理

因應經營環境的變遷，並配合 101 年度「中油公司經營改善初步檢討報告」，本公司持續不斷檢討組織結構，力求建立效率的團隊。101 年成立綠能科技研究所與新材料試量產及驗證中心；鼓勵年輕優秀員工接任主管職位，使成為本公司經營團隊之基礎；結合資深同仁的經驗以及年輕同仁的活力，激發創新能力，以建立有紀律、肯負責、具執行力的經營團隊。而各級主管在人才選拔上，特別注重專業與品德兼備，為公司培育優秀的接班人才，提升本公司營運創新能力，進而提高本公司競爭力。

(4) 民營化方面

參考民營化成功案例，妥適規劃員工權益事項，持續辦理溝通協商，凝聚共識，並依據行政院工作考成實施要點及經濟部油電經營改善小組有關本公司民營化議題之追蹤檢討事項，充分考量政策任務及利害關係人關切事項，研擬配套措施納入民營化計畫書草案於 103 年底提報經濟部，待政府審議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，辦理資產鑑價、甄選財務顧問等工作，視市場狀況，採公開承銷、公開拍賣等方式，進行釋股，

員工則依公營事業移轉民營條例等法規及辦法配合認股，逐步達成民營化目標。

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盡量提高，並盡量提高高價白油之產率，避免油品降級情形。
- (2) 從提高單位產值、提高高效益工場設備利用率、降低煉製成本(包括原料和生產成本)方向著手；加強工安環保和維修品質，創造利潤；三煉廠油料整體調度，半成品互相支援，提高各項油品產值，並擬訂各項因應措施及具體可行的行動方案，於每週排程會議檢討生產油品品質及生產策略，並逐月檢討進度、分析差異原因、研擬改善對策。
- (3) 煉製策略以績效為導向，改變以往以高煉量為目標之煉製模式，改以財務為主之煉製模式，獲利為主要操作考量。持續改善操作技術，尤其是操作最適化，使既有工場設備與觸媒發揮最大效能，嚴格控管油料調度，提高高價產品產率，防止高價油品降級為低價產品，落實效益最大化，持續推動開源節流、節能及減廢計畫，並定期追蹤控管。
- (4) 煉製結構新建工場及製程均採用最先進煉製技術及能源效率指標，並配合環評標準及污染控制規範，以降低對環境之影響。並蒐集國內外技術新知，以獲悉最新製程、環保法規以及未來油品、石化產業發展趨勢，作為改善製程、提升績效之參考。
- (5) 持續推動高值化及煉製工場去瓶頸計畫，目前進行評估 RFCC 尾氣回收乙烯等相關高值化計畫可行性，並繼續洽談租購周邊土地提供大林廠未來發展及高值化使用，另委託原製程廠商研究煉製工場產能提昇可行性，作為推動製程改善參考。

3. 強化資訊管理

就資訊管理業務而言，本公司現階段資訊業務係以革新資訊科技策略與促進流程再造、推動企業整體資源規劃與建構電子化企業為主軸，以掌握核心技術、建立數位智庫、降低資訊費用、創新資訊服務為目標，並據以擬訂相關推展計畫，103 年度執行情況說明如次：

(1) 企業資源規劃推展計畫

為支援各單位業務推展與決策所需，資訊作業以建置整合性資訊應用系統為首要重點，陸續自行建置企業資源規劃系統之傳票/現金管理、原油購運、生產煉製、銷售儲運、財務會計、固定資產、物料管理等系統，均已如期正式上線；本年度運用網頁化技術重整 ERP 系統，完成人

薪系統 Web 化單軌作業取代舊系統，現金系統、固資系統、房地產系統及產銷儲系統採雙軌作業上線；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。

(2) 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，99 公司成立知識管理委員會，訂定相關激勵辦法；近年來，以維持知識管理系統平台正常運作為工作重點，並於 103 年持續辦理知識管理競賽及知識管理推動成果發表會，期推廣至全公司。

(3) 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；持續累積操作經驗及建立標準化作業模式；103 年繼續建置不同主題的資料超市，同時整合建置企業級資料倉儲系統，導入巨量資料相關技術，開發便捷的使用者分析存取介面。

(4) 資訊服務管理計畫

為簡化資訊服務流程並推廣表單電子化，持續辦理單一窗口服務，透過「資訊服務管理系統」登錄資訊服務通報，即時提供服務解決問題，並依照每筆案件之服務水準協議(SLA)和其真正完成時間給予紅、黃、綠燈之績效評比；103 年工作重點為維持本系統正常運作，並依需求新增各項功能。

(5) 網路化應用系統推展計畫

- A. 歷年來已完成全公司使用的網路化應用系統，如電子公文系統、新考勤系統、電子履歷系統、人事訓練系統等、檢核系統、健檢系統等；配合各單位需求，103 年完成全球資訊網更新，開發環保查核追蹤系統，規劃整合資料庫系統，及持續提升公文系統效能。
- B. 持續建置「經營資訊網」，提供高階主管煉製石化產、銷、儲、煉資訊，及商品商情、油價查詢、財務、會計、企研等整合資訊，支援各單位業務推展與決策。

(6) 資訊作業平台推展計畫

- A. 配合整體資訊共享式資訊組織結構與人力配置之管理模式，建置完善的資訊作業平台，於總公司與煉製事業部各置一套大型主機與週邊相關設備，建立異地備援機制，除互為災害備援中心外，並定時進行備援演練，確保災害備援的可執行性。
- B. 本公司現有之北、高各一部 IBM2086-140 主機系統於民國 94 年安裝，並同時建置兩地相互

備援機制。歷經數年演變，隨著處理資料量的增加，系統容量業已逐漸不敷所需，且部分設備如 IBM 2105-F20 磁碟機組已不具備支援新型態業務需求之能力，為維持資訊服務品質，提昇企業競爭力，本年度歷經研討規劃，正式提報「IBM 大型主機及週邊設備汰換」計畫，目前正進行採購程序，擬於 104 年執行完成。

C. 年度工作重點為維持主機系統正常運作，並於 103 年 9 月順利完成營運持續演練。

(7) 網路作業平台推展計畫

A. 103 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，進行防火牆汰舊換新作業及調整部分架構，以簡化同仁連接網際網路之網路架構。

B. 增加頻寬，提供同仁快速穩定之上網服務品質。

C. 持續進行伺服器資料異地備援系統建置案，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。

(8) 資通安全管控計畫

A. 依據「國家資通訊安全發展方案(102 年至 105 年)」，應配合之行動方案執行要點與績效指標說明表內容，持續推動各項資安作業：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；103 年並持續辦理 2 場電子郵件社交工程演練與防護，期提升本公司資通安全防護水準。

B. 配合政府機關(構)資訊安全責任等級分級作業施行計畫，辦理本公司資安等級 A、B、C、D 級單位應辦事項；103 年持續辦理 5 單位資訊安全稽查；另為提昇工作人員資訊安全意識，103 年總計辦理 5 場資安宣導講習。

C. 配合行政院國家資通安全會報辦理資訊系統分類分級與鑑別作業。

D. 本公司現有 5 個資安等級 A 級單位、13 個資安等級 B 級單位，均已通過 ISO 27001 資訊安全驗證，陸續進行轉版作業中。

E. 加強宣導「個人資料保護法」，配合經濟部個人資料保護推動執行小組會議決議及法務室辦理各項因應措施。

(9) 中油 IP 骨幹網路系統-路由器汰換更新規劃

A. 本公司現有骨幹架構主要由 6 台核心路由器(Core Router)和 19 台周邊路由器(Edge Router)

組成，部份使用已逾 10 年，原廠將不再提供保固服務，屆時會有無法維修之情況產生，為減少設備因使用年限過長產生無備品可更換之窘況，或造成不確定因素增加之情事，擬逐年採購並予汰換。

- B. 為配合政府推動 IPv6 之政策，計劃汰換更新目前仍不支援 IPv6 協定之路由器設備，並在現有系統架構做最適調整及更新，用以提昇整體網路可用性及可靠度，以確保網路服務與運作穩定性。
- C. 計劃將多重協議標籤交換虛擬私有網路(MPLS VPN)服務範圍由骨幹核心路由器擴及周邊路由器。

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 103 年度繼續執行者計 1,174,941,581.24 元）共計 17,548,843,581.24 元，本年度實際執行數計 12,583,454,751.45 元，佔可用預算數 71.71%(含實支數 11,614,486,069.45 元，應付未付數 968,968,682 元)，其中專案計畫可用預算數 7,793,677,979.24 元，實際執行數 4,269,445,515.48 元，佔預算數 54.78%（含實支數 3,795,576,132.48 元，應付未付數 473,869,383 元在內）。103 年度專案計畫節餘數共計 2,378,573,023.05 元，若加計節餘數，執行率可達 85.30%，一般建築及設備可用預算 9,755,165,602 元，實際執行數 8,314,009,235.97 元，佔預算數 85.23%（含實支數 7,818,909,936.97 元，應付未付 495,099,299 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 61 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. 103 年度本公司共執行 6 項計畫，其中 2 項計畫預算執行進度較預定落後，主要原因如下：
 - (1) M10001 煉製事業部大林廠蒸餾暨相關工場更新投資計畫：本計畫「煤油加氫脫硫工場 EPC 標案」於採購過程中，因其中 1 家投標廠商未使用本公司提供之報價單進行報價，違反投標須知規定，被判定為不合格標，該廠商不服判決，於 103 年 11 月 24 日提出異議，經審慎考量後，本公司於 12 月 1 日函復異議不接受，廠商遂於 12 月 10 日向公共工程委員會提出申訴；根據採購法第 84 條，爭議處理完畢前，本工程採購作業將暫停進行，致進度微幅落後。
 - (2) L10101 天然氣事業部台中廠二期投資計畫：本計畫因「台中至烏溪 26 吋管線工程」廠商提送

之工程預算書中部分工作項目之計價方式恐於施工時不易執行，故請廠商協助修正，致未能如期提出招標申請，影響工程進度。

2. 改進措施：

- (1) M10001 煉製事業部大林廠蒸餾暨相關工場更新投資計畫：本公司業於 103 年 12 月 27 日針對投標廠商申訴案向公共工程委員會提出陳述意見。目前最有利標工作小組初審報告已完成，俟申訴案件處理完畢，即可於最短時間內召開評選委員會評定最有利標。
- (2) L10101 天然氣事業部台中廠二期投資計畫：液化天然氣工程處將於「台中至烏溪 26 吋管線工程」採購程序中協助配合提供相關文件，以縮短落後時程。

(三) 資本支出計畫成本效益分析：

1. M9501 煉製事業部大林廠重油轉化工場投資計畫

- (1) 完成日期：預計 101 年 6 月，實際 101 年 12 月(102 年 12 月辦理結算)。
- (2) 投資金額：預計 38,861,939 千元，實際 38,813,668 千元。
- (3) 投資報酬率：預計 11.12%，實際 15.20%。
- (4) 投資回收年限：預計 9.64 年，實際 6.49 年。

2. M9505 煉製事業部高雄廠第二煤裂工場環保汽油品質提升計畫

- (1) 完成日期：預計 100 年 12 月，實際 101 年 12 月(102 年 12 月辦理結算)。
- (2) 投資金額：預計 1,552,654 千元，實際 1,434,722 千元。
- (3) 投資報酬率：預計負值，實際負值。
- (4) 投資回收年限：預計在預計使用年限內無法回收，實際在預計使用年限內無法回收。

3. M9701 煉製事業部大林廠烷化工場投資計畫

- (1) 完成日期：預計 101 年 12 月，實際 102 年 8 月。
- (2) 投資金額：預計 9,209,313 千元，實際 7,280,266 千元。
- (3) 投資報酬率：預計 8.32%，實際 17.01%。
- (4) 投資回收年限：預計 11.1 年，實際 5.47 年。

4. U9401 石化事業部三輕更新投資計畫

- (1) 完成日期：預計 102 年 6 月，實際 103 年 6 月。
- (2) 投資金額：預計 46,885,985 千元，實際 40,407,700 千元。
- (3) 投資報酬率：預計 8.76%，實際-0.54%。
- (4) 投資回收年限：預計 10.95 年，實際 16.76 年。

三、長期債務之舉借及償還計畫

- (一) 本公司為籌措固定資產投資計畫、轉投資及充實營運資金等用途所需資金，103 年實際發行公司債新臺幣 30,000,000 千元。
- (二) 本公司為償還前為北部液化天然氣接收站、大林廠重油轉化工場、鍋爐增建及汰舊換新等計畫、充實營運資金及改善財務結構等用途所舉借之長期借款，103 年共償還銀行借款新臺幣 17,220,000 千元、公司債新臺幣 8,070,000 千元，合計新臺幣 25,290,000 千元。

四、資金之轉投資及其盈虧

- (一) 本公司 103 年度增加轉投資 2,955,000,413 元。

1. 環能海運股份有限公司投資額 528,000,000 元

環能海運股份有限公司 103 年現金增資 1,100,000,000 元，本公司本年度依股權比例 48%，投入資金 528,000,000 元。

2. 澳洲 Ichthys 氣田下游天然氣液化廠投資計畫投資額 2,427,000,413 元

澳洲 Ichthys 氣田下游天然氣液化廠投資計畫係於 100 年 5 月 9 日完成公司設立登記，依股權買賣合約，本公司於 103 年 11 月 18 日自原始股東購入 2.625% 股權，投入資金 2,427,000,413 元(折合美金 79,119,158 美元)。

- (二) 本年度獲配現金股利 1,677,121,804 元，長期股權投資依國際財務報導準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 384,771,736 元，明細如下：

1. 中美和石油化學股份有限公司，按權益法評價，本年度認列投資損失 1,214,955,000 元。
2. 中殼潤滑油股份有限公司，按權益法評價，本年度認列投資損失 107,800,000 元。
3. 國光電力股份有限公司，本年度本公司獲配現金股利 243,834,104 元。按權益法評價，本年度認列投資利益為 313,084,350 元。
4. 淳品實業股份有限公司，本年度本公司獲配現金股利 38,092,600 元。按權益法評價，本年度認列投資利益 33,900,000 元。
5. 國光石化科技股份有限公司尚未營運，惟本年度將 95 年裝修辦公室向廠商收取的的保證金及押金，因超過法定追訴期轉列什項收入，致產生淨利 92,658 元，按權益法評價，本年度認列投資利益 39,843 元。
6. 環能海運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 12,844,924 元。
7. 台耀石化材料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 22,790,390 元。
8. 臺灣證券交易所股份有限公司，本年度本公司獲配現金股利 23,569,086 元（含零股 0.6 股折現 6

- 元)，股票股利 4,713,810 元 (471,381 股)，按成本法評價，本年度認列投資利益 23,569,086 元。
9. 臺灣國際造船股份有限公司，本年度本公司獲配現金股利 23,515,344 元，按備供出售資產評價，本年度認列投資利益 23,515,344 元。
 10. 海外投資開發股份有限公司，本年度本公司未獲配現金股利，按成本法評價，本年度認列投資利益為 0。
 11. 臺海石油公司，按權益法評價，本年度認列投資利益 1,121,740 元。
 12. 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 810,367,600 元，按成本法評價，本年度認列投資利益 810,367,600 元。
 13. 華威天然氣航運公司，本公司本年度獲配現金股利 416,409,120 元。按權益法評價，本年度認列投資利益 304,731,672 元。
 14. 尼米克船東控股公司，本公司本年度獲配現金股利 121,333,950 元。按權益法評價，本年度認列投資利益 225,495,675 元。
 15. 尼米克船舶管理公司，按權益法評價，本年度認列投資利益 7,336,740 元。
 16. 澳洲 Ichthys 氣田下游天然氣液化廠投資計畫尚未營運，按成本法評價，本年度認列投資利益 0。

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 103 年 12 月底止實際員額為 14,787 人，較法定預算員額總數 15,897 人，減少 1,110 人。

項目	人員別 人數			工 員			總 計
	正 式	臨時 (約聘)	合 計	正 式	臨時 (契約工)	合 計	
103 年 12 月底實際員額	3,872	33	3,905	10,860	22	10,882	14,787
103 年預算員額	4,159	40	4,199	11,668	30	11,698	15,897
比較增減(-)	(-)287	(-)7	(-)294	(-)808	(-)8	(-)816	(-)1,110

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，103 年度舉辦：自辦訓練 2,954 班、委辦訓練 903 班，自委辦訓練共計 95,726 人次(包括消防訓練、加油站工讀生訓練)。其中自辦訓練部分，包含主管訓練 40 班、計 1,756 人，專業訓練 1,922 班、計 50,226 人，第二專長訓練 150 班、計 8,362 人，技能檢定訓練 32 班、計 1,203 人，其他訓練 810 班、計 34,179 人；另獎助國外研究進修 2 人次、國外實習 17 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) 賡續落實績效獎金制度：

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

(3) 經營績效獎金核發情形：

本公司依 102 年 4 月 23 日修正之「經濟部所屬事業經營績效獎金實施要點」等相關規定辦理，102 年度經營績效獎金共約核定 2.45 個月薪給，其中包含考核獎金 1.50 個月及績效獎金約 0.95 個月。

(4) 實施工作人員考核：

本公司工作人員之考核係以「經濟部所屬事業機構人員考核辦法」為依歸，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，其他人員辦理年中及年度考核，以確保績效目標達成。另一級主管每季填寫質化式考評，詳列個人工作績效及問題檢討，以供上級主管參考。103 年分季、年中及年度考核皆依既定時程辦理。

(5) 充分運用人力：

為改善公司經營體質，合理調整組織及人力結構、精簡用人，強化經營能力，規劃辦理專案精簡，103 年度考量現行專案精簡及員額回補條件不易符合，未規劃辦理專案精簡；104 年度，持續配合政府鬆綁員額政策，規劃辦理專案精簡事宜。據以適度進用新人，改善人力結構。

(6) 公司各單位組織精簡情形：

因應國際化、自由化競爭環境，提升經營績效，秉流程改造精神，簡化作業程序，整合分工較細、業務重疊、性質相近組織，並隨時檢討各級部門組織架構、重整人員配置，強化組織彈性，提高運作功能。此外，為強化作業績效，統一劃分權責，貫徹實施責任中心、內部轉撥計價及擴大授權等制度，調整成立事業部組織，目前已有「潤滑油」、「溶劑化學品」、「液化石油氣」、「油品行銷」、「石化」、「煉製」、「天然氣」、「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。

(7) 加強與工會溝通：

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

(二) 儲運計畫

1. 本公司參與能源局「政府購儲石油暨管理計畫」，代儲油品包括原油 60 萬公秉(2 標案)、液化石油氣 8 萬公秉、0.5%低硫燃料油 30 萬公秉(2 標案)、普通燃料油 22 萬公秉、航空燃油 10 萬公秉、汽油 3 萬公秉、柴油 23 萬公秉(高柴 10 萬公秉、普柴 13 萬公秉)，共計 156 萬公秉，103 年度儲槽租金為 1,212,012 千元，各標案已屆 4 年期滿需再續約(未來政府修訂石油管理法取消政府應運用石油基金儲存 30 天安全存量，且石油業者應儲備安全存量天數由目前 60 天安全存量提高到 90 天，屆時將無本項儲槽租金收入。)
2. 持續實施長途輸油氣管線之陰極防蝕整流站及測試站量測、管位偵測、緊密電位檢測、管線 GPS 定位工作。發現緊密電位檢測結果異常或陰極防蝕測試點電位異常，即進行改善並追蹤至完成為止；本公司之輸油管線監測系統可隨時紀錄及監視，並設定高低壓警報值，遇超出設定值時即發出警報，即時採取管線防盜油措施。
3. 本年繼續執行「A10101 四萬噸級環島成品油輪汰換計畫」，由台灣國際造船股份有限公司承攬建造 2 艘四萬噸級雙層殼成品油輪。預計於 105 年年底完工交船後汰換船齡已超過 20 年之老舊成品油輪「安運」與「康運」，維持國內環島油運白油類油品之運輸能量。
4. 本公司配合新竹市政府都市發展規劃辦理新竹供油中心遷建案，考量地理位置、灌裝運輸能力、及產銷輸儲調度，規劃遷建之短期與長期措施。並於遷建完成前檢討新竹供油中心現址之儲油設施及營運規模，擬訂逐步縮減方案，包括兩項工作：
 - (1) 遷建消防設備：可釋出倉庫區土地 1.4 公頃，供辦理土地活化。
 - (2) 停止灌發燃料油：可明顯減少客戶油罐車進出，改善鄰近社區環境品質需求。
5. 有關台中市大肚區 16 號都市計畫道路(原王田油庫聯外專用道路)興建案，續與台中市政府協商預

算編列(4 億 5000 萬元)、撥付年度、辦理方式等相關事項。

6. 台中港供油中心共分 2 期以預付租金方式投資興建，第 2 期碼頭部分免租金期(87 年 1 月 15 日至 103 年 10 月 14 日 共 16 年 9 個月)屆滿。繼續使用碼頭管線、卸輸設備，需支付租金，價購後較具效益；本年度與台中港務公司購入西三、西四碼頭管線、卸輸設備等(已於 103 年 12 月 26 日完成決標，104 年 1 月接續辦理簽約、驗收，104 年 2 月初支付價款)。
7. 王田供油中心日平均發油量 6000 公秉，第一灌裝場每日出車約 380 車次，第二灌裝場以甲苯、二甲苯及 98 汽油為主，每日出車約僅 25 車次，一、二灌出車量嚴重失衡；第二灌裝場以明管方式增設 95、92 汽油管線，並重新規劃二灌各種油品車道，紓解一灌灌發車次。本項「王田供油中心灌裝系統改善」工程分二年編列預算執行(103 年編列 6000 萬元；104 年編列 3320 萬元)。
8. 本年度辦理 37 輛油罐汽車汰舊換新，維護行車安全並提升設備效能。

(三) 工程管理計畫

1. 定期上網填報投資計畫預算執行情形、標案資訊、工程內容及施工進度與預算執行情形等資料。
2. 針對實際需求定期召開各種工程進度追蹤會議，瞭解各項工程所遭遇之困難，並設法協調、解決，以確保各項工程計畫的順利進行。
3. 追蹤各單位、各計畫固定資產預算之執行，檢討執行進度，協助排除困難，以期固定資產預算之整體執行進度符合上級相關單位之要求，提昇公司之整體形象及年度考核成績。
4. 年中及年度結束對於執行結果進行檢討，並辦理獎懲作業，以激勵、警惕員工士氣。
5. 更新 CNS 標準、國外 STANDARD CODE、本公司內部標準工程規範等作為各工程部門規劃、設計、施工之依據，並建置網頁提供上網查詢。
6. 充實中油企業大學的課程內容及師資陣容，根據公司現有業務之需求及員工之工程專業需求，開辦各種與監工、工程品質、工地安全及各種機械設備操作、維護等相關訓練課程，課程結束、通過測驗後，即授予學員各種合格證書，為公司培養眾多之工程專業人員，並強化現有工程人員的專業能力，以提昇本公司工程人員之專業水準。
7. 103 年度於中油企業大學開辦各種工程專業課程計 19 班次。
8. 督導、辦理工程品質抽查工作，降低施工作業、辦理程序及文件不齊等常見缺失頻率，以提升工程品質。

(四) 營運資金之籌措

1. 本公司 103 年度進口油品短期美元融資額度(歐元及日圓共用額度)，由臺灣銀行、臺灣土地銀行、兆豐銀行、合作金庫、台北富邦銀行、華南銀行、花旗銀行及瑞穗銀行等 8 家銀行提供，額度為

11 億美元。一般購料短期美元借款額度 1.6 億美元，則由臺灣銀行、兆豐銀行、合作金庫、第一銀行等 4 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 306 億元、短期借款額度為新台幣 2,515 億元。
3. 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

本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 103 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、慈善活動等約 5,000 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、活動中心等約有 70 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，本年度孳息 2,007 萬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。(本年度孳息帳上加上估列補助「財團法人後勁社會福利基金會」差額 2,500 萬元及其他沖減項 7 萬後，帳上餘額為 4,500 萬元)
- (2) 本公司煉製事業部桃園煉油廠公益基金新台幣 5 億元，本年度孳息 460 萬 1,140 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「小港區沿海六里公益基金」新台幣 5 億元，本年度孳息 679 萬 3,534 元撥交「小港區沿海六里公益基金孳息管理委員會」辦理小港區沿海 6 里公益事項。
- (4) 本公司石化事業部「林園鄉公益基金」新台幣 5 億元，本年度孳息 685 萬 1,388 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「財團法人後勁社會福利基金會」差額 2,500 萬元；「高雄市小港區沿海 6 里公益基金孳息管理委員會」差額 4 萬 5,667 元；石化事業部回饋鄉民瓦斯及運費差額 4,127 萬 3,995 元。

- (6) 103 年度睦鄰工作預算為 401,454 千元(其中營業支出 378,454 千元及資本支出 23,000 千元)，實際動支金額為 366,011 千元(其中營業支出為 343,176 千元及資本支出 22,835 千元)。

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)	24,327,000.00	20,178,640.84
B.獎學金(獎助鄰近公立學校品學優良之學生)	1,310,000.00	267,000.00
C.急難救助(當鄰近居民遭受災害、車禍、疾病等意外時致贈救助慰問金)	4,164,000.00	2,935,000.00
D.低收入戶生活扶助(致贈政府登記有案之一、二、三級貧戶三節慰問金)	9,197,000.00	7,450,972.00
E.老人殘障福利設施(贊助老人、殘障醫療設施及慈善活動)	18,911,000.00	35,303,101.00
F.其他公益活動或建設(捐補助道路、橋樑、堤防、駁坎、排水、公園、活動中心等公益建設及其他公益活動等)	343,545,000.00	299,875,803.00
合 計	401,454,000.00	366,010,516.84

2. 低收入戶燃料補助情形

本公司 103 年起執行低收入戶燃料補助辦法，實施對象為依「社會救助法」所稱低收入戶，補助方式為本公司自行發放補助金，請低收入戶提供戶長(或稱申請人)之金融機構帳戶，匯款至該帳戶。103 年補助款已匯出 40,745 筆，補助總金額為 35,239,958 元。

3. 為協助政府去化國內廢食用油消弭民眾食安疑慮，經煉研所將轉酯化廢食用油摻入燃料油試燒試驗及規範修正，於技術可行後，進行廢油甲酯採購。於 103 年 10 月 29 日舉辦「大家用心 食油安心」廢食用油去化合作意願書簽約典禮；另於 103 年 12 月 18 日廢油甲酯首次 1 萬公秉標案，以低於燃料油牌價決標。

參、營業損益之經過

一、營業收支及盈虧情形

(一) 收入情形

1. 營業收入：

本年度決算數 1,192,425,830,697.60 元，較預算數 1,281,191,906,000.00 元，減少 88,766,075,302.40 元，計減少 6.93%，其主要原因係銷量下降，使銷貨收入減少所致；較上年度決算數 1,187,700,967,724.26 元，增加 4,724,862,973.34 元，計增加 0.40%，其主要原因係因銷量增加，使銷貨收入增加所致。

2. 營業外收入：

本年度決算數 4,766,499,288.74 元，較預算數 3,889,625,000.00 元，增加 876,874,288.74 元，計增加 22.54%，其主要原因係賠償收入、透過損益按公允價值衡量之金融資產利益及股利收入增加所致；較上年度決算數 6,579,086,023.43 元，減少 1,812,586,734.69 元，計減少 27.55%，其主要原因係賠償收入、股利收入及處分不動產、廠房及設備利益減少所致。

3. 以上本年度決算收入總數 1,197,192,329,986.34 元，較預算數 1,285,081,531,000.00 元，減少 87,889,201,013.66 元，計減少 6.84%；較上年度決算收入總數 1,194,280,053,747.69 元，增加 2,912,276,238.65 元，計增加 0.24%。

(二) 支出情形

1. 營業成本：

本年度決算數 1,200,228,254,973.97 元，較預算數 1,237,416,134,000.00 元，減少 37,187,879,026.03 元，計減少 3.01%；較上年度決算數 1,163,481,250,683.34 元，增加 36,747,004,290.63 元，計增加 3.16%。茲將營業成本各科目情形分述如下：

(1) 銷貨成本：

本年度決算數 1,176,422,525,212.27 元，較預算數 1,211,013,042,000.00 元，減少 34,590,516,787.73 元，計減少 2.86%，其主要原因係銷量下降，使銷貨成本減少所致；較上年度決算數 1,138,774,737,964.33 元，增加 37,647,787,247.94 元，計增加 3.31%，其主要原因係銷量增加，使銷貨成本增加所致。

(2) 輸儲成本：

本年度決算數 11,995,966,642.98 元，較預算數 12,837,132,000.00 元，減少 841,165,357.02

元，計減少 6.55%，其主要原因係工員工資、績效獎金、機械及設備折舊減少所致；較上年度決算數 12,488,498,966.31 元，減少 492,532,323.33 元，計減少 3.94%，其主要原因係旅運費以及機器及設備折舊減少所致。

(3) 其他營業成本：

本年度決算數 11,809,763,118.72 元，較預算數 13,565,960,000.00 元，減少 1,756,196,881.28 元，計減少 12.95%，其主要原因係加工費減少所致；較上年度決算數 12,218,013,752.70 元，減少 408,250,633.98 元，計減少 3.34%，其主要原因係加工費減少所致。

2. 營業費用：

本年度決算數 17,765,061,432.31 元，較預算數 20,776,161,000.00 元，減少 3,011,099,567.69 元，計減少 14.49%；較上年度決算數 17,695,594,846.53 元，增加 69,466,585.78 元，計增加 0.39%。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 14,705,040,731.93 元，較預算數 16,924,659,000.00 元，減少 2,219,618,268.07 元，計減少 13.11%，主要係用人費用項下獎金、正式員額薪資以及服務費用項下修理保養與保固費及旅運費減少所致；較上年度決算數 14,941,788,388.87 元，減少 236,747,656.94 元，計減少 1.58%，主要係交通及運輸設備租金及規費減少所致。

(2) 管理費用：

本年度決算數 1,420,495,865.44 元，較預算數 1,506,823,000.00 元，減少 86,327,134.56 元，計減少 5.73%，其主要原因係因用人費用項下獎金及正式員額薪資減少所致；較上年度決算數 1,274,662,611.87 元，增加 145,833,253.57 元，計增加 11.44%，其主要原因係一般土地地價稅增加所致。

(3) 其他營業費用：

本年度決算數 1,639,524,834.94 元，較預算數 2,344,679,000.00 元，減少 705,154,165.06 元，計減少 30.07%，主要原因係用人費用項下獎金、正式員額薪資、超時工作報酬及服務費用項下修理保養與保固費減少所致；較上年度決算數 1,479,143,845.79 元，增加 160,380,989.15 元，計增加 10.84%，主要原因係用人費用項下獎金、正式員額薪資增加所致。

3. 營業外費用：

本年度決算數 12,243,262,502.19 元，較預算數 9,651,231,000.00 元，增加 2,592,031,502.19

元，計增加 28.86%，主要原因係外幣兌換損失以及停工損失較預算增加所致；較上年度決算數 9,291,444,273.16 元，增加 2,951,818,229.03 元，計增加 31.77%，主要原因係外幣兌換損失增加。

4. 以上本年度決算支出總數 1,230,236,578,908.47 元，較預算數 1,267,843,526,000.00 元，減少 37,606,947,091.53 元，計減少 2.97%；較上年度決算數 1,190,468,289,803.03 元，增加 39,768,289,105.44 元，計增加 3.34%。

(三) 盈餘情形

103 年度決算稅前淨損 33,044,248,922.13 元，較預算數稅前淨利 17,238,005,000.00 元，減少 50,282,253,922.13 元，計減少 291.69%，其主要原因如下：

- | | |
|---|------------------------------|
| 1. 進口油料成本等增加，相對減少盈餘 | (-) 17,326,241,756.30 |
| (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 107.03 美元，較預算每桶 101.93 美元，增加 5.10 美元)，相對減少盈餘 | (-) 8,553,118,487.90 |
| (2) 單位煉製費用增加，致減少盈餘 | (-) 8,773,123,268.40 |
| 2. 匯率變動，減少盈餘 | (-) 8,324,653,727.09 |
| 因受新台幣對美元匯率變動之影響，使進口油料成本及外幣計價銷售收入折合新台幣數相對增減，收支互抵後淨減少盈餘 | |
| 3. 油氣產品與石化基本原料售價較預算增減互抵，相對減少盈餘 | (-) 31,015,404,432.91 |
| 4. 銷售數量及組合差異變動，相對增加盈餘 | (+) 13,073,054,579.75 |
| 5. 各項費用摺節及其他收支項目增減互抵後，淨增加盈餘 | (+) 3,357,404,915.60 |
| 6. 提列存貨跌價損失，致銷貨成本增加，淨減少盈餘 | (-) 11,551,580,717.95 |
| 7. 自產成品天然氣生產成本及進口液化天然氣氣化成本較預算減少，淨增加盈餘 | (+) 1,505,167,216.77 |

(四) 所得稅之計算

依所得稅法及產業創新條例等之規定，103 年度營利事業所得稅費用 0.00 元，較預算數所得稅費用 0.00 元，增加 0.00 元。本年度稅前純益之所得稅費用計算過程如下：

1.課稅盈餘(虧損－)	(20,322,560,426.07)元
=本年度盈餘(虧損－)	(33,044,248,922.13)
+罰鍰支出	63,152,060.00
+逾二年之應付未付費用(103 年度發生數)	154,431,315.51
－逾二年之應付未付費用(102 年度迴轉數)	163,932,545.51
－未實現兌換利益(短期-103 年度發生數)	289,172,675.13
+未實現兌換損失(短期-103 年度發生數)	48,186,922.00
+未實現兌換利益(短期-102 年度迴轉數)	187,060,629.09
－未實現兌換損失(短期-102 年度迴轉數)	15,692,306.00
－未實現資產評價回升利益(103 年度發生數)	0.00
－資產評價前應提列之折舊費用(103 年度)	31,620,196.03
+權益法現金股利(國外)	537,743,070.00
+長期股權權益調整之投資損失(淨額)	472,680,294.00
－應付未付之睦鄰費用(102 年度迴轉數)	120,531,201.65
+應付未付之睦鄰費用(103 年度發生數)	56,980,440.65
+員工退休金提列超限部分	0.00
－商港建設補助款支出	6,274,461.00
－國光遞延收入迴轉	2,187,252.00
+存貨跌價損失(103 年度發生數)	13,613,932,779.13
－存貨跌價損失(102 年度迴轉數)	2,062,352,032.00
－呆帳超限迴轉	0.00
－金融商品評價損益(103 年發生數)	9,633,760.00
+金融商品評價損益(102 年迴轉數)	2,276,901.00

+ 權益法現金股利(國內)	281,926,704.00
+ 股票股利	4,713,810.00
2.課稅所得(損失)	(20,709,632,667.86)元
= 課稅盈餘(虧損-)	(20,322,560,426.07)
- 轉投資收益免稅所得：	
a.成本法現金股利	23,569,086.00
b.備供出售法現金股利(國內)	23,515,344.00
c.權益法現金股利(國內)	281,926,704.00
d.獲配股票股利	4,713,810.00
- 免稅公債利息收入	0.00
- 短期票券分離課稅利息收入	0.00
- 出售土地盈餘	53,347,297.79
- 虧損扣抵	0.00
 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 281,926,704.00 元：淳品公司普通股股利 38,092,600.00 元，國光電力公司普通股股利 243,834,104.00 元，。	
b.成本法現金股利 23,569,086.00 元：台灣證券交易所 23,569,086.00 元。	
c.備供出售法現金股利 23,515,344.00 元：臺灣國際造船公司 23,515,344.00 元。	
 3.應付所得稅	(3,520,637,554.00)元
= 課稅所得(損失-)額*稅率	(3,520,637,554.00)

— 累進差額	—
— 研究發展支出抵減稅額	0.00
— 投資於自動化或防治污染等設備或技術支出抵減稅額	0.00
(1) 依促進產業升級條例規定，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 0.00 元。	

4. 營利事業所得稅費用（利益－）	0.00 元
＝ 應付所得稅	0.00
— 遞延所得稅資產	(4,183,894,861.70)
＋ 遞延所得稅負債-流動	18,769,983.00
＋ 備抵評價-遞延所得稅資產	(4,135,834,070.20)
＋ 商港建設補助款預付所得稅	1,066,658.00
＋ 短期票券利息收入分離課稅額	0.00
＋ 累積換算調整數之所得稅費用	(67,897,432.50)

(1) 遞延所得稅資產＝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）＋（應付未付睦鄰費用本年度發生數－迴轉數）×稅率－本年度未實現兌換損益：短期×稅率－存貨跌價損失（迴轉數）×稅率－呆帳超限迴轉×稅率－金融商品評價損益（發生數－迴轉數）＋短期可累積帶薪假×稅率＋（投資抵減發生數－迴轉數）－備抵評價（遞延所得稅資產）＋（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－資產評價前應提列之折舊費用×稅率＋退休金提列超額×稅率＋員工福利退休金提列×稅率－國光遞延收入迴轉×稅率－投資抵減發生數＋虧損扣抵×稅率

$$\begin{aligned}
&= (-289,172,675.13 + 187,060,629.09) \times 17\% + (48,186,922 - 15,692,306) \times \\
&17\% + (56,980,440.65 - 120,531,201.65) \times 17\% + (13,613,932,779.13 \\
&- 2,062,352,032) \times 17\% + (-9,633,760.00 + 2,276,901.00) \times 17\% - \\
&1,855,412,021.00 \times 17\% + (910,644,538 - 0.00) - 910,644,538 + \\
&(154,431,315.51 - 163,932,545.51) \times 17\% - (2,187,252.00 \times 17\%) -
\end{aligned}$$

$$\begin{aligned} & 942,757 \times 17\% - 31,620,196.03 \times 17\% + 2,633.169.532.00 + \\ & 29,526,858.37 + (-148,554,505.00 - 577,119.923.57) + \\ & (-74,570,235.50 + 6,672,803) \\ & = (4,183,894,861.70) \end{aligned}$$

(2) 遞延所得稅負債-流動 = 18,769,983.00

二、最近 5 年度簡明損益表

單位：新臺幣千元

年度 項目	99 年度	100 年度	101 年度	102 年度	103 年度
收入					
營業收入	934,202,259	1,029,866,209	1,147,206,980	1,187,700,968	1,192,425,831
營業外收入	9,972,789	9,257,504	8,094,014	6,579,086	4,766,499
會計原則變動 累積影響數	—	—	—	—	—
收入合計	944,175,048	1,039,123,713	1,155,300,994	1,194,280,054	1,197,192,330
支出					
營業成本	893,943,885	1,050,043,833	1,162,321,895	1,163,481,251	1,200,228,255
營業費用	18,219,373	18,937,528	18,243,747	17,695,595	17,765,061
營業外費用	7,909,786	8,836,278	8,463,531	9,291,444	12,243,263
所得稅費用 (利益—)	8,027,658	—6,278,035	4	517,570	—
支出合計	928,100,702	1,071,539,604	1,189,029,177	1,190,985,860	1,230,236,579
淨利(淨損—)	16,074,346	—32,415,891	—33,728,183	3,294,194	—33,044,249

註：99-100 年度為審定決算數，101 年度決算數應按國內財務會計準則公報及其解釋基礎編製之審定決算數，並配合國際財務報導準則及科目調節後之數表達，102 年係採用國際財務報導準則編製之審定決算數，103 年係採用國際財務報導準則編製之自編決算數。

肆、盈虧撥補之擬議

一、盈虧撥補之情形

本年度決算稅後淨損 33,044,248,922.13 元，無可供分配盈餘，加計上年度累積虧損 66,029,343,131.96 元，扣除本年度首次採用國際財務報導準則調整數轉列數 115,036,575.37 元，待填補累積虧損 98,958,555,478.72 元，留待以後年度彌補。

二、最近 5 年度盈餘分配情形表

單位：新臺幣千元

項 目 \ 年 度	99年度	100年度	101年度	102年度	103年度
盈餘分配					
股(官)息紅利	—	—	—	—	—
填補虧損	16,074,346	—	—	3,984,594	—
公積	—	—	—	—	—
未分配盈餘	—	—	—	—	—
合 計	16,074,346	—	—	3,984,594	—

註：99-100 年度為審定決算數，101 年度決算數應按國內財務會計準則公報及其解釋基礎編製之審定決算數，並配合國際財務報導準則及科目調節後之數表達，102 年係採用國際財務報導準則編製之審定決算數，103 年係採用國際財務報導準則編製之自編決算數。

伍、現金流量之情形

本年度營業活動有現金淨流入 6,422,080,974.18 元，投資活動有現金淨流出 33,264,603,341.47 元，籌資活動有現金淨流入 20,179,481,132.29 元，經互抵後，本年度現金及約當現金淨減 6,663,041,235.00 元。

陸、資產負債狀況

一、資產負債之結構

(一)資產之組成：

本年度決算日之資產總額計 832,371,294,299.97 元，較上年度決算數 878,932,666,701.77 元，減少 46,561,372,401.80 元，計減少 5.30%，其主要原因為存貨之製成品、原料以及在途材料減少所致。上項資產總額，係由下列四項所組成：

1. 流動資產 252,235,141,002.66 元，佔資產總額之 30.30%。
2. 基金、投資及長期應收款 20,381,437,043.29 元，佔資產總額之 2.45%。
3. 不動產、廠房及設備以及投資性不動產 451,244,253,658.50 元，佔資產總額 54.21%。
4. 無形資產及其他資產 108,510,462,595.52 元，佔資產總額之 13.04%。

(二)負債之狀況：

本年度決算日之負債總額計 638,249,709,052.85 元，較上年度決算數 651,827,868,634.21 元，減少 13,578,159,581.36 元，計減少 2.08%，其主要原因為流動負債中應付款項減少所致。上項負債總額，係由下列三項所組成：

1. 流動負債 318,069,641,083.33 元，佔負債及業主權益總額之 38.21%。
2. 長期負債 194,920,000,000.00 元，佔負債及業主權益總額之 23.42%。
3. 其他負債 125,260,067,969.52 元，佔負債及業主權益總額之 15.05%。

(三)權益之內容：

本年度決算日之權益總額計 194,121,585,247.12 元，較上年度決算數 227,104,798,067.56 元，減少 32,983,212,820.44 元，計減少 14.52%，主要係累積虧損增加所致。上項權益總額，係由下列三項所組成：

1. 資本 130,100,000,000.00 元，佔負債及業主權益總額之 15.63%。
2. 保留盈餘-98,958,555,478.72 元，佔負債及業主權益總額之-11.89%。
3. 權益其他項目 162,980,140,725.84 元，佔負債及業主權益總額之 19.58%。

二、最近 5 年度簡明資產負債表

單位：新臺幣千元

年度 項目	99 年度	100 年度	101 年度	102 年度	103 年度
資產					
流動資產	222,192,243	267,169,904	304,086,270	301,394,308	252,235,141
基金、投資及長期應收款	18,600,766	17,900,363	18,325,540	18,110,156	20,381,437
固定資產	361,408,567	429,722,047	—	—	—
不動產、廠房及設備	—	—	440,928,384	444,673,071	433,208,486
投資性不動產	—	—	18,738,866	17,156,065	18,035,767
遞耗、無形及其他資產	56,071,385	62,942,487	—	—	—
無形資產、生物及其他資產	—	—	80,006,989	97,599,067	108,510,463
資產總額	658,272,961	777,734,801	862,086,049	878,932,667	832,371,294
負債					
流動負債	195,838,366	276,598,504	340,479,767	333,824,008	318,069,641
長期負債	189,509,825	222,128,321	176,460,000	194,820,000	194,920,000
其他負債	4,935,262	5,405,125	123,072,737	123,183,861	125,260,068
負債總額	390,283,453	504,131,950	640,012,504	651,827,869	638,249,709
權益					
資本	130,100,000	130,100,000	130,100,000	130,100,000	130,100,000
公積及盈餘（虧損－）	-3,821,224	-36,237,116	-70,013,937	-66,029,343	-98,958,556
業主權益其他項目	141,710,732	179,739,967	—	—	—
累積其他綜合損益	—	—	-2,294,895	-1,097,548	-1,027,299

年度 項目	99 年度	100 年度	101 年度	102 年度	103 年度
首次採用國際財務報導 準則調整數			164,282,377	164,131,689	164,007,440
權益總額	267,989,508	273,602,851	222,073,545	227,104,798	194,121,585
負債及權益總額	658,272,961	777,734,801	862,086,049	878,932,667	832,371,294

註：99-100 年度為審定決算數，101 年度決算數應按國內財務會計準則公報及其解釋基礎編製之審定決算數，並配合國際財務報導準則及科目調節後之數表達，102 年係採用國際財務報導準則編製之審定決算數，103 年係採用國際財務報導準則編製之自編決算數。

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)		
		103年度決算數	103年度預算數	102年度決算數
一、財務比率				
(一)流動比率	$\frac{\text{流動資產}}{\text{流動負債}} \times 100\%$	$\frac{252,235,141}{318,069,641}$ $\times 100\%$ = 79.30%	$\frac{329,324,325}{376,019,905}$ $\times 100\%$ = 87.58%	$\frac{301,394,308}{333,824,008}$ $\times 100\%$ = 90.29%
(二)不動產、廠房及設備對長期負債及權益總額之比率	$\frac{\text{不動產、廠房及設備}}{\text{長期負債+權益}} \times 100\%$	$\frac{433,208,486}{(194,920,000 + 194,121,585)}$ $\times 100\%$ = 111.35%	$\frac{432,948,379}{(255,270,000 + 256,805,570)}$ $\times 100\%$ = 84.55%	$\frac{444,673,071}{(194,820,000 + 227,104,798)}$ $\times 100\%$ = 105.39%
(三)負債比率	$\frac{\text{負債總額}}{\text{總資產}} \times 100\%$	$\frac{638,249,709}{832,371,294}$ $\times 100\%$ = 76.68%	$\frac{753,313,033}{1,010,118,603}$ $\times 100\%$ = 74.58%	$\frac{651,827,869}{878,932,667}$ $\times 100\%$ = 74.16%
二、經營比率				
(一)盈餘率	$\frac{\text{稅前純益(損)}}{\text{營業收入}} \times 100\%$	$\frac{-33,044,249}{1,192,425,831}$ $\times 100\%$ = -2.77%	$\frac{17,238,005}{1,281,191,906}$ $\times 100\%$ = 1.35%	$\frac{3,811,764}{1,187,700,968}$ $\times 100\%$ = 0.32%
(二)總資產報酬率	$\frac{\text{營業收入}}{\text{平均總資產}} \times \text{盈餘率}$	$\frac{1,192,425,831}{1/2(832,371,294 + 878,932,667)}$ $\times -2.77\% = 1.39 \text{ 次} \times -2.77\%$ = -3.85%	$\frac{1,281,191,906}{1/2(1,010,118,603 + 932,690,598)}$ $\times 1.35\% = 1.32 \text{ 次} \times 1.35\%$ = 1.78%	$\frac{1,187,700,968}{1/2(878,932,667 + 862,086,049)}$ $\times 0.32\% = 1.36 \text{ 次} \times 0.32\%$ = 0.44%
(三)權益報酬率	$\frac{\text{稅前純益(損)}}{\text{平均權益}} \times 100\%$	$\frac{-33,044,249}{1/2(194,121,585 + 227,104,798)}$ $\times 100\%$ = -15.69%	$\frac{17,238,005}{1/2(256,805,570 + 239,567,565)}$ $\times 100\%$ = 6.95%	$\frac{3,811,764}{1/2(227,104,798 + 222,073,545)}$ $\times 100\%$ = 1.70%
(四)每員工裝備值	$\frac{\text{平均設備性固定資產總額}}{\text{平均員工人數}}$	$\frac{1/2(128,138,684 + 139,878,484)}{1/2(14,787 + 14,819)}$ = 9,053	$\frac{1/2(69,563,700 + 73,432,493)}{1/2(15,897 + 15,722)}$ = 4,522	$\frac{1/2(139,878,484 + 77,840,528)}{1/2(14,819 + 14,977)}$ = 7,307
(五)每員工生產值	$\frac{\text{製成品總成本}}{\text{平均員工人數}}$	$\frac{983,416,262}{1/2(14,787 + 14,819)}$ = 66,434	$\frac{1,110,115,798}{1/2(15,897 + 15,722)}$ = 70,216	$\frac{974,050,659}{1/2(14,819 + 14,977)}$ = 65,381

項 目	計算公式	計 算 數 據 及 比 率 (單 位 : 新 臺 幣 千 元)		
		103年度決算數	103年度預算數	102年度決算數
(六)材料存貨週轉次數	耗用材料總額	797,684,659	1,103,649,854	800,754,549
	平均材料存貨	$\frac{1}{2}(50,517,410 + 79,308,876)$ = 12.29 次	$\frac{1}{2}(82,302,882 + 82,302,882)$ = 13.41 次	$\frac{1}{2}(79,308,876 + 72,164,347)$ = 10.57 次
(七)附加價值率	附加價值	92,076,015	138,756,116	119,757,719
	營業收入 ×100%	$\frac{92,076,015}{1,192,425,831} \times 100\%$ = 7.72%	$\frac{138,756,116}{1,281,191,906} \times 100\%$ = 10.83%	$\frac{119,757,719}{1,187,700,968} \times 100\%$ = 10.08%
(八)產品存貨週轉次數	銷貨成本(工業製品)	1,174,454,446	1,208,666,405	1,137,915,457
	平均產品存貨	$\frac{1}{2}(124,580,067 + 121,786,324)$ = 9.53 次	$\frac{1}{2}(137,043,724 + 135,643,300)$ = 8.86 次	$\frac{1}{2}(121,786,324 + 140,123,534)$ = 8.69 次
(九)原料成本佔營業支出之比率	原料成本	754,515,011	1,032,012,819	752,737,885
	營業支出 ×100%	$\frac{754,515,011}{1,217,993,316} \times 100\%$ = 61.95%	$\frac{1,032,012,819}{1,258,192,295} \times 100\%$ = 82.02%	$\frac{752,737,885}{1,181,176,846} \times 100\%$ = 63.73%
(十)能源耗用率	生產總值	983,416,262	1,110,115,798	974,050,659
	耗用燃料(公乘)	2,176,726 = 452	3,650,465 = 304	2,429,371 = 401
(十一)研究發展支出對營業收入之比率	研究發展支出	1,726,273	2,455,503	1,574,419
	營業收入 ×100%	$\frac{1,726,273}{1,192,425,831} \times 100\%$ = 1.45‰	$\frac{2,455,503}{1,281,191,906} \times 100\%$ = 1.92‰	$\frac{1,574,419}{1,187,700,968} \times 100\%$ = 1.33‰
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	$\frac{1,192,425,831 - 1,187,700,968}{1,187,700,968}$	$\frac{1,281,191,906 - 1,218,764,665}{1,218,764,665}$	$\frac{1,187,700,968 - 1,147,206,980}{1,147,206,980}$
	× 100%	= 0.40%	= 5.12%	= 3.53%
(二)權益成長率	本年度權益 － 上年度權益	$\frac{194,121,585 - 227,104,798}{227,104,798}$	$\frac{256,805,570 - 239,567,565}{239,567,565}$	$\frac{227,104,798 - 222,073,545}{222,073,545}$
	× 100%	= -14.52%	= 7.20%	= 2.27%

一、財務比率：

- (一) 本年度決算流動資產 252,235,141 千元，除以流動負債 318,069,641 千元，流動比率為 79.30%，較本年度預算 87.58% 為低，亦較上年度決算 90.29% 為低。
- (二) 不動產、廠房及設備對長期負債及權益總額之比率：本年度決算不動產、廠房及設備 433,208,486 千元，除以長期負債及權益總額 389,041,585 千元，其比率為 111.35%，較本年度預算 84.55% 為高，亦較上年度決算 105.39% 為高。
- (三) 負債比率：本年度決算負債總額 638,249,709 千元，除以總資產 832,371,294 千元，其比率為 76.68%，較本年度預算 74.58% 為高，亦較上年度決算 74.16% 為高。

二、經營比率：

- (一) 盈餘率：本年度決算稅前淨損 33,044,249 千元，佔營業收入 1,192,425,831 千元之 -2.77%，換言之，即每百元之營業收入產生虧損 2.77 元，較本年度預算每百元之營業收入可產生盈餘 1.35 元為低，亦較上年度決算每百元之營業收入可產生盈餘 0.32 元為低。
- (二) 總資產報酬率：本年度決算營業收入 1,192,425,831 千元，除以平均總資產 855,651,981 千元，總資產週轉計 1.39 次，上項盈餘率 -2.77% 乘以 1.39 次，總資產報酬率計為 -3.85%，較本年度預算 1.78% 為低，亦較上年度決算 0.44% 為低。上項計算如以本年度決算稅前淨損 33,044,249 千元加利息費用 5,287,309 千元，合計稅前淨損 27,756,940 千元，除以平均總資產 855,651,981 千元，則總資產報酬率為 -3.24%。
- (三) 權益報酬率：本年度決算稅前淨損 33,044,249 千元，除以平均權益 210,613,192 千元，權益報酬率 -15.69%，較本年度預算 6.95% 為低，亦較上年度決算 1.70% 為低。
- (四) 每員工裝備值：本年度決算平均設備性固定資產總額(不包括土地、非營業固定資產與未完工程及訂購機件) 134,008,584 千元，除以平均員工人數 14,803 人，每員工裝備值為 9,053 千元，較本年度預算 4,522 千元為高，亦較上年度決算 7,307 千元為高。
- (五) 每員工生產值：本年度決算製成品總成本 983,416,262 千元，除以平均員工人數 14,803 人，每員工生產值 66,434 千元，較本年度預算 70,216 千元為低，但較上年度決算 65,381 千元為高。
- (六) 材料存貨週轉次數：本年度決算耗用材料總額 797,684,659 千元，除以平均材料存貨 64,913,143 千元，材料週轉次數計為 12.29 次，較本年度預算 13.41 次為低，但較上年度決算 10.57 次為高。
- (七) 附加價值率：本年度決算產生之附加價值(用人費用+利息支出+租金+折舊及耗竭+稅捐

+純益) 92,076,015 千元，除以營業收入 1,192,425,831 千元，附加價值率 7.72%，較本年度預算 10.83% 為低，亦較上年度決算 10.08% 為低。

- (八) 產品存貨週轉次數：本年度決算銷貨成本(工業製品) 1,174,454,446 千元，除以平均產品存貨 123,183,196 千元，產品存貨週轉次數為 9.53 次，較本年度預算 8.86 次為高，亦較上年度決算 8.69 次為高。
- (九) 原料成本佔營業支出之比率：本年度決算原料成本 754,515,011 千元，佔營業支出 1,217,993,316 千元之 61.95%，較本年度預算 82.02% 為低，亦較上年度決算 63.73% 為低。
- (十) 能源耗用效率：本年度決算生產總值 983,416,262 千元，耗用燃料 2,176,726 公秉，平均每公秉之燃料生產值為 452 千元，較本年度預算 304 千元為高，亦較上年度決算 401 千元為高。
- (十一) 研究發展支出對營業收入之比率：本年度決算研究發展支出 1,726,273 千元（包括營業支出及資本支出兩部分），除以營業收入 1,192,425,831 千元，其比率為千分之 1.45，較本年度預算千分之 1.92 為低，但較上年度決算千分之 1.33 為高。

三、成長比率：

- (一) 營業成長率：本年度決算營業收入 1,192,425,831 千元，較上年度決算數 1,187,700,968 千元，正成長 0.40%，較本年度預算正成長 5.12% 為低，亦較上年度決算正成長 3.53% 為低。
- (二) 權益成長率：本年度決算權益 194,121,585 千元，較上年度決算數 227,104,798 千元，負成長 14.52%，較本年度預算正成長 7.20% 為低，亦較上年度決算正成長 2.27% 為低。

四、最近5年度投資報酬率分析表：

項 目 \ 年 度	99年度	100年度	101年度	102年度	103年度
營業利益率(%)	2.36%	-3.80%	-2.91%	0.55%	-2.14%
營業利益(損失)(千元)	<u>22,039,001</u>	<u>-39,115,152</u>	<u>-33,358,662</u>	<u>6,524,122</u>	<u>-25,567,486</u>
營業收入(千元)	934,202,259	1,029,866,209	1,147,206,980	1,187,700,968	1,192,425,831
淨利率(%)	1.72%	-3.15%	-2.94%	0.28%	-2.77%
本期淨利(損)(千元)	<u>16,074,346</u>	<u>-32,415,891</u>	<u>-33,728,183</u>	<u>3,294,194</u>	<u>-33,044,249</u>
營業收入(千元)	934,202,259	1,029,866,209	1,147,206,980	1,187,700,968	1,192,425,831
每股盈餘(元)	1.24	-2.49	-2.59	0.25	-2.54
本期淨利(損)－特別股股利(千元)	<u>16,074,346</u>	<u>-32,415,891</u>	<u>-33,728,183</u>	<u>3,294,194</u>	<u>-33,044,249</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(%)	2.70%	-4.21%	-3.54%	0.82%	-3.35%
本期淨利(損)+利息費用(1-稅率)	<u>17,648,574</u>	<u>-30,240,856</u>	<u>-30,514,435</u>	<u>7,108,493</u>	<u>-28,655,782</u>
平均資產總額(千元)	652,467,660	718,003,881	862,086,049	870,509,358	855,651,981
權益報酬率(%)	6.17%	-11.97%	-13.61%	1.47%	-15.69%
本期淨利(損)(千元)	<u>16,074,346</u>	<u>-32,415,891</u>	<u>-33,728,183</u>	<u>3,294,194</u>	<u>-33,044,249</u>
平均權益總額(千元)	260,599,678	270,796,180	247,838,199	224,589,172	210,613,192

註：1. 99-100 年度為審定決算數，101 年度決算數應按國內財務會計準則公報及其解釋基礎編製之審定決算數，並配合國際財務報導準則及科目調節後之數表達，102 年係採用國際財務報導準則編製之審定決算數，103 年係採用國際財務報導準則編製之自編決算數。

2. 普通股流通在外股權按加權平均已發行股數計算。

捌、其 他

一、本年度經營績效獎金決算提列情形：

103 年度經營績效獎金決算提列 2,464,582,468.01 元(2.3 個月)，其中包含考核獎金 1,521,909,431.32 元(1.4 個月)及績效獎金 942,673,036.69 元(0.9 個月)。

二、立法院第 8 屆第 1 會期財政、經濟委員會第 1 次聯席會議委員質詢

及決議事項:揭露本公司採購原油、天然氣之實際平均價格

(一)102 及 103 年度液化天然氣(LNG)氣源成本

單位:元/立方公尺

月 \ 年	102	103
1	17.22	17.67
2	17.99	17.78
3	18.77	18.69
4	18.76	19.14
5	17.85	18.84
6	17.73	18.24
7	18.18	18.68
8	17.98	17.69
9	18.07	17.22
10	18.12	17.43
11	18.60	17.04
12	18.03	15.15
平均	18.11	17.80

註：本表氣源成本不包含供應台電大潭電廠合約部分。

中油公司102年及103年各月原油進口成本

月份	原油分類	A油		B油		C油		D油		E油		總量 / FOB平均單價 (美元/桶)		7D3B月均價 (美元/桶)	
		102	103	102	103	102	103	102	103	102	103	102	103	102	103
1月	數量 (千桶)	5,906	4,376	3,788	2,724	2,988	5,178	-	-	648	-	13,330	12,278	109.46	105.29
	FOB單價 (美元/桶)	107.99	109.35	109.73	111.16	111.69	111.39	-	-	110.20	-	109.42	110.61		
2月	數量 (千桶)	5,651	3,456	3,066	3,180	3,847	5,397	418	479	0	-	12,982	12,512	112.59	106.19
	FOB單價 (美元/桶)	110.17	105.67	112.50	109.05	112.97	110.54	113.90	105.60	-	-	111.67	108.63		
3月	數量 (千桶)	2,891	5,215	2,946	2,946	5,605	4,769	-	-	667	-	12,109	12,930	106.40	105.28
	FOB單價 (美元/桶)	110.56	106.66	114.90	107.70	114.94	110.12	-	-	111.88	-	113.71	108.17		
4月	數量 (千桶)	6,283	5,217	3,291	2,792	3,849	5,020	478	499	644	-	14,545	13,528	101.56	105.53
	FOB單價 (美元/桶)	105.18	104.36	107.76	106.41	113.21	110.18	105	107.76	97.54	-	107.53	107.07		
5月	數量 (千桶)	6,384	3,623	2,937	2,956	2,939	3,787	498	499	142	-	12,900	10,865	101.04	106.88
	FOB單價 (美元/桶)	105.08	104.88	103.22	106.94	104.71	109.06	102	110.66	95.44	-	104.33	107.16		
6月	數量 (千桶)	4,830	6,591	4,178	3,332	4,961	3,826	-	-	527	-	14,496	13,749	101.10	109.12
	FOB單價 (美元/桶)	101.56	106.05	102.52	108.03	103.45	110.54	-	-	98.42	-	102.37	107.78		
7月	數量 (千桶)	4,967	5,083	3,202	2,567	2,742	690	499	-	350	-	11,760	8,340	104.85	106.30
	FOB單價 (美元/桶)	100.97	108.79	103.26	109.92	104.32	113.27	104.70	-	103.50	-	102.61	109.51		
8月	數量 (千桶)	4,390	5,779	1,722	3,006	1,941	3,230	-	500	-	649	8,053	13,164	108.40	101.75
	FOB單價 (美元/桶)	102.85	106.36	105.62	108.77	108.65	110.12	-	108.03	-	99.04	104.84	107.54		
9月	數量 (千桶)	4,734	7,215	3,396	3,271	1,896	1,944	499	478	660	-	11,185	12,908	109.36	96.72
	FOB單價 (美元/桶)	107.28	103.76	109.40	102.76	110.61	100.60	110.04	103.61	107.19	-	108.60	103.02		
10月	數量 (千桶)	3,031	5,483	2,388	2,180	1,831	1,380	628	499	-	-	7,878	9,542	107.34	86.86
	FOB單價 (美元/桶)	109.30	97.94	111.19	99.96	111.91	100.18	109.02	87.24	-	-	110.46	98.16		
11月	數量 (千桶)	4,389	5,105	2,039	2,651	4,610	4,368	500	-	-	-	11,538	12,124	106.55	77.10
	FOB單價 (美元/桶)	109.02	92.10	110.19	86.76	110.37	91.58	105.97	-	-	-	109.64	90.75		
12月	數量 (千桶)	2,859	5,149	3,191	2,598	2,583	899	477	452	-	-	9,110	9,098	108.71	60.93
	FOB單價 (美元/桶)	106.63	83.73	109.69	76.17	109.18	85.76	108.47	78.29	-	-	108.52	81.50		
全年 平均	數量 (千桶)	56,315	62,292	36,146	34,203	39,791	40,488	3,996	3,406	3,639	649	139,887	141,039	106.41	97.34
	FOB單價 (美元/桶)	106.20	102.39	108.20	103.24	109.70	107.00	106.80	100.42	104.80	99.04	107.70	103.86		

附註:

(1)A油: 高硫原油

(2)B油: 高硫原油(主要作為供應潤滑油進料油)

(3)C油: 低硫原油

(4)D油: 重質低硫原油

(5)E油: 凝結油

台灣中油股份有限公司

損 益 表

中華民國 103 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			金 額	%
1,187,700,967,724.26	營業收入	41	1,192,425,830,697.60	1,281,191,906,000.00	(-) 88,766,075,302.40	6.93
1,173,543,933,219.95	銷售收入	4101	1,179,460,652,374.54	1,267,690,828,000.00	(-) 88,230,175,625.46	6.96
1,173,619,934,677.95	銷貨收入	410101	1,179,529,314,231.54	1,267,690,828,000.00	(-) 88,161,513,768.46	6.95
76,001,458.00	減：銷貨折讓	410103	68,661,857.00	-	(-) 68,661,857.00	-
14,157,034,504.31	其他營業收入	4198	12,965,178,323.06	13,501,078,000.00	(-) 535,899,676.94	3.97
14,157,034,504.31	什項營業收入	419898	12,965,178,323.06	13,501,078,000.00	(-) 535,899,676.94	3.97
1,163,481,250,683.34	營業成本	51	1,200,228,254,973.97	1,237,416,134,000.00	(-) 37,187,879,026.03	3.01
1,138,774,737,964.33	銷售成本	5101	1,176,422,525,212.27	1,211,013,042,000.00	(-) 34,590,516,787.73	2.86
1,138,774,737,964.33	銷貨成本	510101	1,176,422,525,212.27	1,211,013,042,000.00	(-) 34,590,516,787.73	2.86
12,488,498,966.31	勞務成本	5102	11,995,966,642.98	12,837,132,000.00	(-) 841,165,357.02	6.55
12,488,498,966.31	油氣輸儲費用	510204	11,995,966,642.98	12,837,132,000.00	(-) 841,165,357.02	6.55
12,218,013,752.70	其他營業成本	5198	11,809,763,118.72	13,565,960,000.00	(-) 1,756,196,881.28	12.95
5,246,458,360.98	探勘費用	519804	5,479,269,832.49	5,514,004,000.00	(-) 34,734,167.51	0.63
6,971,555,391.72	什項營業成本	519898	6,330,493,286.23	8,051,956,000.00	(-) 1,721,462,713.77	21.38
24,219,717,040.92	營業毛利(毛損一)	61	(-) 7,802,424,276.37	43,775,772,000.00	(-) 51,578,196,276.37	117.82
17,695,594,846.53	營業費用	52	17,765,061,432.31	20,776,161,000.00	(-) 3,011,099,567.69	14.49
14,941,788,388.87	行銷費用	5201	14,705,040,731.93	16,924,659,000.00	(-) 2,219,618,268.07	13.11
14,941,788,388.87	行銷費用	520101	14,705,040,731.93	16,924,659,000.00	(-) 2,219,618,268.07	13.11
1,274,662,611.87	管理費用	5203	1,420,495,865.44	1,506,823,000.00	(-) 86,327,134.56	5.73
1,274,662,611.87	管理費用	520301	1,420,495,865.44	1,506,823,000.00	(-) 86,327,134.56	5.73
1,479,143,845.79	其他營業費用	5298	1,639,524,834.94	2,344,679,000.00	(-) 705,154,165.06	30.07
1,264,428,548.23	研究發展費用	529801	1,396,296,474.12	2,040,518,000.00	(-) 644,221,525.88	31.57
214,715,297.56	員工訓練費用	529802	243,228,360.82	304,161,000.00	(-) 60,932,639.18	20.03
6,524,122,194.39	營業利益(損失一)	62	(-) 25,567,485,708.68	22,999,611,000.00	(-) 48,567,096,708.68	211.16
6,579,086,023.43	營業外收入	49	4,766,499,288.74	3,889,625,000.00	876,874,288.74	22.54
-	採用權益法認列之關聯 企業及合資利益之份額	4904	-	678,162,000.00	(-) 678,162,000.00	100.00
-	採用權益法認列之關聯 企業及合資利益之份額	490401	-	678,162,000.00	(-) 678,162,000.00	100.00
6,579,086,023.43	其他營業外收入	4998	4,766,499,288.74	3,211,463,000.00	1,555,036,288.74	48.42
223,891,396.00	投資性不動產收入	499801	306,890,460.00	345,107,000.00	(-) 38,216,540.00	11.07
1,537,164,844.00	賠償收入	499802	582,367,780.30	46,109,000.00	536,258,780.30	1,163.02
85,996,898.00	利息收入	499804	151,863,096.00	90,466,000.00	61,397,096.00	67.87
1,483,565,980.00	股利收入	499805	857,452,030.00	713,685,000.00	143,767,030.00	20.14
1,304,060,306.00	租賃收入	499806	1,305,549,050.00	1,298,459,000.00	7,090,050.00	0.55
-	外幣兌換利益	499822	-	-	-	-
792,939,260.00	透過損益按公允價值衡 量之金融資產利益	499823	1,110,631,097.00	-	1,110,631,097.00	-
204,532,311.14	處分不動產、廠房及設備利益	499826	73,330,995.43	92,684,000.00	(-) 19,353,004.57	20.88
982,959.45	處分投資性不動產利益	499828	22,292,883.41	-	22,292,883.41	-
28,811,759.83	資產減損迴轉利益	499832	-	-	-	-
917,140,309.01	什項收入	499898	356,121,896.60	624,953,000.00	(-) 268,831,103.40	43.02
9,291,444,273.16	營業外費用	59	12,243,262,502.19	9,651,231,000.00	2,592,031,502.19	26.86
4,595,541,030.00	財務成本	5901	5,287,309,092.00	5,506,732,000.00	(-) 219,422,908.00	3.98
4,595,541,030.00	利息費用	590101	5,287,309,092.00	5,506,732,000.00	(-) 219,422,908.00	3.98
298,550,643.20	採用權益法認列之關聯 企業及合資損失之份額	5904	472,680,294.00	-	472,680,294.00	-

台灣中油股份有限公司

損 益 表

中華民國 103 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			金 額	%
298,550,643.20	採用權益法認列之關聯企業及合資損失之份額	590401	472,680,294.00	-	472,680,294.00	-
4,397,352,599.96	其他營業外費用	5998	6,483,273,116.19	4,144,499,000.00	2,338,774,116.19	56.43
81,268,450.30	投資性不動產費用	599801	80,039,390.14	65,309,000.00	14,730,390.14	22.55
429,483,767.00	匯費、手續費及證券發行費	599802	411,357,050.00	562,177,000.00	(-) 150,819,950.00	26.83
499,964,470.69	租賃費用	599806	565,469,359.45	606,194,000.00	(-) 40,724,640.55	6.72
694,365,957.00	外幣兌換損失	599822	1,435,074,363.00	-	1,435,074,363.00	-
447,630,306.00	透過損益按公允價值衡量之金融負債損失	599824	302,969,612.00	-	302,969,612.00	-
141,214.06	處分不動產、廠房及設備損失	599826	315,951.42	18,379,000.00	(-) 18,063,048.58	98.28
80,803,624.98	資產報廢損失	599835	59,555,910.74	108,860,000.00	(-) 49,304,089.26	45.29
66,113,297.19	災害損失	599836	184,360,028.40	80,000,000.00	104,360,028.40	130.45
235,549,089.00	停工損失	599837	1,400,897,505.16	117,496,000.00	1,283,401,505.16	1,092.29
1,862,032,423.74	什項費用	599898	2,043,233,945.88	2,586,084,000.00	(-) 542,850,054.12	20.99
(-) 2,712,358,249.73	營業外利益(損失—)	63	(-) 7,476,763,213.45	(-) 5,761,606,000.00	(-) 1,715,157,213.45	29.77
3,811,763,944.66	稅前淨利(淨損—)	64	(-) 33,044,248,922.13	17,238,005,000.00	(-) 50,282,253,922.13	291.69
517,569,676.78	所得稅費用(利益—)	65	-	-	-	-
3,294,194,267.88	繼續營業單位本期淨利(淨損—)	66	(-) 33,044,248,922.13	17,238,005,000.00	(-) 50,282,253,922.13	291.69
3,294,194,267.88	本期淨利(淨損—)	68	(-) 33,044,248,922.13	17,238,005,000.00	(-) 50,282,253,922.13	291.69

附註：本期其他綜合損益70,248,411.50元，包括國外營運機構財務報表換算之兌換差額263,601,795.50元、備供出售金融資產未實現評價損益(-)193,353,384元。

台灣中油股份有限公司

盈 虧 撥 補 表

中華民國 103 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			金 額	%	
盈餘之部	81	115,036,575.37	17,242,684,000.00	(-17,127,647,424.63)	99.33	
本期淨利	8101	-	17,238,005,000.00	(-17,238,005,000.00)	100.00	
累積盈餘	8102	-	-	-	-	
其他綜合損益轉入數	8106	-	-	-	-	
首次採用國際財務報導準則調整數轉列數	8107	115,036,575.37	4,679,000.00	110,357,575.37	2,358.57	
分配之部	82	-	17,242,684,000.00	(-17,242,684,000.00)	100.00	
中央政府所得者	8201	-	-	-	-	
股(官)息紅利	820101	-	-	-	-	
民股股東所得者	8205	-	-	-	-	
股息紅利	820501	-	-	-	-	
留存事業機關者	8207	-	17,242,684,000.00	(-17,242,684,000.00)	100.00	
填補虧損	820701	-	17,242,684,000.00	(-17,242,684,000.00)	100.00	
法定公積	820703	-	-	-	-	
未分配盈餘	820705	-	-	-	-	
虧損之部	83	99,073,592,054.09	52,400,789,000.00	46,672,803,054.09	89.07	
本期淨損	8301	33,044,248,922.13	-	33,044,248,922.13	-	
累積虧損	8302	66,029,343,131.96	52,400,789,000.00	13,628,554,131.96	26.01	
其他綜合損益轉入數	8304	-	-	-	-	
首次採用國際財務報導準則調整數轉列數	8305	-	-	-	-	
填補之部	84	98,958,555,478.72	52,400,789,000.00	46,557,766,478.72	88.85	
事業機關負擔者	8406	98,958,555,478.72	52,400,789,000.00	46,557,766,478.72	88.85	
撥用盈餘	840601	-	17,242,684,000.00	(-17,242,684,000.00)	100.00	
撥用法定公積	840602	-	-	-	-	
待填補之虧損	840605	98,958,555,478.72	35,158,105,000.00	63,800,450,478.72	181.47	

台灣中油股份有限公司

現金流量表

中華民國 103 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			金額	%		
營業活動之現金流量		90					
繼續營業單位稅前淨利(淨損)	9001	(-) 33,044,248,922.13	17,238,005,000.00	(-) 50,282,253,922.13	(-) 291.69		
稅前淨利(淨損)	9003	(-) 33,044,248,922.13	17,238,005,000.00	(-) 50,282,253,922.13	(-) 291.69		
利息股利之調整	9004	4,277,993,966.00	4,702,581,000.00	(-) 424,587,034.00	(-) 9.03		
	900401					利息收入	(-) 151,863,096.00
	900403					利息費用	5,287,309,092.00
	900402					股利收入	(-) 857,452,030.00
未計利息股利之稅前淨利(淨損)	9005	(-) 28,766,254,956.13	21,940,586,000.00	(-) 50,706,840,956.13	(-) 231.11		
調整項目	9006	39,676,703,188.31	15,842,441,000.00	23,834,262,188.31	150.45	提存備抵呆帳及損失	(-) 69,963,875.55
						折舊及減損	21,797,619,607.50
						攤銷	3,167,451,284.77
						沖轉遞延收入	(-) 456,251,536.59
						處理資產損失(利益-)	(-) 35,752,016.68
						資產減損回升利益	-
						其他淨增數	(-) 1,718,071,324.42
						流動資產淨增	47,425,032,694.94
						流動負債淨增	(-) 30,570,357,912.16
						遞延所得稅淨減(-)	136,996,266.50
未加計利息股利之現金流入(流出)	9007	10,910,448,232.18	37,783,027,000.00	(-) 26,872,578,767.82	(-) 71.12		
收取利息	9008	151,863,096.00	90,466,000.00	61,397,096.00	67.87		
收取股利	9009	-	713,685,000.00	(-) 713,685,000.00	(-) 100.00		
支付利息	9010	(-) 4,640,230,354.00	(-) 5,506,732,000.00	866,501,646.00	(-) 15.74		
支付所得稅	9012	-	-	-	-		
營業活動之淨現金流入(流出-)	91	6,422,080,974.18	33,080,446,000.00	(-) 26,658,365,025.82	(-) 80.59		
投資活動之現金流量		92					
減少不動產、廠房及設備	9205	174,022,534.56	200,094,000.00	(-) 26,071,465.44	-		
減少投資性不動產	9206	35,617,336.00	-	35,617,336.00	-		
無形資產及其他資產淨減(淨增-)	9208	(-) 16,499,290,075.69	(-) 58,539,550,000.00	42,040,259,924.31	(-) 71.82	遞延資產增加	(-) 63,287,866.96
						油氣權益增加	(-) 15,955,524,551.71
						其他資產增加	(-) 480,477,657.02
收取股利	9210	2,915,080,099.75	-	2,915,080,099.75	-		
增加投資	9212	(-) 2,955,000,413.00	(-) 18,532,742,000.00	15,577,741,587.00	(-) 84.06		
增加基金及長期應收款	9214	(-) 807,849,387.00	-	807,849,387.00	-		
增加不動產、廠房及設備	9215	(-) 16,127,183,436.09	(-) 16,373,902,000.00	246,718,563.91	(-) 1.51	購建固定資產	(-) 12,583,454,751.45
						應付工程款減少	(-) 3,543,728,684.64
投資活動之淨現金流入(流出-)	93	(-) 33,264,603,341.47	(-) 93,246,100,000.00	59,981,496,658.53	(-) 64.33		

台灣中油股份有限公司

現金流量表

中華民國 103 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			金額	%	
籌資活動之現金流量						
短期債務淨增（淨減 -）	9401	6,624,929,829.00	10,000,000,000.00	(-) 3,375,070,171.00	(-) 33.75	短期債務增加 6,624,929,829.00
增加長期債務	9405	30,000,000,000.00	75,417,277,000.00	(-) 45,417,277,000.00	(-) 60.22	舉借長期借款 - 應付公司債增加 30,000,000,000.00
其他負債淨增（淨減 -）	9407	8,844,551,303.29	-	8,844,551,303.29	-	存入保證金 (-) 1,120,972,414.00 應付票券 8,167,413,464.00 其他負債增加 1,798,110,253.29
減少長期債務	9410	(-) 25,290,000,000.00	(-) 25,290,000,000.00	-	-	長借一年內到期償還數 (-) 25,290,000,000.00
籌資活動之淨現金流入（流出 -）		20,179,481,132.29	60,127,277,000.00	(-) 39,947,795,867.71	(-) 66.44	
現金及約當現金之淨增（淨減 -）	97	(-) 6,663,041,235.00	(-) 38,377,000.00	(-) 6,624,664,235.00	17,262.07	
期初現金及約當現金	98	9,004,217,838.97	2,189,710,000.00	6,814,507,838.97	311.21	
期末現金及約當現金	99	2,341,176,603.97	2,151,333,000.00	189,843,603.97	8.82	

現金流量表附註

中華民國 103 年度

單位：新臺幣元

- 一、本表係採現金及約當現金基礎，包括現金及自投資日起三個月內到期或清償之債權證券。
- 二、不影響現金之投資及籌資活動：
 1. 資產報廢殘值轉入物料 1,455,489.31 元
 2. 一年內到期之長期借款轉列應付到期長期負債 29,900,000,000.00 元。
 3. 長期投資累積換算調整數 5,865,667.00 元。

台灣中油股份有限公司
資 產 負 債 表

中華民國 103 年 12 月 31 日

單位：新臺幣元

科 目		本年度決算數	上年度決算數	比較增減		備 註
				金 額	%	
名 稱	編號					
資產	1	832,371,294,299.97	878,932,666,701.77	(-) 46,561,372,401.80	5.30	
流動資產	11	252,235,141,002.66	301,394,307,503.43	(-) 49,159,166,500.77	16.31	
現金	1101	2,341,176,603.97	9,004,217,838.97	(-) 6,663,041,235.00	74.00	
銀行存款	110102	2,232,985,523.97	8,893,046,758.97	(-) 6,660,061,235.00	74.89	
零用及週轉金	110104	108,191,080.00	111,171,080.00	(-) 2,980,000.00	2.68	
流動金融資產	1104	9,633,760.00	67,615,301.00	(-) 57,981,541.00	85.75	
原始認列時指定為透過損益 按公允價值衡量之金融資產—流動	110401	9,633,760.00	2,276,901.00	7,356,859.00	323.11	
避險之衍生性金融資產評價調整—流動	110419	-	65,338,400.00	(-) 65,338,400.00	100.00	
應收款項	1105	71,498,821,778.14	76,073,880,935.70	(-) 4,575,059,157.56	6.01	
應收帳款	110504	66,112,659,764.85	68,465,846,780.96	(-) 2,353,187,016.11	3.44	
減：備抵呆帳-應收帳款	110505	358,490,524.66	428,454,400.21	(-) 69,963,875.55	16.33	
應收其他退稅款	110510	16,213,672.00	8,965,983.00	7,247,689.00	80.84	
轉投資事業往來	110530	50,411,969.00	927,921,875.00	(-) 877,509,906.00	94.57	
其他應收款	110598	5,678,026,896.95	7,099,600,696.95	(-) 1,421,573,800.00	20.02	
存貨	1108	161,579,376,677.52	199,089,460,890.04	(-) 37,510,084,212.52	18.84	
商品存貨	110801	19,909,750.25	15,890,545.25	4,019,205.00	25.29	
在途貨品	110803	1,293,836,188.00	776,346,333.00	517,489,855.00	66.66	
在製品	110805	533,955.43	7,576,883.71	(-) 7,042,928.28	92.95	
製成品	110806	84,962,514,598.57	86,872,112,410.98	(-) 1,909,597,812.41	2.20	
在建工程	110808	75,922,257.87	40,721,559.48	35,200,698.39	86.44	
半製品	110812	38,323,182,705.21	34,130,288,867.72	4,192,893,837.49	12.28	
原料	110816	26,869,131,025.82	28,679,304,993.26	(-) 1,810,173,967.44	6.31	
物料	110817	1,651,658,066.01	1,576,345,103.05	75,312,962.96	4.78	
在途材料	110819	21,996,620,879.93	49,053,226,225.21	(-) 27,056,605,345.28	55.16	
減：備抵存貨跌價損失	110821	13,613,932,749.57	2,062,352,031.62	11,551,580,717.95	560.12	
預付款項	1111	16,669,821,997.03	16,938,302,444.10	(-) 268,480,447.07	1.59	
預付貨款	111101	8,833,654,182.81	10,734,064,595.87	(-) 1,900,410,413.06	17.70	
用品盤存	111102	23,606,917.08	14,985,555.52	8,621,361.56	57.53	
預付費用	111103	6,744,374,588.88	5,572,951,850.43	1,171,422,738.45	21.02	
留抵稅額	111107	959,541,020.49	591,485,248.00	368,055,772.49	62.23	
預付其他稅款	111108	257,437.00	174,518.00	82,919.00	47.51	
其他預付款	111198	108,387,850.77	24,640,676.28	83,747,174.49	339.87	
短期墊款	1112	136,310,186.00	220,830,093.62	(-) 84,519,907.62	38.27	
短期墊款	111201	136,310,186.00	220,830,093.62	(-) 84,519,907.62	38.27	
基金、投資及長期應收款	13	20,381,437,043.29	18,110,156,362.29	2,271,280,681.00	12.54	
基金	1301	3,000,000,000.00	3,000,000,000.00	-	-	
其他基金	130198	3,000,000,000.00	3,000,000,000.00	-	-	
非流動金融資產	1302	5,796,409,489.00	3,486,985,794.00	2,309,423,695.00	66.23	
備供出售金融資產-非流動	130209	704,544,442.00	704,544,442.00	-	-	
備供出售金融資產評價調整-非流動	130210	80,868,030.00	198,444,748.00	(-) 117,576,718.00	59.25	
以成本衡量之金融資產-非流動	130218	4,991,354,462.00	2,564,354,049.00	2,427,000,413.00	94.64	
減：累計減損-以成本衡量之金融資產-非流動	130219	19,642,555.00	19,642,555.00	-	-	
採權益法之投資	1303	10,765,285,491.29	11,611,277,892.29	(-) 845,992,401.00	7.29	
採用權益法之投資成本	130301	11,033,859,171.00	10,505,859,171.00	528,000,000.00	5.03	

台灣中油股份有限公司
資 產 負 債 表

中華民國 103 年 12 月 31 日

單位：新臺幣元

科 目		本年度決算數	上年度決算數	比較增減		備 註
				金 額	%	
名 稱	編號					
採用權益法認列之投資權益調整	130302	(-) 268,573,679.71	1,105,418,721.29	(-) 1,373,992,401.00	124.30	
其他長期投資	1304	2,570,516.00	2,570,516.00	-	-	
什項長期投資	130402	2,570,516.00	2,570,516.00	-	-	
長期應收款項	1305	817,171,547.00	9,322,160.00	807,849,387.00	8,665.90	
長期應收款	130504	817,171,547.00	9,322,160.00	807,849,387.00	8,665.90	
不動產、廠房及設備	14	433,208,486,078.04	444,673,071,098.54	(-) 11,464,585,020.50	2.58	
土地	1401	284,592,135,674.64	285,120,089,080.65	(-) 527,953,406.01	0.19	
土地	140101	35,761,604,363.33	35,656,272,901.39	105,331,461.94	0.30	
重估增值－土地	140102	248,911,008,831.39	249,544,293,699.34	(-) 633,284,867.95	0.25	
減：累計減損－土地	140105	80,477,520.08	80,477,520.08	-	-	
土地改良物	1402	4,259,244,052.60	4,529,764,075.18	(-) 270,520,022.58	5.97	
土地改良物	140201	23,820,559,479.89	23,679,680,836.32	140,878,643.57	0.59	
重估增值－土地改良物	140202	7,272,566.76	7,272,566.76	-	-	
減：累計折舊－土地改良物	140204	19,568,587,994.05	19,157,189,327.90	(-) 411,398,666.15	2.15	
房屋及建築	1403	18,156,122,866.73	19,156,859,880.40	(-) 1,000,737,013.67	5.22	
房屋及建築	140301	43,849,077,944.29	43,668,586,453.94	180,491,490.35	0.41	
重估增值－房屋及建築	140302	970,560,265.37	970,820,465.03	(-) 260,199.66	0.03	
減：累計折舊－房屋及建築	140304	26,663,121,136.35	25,482,152,831.99	(-) 1,180,968,304.36	4.63	
減：累計減損－房屋及建築	140305	394,206.58	394,206.58	-	-	
機械設備	1404	100,185,556,924.59	110,148,749,121.58	(-) 9,963,192,196.99	9.05	
機械設備	140401	490,305,525,307.00	482,805,123,492.87	7,500,401,814.13	1.55	
重估增值－機械設備	140402	4,486,712,409.71	4,509,819,658.15	(-) 23,107,248.44	0.51	
減：累計折舊－機械設備	140404	394,481,634,023.53	377,032,083,043.82	(-) 17,449,550,979.71	4.63	
減：累計減損－機械及設備	140405	125,046,768.59	134,110,985.62	9,064,217.03	6.76	
交通及運輸設備	1405	4,753,434,853.32	5,286,084,942.57	(-) 532,650,089.25	10.08	
交通及運輸設備	140501	21,542,400,969.01	21,349,567,505.97	192,833,463.04	0.90	
重估增值－交通及運輸設備	140502	195,944,943.73	197,372,141.42	(-) 1,427,197.69	0.72	
減：累計折舊－交通及運輸設備	140504	16,221,866,016.52	15,450,038,141.14	(-) 771,827,875.38	5.00	
減：累計減損－交通及運輸設備	140505	763,045,042.90	810,816,563.68	47,771,520.78	5.89	
什項設備	1406	784,324,873.12	756,996,197.90	27,328,675.22	3.61	
什項設備	140601	5,118,158,154.98	4,989,511,435.48	128,646,719.50	2.58	
重估增值－什項設備	140602	70,929.22	71,638.48	(-) 709.26	0.99	
減：累計折舊－什項設備	140604	4,314,231,759.12	4,212,118,762.48	(-) 102,112,996.64	2.42	
減：累計減損－什項設備	140605	19,672,451.96	20,468,113.58	795,661.62	3.89	
租賃權益改良	1407	-	30,011.94	(-) 30,011.94	100.00	
租賃權益改良	140701	-	421,689.23	(-) 421,689.23	100.00	
減：累計折舊－租賃權益改良	140704	-	391,677.29	391,677.29	100.00	
購建中固定資產	1408	20,477,666,833.04	19,674,497,788.32	803,169,044.72	4.08	
未完工程	140801	20,477,666,833.04	19,674,497,788.32	803,169,044.72	4.08	
投資性不動產	15	18,035,767,580.46	17,156,065,292.35	879,702,288.11	5.13	
投資性不動產－土地	1501	17,695,726,756.82	16,876,891,509.53	818,835,247.29	4.85	
投資性不動產－土地	150101	4,505,671,819.83	4,180,888,597.75	324,783,222.08	7.77	
重估增值－投資性不動產（土地）	150102	13,900,246,008.45	13,406,193,983.24	494,052,025.21	3.69	
減：累計減損－投資性不動產（土地）	150104	710,191,071.46	710,191,071.46	-	-	
投資性不動產－房屋及建築	1503	340,040,823.64	279,173,782.82	60,867,040.82	21.80	

台灣中油股份有限公司
資 產 負 債 表

中華民國 103 年 12 月 31 日

單位：新臺幣元

科 目		本年度決算數	上年度決算數	比較增減		備 註
				金 額	%	
名 稱	編號					
投資性不動產－房屋及建築	150301	764,823,353.69	644,541,616.36	120,281,737.33	18.66	
重估增值－投資性不動產（房屋及建築）	150302	17,756,986.32	17,756,986.32	-	-	
減：累計折舊－投資性不動產（房屋及建築）	150304	437,514,367.98	378,099,671.47	59,414,696.51	15.71	
減：累計減損－投資性不動產（房屋及建築）	150305	5,025,148.39	5,025,148.39	-	-	
無形資產	16	111,519,083.95	105,677,839.23	5,841,244.72	5.53	
無形資產	1601	111,519,083.95	105,677,839.23	5,841,244.72	5.53	
商標權	160101	5,871,415.00	5,034,925.00	836,490.00	16.61	
電腦軟體	160105	105,647,668.95	100,642,914.23	5,004,754.72	4.97	
其他資產	18	108,398,943,511.57	97,493,388,605.93	10,905,554,905.64	11.19	
遞延資產	1802	71,250,747,121.96	57,327,920,589.88	13,922,826,532.08	24.29	
油氣權益	180205	67,758,668,481.76	53,650,594,294.76	14,108,074,187.00	26.30	
其他遞延資產	180298	3,492,078,640.20	3,677,326,295.12	(-) 185,247,654.92	5.04	
遞延所得稅資產	1803	31,671,788,743.92	31,790,015,027.42	(-) 118,226,283.50	0.37	
遞延所得稅資產	180301	31,671,788,743.92	31,790,015,027.42	(-) 118,226,283.50	0.37	
什項資產	1897	5,476,407,645.69	8,375,452,988.63	(-) 2,899,045,342.94	34.61	
催收款項	189702	2,970,305,759.36	2,989,074,571.36	(-) 18,768,812.00	0.63	
減：備抵呆帳－催收款項	189705	2,846,275,534.36	2,843,719,405.36	2,556,129.00	0.09	
暫付及待結轉帳項	189708	5,150,827,453.63	7,939,065,689.57	(-) 2,788,238,235.94	35.12	
存出保證金	189721	201,549,967.06	291,032,133.06	(-) 89,482,166.00	30.75	
資產總計	TOTAL	832,371,294,299.97	878,932,666,701.77	(-) 46,561,372,401.80	5.30	

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83,641,800,333.32元，上年度91,283,403,888.66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 103 年 12 月 31 日

單位：新臺幣元

科 目		本年度決算數	上年度決算數	比較增減		備 註
				金 額	%	
名 稱	編號					
負債	2	638,249,709,052.85	651,827,868,634.21	(-) 13,578,159,581.36	2.08	
流動負債	21	318,069,641,083.33	333,824,007,916.09	(-) 15,754,366,832.76	4.72	
短期債務	2101	242,639,522,057.00	223,436,363,433.00	19,203,158,624.00	8.59	
銀行透支	210101	4,269,395,773.00	4,468,521,659.00	(-) 199,125,886.00	4.46	
短期借款	210102	30,071,504,054.00	23,446,633,008.00	6,624,871,046.00	28.26	
應付商業本票	210103	178,650,000,000.00	170,550,000,000.00	8,100,000,000.00	4.75	
減：應付商業本票折價	210104	251,377,770.00	318,791,234.00	(-) 67,413,464.00	21.15	
應付到期長期負債	210107	29,900,000,000.00	25,290,000,000.00	4,610,000,000.00	18.23	
應付款項	2105	65,364,423,972.94	98,882,925,693.85	(-) 33,518,501,720.91	33.90	
應付帳款	210502	19,538,660,229.14	35,853,391,635.19	(-) 16,314,731,406.05	45.50	
應付代收款	210503	163,673,511.86	166,593,691.86	(-) 2,920,180.00	1.75	
應付費用	210505	17,776,140,841.82	20,012,248,950.29	(-) 2,236,108,108.47	11.17	
應付工程款	210507	2,433,712,980.83	5,977,441,665.47	(-) 3,543,728,684.64	59.29	
暫估應付機料款	210508	16,812,678,402.35	27,886,248,943.84	(-) 11,073,570,541.49	39.71	
轉投資事業往來	210522	(-) 12,469,389.00	194,496,972.00	(-) 206,966,361.00	106.41	
其他應付款	210598	8,652,027,395.94	8,792,503,835.20	(-) 140,476,439.26	1.60	
預收款項	2108	10,053,518,263.39	11,497,606,789.24	(-) 1,444,088,525.85	12.56	
預收貨款	210801	2,875,819,253.23	3,391,873,752.24	(-) 516,054,499.01	15.21	
預收收入	210803	507,610,322.00	656,936,149.00	(-) 149,325,827.00	22.73	
預收定金	210805	6,670,088,688.16	7,448,796,888.00	(-) 778,708,199.84	10.45	
流動金融負債	2109	12,176,790.00	7,112,000.00	5,064,790.00	71.21	
避險之衍生性金融負債評價調整—流動	210907	12,176,790.00	7,112,000.00	5,064,790.00	71.21	
長期負債	24	194,920,000,000.00	194,820,000,000.00	100,000,000.00	0.05	
長期債務	2401	194,920,000,000.00	194,820,000,000.00	100,000,000.00	0.05	
應付公司債券	240101	134,900,000,000.00	114,200,000,000.00	20,700,000,000.00	18.13	
長期借款	240104	60,020,000,000.00	80,620,000,000.00	(-) 20,600,000,000.00	25.55	
其他負債	28	125,260,067,969.52	123,183,860,718.12	2,076,207,251.40	1.69	
負債準備	2801	28,630,694,521.00	27,897,289,021.00	733,405,500.00	2.63	
除役、復原及修復成本之負債準備	280118	28,053,277,414.00	27,250,617,008.00	802,660,406.00	2.95	
員工福利負債準備	280120	577,417,107.00	646,672,013.00	(-) 69,254,906.00	10.71	
遞延負債	2802	3,302,631,036.87	1,736,343,573.46	1,566,287,463.41	90.21	
遞延收入	280201	3,014,131,500.87	1,525,918,103.46	1,488,213,397.41	97.53	
待攤線路補助收入	280202	288,499,536.00	210,425,470.00	78,074,066.00	37.10	
遞延所得稅負債	2803	84,027,489,942.87	84,044,870,612.13	(-) 17,380,669.26	0.02	
遞延所得稅負債	280301	351,512,035.30	332,742,052.30	18,769,983.00	5.64	
估計應付土地增值稅	280302	83,675,977,907.57	83,712,128,559.83	(-) 36,150,652.26	0.04	
什項負債	2897	9,299,252,468.78	9,505,357,511.53	(-) 206,105,042.75	2.17	
存入保證金	289701	1,695,416,392.00	2,816,388,806.00	(-) 1,120,972,414.00	39.80	
應付保管款	289702	1,717,086,945.34	1,742,389,806.05	(-) 25,302,860.71	1.45	
暫收及待結轉帳項	289703	5,886,749,131.44	4,946,578,899.48	940,170,231.96	19.01	
權益	3	194,121,585,247.12	227,104,798,067.56	(-) 32,983,212,820.44	14.52	
資本	31	130,100,000,000.00	130,100,000,000.00	-	-	
資本	3101	130,100,000,000.00	130,100,000,000.00	-	-	
資本	310101	130,100,000,000.00	130,100,000,000.00	-	-	
保留盈餘	33	(-) 98,958,555,478.72	(-) 66,029,343,131.96	(-) 32,929,212,346.76	49.87	

台灣中油股份有限公司
資 產 負 債 表

中華民國 103 年 12 月 31 日

單位：新臺幣元

科 目		本年度決算數	上年度決算數	比較增減		備 註
				金 額	%	
名 稱	編號					
累積虧損	3303	(-) 98,958,555,478.72	(-) 66,029,343,131.96	(-) 32,929,212,346.76	49.87	
累積虧損	330301	(-) 99,498,267,017.72	(-) 66,569,054,670.96	(-) 32,929,212,346.76	49.47	
其他綜合損益轉入數	330303	539,711,539.00	539,711,539.00	-	-	
累積其他綜合損益	34	(-) 1,027,299,282.93	(-) 1,097,547,694.43	70,248,411.50	6.40	
國外營運機構財務報表換算之兌換差額	3401	222,471,674.07	(-) 41,130,121.43	263,601,795.50	640.90	
國外營運機構財務報表換算之兌換差額	340101	222,471,674.07	(-) 41,130,121.43	263,601,795.50	640.90	
備供出售金融資產未實現損益	3403	(-) 1,249,770,957.00	(-) 1,056,417,573.00	(-) 193,353,384.00	18.30	
備供出售金融資產未實現損益	340301	(-) 1,249,770,957.00	(-) 1,056,417,573.00	(-) 193,353,384.00	18.30	
首次採用國際財務報導準則調整數	36	164,007,440,008.77	164,131,688,893.95	(-) 124,248,885.18	0.08	
首次採用國際財務報導準則調整數	3601	164,007,440,008.77	164,131,688,893.95	(-) 124,248,885.18	0.08	
首次採用國際財務報導準則調整數	360101	164,007,440,008.77	164,131,688,893.95	(-) 124,248,885.18	0.08	
負債及業主權益總計	TOTAL	832,371,294,299.97	878,932,666,701.77	(-) 46,561,372,401.80	5.30	

附註1：186信託代理與保證資產及其對應科目 286信託代理與保證負債，本年度83,641,800,333.32元，上年度91,283,403,888.66元未包括於本表中。

附註2：「首次採用國際財務報導準則調整數」之變動係為報廢及變賣資產124,248,885.18元。