

慶祝元旦

石油通訊

CPC Monthly



本公司陳朝鳳董事長

專題報導

開枝散葉 老樹迎春

——本公司即將成立三事業部

這一年

- 一九九八年油十大新聞
- 台灣石油、石化業一九九八年之回顧
- 一九九八年世界油價回顧與展望



ISSN 0559-8214



9 770559 821005

中華民國八十八年元月號 569

國光牌9000SJ車用機油

王者雄風震爍寰宇



賀
中國石油車隊，
勇奪「珠海國際房車賽」
冠軍錦標！

中國石油車隊 揚名珠海 國人之光

中國石油車隊甫在困難度最高、競爭最激烈的大陸「珠海國際房車賽」中脫穎而出，拿下冠軍錦標的頭銜！為中國石油車隊奪得冠軍錦標的陳俊杉，接受獎盃時說：「第一次感覺引擎這麼順，跑時就像千軍萬馬，也許正是國光牌9000SJ車用機油助我神力，我覺得冠軍是屬於車隊和國光牌9000SJ車用機油的。」

國光牌9000SJ車用機油，採用舉世最先進科技之完美潤滑油配方，擁有超乎尋常油品的流動性及抗氧化性，油膜強韌安定，面對極壓亦毫無懼色。

他的成功證實了，國光牌9000SJ車用機油性能優異，即使在極限的操作條件下，也具有卓越的表現。



金玉集 —— 荀子：「贈人以言，勝於金玉。」

公司面臨變局，今後在任命新主管時，不能單考慮個人資歷、特質與表現，年齡也是很現實的考量因素。

—潘總經理·台探總處新舊任總處長交接典禮。

比起民間企業或中鋼，本公司主管的平均年齡確實偏高。照理四十歲這個階段是一個人最能發揮潛力的時候，但過去受限於公司的用人制度，一個人往往要到五十歲才有出任一級主管的機會，如果要擔任總處長更要到六十歲以上，使很多人才的潛能無從發揮。面臨未來的變局，今後公司在任命新主管時，不能單考慮個人資歷、特質與表現，年齡也是很現實的考量因素。（本刊）

油品品質、公共安全及環境維護課題應納入「石油管理法」。

—蘇煥智委員·立法院「石油管理法草案」審查聯席會議

對於未來油品自由化後，如何維持油品的品質，使其具有一定的公信問題，應有一套管制辦法以保障消費者權益。

環境政策也是能源法中重要的一環。在中油獨家壟斷時代，政府受到各界的民意監督，在責任的負擔上較可期待；但自由化後若不對環境影響加以規範，很可能形成對環境的危害；奈及利亞日前因盜油事件造成公共安全及環境的嚴重破壞，而前一陣子在台南縣永康鄉永二路也發生因盜油所產生的漏油滲入地下水中的狀況，目前漏油仍未處理完畢，類似事件在油品自由化後能否妥善處理，益見規範中納入落實公共安全與環境維護課題之重要。

其次，全球氣候變遷公約已針對全球溫室氣體加以管制，未來一、兩年內，台灣有可能被納入規範的對象，而在公元兩千年前也可能被課以強制性的「碳稅」，作為一種制裁，在此國際趨勢下，「石油管理法」的制定實不可輕忽能源品質與節約能源效率兩者。能源自由化為台灣經濟發展的重要里程碑，台灣的石化產業能否繼續升級，能源產業在未來能否具有競爭力，能源自由化扮演相當關鍵的角色。（本刊）

✕

目錄

專載

4 陳董事長八十八年元旦暨新春團拜大會講辭
 6 潘總經理八十八年元旦暨新春團拜大會講辭

專題報導

8 開枝散葉，老樹迎春

——本公司即將成立三事業部

從事業部制及油公司經營型態

談本公司組織轉型

小檔案：本公司成立事業部大事紀

本公司新事業部簡介

液化石油氣事業部

潤滑油事業部

溶劑化學品事業部

專題報導

這一年

「一九九八中油十大新聞」評選後記

一九九八中油十大新聞

台灣石油石化業一九九八之回顧

一九九八年世界油價回顧與展望

關心話題

26 依法行事才能立於不敗之地

——訪陳董事長談「一〇一不加班運動」事件的省思

28 為「一〇一不加班運動」降溫

——公司致函全體同仁籲知法守法

胡豪東 蔡德慶

李正明 林榮盛 閻澄

黃萱

唐苑莉 陳兆裕

伏文采

本刊



封面說明

在台灣經營逾半世紀，中油公司猶如一棵根基紮實的老樹，但面對經營環境日益侷促，暴風雨隱隱欲來，必須趕緊進行分枝，以促進生機，期其未來枝葉廣袤，造福後人。

中華民國八十八年

1

月號

石油通訊 發行人：陳朝成
 編輯委員會 主任委員：潘文炎

編輯委員：謝榮輝

龐睿穎

林自作

沈繼超

馮子梁

林勝俊

戴文淵

林國光

楊健一

張智

周玉鐘

林幸德

邱炳煌

林立人

總編輯：蔡三郎

副總編輯：黃禮恭

企劃編輯：林敏

執行編輯：伏文采

文字編輯：柯忠瑛

黃萱

美術編輯：郭雲清

郭日吉

英文編輯：黃萱

封面設計：郭雲清

發行：程慧珠

發行者：中國石油股份有限公司

地址：台北市中華路一段八三號

電話：(02) 231-2650

印刷者：裕華彩藝股份有限公司

地址：北縣新店市寶中路95號之8

35 安全無相，自由自在
——記八十七年工安徵文、海報製作及標語競賽活動
瞿書

58 工安無難事，只怕有心人
——觀摩中美和、奇美等工安楷模有感
蔡永銘

61 油罐車油料灌裝安全
劉慎山

石油世界

44 由艾克森與美孚購併看經營策略新趨勢
楊新生

事業報導

48 大林廠重組工場減苯有成
辛繼勤

50 濁水溪管架橋竣工報導
許貞色

53 因應經營變革，高廠組織大幅減併
倪素慎

系列報導

51 民營化進度看板
蔡信行

56 「油」小看大集

藝文天地

30 自我成長訊息Q & A
劉慎山

52 小故事 大道理

55 知「音」小測驗

62 錢幣面面觀(中)
陳振鄉

66 閩南古厝風情盡在「金門民俗文化村」
黃金財

新聞廣場

1 金玉集

31 業務焦點

32 新聞集錦

37 人事動態

42 徵才小啓

69 世界石油掃描

80 各地鱗爪

日誌

風險管理組



48

由於汽油中的苯對人體健康有潛在威脅，「減苯」成爲世界石油界的共同趨勢，大林廠第五、六重組工場，在同仁自力研發修改煉製流程之後，大幅降低產品中的苯含量，不僅省下了另建新廠、引進國外專利製程的費用，而且一舉解決了困擾廠方多年的環保問題。



44

美國兩大石油巨擘—美孚與艾克森公司宣佈合併是一九九八年底震撼國際石油界的大消息。在經濟不景氣的大環境下，購併熱潮席捲九〇年代，甚至可能延燒至廿世紀，身爲石油人，必須了解此一跨世紀購併案的意涵與可能影響，以便做好準備，預作因應，且聽聽本文作者從策略面對此一購併案所作的評析。

徵稿啓事

爲反應同仁心聲，擴大同仁參與，本刊竭誠歡迎有關專業報導（工作研究）、關心話題（熱門問題）、同仁優良事蹟（敬業故事）、油人天地的文章，來稿請寫明服務單位、員工編號、戶籍地（含里鄰）及身分證統一編號，附有照片者，請同時提供照片說明。另本刊設有攝影專欄，以一般生活趣味性照片爲主，如夏日戲水、人物特寫、兒童嬉戲、生態景觀、動物悠遊、親子活動；等富有情味、生動寫實之照片；各單位的重要活動—業務的、工程的、休閒的照片亦在歡迎之列。

投稿須知

一、凡來稿，本刊編輯有刪潤權，拒絕刪潤者，請事先聲明。來稿一經採用，若發現有一稿兩投、抄襲事宜者；未刊出者停止採用，已刊出者不致酬；敬請見諒。
二、評稿請註明出處，圖表文字請儘量中譯並提供清晰圖片。
三、來稿請逕寄總公司工業關係處圖書出版組收。

中華民國八十七年七月創刊
中華民國八十七年七月出版
中華民國八十八年一月十日出版
中華郵政特准掛號認爲新聞紙類
第一類新聞紙類行政院新聞局出版事業登記證局版台誌字第〇八七四號



陳董事長八十八年元月 暨新春團拜大會講辭

今天大家歡聚在這裡舉行新春團拜，首先要祝福大家新年快樂，萬事如意。大家都知道，今年是中油公司面臨競爭、求生存最重要的關鍵年，因此，在此新年之初，我們應以前瞻的眼光、快速行動的能力、追求企業的成长，來應付二十一世紀變動的格局。同時各位同仁應積極培養一顆「開放的心和謙虛的胸懷」，以服務客戶、成就客戶、尊重客戶作為我們做事的最高原則，在有限的時間中加速調整服務心態，改善公司的經營體質，這樣，中油公司才能在自由化、民營化後永續經營，並脫胎換骨成為安全、乾淨、具競爭力的國際能源公司。

本月起，政府開放LPG、航空燃油及燃料油自由進口；台塑石化公司四十五萬噸輕裂工場於一月即將量產，第一階段日產能十五萬桶的煉油廠約於本年四月份即可投入汽、柴油的生產，而第二、三階段日產各十五萬桶的煉油廠亦將於七月及八十九年一月投入市場，八十九年七月起，更將全面開放汽、柴油進口。全面競爭的市場已然來臨，優勝劣敗是市場競爭的不二法門，為使中油永續經營並成為真正的國際能源公司，過去生產導向的經營方式必須改弦更張，改採市場導向的經營策略，因此，探勘部份將採集中化策略，以掌握核心地區為主要考量，煉製方面將採低成本領導策略，以降低成本；行銷方面則採差異化策略，不同地區依其地方特色提供不同之服務，成本高的地區應採合理定價策略。

油氣工業是一種服務業，是現代管理上的三C：競爭（Competition）、成本（Cost）與消費者（Consumer）的行業，中油公司必須要落實「品質、服務、貢獻」的理念，「以客為尊」，突顯高度服務精神，注重市場動向以及善盡社會責任，完全以客戶的需求著眼，才能掌握先機。加油站每天必須面對廣大的社會大眾，是中油營業收入的主要窗口，其服務態度的良窳代表著本公司的形象，亦攸關公司市場的佔有率，因此，已責成各營業單位負起督導之責，並實施主管連帶記點制，同時藉由再教育的實施，創造在多重服務的組織中，吸引、維持和強化顧客的關係，轉化價值觀成為生產的動力，相信透過人才改造，並配合中油輸、配、銷售體系完整的既有優勢，當可走出一條康莊大道，再創璀璨的明天。

組織的改造與重整不必然代表裁員，而是希望達成權責合一，使組織與職位的功能更為明確，進而將所有的生機與能力完全釋出，所以組織調整後的剩餘人力將轉調新事業、支援工安環保、或需要加強服務的加油站或民營化規劃業務。組織改造的目標，是要有效落實責任制度，走向企業化經營。第一部分是組織簡併及成立事業部，第二部分則要推動流程改造。去年三月起，本公司開始推動有史以來最大規模的組織改造，全公司共裁併了七個一級部門，五十二個二級部門，一百四十七個三級部門，三十八個四級部門；十月份的董事會，又通過成立潤滑油、溶劑化學品及液化石油氣等三個事業

部，今年一月起即將掛牌運作。未來本公司將繼續成立煉油、行銷、石化、天然氣、探採、及運輸與儲運等各個事業部，以及採購、研發、工程服務等專責服務部門。未來更須加強公司內部各功能部門的協調與整合，對外也可藉與其他公司成立策略聯盟等策略性功能的運用，使公司發揮組織改造後提升競爭力所獲得的整體效益。

有關「黑函」或「陳情事件」，我能諒解它是公司內部認知差距、溝通不良或員工權益受損下的產物，因缺乏適當合法管道宣洩，遂以自力救濟方式另謀出路。我是本著發掘公司內部應興與應革事項之觀點，選擇性的處理「黑函」，若其具有參考價值，即批應予納入正軌，由各主管處室辦理；如經查其中確涉有重大貪瀆弊端或缺失者，則邀政風或其他部門會同辦理，如是，應可將本公司現今所謂之「黑函文化」轉化成體制內工作改善的動力。本年度我所收到的所謂黑函至少有兩、三百件，而送交政風部門處理的案件至十二月已超過一百零四件，有九十三件經查無實據而予結案，其餘之十一件目前正辦理中，最近「黑函」已少，證明過去各級單位處理的效果。我希望公司的風氣能坦誠而開放，因此未來我希望同仁如有投訴，不妨具名；若仍採「黑函」時希望要有實據，不要誣告、濫告。

政府將中油民營化的完成時間定在民國九十年度，目前立法院正在進行「石油管理法」的審查，一旦通過即可展開上市作業，中油的資本額高達一千三百億元，民營化不能只想把股票賣出去就完成了事，而要追求企業的合理化經營，其中所涉及的工作層面極廣，是一項高難度的組織變革工程，更令我擔憂的是公司民營化時程可能會落後，但台塑公司產品卻將在八十九年上市，所以我希望大家抱著準民營化的心態來做事，來迎接市場挑戰，使市場佔有率流失減至最低，並做好民營化釋股之各項相關準備。

中油公司已邁入第五十三個歲月，對國家整體經濟的發展以及民生用油的供應有其不可抹滅的貢獻，我們覺得與有榮焉，但隨著時代的演進與環境的遞嬗，自由化、國際化與民營化已成為沛然莫之能禦的趨勢，處此大環境中，本公司唯有重建功能體系，並具備成本、品質、服務及效率的市場競爭四要素，方足以為未來的生存與發展立下根基，這是中油當前迫切的課題。

元旦三天放假，我在家思擬本公司八十八年新年工作重點，在此順便提示如下：

- 一、千禧年除蟲工作應加速進行，必須準時而完善地克服一應問題。
- 二、持續推動民營化工作，不使產生時程脫節現象。
- 三、繼續工安改善工作，加速不良管線及設備之汰修作業。
- 四、加強污染防治工作，在符合環保法令前提下妥善並認真處理事業廢棄物，不使產生對環境的傷害。
- 五、加速推動企業再造計畫，包括事業部與台營總處之再造方案在內。
- 六、強化生產流程，切實降低生產成本，務使各廠接近市場之競爭力。
- 七、檢討國內外轉投資事業，撤除不良投資方案，強化管理作業，使轉投資事業對公司收入產生正面之效益。
- 八、加強採購及儲運管理系統監督作業，以減少不必要的中間流失。
- 九、配合政府擴大內需政策，加速進行各項專案列管工程，克服萬難提前完工，並加強監工與驗收工作，確保工程品質。
- 十、擴大大人力訓練計畫，使願意努力、希望工作的同仁均有能力以肆應新環境、及新市場的需要。
- 十一、落實公司決策執行透明化作業，加強與工會

之溝通，使下情上達、上情下達。

以上各工作重點，董事會責成經理部門及各副總經理就其負責督導之業務主管單位詳列工作計畫，並依既訂時程完成工作。



潘總經理八十八年元旦暨新春團拜大會講辭

最後，祝福中油公司在新的一年開創新的契機，並期望全體同仁以誠、敬、信、行的精神與毅力在新的一年里戮力以赴，為中油、為自己再創新猷，也敬祝各位貴賓、各位同仁身心安詳，新年愉快。

謝謝各位參加新年團拜，在此祝福大家新年快樂，萬事如意。我們常說「一年復始，萬象更新」，新的一年代表了新氣象、新希望，相信我們全體同仁此時心中也充滿了殷切除舊佈新的期盼。

中油公司自創業以來，已超過半個世紀。在前輩油人的努力經營下，已成為國內首屈一指的大企業。但是，由於時代的轉變，以及環境的衝擊，使公司的光彩逐漸褪去。最近兩年來，曾有一段時間連續發生工安事故，不但使公司形象受損，而且也嚴重打擊同仁的士氣。所幸我們並沒有被打倒，在董事長及各位董事領導下，全體同仁淬勵奮發，工安事故已有明顯的改善，而公司營運也能在順利中進行。以八十七年度而言，油品總銷量為四、五〇〇萬公秉，較上一年度增加二%；天然氣總銷量為四七億立方公尺，增加三四%。就銷貨收入而言，八十七年度達三、八一億元，較上一年度增加八%；而稅前盈餘達二七九億元，比預算盈餘二二三億元大幅增加了二五%。八十六年度由於公司連番發生工安事故，以致在民意與政府的異議下，油品銷售價格不能完全反應原油價格的上漲，因而未達成年度的盈餘目標。這種情況在八十七年度已不復存在，我們工作考

成的成績也回歸甲等，而同仁在降低成本上所做的努力更是功不可沒，在此表達我個人的感謝。

雖然如此，各位同仁千萬不可以因此而自滿。因為，我們清楚的看到，未來的一年，油品自由化的列車已正式啓動，嚴酷的競爭壓力與經營挑戰已迫在眉睫。今年元月份起，政府開放CNG、航空燃油與燃料油自由進口，並預定自八十九年七月起，全面開放汽、柴油進口。凡此種種，真可說是內憂外患，紛至沓來，我們必須同時與台塑六輕及進口業者展開競爭。滿清末年，李鴻章曾對當時局勢作出「兩千年來未有之大變局」的評論。套用這句話，中油目前的情況，可說是五十二年來未有之大變局，在這種大變局下，公司如果不迅速應變，便是坐以待斃；不淬勵奮發，哪有可能成為浴火的鳳凰？因此，藉著今天團拜的機會，我謹提出幾項重點方向，與大家共勉：

首先我們必需儘速完成組織改革的工作。組織改革的目標，是要有效落實責任制度，目前我們已完成以進口價及市場價為基礎的轉撥計價制度。民營化後各單位的盈虧也顯示出來了，這樣我們就知道從什麼地方去改革。而組織改革的具體內容，首先要成立LPG、潤滑

油、溶劑等三事等部，今年我們還要陸續成立六個事業部與中心；為執行「中油無閒人」的目標，希望人事部門加強同仁第二專長訓練，並好好規劃運用人力資源。

第二是要加速民營化轉型的準備。只待立法院通過石油管理法，本公司即可展開股票上市作業，這段作業時間大概需要九個月的時間，因而我們預估公司股票在今年底或明年年初即可上市。上市後約三個月等市場價格大致穩定，便可伺機進行海外釋股，邇後再進行全民釋股，民營化釋股作業將可大功告成。從這個流程我們可以看出，民營化釋股已經進入緊鑼密鼓的階段，各項相關的準備工作在短時間內就必須完成。各位都知道，自由化的競爭已經展開，我們如果不能及早民營化，儘速解除公營體制的束縛，將不易面對挑戰；加速民營化以求轉型是我們唯一的選擇，沒有第二條路。

第三是持續設法降低成本。在競爭日益白熱化的經營環境中，成本優勢是生存必要條件。八十七年度本公司在工程發包方面，改採國內外競標方式，節省了四十七億元，節餘比例為二九%；在器材標購方面，則節省十八億元，節餘比例為二五%。另外在降低營運成本方面，八十七年度目標設定為十五億元，經各單位的努力，合計降低達三十七億元。今後我們仍將訂定節流的具體目標，希望各單位在維持操作安全的前提下，再設法在用人、煉製、輸儲、採購及工程等方面，努力節約，才能在競爭的環境裡立於不敗。

第四是要積極拓展多角化經營。在自由化的衝擊下，本公司在國內市場的優勢，勢必受到嚴重的挑戰，必須採取主動積極策略，充分利用現有資源，尋求本業長期發展。此外，規劃多角化事業，開創新的經營領域，一方面增加營利，另一方面也增加員工新的工作機會。我們除了已進行海外投資外，目前也正就電信（光纖電纜）、保全、油品運輸、油泥處理、土地開發、倉儲等進行積極規劃，以擴大公司經營規模，達到企業永

續經營的目標。一個多月前，公司已以公開求才的方式，聘請電信及保全方面的專業人才加入中油，以協助這兩個事業的推展。

第五是要請各位同仁特別重視工安。油氣能源產業大部份都是在高溫、高壓的環境下進行作業，而又都是易燃性的產品，本來就應該小心謹慎，特別注意安全。其實做好工安並不困難，只要我們落實設備檢測項目與日常維修工作，每位同仁也能遵照操作手冊一步一步的做，對各項要求堅持原則，不作任何妥協，就一定可以作好。事實上，在董事長嚴格要求之下，我們推動工安分級查核制度、配合主管的走動管理、劃分責任區與設備認養制等，已使總合災害指數由八十六年度的一五·八降至八十七年度的五·九，降幅達六二%，已顯現具體績效。希望我們全體同仁務必記取過去的慘痛經驗及教訓，繼續努力，作好工安，讓工安事件的噩夢從此煙消雲散。

我時常在講，中油員工在進入公司時都經過極其嚴格的篩選，是非常優秀的一群，只是長期在公營體制及獨佔市場下，許多人難免有保守、被動、多一事不如少一事的習性。然而，現今正面臨自由化及民營化兩股洪流衝擊，此刻正是我們該拋開一切舊包袱，重新出發的時候了。清朝中葉太平天國大將石達開，驍勇善戰，相信大家耳熟能詳，但大家或許不知，石達開的文采也極負盛名，他有一首詩是這樣寫的：「策馬渡懸崖，彎弓射明月」，這句詩所展現的那種勇往直前的豪情壯志，正是我們未來面對挑戰時所必須具備的。我要在此再次呼籲各位同仁，中油正面臨生死存亡的關頭，大家要有脫胎換骨的心理準備，在新的一年里，讓我們全體員工攜手同心，展現強大凝聚力，開創另一番嶄新的前程。

最後，祝福中油公司平安順利，也敬祝各位貴賓、各位同仁身體健康，新年愉快。

✪

開枝散葉，老樹迎春

——本公司即將成立三事業部

因應未來經營環境劇變，本公司將推動大規模的企業改造工程，並決定採用調和集權與分權制的事業部組織型態，以確立責任體制，提高決策效率，培養經理人才。

而打頭陣的是開春即將正式掛牌的液化石油氣、潤滑油、與溶劑化學品事業部，另在今年內陸續成立其他六個事業部。

中油這棵因生長環境日趨侷促而生機漸疲的大樹，是否能因此分枝之舉而新芽勃發，欣欣向榮，未來開枝散葉，蔭庇無數後人，大家心中都寄予無限期望。

本期石訊從事業部的源起與利弊談起，介紹國外大石油公司事業部組織架構的實例，同時邀集三事業部籌備處負責人分別簡介各事業部的經營策略與展望，讓我們一起來祝福他們財源廣進，開張大吉！

從事業部制及油公司經營型態

談本公司組織轉型

胡豪東、蔡德慶 ● 企研處

一九二〇年史隆(Alfred P. Sloan)加入美國通用汽車公司後，其「組織研究」的主張開始受到重視，他認為高階經營管理的能量有限，往往是組織成長的主要障礙；一旦公司規模擴張，協調與聯繫的問題就會接踵而至，此時，集權化的組織結構將無法應付經營管理之需，只有讓經營分部自主，才可鼓勵事業單位的主動性與創新性；但為確保公司整體的最大利益，各經營分部仍需予以有效地協調與控制。

事業部制調和分權集權

根據上述原理，史隆奠定了通用公司「事業部制」組織體制的原始模型，調和分權化與集權化；即政策性的措施實行集權化，由通用公司本部直接協調與控制；至於作業性的經營活動則實施分權化，交由各經營分部自主管理。自一九二一年以後，通用

公司的組織結構曾經多次修改，才確立其事業部制組織型態，由最高管理當局、本部幕僚部門與經營分部等三部份所組成，其個別組織如下：

一、最高管理當局——由董事會及直接對其負責的經營決策、財務、紅利及薪津、稽核等四個委員會組成。董事長由董事會推選，董事長下設總裁，其下則設有管理委員會，由總裁擔任主席，成員包括經營決策委員會委員及若干經營分部的總經理。

二、本部幕僚部門——分成作業、財務與法律三大類幕僚。作業幕僚再分成配銷、工程、人事、製造、研究、款式設計、公共關係及汽車控股等八個部門，各部門主管皆為副總裁，隸屬於一執行副總裁。

三、經營分部——經營分部為實際從事經營活動的單位，計有三十三個事業部及四個有限公司，分別隸屬於五個集團：

(一) 轎車與貨車集團：分別成立別克、凱迪拉克、雪佛、奧斯摩比、潘迪亞克及通用貨車與客車等六個事業部。

(二) 車身及裝配集團：成立費雪、車身等六個事業部。

(三) 附件集團：成立AC火星塞等十一個事業部。

(四) 家電及引擎集團：成立得可電器等九個事業部及通用汽車柴油機等二個有限公司。

(五) 海外及加拿大集團：成立海外作業事業部及加拿大通用汽車與麥金農工業二個有限公司。

適當分化、有效整合

對經營規模龐大的企業而言，實施事業部制的確有強化高階管理、確立責任體制、決策迅速確實、培養經理人才，並提高員工工作士氣等好處；但是也會面臨集權化與分權化相

對比重難以取捨、績效衡量無法公平合理、事業部門注重短期利潤，忽略長期利益及協調不易等諸多問題。為解決這些問題，「事業部制」必需要適當的「分化」設計與有效的「整合」設計，經營管理方能獲致成效：

一、分化設計：在垂直分化方面，基本上「事業部制」組織的管理層級分成企業最高管理當局與事業部門二級，由各事業部門經理在被授與的權限範圍內實施「分權化的管理」，以達成被交付的「利潤目標」；最高管理當局則負責制定政策，並執行計劃、組織、指揮、協調與控制的「綜合管理職能」，另依據各事業部門的經營成果，衡量各事業部門經理的經營績效。

在水平分化方面，依工作性質，將企業各種經營活動歸類到不同的事業部門，使其各自均有明確的工作範圍與適切的權責。一般而言，事業部門是依「地區別」或「產品別」來劃分，事業部門必須擁有獨自的產品或市場，成為「產品中心」或「行銷中心」；同時各事業部門也必須擔負某種特定的「利潤責任」，成為「利潤中心」。

二、整合設計：在垂直整合方面，需明確劃分各層級的權責，建立有效節制體系，使其分層負責，不易互相推諉，以收分工合作之效。

在水平整合方面，最主要的工作在建立事業部門間協調合作的機制，雖然各事業部門具有獨立自主性，但究竟並非獨立公司，因此仍須基於企業整體利益，為達成整體經營目標而努力。因此諸如全企業與事業部門計劃的協調、用以約束每一事業部門活動的工作程序、法規標準化的協調、以及事業部門間產品內部轉撥計價的協調，均有賴適當的整合設計。

事業部制已成時代趨勢

國內許多知名企業如台塑、震旦行、大同公司、中華電線電纜公司、誠州電子公司、中興百貨公司等均採事業部制組織型態經營，其中又以台塑關係企業所推行的事業部制較具代表性，本公司曾多次到台塑公司取經，學習他們的事業部制及管理制（見石訊第五一六期「關於一個可敬的對手——台塑」）。

去年五月，企研處聘請安達信顧問公司參與本公司組織規劃研究，並

於第四四六次董監聯席會中提出本公司「民營化前事業部組織規劃構想」，引起台營總處同仁頗大的反彈（見石訊第五六六期報導）。為進一步推動組織轉型，台營總處奉總經理指示籌組一考察小組（成員包括工會二分會及企研處人員），於十月下旬參訪馬來西亞國家石油公司（PETRONAS）及日本石油株式會社，本文特摘述兩家石油公司之組織與經營型態，提供關心公司未來組織改造的同仁參考。

馬來西亞國家石油公司 (PETRONAS) ...

一九七四年馬國政府頒佈「石油發展法」，並於當年八月成立國營之PETRONAS公司，經營油氣探採、油品煉銷、天然氣處理、液化與輸送、石化品產銷、以及運輸等事業。由於PETRONAS經營之業務範圍相當廣泛，公司成立初期即採控股公司方式經營，並依油、氣、石化產品別及上、下游產業分別成立子公司。

至一九九二年，PETRONAS旗下有十四個完全擁有的子公司，六個部份擁有的子公司及七個關係企業。隨著國內外事業的拓展，一九九八年

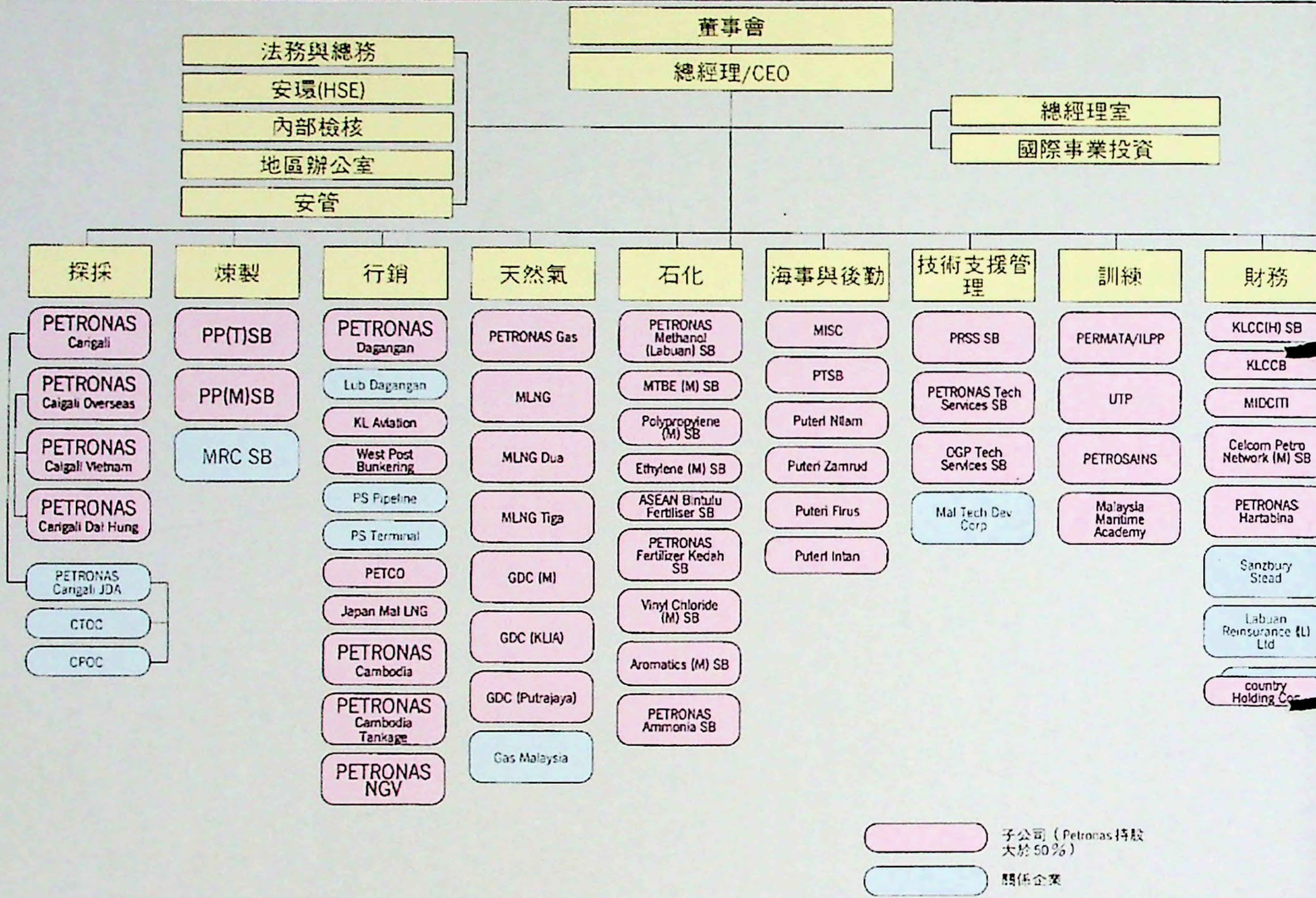
1998.10月1

人力資源發展

企劃與研發

• PETRONAS Intl Corp Ltd
• PETRONAS Australia
• PETRONAS S. Africa
• PETRONAS India
• PETRONAS Philippines
• PETRONAS Argentina
• PETRONAS Thailand
• PETRONAS China

圖一 PETRONAS 企業結構及集團公司



註：因所屬公司眾多，僅列舉部份。

PETRONAS已發展成擁有四七個完全擁有的子公司、二十個部份擁有的公司及二六個關係企業的企業集團(見圖一),共有員工一萬四千多人。

為有效經營管理這些企業, PETRONAS集團按產品別及產業別分成探採、煉製、行銷、天然氣、石化、海事與後勤等六大核心事業群,另外亦成立技術資源管理、訓練、財務之服務事業群。而針對這些核心及服務事業群,總公司另設有負責整體規劃與協調幕僚部門;例如總公司幕僚部門 System Optimization Planning Unit、利用Bonner & More公司發展出來的線性規劃(LP軟體),規劃協調其煉油公司(PP(T) SB, PP(M) SB, MRC SB)、國內油品銷售公司(PETRONAS Dagangan Berhad, 簡稱PDB)及油品進出口貿易公司(PETCO)之間的油品供應及煉銷作業。此外,總公司亦設有總經理室、國際事業投資、企劃、人力資源管理、法務與總務、安環及內部檢核等幕僚部門,負責企業集團之整體性綜合管理業務。

本公司組團赴PETRONAS參訪,主要在其國內油品銷售子公司PDB的組織及營運狀況。馬來西亞目前前六家石油公司,PDB油品銷量約占馬國每天四四萬桶油品消費量之二八%,一九九七年營業收入為一五.七億美元,占整個PETRONAS集團營

小檔案

本公司成立事業部大事紀

- 83.2 成立組織結構改進指導委員會及工作小組,研擬組織調整為事業部之架構。
- 83.9 麥肯錫顧問公司受邀參與組織改進規劃,於研究報告中建議中油按事業別或產品別成立事業部。
- 83.12 經設會提出本公司以事業部為架構的組織改進規劃草案。
- 84.3 出版「中國石油公司組織改進實問實答」,宣導本公司成立事業部的理由。
- 84.5 出版本公司「推動組織改進實問實答」,宣示將以成立事業部作為組織改進的第一步,並辦理全省巡迴說明會,計劃於八十四年底將現有員工納入新組織。
- 84.6 工會以「成立事業部係公司為分割民營預作準備」為理由反對公司組織改進案,本公司奉經濟部指示應速與台灣石油工會溝通協商,俟雙方建立共識後再函報經濟部正式推動。
- 87.10 第四五〇次董監聯席會核准成立液化石油氣、潤滑油、及溶劑化學品事業部,並分別調由李正明、林榮盛、及閻澄專任事業部籌備處負責人。舉行「成立事業部前置作業研討會」。
- 87.10 第四五二次董監聯席會通過潤滑油、液化石油氣事業部組織規程草案。

業收入一一六億美元之一三.五%;而當年PDB之稅後盈餘為〇.六四億美元,僅占整個PETRONAS集團二九億美元稅後盈餘之二.二%。

PDB在馬來西亞擁有十一座大型油庫,十一座航空燃油油庫,九個LPG灌裝場及五十一座加油站,其中僅有六座加油站由PDB自營,作為訓練代理商的示範站,其餘五〇五座皆透過代理商經營。由於不直接經營加

油站,PDB的員工僅約一千六百多人。PDB公司的主持人位階為Managing Director,下轄人力資源管理與行政,法務與秘書、企劃、變革管理、廣告與推廣、安環等六個幕僚部門,及零售事業、商用事業、LPG事業、供應與後勤、財務服務等五個營運單位,並設有六個地區營業處。

日本石油公司 (Nippon Oil)

圖二 日石集團之母子公司及關係企業

1987年12月31日

註：() 內數字為擁有股權或資本額



日本目前約有三十家石油公司，其中有一九家煉製業、四家配銷業、七家煉製/配銷業。營業額較大的石油公司如Nippon、Idemitsu, Cosmos, Mitsubishi，皆採煉製與配銷部門整

合之組織型態經營，以追求油品煉製、銷售之整體營運綜效。本公司所參訪的日本石油公司為日石集團 (Nisseki Group) 之主要企業。日石集團主要以經營LNG、煤、

石化上游產業及石油上、下游產業為其軸心，並按業務性質成立母公司及三十多家子公司 (見圖二)；母公司係由日本石油公司及日本石油精製公司組成，日本石油精製公司原由日石

及CALTEx各出資五〇%，於一九五一年成立，一九九六年日石買下CALTEx五〇%之股權，現已成爲日石一〇〇%擁有的子公司。日石集團之母公司及其掌控之子公司擁有一萬一千多人，其中母公司擁有三千七百多名員工，其一九九八年度營業額達一百九十八億美元，油品銷量達五千六百八十萬公秉，稅後盈餘爲八千六百萬美元。

日石集團母公司之日本石油公司有員工二千三百多人，主要經營油品之配銷業務，設有六五個油槽所，隸屬於十二個營業支店（相當於本公司之營業處）管轄；與日石結盟之加油站約有一萬座，日石擁有其中二、四〇〇座的產權，惟均透過代理商經營。日本石油公司之總公司幕僚部門有十九個部（室），約有八百人，其中除販賣部、產業燃料部、LNG部及技術商品部爲油品配銷單位之幕僚部門外，其餘十五個部（室）爲日本石油公司十二個營業支店及日本石油精製公司四個煉油廠之共同服務幕僚部門。日本石油公司十二個營業支店約有一千一百人，另外中央技術研究所約有三百五十人直接隸屬總公司。日本石油精製公司有一千四百多名員

工，主要經營油品煉製業務，四個煉油廠之煉製總能量爲每日五五·五萬桶。

日石集團的油品煉製與配銷事業係採整合方式經營，原油採購由總公司之需給部負責，需給部同時利用Aspen Tech公司所發展的PIMS LP軟體，進行煉油廠最適生產計畫之規劃與產銷儲協調作業。近年受汽、柴油開放進口及經濟不景氣影響，日本石油公司及三菱石油公司營運出現虧損，今年十月底二家公司發佈消息將於一九九九年四月合併並裁減人力，此實值得即將面對台塑石化公司及油品進口競爭之本公司同仁戒慎警惕。

定位公司組織轉型方向

本公司經營的事業範圍甚爲廣泛且複雜，營運規模龐大，與馬來西亞國家石油公司相去不遠。未來面對嚴苛易變且不穩定的經營環境，過去獨佔市場時期的集權式組織型態，已無法適應自由化的競爭局面，故改採「事業部制」爲一可行之方式，放眼世界，此亦時下多數油公司之組織型態。

面對八十八年一月起國內部份油品開放進口的競爭情勢，本公司已計

畫於八十八年初先成立液化石油氣、潤滑油及溶劑化學品三個事業部，目前公司已任命籌備負責人並成立工作小組，會同總公司業務、財會、人事、資訊及有關單位，積極就三個事業部之產品營運範圍、轉撥計價、人力配置及資訊傳達等問題進行「水平分化」階段的建構工程，至於總公司與各事業部整合性的協調與控管機制，企研處將聘請顧問公司進一步加以規劃、設計。

總之，「事業部制」係一種在經營管理上調和分權化與集權化的組織體制，公司核心事業如探採、煉油、行銷、運輸及儲運、石化、天然氣、研發、工程、採購及周邊事業之營運體制，未來不管朝PETRONAS之控股公司或日本石油公司之子公司經營型態發展，「事業部制」均爲經營體制轉型之必經歷程。期盼現階段公司推動成立三個事業部之工作經驗，有助於未來核心及周邊事業組織轉型之順利推動。在此也藉本文誠懇籲請諸位同仁若有更好的組織改造建議，請直接惠提企研處參考。

參考資料：鄭進源撰，「事業部制組織型態之研究」，民國七十二年六月



液化石油氣事業部

李正明

液化石油氣事業部籌備處負責人

李正明

年齡：現年五十四歲
學歷：台北工專畢業，美國中德州大學科學管理研究碩士
經歷：銷售工程師、課長；台北營業處副處長；資訊處副處長；台營總處POS研發小組副召集人；台北處處長；台營總處副總處長

國內對液化石油氣(LPG)的需求量約為每年一四〇萬公噸，過去一向是由本公司獨家供應，其中本公司自產石油氣每年合計約七十七萬噸，其餘需仰賴進口挹注，每年進口量約八〇萬公噸左右；台塑六輕亦擁有年產四十餘萬噸液化石油氣的實力，未來全量生產後，對市場的影響力不可小覷。

整合相關資源厚植實力

自今年元月一日起液化石油氣已開放自由進口。政府為穩定市場供需，雖在石油業法案中規定液化石油氣業者需擁有三萬公秉以上的儲存設施，且貯存液化石油氣的高壓槽/冷凍槽均非短期可建造完成，國內採

「賺一票就走」模式經營的貿易商一時間勢仍無法任意進口，但可以預期的，隨著時間的進展，液化石油氣市場的競爭將愈形激烈。尤其財力雄厚的光華投資公司透過所屬民興公司正在台中港興建儲槽，其他石化業者也在虎視眈眈，未來一旦因業者激烈競爭而進口量擴大，可能造成本公司卸收、存儲設施閒置，必須及早整合相關組織與資源，積極規劃營運策略，並厚植競爭力，才能永續經營，這就是本公司成立液化石油氣事業部的目的。

依使用者的不同，液化石油氣可大別為家庭用氣、汽車用氣(加氣站)、及工業用氣等，其行銷通路各有不同(如圖一)。以家庭用氣來說，

目前本公司並未經營零售業務，而是以管線供應經銷商(全省共有九家)，再由彼等設立分裝場，供應零售業者。其中以北宜興公司規模最大，約佔售氣總量的三三%。而汽車用氣與工業用氣均屬直接銷售，本公司除已在台北、台中、高雄三地分別設有加氣站外，由於車用液化石油氣市場看好，本公司計劃另在台南及台北增設加氣站，未來均將由液化石油氣事業部直接操作、管理。至於工業用氣部分，由於多係使用量較大的個別用戶，易於各個擊破，未來在行銷通路爭奪戰中可能成爲其他業者首先搶攻的對象，因此液化石油氣事業部未來將採直接供貨到家的方式，服務用戶。

掌握通路進行垂直整合

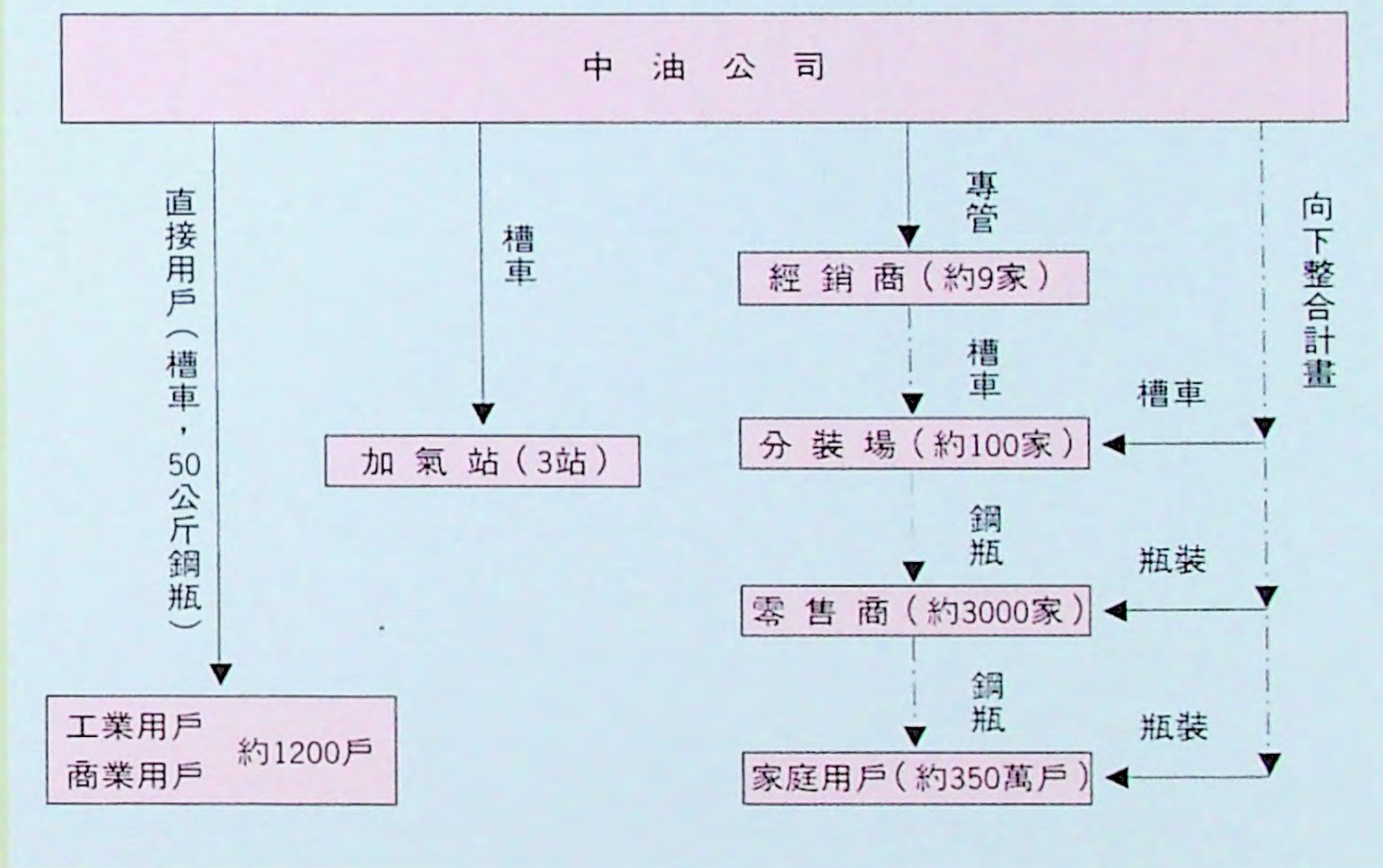
雖然液化石油氣本身爲成熟且逐漸衰退中的產業，但其熱值(每公斤一二、〇〇〇千卡)較天然氣(每公斤八、七〇〇千卡)約高出三分之一，燃燒效率良好，應用上仍具有相當優勢；近年來在天然氣市場快速擴張的情形下，液化石油氣銷售業績雖成長趨緩，過去五年(民國八二年至八六年)仍能維持一%的年平均成長率，並未明顯萎縮，可見在市場上二者仍有相當明顯的區隔。而客觀來說，本公司液化石油氣供應可以自產氣與進口氣互濟有無，且爲石油聯產

品，在計價上較其他進口業者有彈性；另本公司在國內北部及南部分別擁有完善的卸收、儲存與生產設備，且設備折舊低，這些都是液化石油氣事業部未來面對市場競爭的優勢。相對地，本公司部份液化石油氣事業設施因原先的設計目的與現今的營運目標不符，形成未來生存與發展的絆腳石，這些也正是液化石油氣事業部亟需克服的難題：

一、建立家庭用氣方面的中、下游通路：液化石油氣零售業務利潤較高，本公司以現有的業務基礎，如能規劃將上游生產、中游分銷、下游零售等業務加以整合，應可擴大通路優勢。但本公司過去並未直接經營零售據點，而其他經銷商的市場通路大致已相當完整，本公司如欲加入競爭，取得末端銷售通路，以達成垂直整合，必須深入研究市場區隔，並加強行銷人員培訓。

二、加強南北聯通，密織銷售網路：由於液化石油氣儲存、運送均需極嚴格的配合條件，成本較高，因此其銷售特色為愈近市場愈有利。本公司目前生產、進口與儲運設施集中在南部與北部（桃廠RFC具有卅五萬公噸液化天然氣產能，但需至九十年才能生產）；中部的台中港雖有碼頭，卻無儲槽，是其市場上的弱點。而台塑六輕位於雲林麥寮，相較之下，對中部地區市場的經營較本公司

圖一：液化石油氣銷售通路



近便，因此未來液化石油氣事業部準備利用苗栗地區現有儲氣設施，積極在中部開拓市場。

三、擴充進、出口能力與通路，調節國內供需：以目前本公司及台塑的產能，以及進口業者興建中的儲槽容量來看，未來國內液化石油氣市場

有可能出現過剩的情況，液化石油氣事業部除將積極開發海外市場，建立行銷通路外，並將研究在深澳輸油站及大林廠增設灌裝出口設備，以便將國內剩餘用氣轉銷第三地。（伏文采）

✕



潤滑油事業部

林榮盛

潤滑油事業部籌備處負責人

林榮盛

年齡：現年四十八歲
學歷：中興大學化學系畢業，中山大學化研所進修（碩士），中山大學材研所博士班進修
經歷：煉研所化學工程師、潤滑劑研究組組長、台營總處業務室副主任、本公司駐越南代表兼越南台海石油公司董事長

因，以鼓勵經銷商積極行銷；加上本公司以往對業務人員工作設計不當、獎勵不足，潤滑油產品銷售總額又僅占全部油品的百分之二，在本公司眾多產品中易為主管忽視，致國光牌潤滑油在國內市場的占有率逐年下降。而一九九七年亞太地區因金融風暴使各國經濟發展趨緩，潤滑油市場成長停滯，不但容易提高售價而且可能因市場緊縮、競爭激烈而使毛利率和淨利率更趨下降，這些都是我們在規劃潤滑油事業部時必需列入考量的環境因素。

成立事業部擴大占有率

為期在本公司民營化之前，整合潤滑油產銷相關單位，建立事權一致、符合業務特性需求的組織，以有效控制成本、提高市場占有率並擴大行銷效益，本公司乃籌組成潤滑油事業部。

目前國內潤滑油市場各種中外品牌紛陳，合計有一百種以上，其經營規模從每年一萬桶（每桶二〇〇公升）到上百萬桶不等。雖然本公司國光牌（CPC）目前仍是市場的領導者，但市場占有率僅約二〇%。經仔細分析目前國內潤滑油市場各種品牌與國光牌的競爭優、劣勢（如下表），可知

本公司國光牌潤滑油未來要突破瓶頸，擴大市場佔有率，必需加強品牌形象、行銷通路、價格策略、送貨服

潤滑油用於控制摩擦並減少磨耗，主要使用於各種不同的機械，是一種少量而多樣化的石油產品。其數量雖低於全部石油產品總量的一%，但因它與工業生產及人民生活息息相關，又是一種技術密集的油品，石油公司常以之代表本身的技術形象，加上銷售單價和利潤高於一般石油產品，所以國際大石油公司均非常重視其經營。

國內潤滑油市場現況

國內潤滑油市場與汽、柴油不同，自始即完全開放競爭，以一九九七年來看，全年的需求量將近三十億桶（每桶二〇〇公升），除了由國內

約十家合法潤滑油摻配工場生產供應外，業者也可自由進口潤滑油成品和原料，而成品和原料的進口稅差異極微（潤滑油脂產品和基礎油均為百分之五，添加劑為二·五%），因此在國內摻配生產潤滑油脂的先天優勢不大。

本公司目前對潤滑油市場的經營除以「國光牌」為名生產行銷各種潤滑油外，並生產基礎油供其他廠牌摻配之用。過去由於本公司潤滑油產銷相關單位分散（主要是由高雄煉油廠及煉研所負責生產摻配，台營總處負責行銷，海外處負責外銷），成本和淨利不易計算或控制，且國營事業體制下的經銷制度無法提供強力的誘

	國際品牌	國內品牌	國光牌
品牌形象	國際品牌	非國際品牌	非國際品牌
行銷通路	經銷	經銷	經銷和直銷
價格策略	彈性(高)	彈性(中低)	公開(低)
送貨服務	客戶導向	客戶導向	穩定和方便
技術服務	一般	一般	優良
經銷商	主動	主動	普遍

務及經銷商關係，而其中又以提昇品牌形象所牽涉的層面最廣，絕不能期其速效，尤其國內消費者一般均有「崇洋」的心理，因此唯有慢慢地從品質、包裝和廣告等方面著手，逐步加強消費者對國光牌潤滑油品品牌的信賴與認同，才能突破銷售瓶頸。而過去國光牌潤滑油的尾端價格上限公開，因此往往被當做市場定價或促銷的指標，加上價格比較沒有彈性，相當不利於競爭。潤滑油事業部成立後，將視經銷商的提貨情形與銷售潛力給予不一樣的折扣，以改善價格策略的競爭力。一般來說，國內外石油公司均以建立品牌形象為其潤滑油業

務的主要策略；由於本公司具有國內生產和研發的優勢，如果選擇海運機油或潤滑脂等影響國光牌潤滑油市場較小的項目推動OEM業務，不但可以增加整體營運利潤，並且可作為未來推動外銷策略聯盟的跳板，擴大潤滑油事業部的生存利基。

潤滑油內外銷策略有別

至於潤滑油事業部的經營策略和目標，未來潤滑油的行銷通路在內銷方面，將以經銷商為主，因此如何增進經銷商功能，加強與經銷商間的合作關係，是潤滑油事業部成立後最重的工作。當務之急包括：與各經銷商訂定年度銷售目標，以為獎勵和淘汰的標準；檢討價格策略，採用統一價格（但依各經銷商對業務的貢獻度、成長量、銷售量等因素給予折讓及獎金）；對業務人員充分授權、及時獎懲；簡化作業流程，引進現代化的付款和物流管理，以提升倉儲和送貨效率；並研究與民間廠商合作的可行性等。

而在外銷方面，國光牌潤滑油受限於國際品牌形象不足，外銷的目標初期應以建立品牌形象與行銷通路為重，並分擔固定成本，因此外銷的價格策略將以促銷為主，利潤次之，也就是說，在不蝕本的前提下即可大力促銷；並選擇以大陸和東南亞為主要的目標市場，在作法上則可和海外台

商的投资結合，以謀互利。

加強技術服務爭取認同

此外，由於技術服務是潤滑油業務不可或缺的一環，因此擬在煉研所設立潤滑油技術服務站，專責業務所需的高層次技術服務。另基於分工、時效和成本的考慮，潤滑油事業部打算將一般性油品化驗中心設於已有相當設備和化驗人員的小港油庫，以直接控制技術服務的時效和配方的成本。

目前國光牌所用潤滑油配方係由煉研所自行開發，智慧財產權屬於中油，潤滑油事業部使用其配方應無智慧財產權問題。當然，潤滑油事業部成立後，依據市場需求，可以比照越南芹苴合資案，以付費委託煉研所開發配方。

為突破瓶頸，使潤滑油事業部的經營更有效率，最重要的作法是要加強考核與充份授權。在考核上，事業部每年需訂定銷售量年成長率和淨利率等業務目標，並以能否達成業務目標作為考核事業部主管表現的依據。而由於目前國光牌潤滑油的淨利率並不明確，第一年不妨暫以毛利率代替，並以全台灣需求量的年成長率作為銷售量成長的年度目標。

適時獎懲激勵人員爭先

另一方面，公司也應針對各事業

部表現的好壞，給予適時和適當的獎懲，才能達成激勵的效果，促進潤滑油事業部的成長。而為使事業部能具有一大公司的豐富資源、小公司的機動靈活」，以達成業務目標，公司應

授與潤滑油事業部充分的人事權（人員以選自本公司為原則）及產品價格自主權；協助其建立業務導向的會計制度；支持新的經銷商制度，並賦予採購作業的彈性，尤其在添加劑方

面。如此在目標明確、彈性經營、獎懲合理的情形下，潤滑油事業部必可快速成長茁壯，為公司爭取更大的利潤與發展空間。

須仗



溶劑化學品事業部籌備處負責人

閻澄

年齡：現年四十八歲

學歷：中原大學化工系畢業，美國德州 Lamar University 化工碩士

經歷：高廠第一重組、第二加氫脫硫遷廠試車工程師；嘉義分廠方法工程師、專案、工場長；人事訓練所副主任、主任；員工服務處組長；工關處副處長；石油工會常務理事

億九千萬元。

從產品特性來看，本事業部所經營者屬於成熟型產業，因此未來在競爭上將以成本領導（Cost Leadership）策略為主，努力降低產、銷成本，並加強行銷，以擴大市場占有率，增加獲利。但為避免產業步入衰退期，也要補以差異化集中（Differentiation Focus）策略，針對特定客戶群，發展特殊產品，以維持產、銷的經濟規模。

針對產品特性開發客層

由於本事業部所針對的產品過去在本公司總銷售額中所占比例偏低，因此其產、銷一直未得到應有的重視；未來採獨立事業部型態經營，將以「精耕」策略，針對產品特性與潛在客戶逐步拓展，以扭轉市場逐漸流失的趨勢。但其在競爭態勢上仍有許多弱點與危機等待一一克服（如表一）。其中尤以決策流程長，浪費人

溶劑化學品事業部

閻澄

溶劑化學品事業部主要針對的產品範圍，包括石油溶劑、柏油、硫磺、石油焦及特殊用途化學品等。其中除屬於石油溶劑的去漬油及供打火機用的揮發油目前係透過加油站零售

外，其餘產品多半供工業生產用。由於此類產品的市場早就開放自由競爭，目前本公司的市場占有率僅大約占百分之五十。民國八十七年度營業額合計約八十億元，銷售毛利則約七

表一 競爭構面分析與對策

威脅與弱點	程度	對策
進口商削價競爭侵蝕市場	大 ↓ 小	降低成本、擴大市場占有率
原料及成品供應不穩定		加強產銷聯繫，開闢多重管道
89年六輕油品上市供過於求		做好出口準備
92年地方政府要求溶劑廠遷廠		評估新廠址
部份客戶往國外發展		老產品找新用途、新客戶
部份產品已是夕陽產品		發展新產品

力、時間，使得產、銷成本過高，無法與進口貨競爭，最為嚴重。此外，市場熱賣時，若原料及成品供應不足，顧客將改用進口貨；市場低迷時，成品堆滿倉儲，工廠將被迫減產停工，也造成公司極大的損失。至於八十九年台塑油品上市，雖然會造成柏油、硫磺、石油焦等產品在國內市場供過於求，但由於台塑產能較少，目前仍不足以挑戰我方市場領導者的地位；若為確保長久經營優勢，提升出口作業能力、為可能過剩產品尋求

出路亦待積極推動。

規劃完善提昇附加價值

至於競爭優勢方面，短期內本事業部因產銷能力大，預期仍是國內市場的主要供應者，尤其在溶劑生產部分，後加入的競爭者即使另建新廠在成本上也將無法與我們匹敵（如表二）。最值得一提的是，本事業部與其他事業部形成共生互利關係，改善產品附加價值空間很大，舉例來說，如果用甲苯做溶劑，每公秉價值可超

表二 競爭優勢與作法

強勢與機會	程度	作法
產銷能力大形成新進入者障礙	大 ↓ 小	繼續維持主導市場之優勢
品牌及技術能力受到顧客肯定		發展老客戶更緊密之關係
具足夠之專業人力組成經營團隊		流程改造，擴大授權
改善產品附加價值空間很大		鼓勵員工發揮創意並予以重賞
與其他事業部是共生互利關係		協助其他事業部提高產值
亞太市場仍然供不應求		設立國外前進基地

過七千元；而若用做石化原料，每公秉僅六、七八一元；用以摻配汽油則每公秉的價值最多五、一八三元，且甲苯摻汽油量愈多，汽油品質愈差，因此，對公司及煉油事業部來說，甲苯優先做溶劑更具附加價值。

柏油的情形也很類似，舖路柏油每公秉為三、〇七八元，如果沒有銷路，用之回摻生產高硫燃油，每公秉只值二、六五〇元，而且品質變差，因此柏油賣得愈好，公司及煉油事業部獲利愈豐。此外，台探總處錦水汽油廠所生產的石油腦、煉研所的技術服務、加油站的行銷通路、及油庫的發貨都與本事業部形成共生互利關係。而本事業部各項產品若經簡單加工或發展新用途，可創造更大附加價值。舉例來說，去漬油改做電子產品清潔劑後，每〇·五公升小包裝的價格由每罐十五元增加到二五元，仍供不應求，每年可為公司增加毛利三千萬元。

發揮創意提供成長空間

綜合上述經營形勢分析，本事業部成立宗旨將定位在「滿足客戶對石油副產品的需求，提昇公司石油產品總產值，並提供員工發揮創意、追求成長之舞台」，並希望以「顧客滿意，股東滿意，員工滿意」為本事業部的共享價值（Shared Value）。而在經營上之主要任務則為「扭轉市場被

Are you ready?

防堵千禧年「蟲蟲危機」 你的電腦做好準備了嗎?

I'm ready!



公元2000年資訊危機

諮詢專線：(02) 25363900

(02) 27397527

專真：(02) 25624431

(02) 27377575

網站：www.year2000.gov.tw

www.dgbasey.gov.tw/dc2000/dc2000.htm

進口商及競爭者侵蝕的趨勢，並使副產品成爲高獲利產品」。

在組織 (Structure) 方面，本事業部計劃將原分散在業務處、台營總處、煉研所等十五個組級部門的業務，整合爲行銷、溶劑生產、工程企劃、安環品保及管理 etc 五個組級部門；員額編制將以二百人爲上限，人力 (Staff) 移轉則以目前從事相關業務者優先；在運作制度 (System) 方面，除了法令限制者外，將依流程改造精神重新設計。有關本事業部未來經營策略 (Strategy)、因部份涉及商業機密，本文不做詳述，但在事業部成立後將依前「五S」的要求設計職位，並培訓員工專長 (Skill)，最後希望能發展出參與、開放、與成長的

事業風格 (Style)。

雖然有許多人對於事業部在像中油這樣的國營事業體制下是否真有發展空間仍持懷疑態度，我卻非常佩服潘總經理的遠見與魄力，因爲本公司改革的時間緊迫，再不變就要後悔。記得中石化在民營化前，員工普遍的反應是「一切等民營化後再說」，結果是民營化後大部份員工既沒有能力「再說」，也沒有機會「再說」，前車之鑑，我們怎能不早做準備，來強化個人與團隊的運作能力？從事業部規劃到籌備期間，國營體制雖然帶來困擾，但仍有許多可以努力改善的空間，而真正困難的反倒是與還受困在機關體思維模式下的同仁進行溝通。潘總經理指示要先成立已經在競爭市

場中的小型事業部，實有先鋒探路意味，身爲事業部負責人自當不畏艱難全力以赴，希望能以成功的經驗建立同仁對轉型的信心，以觀念改變帶動行爲改變，最後達到命運改變的終極目標。

各事業部籌備處地址：

液化石油氣事業部籌備處：台北市寶慶路廿五號台糖大樓三樓
潤滑油事業部籌備處：高雄市成功二路十五號 (高雄營業處) 六樓
溶劑化學品事業部籌備處：嘉義市民生南路二一七號 (煉製研究所生產大樓)



「一九九八中油十大新聞」評選後記

黃萱 ● 工關處

在多災多難的一九九七之後，這一年的中油相對地顯得相當平靜，然而面對未來硬碰硬的油品市場保衛戰，我們也不敢掉以輕心，無論是改善工安、調整組織、推動多角化經營，在在都是為強化企業經營體質，提昇競爭力所做的努力，因此整體來說是外弛內張，備戰的氣氛濃厚。

本期石訊除邀請「重點新聞導讀」專欄作者主持年度中油十大新聞的票選外，並由「油價瞭望台」、與「油情點、線、面」專欄執筆者分別回顧過去一年國際油價走勢與國內石油、石化業界的重要發展趨勢，希望能幫助大家認清環境、了解自己，並鑑往知來，做好必要的準備，迎接嶄新的一年！

TOP 10 中油十大新聞

NEWS

1. 本公司對中山高沿線十七座加油站之經營權失而復得 (81)
2. 調整組織計畫開始啟動，年底並宣布籌備成立潤滑油、LPG、溶劑及化學品等三事業部 (74)
3. 由能源會起草、本公司參與之「石油業管理法」送立法院審議中 (69)
4. 開始實施按週檢討「浮動油價」新制，下半年密集調降國內油品價格七次 (63)
5. 工安改善措施奏效，今年工安意外事故大幅減少 (57)
6. 本公司資本額調整為一千三百億元，名列「天下雜誌」1997年國內製造業一千大企業排行榜之首；美國「財星雜誌」(Fortune) 揭曉世界五百大，本公司向前挺進至第422名，為國內唯一上榜的國營機構 (54)
7. 沉寂多時後，兩岸石油合作再露曙光；本公司潘總經理一行應CNOOC之邀赴中國大陸訪問 (45)
8. 精簡人力，鼓勵優退，員工人數首度降至19,000人以下；為提高人力素質，專業人才採公開招募 (42)
9. 加強節流，降低成本，以提高經營效益；八十七年一至十一月工程費用節流7.7億元、八十七年度管理費用節流4.69億元 (36)
10. 苗栗白沙屯八號井鑽獲油氣 (33)

這一年，在「山雨欲來風滿樓」的氛圍中度過了！

這一年，油人籌謀策略，調整組織，精簡成本，更爭取行銷通路，以求擴大利基，迎向變局。轉眼又到了回顧與前瞻的交替時刻，石訊依例推出一年油人大事review專題，以期鑑往如來，省思惕勵；其中不一樣的，今年突破向由本刊綜合選輯的呈現方式，首度邀請全公司九十二位一級主管共同票選年度最具影響力、代表性的前十大新聞。

主管票選十大突破往例

十二月十四日，票選問卷全數發出，由各主管分別就問卷上所列的二十則新聞（略按時間先後排列，內容如下）進行勾選，最多以十則為限。

- 本公司調整組織計畫開始啟動，年底並宣布籌備成立潤滑油、LPG、溶劑化學品等三事業部。
- 開始實施按週檢討「浮動油價」新制，下半年密集調降國內油品價格七次。
- 重估海外合作礦區效益，裁撤紐約辦事處。
- 投資卡達MTBE乙醇廠動工。
- 推動ISO 14001環境管理系統有成，各單位獲擴大認證。
- 順利完成永安廠往北廿六吋輸

氣幹管遷降工程。

- 苗栗白沙屯八號井鑽獲油氣。
- 本公司對中山高沿線十七座加油站之經營權失而復得。
- 本公司資本額調整為一千三百億元，名列「天下雜誌」一九九七年國內製造業一千大企業排行榜之首；美國「財星雜誌」(Forune) 揭曉世界五百大，本公司向前挺進至第四百二二名，為國內唯一上榜的國營機構。
- 國道三二二·五K高嘉油管遭盜鑽引發漏油污染，民衆抗爭。
- 沉寂多時後，兩岸石油合作再露曙光；本公司潘總經理一行應CNOOC之邀赴中國大陸訪問。
- 本公司辦公大樓動工，已昇出地平線，頂訂八十九年底完工啓用。
- 工安改善措施奏效，今年工安意外事故大幅減少。
- CNOOC重回台灣海峽探油。
- 由能源會起草、本公司參與之「石油業管理法」送立法院審議中。
- 大力推動資訊分享，「晨間會議決議事項追蹤」及「新聞剪



報查詢系統」開放閱覽。

□積極辦理民營化準備工作。

□加強節流，降低成本，以提昇經營效益；八十七年一至十一月工程費用節流七·七億元、八十七年度管理費用節流四·六九億元。

□精簡人力，鼓勵優退，員工人數首度降至一九、〇〇〇人以下；為提高人力素質，專業人才採公開招募。

□加油站致力多角化，代收停車補繳費、經營汽車百貨等；北市福林站並與萊爾富超商合作。

行銷通路之爭躍登榜首

截至十二月三十一日為止，發出去的九十二份問卷共回收八十七份（其中五位主管因出國或公忙未擲回），經統計並按得票數高低排列，主管眼中的「一九九八中油十大新聞」正式出爐（如附表）！

由票選結果可看出，以一級主管們對公司業務營運發展的全盤掌握了解，加上投入甚深，時時關切，其所票選的前五大新聞均攸關公司整體走向與進展，且得票數都在七成以上，可謂極具共識，其中尤以「本公司對中山高沿線十七座加油站之經營權失而復得」，新聞一波三折、延續數

月，各級主管更親赴現場加油，支援人力，感受深刻，而以八十一票高踞榜首；其次，「精簡人力，加強節流，降低成本」，俱屬移轉民營之前改變企業體質、增強競爭力之必要作為，且推動有成，而分列十大之八、九名；至於「本公司為國內製造業一千大之首，更躋身世界五百大之林」之所以獲選為第六大新聞，則或可解釋為主管心中對公司外在評價與形象的注意與期待，而就整份問卷予人視覺上的「重點」印象來說，該則新聞敘述詳盡、較占篇幅，也可能使人產生較為重要的聯想；至於「本公司潘總經理一行應邀赴大陸訪問」，得到一半以上的票數，則反映出他們對海峽兩岸之間互動的密切觀察。

加班費爭議險成爲「黑馬」

而在開放自由填寫其他重要新聞部分，數位主管表示相當關心石油工會醞釀發動「假日不加班」運動及其所引發的勞資爭議問題。事實上，此一勞資雙方因對假日加班費計算方式之主張不同而引發的爭議，自去年以來每逢重大假日即蠢蠢欲動，期間雖因雙方協商達成共識，而使工會取消原先發起的「五三〇端午節不加班運動」，惟因爭議癥結仍未解決，中秋節過後，工會再度發起「元旦不加班」抗爭，風波愈演愈烈，成爲年底台灣

勞工新聞的焦點。期間雙方在「協商未至最後關頭，絕不輕言放棄」的原則下各自陳述立場，看似全無交集，所幸在最後一刻（十二月二十九日）雙方基於對國家經濟發展的責任，避免影響社會秩序，達成共識，加班費給付之爭將再度提報董事會會議，工會所提調高夜點費問題另行協議，「二〇一不加班運動」之爭終於宣告平息。中油福大命大，終於「挺」過這一關，不致成爲一九九九年開年的「頭條」新聞。

另一方面，綜合分析各則新聞的得票數及分布情形，不難了解不同部門及單位主管對其所屬業務因長時間用心耕耘、了解最深，在勾選時自然突顯其重要地位；而年度新聞經石訊深入報導者，無疑也增加了獲選的機會，宣導的功効於此可見一斑，畢竟在「資訊爆炸」的時代中，唯有把握增加被了解的機會，才能在閱聽大眾「選擇性的注意」、「不費力的選取」習慣中，獲得青睞。

您心目中的中油十大新聞和票選結果相同嗎？有那些不一樣的觀察角度？明年——即將跨世紀的一九九九年，石訊計劃以隨機抽樣方式邀請同仁一起票選年度十大新聞，相信應該更能反映出同同意見之所向。明年見！

依法行事才能立於不敗之地

——訪陳董事長談「一〇二不加班運動」事件的省思

伏文采 ● 工關處

由於公司要求高廠將輪班人員假日加班費加發方式回歸勞基法及經濟部有關規定，引發台灣石油工會第一分會的不滿，雙方經多次協商未達共識，工會乃發動「一〇二不加班運動」，並聲稱高雄、林園、大林各廠輪班人員參與此一活動者已逾九成，一旦付諸實行，本公司採廿四小時連續操作的煉製工場勢將無法正常運作，可能導致大規模停爐，影響對石化中、下游業者的穩定供料，並威脅國內經濟秩序，因而引起社會各界嚴重關切。本公司除一面向勞工主管機構申請調解，另一方面也由總經理致函全體同仁，從法律的觀點愷切剖析工會假「集體休假」之名，行「非法罷工」之實，可能觸犯刑責，提醒大家慎思明辨，勿受裏脅、利誘，並期

望全體同仁以榮譽感與責任心謹守工作本分，保衛中油形象。期間由於雙方各持立場，針鋒相對，情勢相當緊繃，停爐似在弦上，直到距此一活動登場不滿四十八小時前，雙方達成「由經理部門將相關加班費爭議再送董事會核議，雙方並擇期另就輪班人員夜點費調整問題進行協商」的協議，工會才宣佈停止此一活動。消息傳來，油人全體，無分基層勞工或管理部門，都大大地鬆了一口氣。

加強勞資協商化解爭議

本刊於八十七年十二月卅日專訪陳董事長，詢問他對此一事件的看法。陳董事長對石油工會爭取協商權、要求公司予以適當尊重的立場表示充分理解，他認為本次事件的遠因

實係經理部門與工會長年溝通不良，彼此缺乏互信與共識，事實上，陳董事長認為勞資本為一體，「從董事會邀請工會代表列席即知，公司從未把工會當外人，更不會故意採取對立的立場來矮化、醜化工會；而公司近來也將晨間會報決議事項全面開放供同仁自由閱覽，凡此均在推動決策透明化，希望減少同仁對公司的猜疑和顧慮。」他強調工會所提任何意見只要合理、合法，並透過正常程序反映，公司絕對會予以善意回應；今後公司也將進一步強化勞資會議的功能，使大家可以在會議桌上持續就相關問題進行溝通、協商，「談不攏的，再提到擴大晨報解決」。他期許工會未來對於爭議事項應理性思考，不要激化，也不要輕易訴諸抗爭。

加強危機管理預應變局

檢討此次事件爭議的核心係部份單位默許違法加發輪班、輪休人員加班費，形同「慣例」，以致造成同仁的期待心理，陳董事長認為其癥結在「主管人員失職」。過去許多公司主管人員往往因循舊習，濫做好人；一旦遇到瓶頸，則推託敷衍，不求徹底解決，等到事情已至燃眉之急，再請公司領導人出來收拾場面，自己則像算盤珠子一樣，「撥一下，動一下」，以至於公司行政流於被動、消極。而本公司經營環境今非昔比，未來面對紛至沓來的挑戰，他要求每一位主管人員均須主動深入了解問題，並就各種可能狀況籌謀對策，預作因應；同時打破單位或個人本位主義，共同分享資訊，加強縱橫聯繫，才能突破困境，提高企業經營效率。他也指示以「安定會報」為基礎，強化危機處理小組的預警功能，使其定期檢討相關事件對工安、生產、供銷、乃至社會大眾生活與心理層面的可能影響，並建立因應模式，納入正常體系，以免類似的危機事件影響公司的正常運作。

有些同仁平日口口聲聲要中油永續經營，但心裡卻擔心個人利得會因公司企業化而有減損，因此緊抱既有

利益不放，甚至多方取巧，意圖朦混過關，陳董事長語重心長地提醒大家要放下私心、知所珍惜，他說：「我們必須認清：究竟是要確保少數人短暫的現有利益？還是要保障多數人長遠的工作權益？如果每個員工都只一味要求私利、要求安逸，一旦把中油這個母體侵蝕完了，所有人都無法存活。」公司與員工共存共利，中油公司面對未來的競爭，預估每年的赤字將高達二百億，如果大家沒有同舟共濟的心，只想抽了船板發賣，早晚非把整條船弄垮不可。「我也知道面對變局，大家都有些惶恐，不知如何才能保障必勝、成功，但我們的目標即使就在不遠的前方，如果大家都只賴在原地不動，等著別人來推，目標就永遠不可能達成。」

知法守法取捨進退有據

陳董事長認為「一〇一不加班運動」事件給我們最大的教訓是：「依法行事」才能使我們立於不敗之地。他分析近半年來公司辦理油罐車承運公開招標案以及高速公路十七座加油站經營權懸案，都是因為本公司堅持「依法行政」的立場，因此無論面對多少質疑、批評，都可以據理力爭，確保公司權益。「因為環境會變，人也會變，只有依法行事可以讓我們進

退有節，不憂不懼。工會就算要發動罷工，也必須合於相關法律要件，不能率性而為」。陳董事長擔心過去本公司獨家經營台灣石油事業，同仁猶如生活在「天堂」中，對於外界的風雨一無所知，未來中油脫除國營事業保護傘的蔭庇，如果同仁不能加強心理調適，建立知法、守法態度，恐怕會為自己及公司帶來無窮困擾，因此他也責成相關部門加強宣導，建立同仁正確觀念，以免同仁蹈法而不自知。

台灣石油工會發起「一〇一不加班運動」事件雖然喧騰一時，對中油形象造成重大傷害，幸好最後能平和落幕，沒有造成任何難以彌補的遺憾。我們期望全體同仁深刻體察此一事件的教訓，讓類似危機不致再度重演，尤其台塑六輕工場已於月前宣佈完成試爐，即將正式生產，中油「一家獨大」的經營優勢不復存在，未來全體同仁如果還不能捐棄私心，一致對外，在內部各為己利、分崩離析的情形下，中油拿什麼和別人競爭？「殺雞取卵」的故事大家耳熟能詳，一旦公司的經營利基蠶食鯨吞殆盡，大家也就把自己的前途一起賠上了！中油同仁能不慎思乎？

為「101不加班運動」降溫

——公司致函全體同仁籲知法守法

本刊

對於台灣石油工會原擬發起的

「101不加班運動」，公司決策部門十分重視，除基於照顧同仁、不使其假日輪班實質收入減少的理念，奉准對於假日輪班採取「加八獎八」的替代方案，並將溯及中秋節實施外；為考量多數同仁因不諳法律規定，冒然參與「101不加班運動」，可能觸及嚴重的行政、刑事及民事等相關責任，因此由經理部門致函全體同仁，從行政、刑法與民法規定，剴切分析其後果，期全體同仁知法、守法；並基於愛護公司、與中油共存共榮的信念，取消此一「不加班運動」，爭取勞、資、客戶三方全贏。

不加班運動有觸法之虞

此一致全體同仁的公開信中首先說明「101不加班運動」並無法律基礎，原因是：

一、本公司煉油廠係採三班制輪班，所有同仁於進廠之初均簽定勞動契約表示願意依輪班表執勤，同時亦均明訂於「工作規則」之中，凡此均已經成爲勞動契約之一部份。

二、依據行政院勞委會七十七年

六月十四日台（七七）勞字第一五七五〇號函：「衡酌勞動基準法第一條及三十四條規定之精神及工作習慣，紀念日、勞動節日及其他中央主管機關規定應放假之日，於輪班制之勞工，當日仍應依序輪班工作」之明確函釋，採輪班制工作之同仁有於國定假日依序輪班之義務。

三、民法第一四八條規定：「權

利之行使不得違反公共利益或以損害他人爲目的」，台灣石油工會既知輪班制同仁集體「休假」，勢將嚴重影響公司之生產，並使公司之中、下游客戶利益受損，若發動輪班人員集體不按排定輪班表出勤，即係假「集體休假」之名，而行「罷工」之實。依據「工會法」第二十六條規定，任何勞資爭議需先經調解無效，並經會員大會以無記名投票經全體會員過半數之同意後，始得宣告罷工。工會未依法定程序發動「101不加班運動」之實質罷工，將有觸犯工會法第五十五條：「違反本法第二十六條各項規定者，其煽動之職員或會員觸犯刑法

者，依刑法之規定論處」之虞。

不假擅離職守將遭處分

公開信中說，台灣石油工會將過去公司部份單位主管爲體卹現場工作同仁辛勞，超額發放加班費的作法，強行解釋爲「行之有年之勞動契約」，持平來看，公司之單位主管均是「公務員服務法」中所稱之「公務員」，其不遵守政府規定而發放加班費已構成違背法令行爲；雖然行之有年，但亦不可能改變其爲「違法無效之給付」的本質，因此公司所聘之多位精通勞工法之律師認爲應將之解釋爲「恩惠性之給付」，以免除相關同仁日後被追討不當得利的可能後果。目前公司除依「勞動基準法」第三十九條規定對於國定假日出勤工作同仁加發一日工資外，董事會亦決議另發獎金一天，並奉 大部批示「已悉」，此舉不但遠優於「勞動基準法」之規定，亦是所有國營事業機構中最優惠的待遇。

事實上，本公司同仁服務有年，對於本公司「工作規則」之各項規定

均有深切瞭解，工會同仁若有未依輪

班表之順序輪班或擅離職守或請假有

虛偽等情事，則依公司工作規則第四

十一條：「工作人員出差、請假及工

作時間內外出之手續，除因突發或特

殊事故未及事前親自或委託其他工作

人員辦妥者外，均應於事前請准，未

經核准擅離職守者均以曠職（工）

論」；公司工作規則第六十條復規

定：「工作人員請假因病或特殊原

因得准事後補辦請假手續外，均須依

規定提出正當證明文件事前請准，始

得離開工作崗位，未經准假均以曠職

（工）論，無故不到職（工）或其請

假有虛偽情事者其假期亦以曠職（工）

論」。而本次事件因情況特殊，公司

管理部門要求員工如請病假，不論天

數多寡，事後補辦請假手續時，均應

檢附公立醫院證明。

經理部門提醒全體同仁，依據本

公司的人事規定，曠職者除其年度考

績不得考列甲等外，如連續曠職（工）

三日或一個月內達六日者，得依勞基

法第十二條第一項第六款之規定，不

經預告終止勞動契約。而公司工作規

則第六十八條第十六款也規定：「在

工作時間內擅離崗位者，其年度考績

不得列乙等以上。」至於煽動非法罷

工、致妨害生產秩序者，依據公司工

作規則第二十一條第四款之規定，更

可逕行解僱除名或一次記二大過免

職，如此對於曠職或煽動非法罷工同

仁之財務、升遷、家庭生計及生涯規

劃之影響，均極為深遠重大。

調解期間不得罷工怠工

此外，本公司為因應工會擬發動

之「一〇一不加班運動」，已於十二

月二十三日向台北市政府勞工局申請

調解，而依勞資爭議處理法第八條：

「勞資爭議在調解或仲裁期間，勞方

不得因該爭議事件而罷工、怠工或為

其他影響工作秩序之行為」，工會擬

發動之「一〇一不加班運動」即使不

構成「罷工」，亦應構成「其他影響

工作秩序之行為」，依法可由勞工之

主管機關對違反規定者各處新台幣六

萬元之罰鍰。因此台灣石油工會擬發

動的「一〇一不加班運動」，恐有違

反工會法、勞動基準法、勞資爭議處

理法等法律規定之虞；而依刑法第一

五三條規定：「以文字、圖畫、演說

或其他方法煽惑他人犯罪或違背法令

者，處二年以下有期徒刑」，因此工

會同仁誠宜謹慎將事。

妨害他人上班罪責不輕

潘總經理說，本公司身為重要農

工原料的供應者，舉凡乙烯、丙烯、

丁二烯、對二甲苯等石化原料之販賣

及運送皆需煉油廠等完全開工，始能

藉由壓力、幫浦及管線販運予中下游

業者，因該等物品均係中下游業者對

工業生產上不可或缺之必需品，因此

如任何人以脅迫方式妨害同仁輪班，

或利用詐術使同仁誤以為無於國定假

日輪班之義務，而使中下游業者發生

缺料者，不但有違反妨害農工商罪之

虞，可依刑法第二五一條規定：「以

強暴、脅迫或詐術妨害販運原料、及

其他農業、工業所需之物品，致市場

上發生缺乏者，處五年以下有期徒刑

刑、拘役或罰金」，未遂犯亦加以處

罰，範圍應毫無疑義；如有對欲輪

班的同仁於上班途中阻擋或以其他脅

迫方式使同仁不敢輪班，而使同仁之

工作權受損，亦有觸犯強制罪之虞，

依刑法第三〇四條規定：「以強暴、

脅迫使人行無義務之事或妨害人行使

權利者，處三年以下有期徒刑、拘役

或三百元以下罰金。前項之未遂犯罰

之」。

至於若有人對不參加實質罷工之

同仁出言恐嚇或攝影搜證，而使同仁

心生畏怖者，則可能有觸犯「恐嚇罪」

之虞，可依刑法第三〇五條：「以加

害生命、身體、自由、名譽、財產之

事，恐嚇他人致生危害於安全者，處

二年以下有期徒刑、拘役或三百元罰

金」之規定論處。因此特別函請台灣

石油工會約束相關幹部同仁之言行，

以免訟累。

追訴相關損失連帶賠償

本公司目前係全部國家獨資之國

營事業，受審計部之嚴密監督，公司

歷次遭遇工安事件或弊案所引發之財

務損失，審計部均來函責成本公司對

相關同仁進行民事責任之追訴；而本

公司目前係全部國家獨資之國

營事業，受審計部之嚴密監督，公司

歷次遭遇工安事件或弊案所引發之財

務損失，審計部均來函責成本公司對

相關同仁進行民事責任之追訴；而本

公司與中下游業者均訂有長期供料合約，若因台灣石油工會執意發動「一○一不加班運動」，導致公司停爐而違反公司對業者之供料義務，公司將面臨業者主張「違反供料合約之損害賠償」請求，公司於對相關業者賠償後，審計部勢將本於職責所在，責成本公司對工會及相關同仁追訴相關民事賠償責任。依據民法第一八四條：「因故意或過失，不法侵害他人之權利者，負損害賠償責任。故意以背於善良風俗之方法，加損害於他人者亦同」，以及民法第一八五條：「數人共同不法侵害他人之權利者，連帶負損害賠償責任；不能知其中孰為加害

人者，亦同。造意人及幫助人，視為共同行為人」之相關規定，台灣石油工會幹部同仁亦可能遭其他會員同仁追訴其蒙受財務損失之民事賠償責任。

知法守法保衛公司形象

此一公開信在諄諄說明發動「一○一不加班運動」可能遭致的法律責任之餘，特別提醒同仁身為國營事業機構員工的一份子，自有「依法行政」之天職，尤其以上所引的刑法相關法條均係公訴之罪，如萬一不幸觸犯，公司不可能屈法袒護，希望同仁慎思明辨。文末並呼籲同仁在公司銳意改

革工安，而形象有所改善之際，全體同仁更應愛護得來不易的成果，展現高度的榮譽心與責任感，使外界對中油刮目相看。

潘總經理有鑒於此一致同仁的公開信係基於愛護員工、保護員工的立場，務期使同仁了解相關法律問題，其出發點絕非惡意，因此要求由相關主管轉知員工。而在本函發出的次日，石油工會即宣佈因與公司達成共識，而取消「一○一不加班運動」，雖不一定歸因於本公開信發生效用，扭轉大局，惟同仁對「罷工」問題的法律層面因此而有進一步認知，則是無庸置疑的。

自我成長訊息Q&A

有關社會大學「365選讀課程」

Q：社會大學「城市學習運動」之「365選讀課程」是提供什麼性質的成長活動？

A：這是市民全員參與、全員學習的成長活動，本公司為協助社會人士打開「終身學習」的門窗，並為提供同仁自我進修、學習之管道，特贊助社會大學推動本項活動。

Q：本公司同仁如何參加本項活動？

A：本公司現職同仁憑員工識別證可免費參與學習活動；眷屬或社會大眾可憑學習券參與課程。學習券已由工

關處發放至各單位。

Q：這項活動提供那些課程？在那裡上課？上課時間為何？又如何申請上課？

A：本項學習活動課程涵括生活、經濟、藝術、心理、廣播、事業等六大學系，上課地點分台北、新竹、台中、高雄等四地，皆於夜間或假日上課，選讀課程前需以電話預先確認座位；課程表除將陸續發放外，亦可自行上網查詢（網址：<http://www.cuni.net.tw>），若有任何選讀問題逕向下列地址及電話查詢：

台北：台北市東興路四一號八樓

電話：02-8787-2100

新竹：新竹市公園路二八九號

電話：03-562-2200

台中：台中市中港路一段一三三號一三樓

電話：04-328-2000

高雄：高雄市五福路一一一號六樓

電話：07-551-2288

Q：本項學習活動是否有時效？

A：本項學習活動有效期間自八十七年十一月起至八十八年十月卅日止，歡迎同仁及眷屬踴躍參加。

業務焦點

工會發動元旦不加班 本公司積極處理化解

因台灣石油工會堅持要求輪班人員於特定假日上班「加十六」（補休一日，加班兩日）的勞動條件比勞基法規定多領一日薪資，與本公司為回歸勞基法精神而權宜主張的「加八獎八」（補休一日，加班一日與獎勵工資一日）不合，而醞釀元旦不加班行動。經勞資雙方於八十七年十二月二十九日上午協商後達成三點共識；公司尊重勞委會釋示與工會所提意見，再提報董事會核議；夜點費酌調問題另行協商；工會停止「一〇一不加班運動」。（本刊）

高廠特殊塗料開工 首批產品品質優良

為配合公司民營化政策，高雄廠特殊塗料小組日前利用現有油漆工場設備進行生產試車規劃，而於八十七年十一月廿六日開工生產，並在煉油所支援指導下，順利產出第一批七百萬公升油性烤漆，品質優良。

本特殊塗料目前僅供應本公司各單位工程施工用料，爾後可發展為



工、料統包的責任施工方式，為高雄廠特殊塗料工場多角化經營邁出一大步。（陳水波）

八十八年度股東常會 通過修訂公司章程案

本公司八十八年度股東常會業於八十七年十二月二十三日下午二時在台北實踐大樓一樓會議室召開，各股

東（經濟部、台電、台糖、中船、台機、台鹽、台鋁）均派股權代表出席，會中並通過公司章程修訂案，於營業項目中增列廢棄物處理、資訊軟體服務、汽電共生、第二類電信等項目另配合證期會訂頒之「公開發行公司股東會議事規範」修訂「本公司股東會議事規則」案。（洪淑郁）

中油建構北區通信網 完成架設三山中繼站

本公司為改善緊急通報系統，提高管線巡管、油罐車及庫區操作等無線電通信效果，北部地區（桃園以北至深澳）無線電通信網路工程已於八十七年十一月底順利完工。



該通信網路工程係由總工程師室自行規劃、設計，並派員監造完成。尤其難能可貴者是總工程師室同仁積極努力與有關機關洽商、協調、溝通，而獲允無償在觀音山、五分山、鳶山等山頂上架設中繼站，替本公司節省鉅額公帑。（董德威）



大陸中國化工進出口總公司傅維元副總裁一行五人於八十七年十二月九日訪問本公司，由張鴻江副總經理、海外處吳中鼎處長接待。

攝影：藍始材

Led by Vice President Fu, a five-people group from SINOCHEM, China, paid a courtesy call to CPC on Dec, 9, 1998. They were received by Vice President Chang & Director Wu of OBDD.



大陸海洋石油總公司楊純寶副理一行於八十七年十二月十八日前來本公司訪問，由本公司葉金龍副總經理接待。

攝影：藍始材

CNOOC Deputy Manager Yang and his accompanying persons paid a call to CPC on Dec, 18, 1998. They were received by VP Yeh.



由本公司陳董事長擔任理事長之中華民國阿拉伯文化經濟協會八十七年會員大會於八十七年十二月九日在台北營業處舉行，由陳理事長主持並頒獎予促進中阿關係有功人士；會中亦邀請外交部亞西司陳國璜司長作專題演講。

攝影：藍始材

The 1998 Conference of SACEA was held at TDSO, CPC, on Dec, 9, 1998. It was hosted by Mr. Chen, Chairman of both CPC & SACEA. Excellent workers on promoting Sino-Arabian relations were honored by Chairman Chen. Director Chen of MOFA also delivered a speech in the meeting.



本公司八十七年股東常會於八十七年十二月二十三日在總公司一樓簡報室舉行，由陳董事長親自主持，計有二十餘位股東參加。

攝影：藍始材

CPC Shareholders Meeting 1998 was held at the briefing room of its Head Office on Dec, 23, 1998 and was hosted by Chairman Chen. Over 20 shareholders participated in the meeting.





中國石油學會八十七年年會於八十七年十二月十九日假菸酒公賣局員工訓練所舉行，由學會陳國勇理事長主持，會中除頒發第二十三屆石油技術獎外，並邀台灣綜合研究院吳再益所長作專題演講。

攝影：藍始材

The 1998 Annual Meeting of CPI took place in Taiwan Tobacco & Wine Monopoly Bureau on Dec, 19, 1998. It was presided by Chairman Chen of CPI, who also awarded the winners of the 23rd Petroleum Technology Prize. Chairman Wu of TRI delivered a speech in the meeting.



安全無相，自由自在

——記八十七年工安徵文、海報製作及標語競賽活動

圖／文 曄 書 ● 安環處

最近一年來，本公司在主持人強力要求下不斷推動設備改善、承商管理、緊急應變防護、分級查核及標準作業程序等工安業務，安全衛生績效明顯改善，除重大災害事故由八十六年十四件降為八十七年的三件外；工安事件傷害嚴重率由八十六年的三〇六降為八十七年的四九，降幅達八四％；綜合災害指數則由一五·七七降為五·九五，降幅達六二％。

落實工安鼓勵全員參與

對於此一工安改善成果，公司主管人員雖覺欣慰，卻仍不敢稍有鬆懈，並且強調需持續執行各項改善措施，才能達成「零災害」的目標。事實上，如果沒有完善落實的安全管理系统，如果不能鼓勵全員參與工安工作，工安改善的成果可能只是曇花一現，難以保證恆久無災害。為促使人人提高安全警覺，厚植防災意識，負責公司工安業務的安環處特別規劃辦

理八十七年工安徵文、海報製作及標語徵選競賽活動，獲得同仁熱烈的響應。

其中，公司首度辦理的虛驚事故徵文比賽，共有七十二位同仁提供親身經歷的事故經驗，讀來令人驚心動魄。評審過程中，初選委員挑燈夜戰，在七十二篇參賽作品中篩選出二十六篇進入決選。而決選評審委員由勞委會蘇德勝技監領軍，分別依內容的教育性、改善措施的具體可行性，及文筆流暢、可讀性加以評分，並錄取優勝三名，分別頒給貳萬、壹萬貳仟及捌仟元獎金；另佳作五名，各頒給貳仟元獎金。

海報製作競賽是外聘勞委會戴基福所長、莊鎮坤處長及本公司二位主管擔任評審委員，先針對主題表達及美觀因素在八十四件作品中挑出二十四件進入決賽，再依積分高低選出優勝三名，頒給參萬、貳萬、壹萬獎金；另佳作五名，各頒貳仟元獎金。



工安海報參賽者眾，作品也有一定水準。

名次	虛驚事故徵文	工安海報製作	工安標語徵選
第一名	許咨元 (桃廠中煉組)	傅永達 (高廠工務室)	方正貴 (高廠石化處)
第二名	陳聖基 (台營基隆處)	何仕鳳 (高廠公用處)	陳錫琮 (儲運處)
第三名	許茂宏 (高廠修造處)	王啟偵 (林園廠公用組)	王金土 (台營安環室)
佳作	李明元 (台營天然氣室) 許茂宏 (高廠修造處) 羅昭勳 (台探採工處) 楊關榮 (高廠石化處) 郭仲仁 (台營台東處)	徐光西 (台探錦青廠) 柯志岳 (台營高雄處) 鄭明章 (高廠公用處) 傅肇基 (儲運處) 傅國賢 (桃廠)	方金泉 (高廠石化處) 王靜嫻 (林園技術組) 方正貴 (高廠石化處) 黃信介 (台營台北處二件) 紀孝慈 (高廠安環室) 徐光西 (台探錦青廠) 沈勝國 (大林儀電組) 張智能 (高廠石化處) 陳學興 (林園公用組)

至於標語徵選，由於作品多達六百七十二件，故評選工程更為浩大。首先將會得獎或字數超過規定者剔除，再篩選一百一十件參加複選與決選。評審委員在北區勞工檢查所李海龍所長的率領下，假三〇五會議室，針對作品主題表達、順口易記及創意性加以評分，選出作品共三十四件，並以積分高低選出優勝三名，各頒一萬、捌仟、陸仟元獎金，佳作十名各頒壹仟元獎金（本次競賽活動優勝名單如后）。

本次競賽活動由於參賽作品非常優秀而名額有限，許多評審委員均覺取捨不易，遺珠之憾在所難免，因此，我們除對得獎者深致賀意外，對未得獎者的真心支持、熱情參與，更誠摯地感謝。

虛心納諫消除工安死角

誠如勞委會蘇技監所言，這麼多同仁「疼惜」公司，關心公司，令人特別感動，因為只有對公司有歸屬感、有期望，才會願意參與公司活動，貢獻智慧，改善缺失，共同創造更安全、更美好的工作環境。蘇技監特別強調，以往的工安意外事件特別強調追究災害責任，往往造成員工隱藏事故及事實真相，以致該改善的未改善，問題仍然一而再、再而三地不斷發生。而有良好安全文化的公司卻

第一名：
標準程序照著做，
遵守規範不會錯。
——方正貴

第二名：
設備點檢好，
工安沒煩惱。
——陳錫琮

第三名
工作安全無訣竅，
做事踏實最重要。
——王金土

工場多走動，
死角不放縱。
——方金泉

作業標準化，
工安生活化。
——王靜嫻

機器設備勤維修，
操作安全免擔憂。
——方正貴

電器設備要接地，
避免觸電來斷氣。
——黃信介

高架作業要安全，
安全繩索腰際牽。
——黃信介

自動檢查做得好，
預知危險災害少。
——紀孝慈

工安教育勤訓練，
確實執行是關鍵。
——徐光西

最重視造成事故的不安全行為與狀況之改善，因此員工虛心主動探求解決問題的具體措施，以掃除安全死角，養成安全態度，這份榮譽感責任心，才是公司「零災害」的最佳保證。如何使高階主管人員對勇於提出虛驚經驗的同仁給予肯定，促成正向的工安態度，當是今後公司工安工作的一大課題。

這次活動的優勝作品，除標語徵選優勝作品於石訊本期刊出、徵文及海報製作優勝前三名將於下期刊登外，其餘海報製作與標語徵選入選作品亦將由石訊陸續刊登；徵文作品則將在石訊新闢的「虛驚示警」專欄陸續發表，安環處亦準備印成專冊，讓大家學習寶貴的經驗，進而共同為我們的「無災害環境」打拼！

人事動態

●本公司台灣油礦探勘總處總處長由副總處長魏明輝調任，副總處長葉國銓調任總公司高級顧問，均自十二月十六日起生效。

●總公司總工程師室建造考核組組長汪莉莉調任辦公大樓興建及監工小組一般工程師，所遺建造考核組組長一職由該室工程管理組一般工程師劉晟熙代理；另台灣營業總處工務室土木設計組組長黃勇雄調任辦公大樓興建及監工小組一般工程師，以上人員異動均自十二月十六

日起生效。

●台灣營業總處天然氣營運室代理副主任彭壽夫自十二月十六日起真除。

●總公司工業關係處副處長閻澄調任溶劑化學品事業部籌劃負責人；台灣營業總處副總處長李正明調任液化石油氣事業部籌劃負責人；越南辦事處代表林榮盛調任潤滑油事業部籌劃負責人，均溯自十月十六日起生效。

檢點工作做得好，安環事件自然少。
——沈勝國

分級查核做徹底，工作安全樂無比。
——張智能

防護器具用得當，生命安全有保障。
——陳學興

徵才小啓

總公司海外處為配合未來業務發展需要，急徵海外業務專業人才數名，所需條件如下：

- 四十歲以內、十職等級以下；
 - 主修商學或工程等學科，具學士以上學位；
 - 具英文讀寫及溝通能力；
 - 熟習電腦應用軟體操作；
 - 具工作熱誠，並可獨立作業者。
- 意者請於元月底前逕洽海外處姚坤泰副處長，電話：(〇二)二三四九六五一，或將履歷資料逕寄台北市寶慶路廿五號三樓海外處姚坤泰副處長收。

石化業1998之回顧

唐苑莉 ● 總公司

自主：台塑六輕完工後，原油全部來自國外，台塑將以半自購、半租用方式掌握原油運輸自主權，因而決定斥資3億美元建造4艘26萬噸油輪，預計90年加入營運。

(七)響應擴大內需六輕增資：台塑為響應政府擴大內需政策，決定擴大六輕投資規模，由新台幣3,000億元增資為4,080億元。

三、加油站競爭白熱化

(一)萊爾富超商進駐中油加油站：萊爾富與中油簽下5年合約，正式進駐中油福林加油站；便利超商增加通路，中油學習超商經營，雙方互蒙其利。

(二)加油站接受IC金融卡刷卡加油：為提供多元付款方式，提升服務品質，中油與土銀合作推展IC金融卡加油業務，初步開放北區32座加油站。預計於二內年推動大型加油站受理信用卡刷卡加油。

(三)加油站設置條件可望放寬：公平交易委員會建請經濟部修改現行「加油站設置管理規則」中有關兩站距至少500公尺、禁止站外加油、限制兼營業務等規定，以提高油品零售市場的自由競爭性。

(四)全國加油站拓展新據點：全國加油站87年在全省共增加8個新據點，合計已有32站，88年預計還會再增加5個新據點，預計明年全年營收可達60億元。

四、大陸石化市場影響力擴大

(一)大陸發展石化業衝擊國內市場：大陸石化廠進行合併，經濟規模的擴大使其原料採購具有左右國際市場價格的能力，又因東南亞石化廠大肆擴建，石化原料供過於求，大陸市場成長潛力十足，成為各國石化原料競相出口目標，國內石化業亦受其成交行情所左右。

(二)大陸提高出口退稅我石

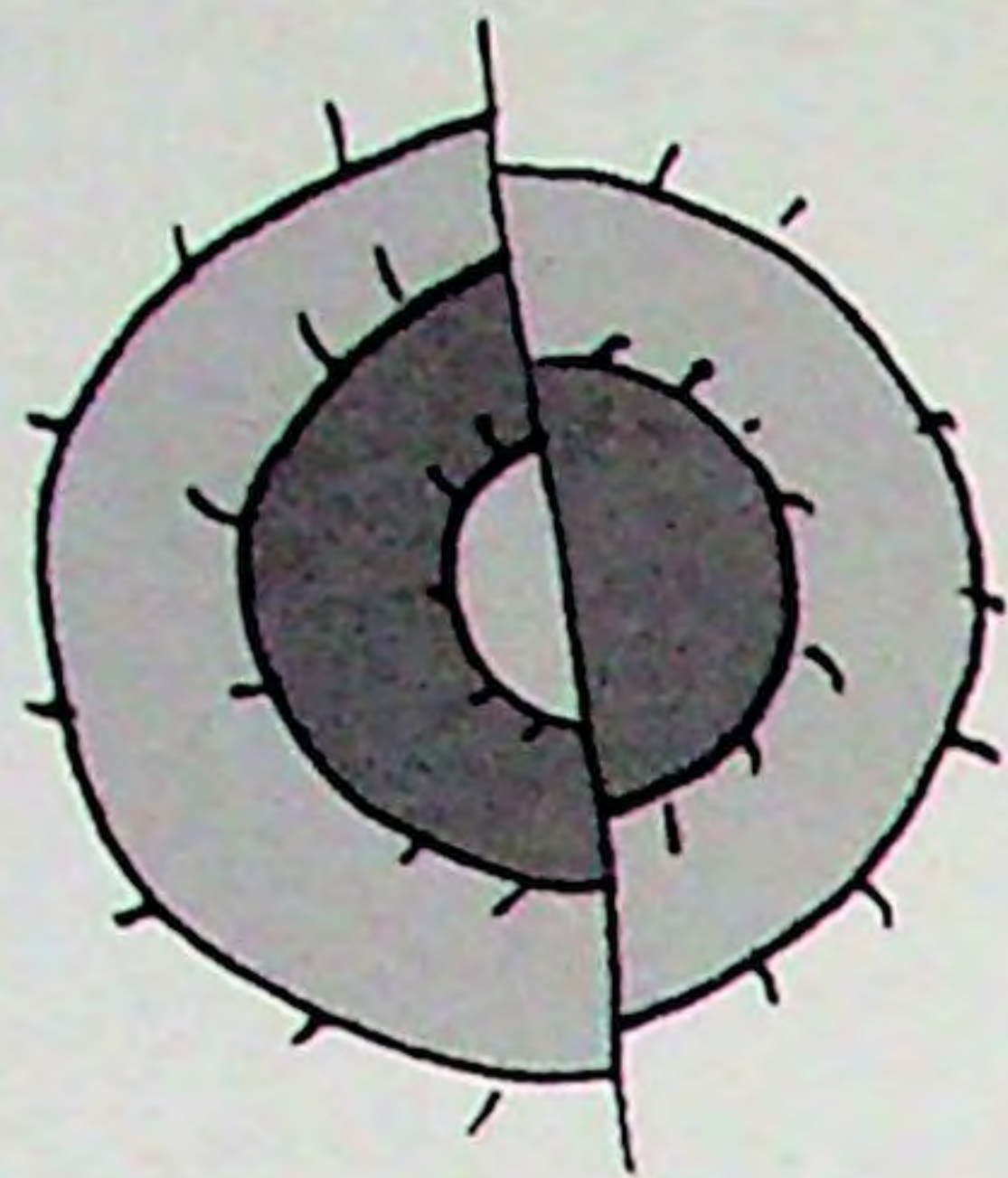
化業受惠：大陸將出口退稅由現行9%提高14%，將大幅刺激加工廠進口石化中間原料意願，對低迷已久的亞洲石化原料行情有直接助漲效果。

(三)全球大型石化集團卡位：大陸實施改革開放，荷蘭殼牌、德國巴斯夫、英國石油、美國陶氏、艾克森、菲利普斯等全球大型石化集團紛紛赴大陸卡位，與國營石化廠合作籌建大型石化中心，對我國石化業極為不利。

五、公民營加油站數之比較

86年12月全省共有中油直營加油站588座、直營LPG加氣3座，民營加油站928座，合作站5座。

87年12月全省共有中油直營加油站587座；直營LPG站3座；民營加油站1,130座；合作站8座。



台灣石油

一、石化業合縱連橫創商機

(一)推動責任照顧制度：台灣石化公會與美僑及歐僑商會結合，成立台灣區產業責任照顧協會，以宣示台灣石化業重視工安與環保的決心。

(二)石化業串聯向政府提出四訴求：石化公會與鋼鐵、水泥、造紙等公會聯合針對政府有意抑制高耗能產業之發展，提出政府應研提石化業整合發展策略、中油民營化應將石化中下游納為策略投資人、政府應審慎研擬CO₂抑制目標與時程、及將大陸列入國際化發展策略地區等四項訴求。

(三)積極赴大陸投資：國內十餘家石化廠正積極推動赴大陸華中地區聯合投資「台灣輕油裂解石化工業中心」計畫，總投資額預估超過美金30億元。

二、台塑企業多角經營提高競爭力

(一)六輕試爐完成，加入生產：經過近兩個月的試爐，台塑於12月29日宣布六輕成功產出成品，將正式生產。

(二)將成立油品行銷公司：為期加速擴大市場占有率，台塑將於88年度成立油品行銷公司，以降低人事成本，增強策略聯盟的彈性空間。

(三)將在台中港興建8座油庫：計畫自麥寮廠以地下長程管線將油品直接輸送至油庫，以節省運費降低成本。

(四)進軍亞洲發貨中心：為躋身亞洲液化石油氣的發貨中心，台塑將在麥寮港興建10餘座大型冷凍槽，並透過大型貨輪大量進口LPG到麥寮卸收，再以小船接駁轉售亞太地區。

(五)拉攏民營加油站加盟：因設立直營加油站手續繁複，台塑決定全力拉攏民營加油站加盟，並將與所屬各地油庫連線，搶攻國內一半的汽油市場。

(六)斥資建造油輪掌握運輸

回顧與展望

陳兆裕 ● 企研處

3.石油庫存偏高：在供給過剩的情形下，各國石油庫存均維持在較高水準，1998年11月底世界石油商業庫存量為46.9億桶，高於前一年同期的45.5億桶，不利油價上漲。

4.減產協議：在市場供過於求，油價節節下滑的情況下，產油國為維護價格，二度協議減產，合計260萬桶/日，並獲部份Non-Opec國家配合，二者合計共減少產量315.1萬桶/日（減產協議中不包括伊拉克）。

5.伊拉克問題：伊拉克與聯合國就有關武器檢查問題衝突不斷，對市場心理影響愈來愈小，即連12月中旬英美聯軍攻擊伊拉克的消息，也只造成一天的反彈行情。而3月聯合國將人道售油限額由六個月20億美元調增至52億美元，伊拉克石油出口量增加，也加重市場供給過剩的壓力。

6.大型基金的介入：由於石油價格不振，大型基金在石油市場上放空，屬於短期而大量的投機，增加市場的不穩定性。

1999年油市展望

展望未來，本公司企研處認為1999年的原油供需與油價走勢，將受如下六個因素的影響：

1.原油需求量：亞洲金融危機重創亞洲各國，並蔓延至其他開發中國家，造成經濟衰退，致石油需求成長減緩，國際能源總署(IEA)預測1999年世界石油需求量為7,570萬桶/日，較1998年的7,430萬桶/日提高140萬桶/日。

2.原油供給量：伊拉克重返油市後，其生產量與出口量逐漸增加，使油市供給過剩的情形更是雪上加霜。產油國家雖然經過2次減產協議，但因

這些國家均以售油收入為其重要財政收入來源，而油價下跌與減產對其財政已產生重大打擊，故未來其對減產協議執行情形，將影響油價波動。依據CERA估計1999年世界石油產量為7,630萬桶/日，其中Non-Opec產量為4,540萬桶/日，OPEC產量為3,090萬桶/日（原油產量2,790萬桶/日，天然氣液與凝結油為300萬桶/日）。

3.原油存量：OECD國家的庫存量已由1997年低檔的80天增加至1998年的85天，在市場原油供應充足與高庫存下，油價不易大幅反彈。

4.氣候因素：1998年首季因屬暖冬，東北亞取暖用油使用量減少，降低石油需求。今年冬季若氣候正常將可使1999年首季油價獲得支撐。

5.政治因素：伊拉克與聯合國有關武器檢查衝突的後續發展，是否影響每六個月「以油換糧」交易的延長，將是觀察市場供應的指標之一。而俄羅斯金融危機是否會影響該國政治的穩定，進而影響石油出口政策；委內瑞拉與墨西哥在石油收入大幅縮水情形下，國內對減產爭議是否會影響石油出口，均有待觀察。

6.能源替代：1998年1-5月日本因大幅改用水力發電，發電用原油需求較前一年同期減少38%；而韓國為節省外匯，增加使用核能、水力與燃煤發電，亦使發電用石油消費量下降。

根據各方的預測，世界經濟在1999年下半年或有復甦的可能，美國能源部預測1999年全年美國進口原油平均成本為11.73美元/桶，較1998年的12.16美元/桶略低；CERA預測1999年下半年油價將緩步上升，預估全年WTI平均價格最高約為16.9美元/桶，而最低則為13.1美元/桶。 ☞



1998年世界油價

1998年油價走勢

國際油價在1996年12月達到每桶28.37美元的高峰後，開始逐步下跌。1997年全年油價均呈震盪盤跌走勢，WTI（西德州中級原油）在每桶18~26美元間波動，年平均油價為每桶20.6美元。而1998年油價欲振乏力，跌幅擴大，WTI最高為每桶17.8美元，最低曾跌至每桶10.76美元，年平均則為14.4美元/桶。

1998年第一季油價受亞洲金融危機造成需求減緩、北半球暖冬致油價盤跌、伊拉克與聯合國有關武器檢查衝突及美國增兵波斯灣的消息影響，WTI曾一度反彈至17.8美元/桶，但因基本面不佳、OPEC嚴重超產，且聯合國安理會通過大幅增加伊拉克石油外銷配額，3月中旬WTI跌至每桶13.32美元。其後因OPEC會員國沙烏地阿拉伯、委內瑞拉和墨西哥共同發表聲明每日減產124.5萬桶，才使WTI價格稍微反彈。

六月中旬因日幣貶值，東亞經濟不安，影響石油需求，油價持續下探，6/15 WTI收盤價最低跌到11.55美元/桶。6/24 OPEC在維也納會議上快速通過每日進一步減產135.5萬桶協議，雖使WTI反彈至14.5美元/桶，但缺乏支撐，油價仍在低檔盤旋。9月初美國國會通過核准購買4.2億美元的戰略存油、伊拉克與聯合國再度衝突、且墨西哥灣颶風持續侵襲加勒比海及墨西哥灣沿岸，影響石油煉製與輸送，油價一度大幅反彈至16.19美元/桶，但在基本面供給過剩與庫存高於正常水準下，油價持續震盪下跌，12月時WTI跌破11美元/桶，即使12月中旬英美聯軍空襲伊拉克，油價亦僅



有一天反彈。

影響1998年油價的因素

綜觀造成1998年油價波動的因素如下：

1. 亞洲金融危機，原油需求疲軟不振：1997年下半年起東南亞國家陸續爆發金融危機，向外蔓延至東北亞。1998年更擴散至俄羅斯、拉丁美洲，造成這些地區經濟衰退，石油需求成長較預期為低。依據國際貨幣基金（IMF）預測，1998年亞太地區經濟成長率為負2.9%，Fesharaki預估亞太地區石油需求約下降2.7%；而IMF預估1998年世界經濟成長率為2.0%，較原先預估的3.5%低，在需求不振下，油價向下盤跌。

2. 氣候因素：1997年冬季為暖冬，影響1998年初取暖用油需求不振，使得油價下滑。1998年冬季氣溫仍較正常氣候為高，石油需求降低，同時聖嬰與聖女現象所造成的氣候不正常亦產生許多天災，9-10月美國墨西哥灣沿岸受颶風侵襲，石油生產設備與運輸受重大影響，曾造成油價一度大幅反彈。



伊朗的天然氣需求上升

伊朗國營天然氣公司為滿足國內快速增加的天然氣需求，研擬向土庫曼蘇維埃共和國進口天然氣。由於伊朗自產的天然氣不足供應其國內每年550億立方公尺的需求，因此伊朗自前年12月起開始進口土庫曼的天然氣，去年底為止，累積進口量已達到20億立方公尺，而在2005年以前，進口量將逐漸增加至每年80億立方公尺。伊朗也寄望增加自產天然氣來支應國內需求，根據NIGC的計劃，其Great South Pars氣田蘊藏9.3兆立方公尺的天然氣，只要能爭取外國公司投資，每年應可增加730億立方公尺的產量。

卡達進行煉油廠升級計劃


卡達國家石油分配公司(NODC)已經與英國Barclays Capital公司等簽訂了5.1億美元的貸款合約，以提昇其Umm Said煉油廠的煉製能力。這項煉油廠的升級計畫，由德國的Lurgi集團與南韓的LG集團共同承包，總共將花費8.95億美元，完工後可使該廠的輸出能力由每日6萬桶增加至13.7萬桶。

印度計劃興建第三座原油進口港

鑑於原油進口量漸增，印度國營油公司IOC計劃於政府核准後，在西岸Gujarat興建第三座原油進口港，以及一條長達300公里通往IOC所屬Koyali煉油廠的輸油管線，估計興建成本約為26億美元，完工後每日卸收量為26萬桶。目前印度兩座原油進口港分別位於西岸Vadinar和東岸Calcutta南方的Haldia，卸收設備經常發生供不應求現象。

中國大陸平湖氣田開始生產

中國大陸國營中國海洋石油總公司所屬的平湖(Pinghu)海上氣田已開始生產，較原預定完工時間提前一個月。該氣田所產天然氣主要供應上海地區電廠所需。此一價值約62億美元的投資計畫，目前產量為每日30萬立方公尺，預估至1999年底產量可增至每日80萬立方公尺，2000年再增為每日120萬立方公尺；更有傳聞表示，該區明年每天可同時生產1萬桶原油，惟尚未經證實。



敘利亞與Conoco及Elf簽訂開發合約

敘利亞石油公司（SPC）最近與美國Conoco公司及法國Elf公司簽訂4.3億美元的合作計畫，以共同開發其境內Deir Ez-Zur油田區的天然氣及Tabiyeh油田的凝結油，並建造一條長250公里、每日可運送450萬立方公尺天然氣的管線，以連接現有的天然氣輸送網路。這項預定在西元2001年前完工的開發計畫由Conoco及Elf各佔一半的股權。敘利亞進行此項計畫的目的，除了增加天然氣的產量外，就是想將該國原本使用燃料油的發電廠轉變為使用天然氣。

原油趨低價，委內瑞拉石油業延緩拓展計畫

由於原油價格偏低，委內瑞拉國營油公司PDVSA已經將本年度預算刪減為74億美元，而委內瑞拉政府為彌補經費短缺，又由PDVSA取得特別股利14億美元，PDVSA為了配合原油減產計畫已延遲重質原油精煉計畫。該公司原先預計2008年每天要出口520萬桶原油至美國的規劃及開放汽油零售市場民營的腳步亦減緩。

福克蘭群島探油案即將中止

根據原先對福克蘭群島的研究，該區原油可採蘊藏量達一億九千萬桶，頗具經濟開採規模，但在Shell、Amaerda Hess、Agip和Lasmo等公司，以總投資額約二億美元，於該區進行油井鑽探後，由於已鑽探完成的五口中，僅發現少量油氣，結果不如預期，故Shell將在完成第六口井的鑽探後，暫時中止該區的探勘活動。

阿根廷賣YPF股權，反應冷淡

阿根廷政府預定在一月中旬再度釋出YPF僅剩的20.2%股權中的14.9%，剩餘的5.3%亦將擇機出售，二者合計價值27億美元。雖然石油工業不景氣，但過去18個月，YPF致力於阿根廷及其他地區的投資案，使該公司成為拉丁美洲最大的私營油公司。西班牙的Repsol、BP、Mobil和義大利的Eni皆表示，若能獲得足夠的股份以取得YPF董事會的控制權，則有興趣參與YPF的經營，但由於14.9%的股份僅能取得12席董事中的2席董事，故參與意願不高。

由艾克森與美孚購併

看經營策略新趨勢

楊新生 ● 企研處

如果你問一個生產或會計人員，如何才能提高企業競爭力，他們通常會回答：「擴大經營規模；因為產量增加可使平均固定成本降低，成本降低就有競爭力。」如果你問一個財務規劃人員，那些投資案可以進行，他們會回答：「必需NPV（淨現值）大於原始投資額，或PI（投資報酬率）大於銀行利率。」而如果你問一個行銷人員，如何才能確保企業生存，他們會回答：「降低進貨成本，增設行銷據點，擴大市場佔有率。」

企業經營需考量的層面眾多，若是要求不同專業領域的經理提出對公司經營的看法，所得到的建議往往是南轅北轍，令決策者煞費斟酌，而最近在國際間引人注目的艾克森與美孚購併案，正可以提供我們另一個企業經營的思考空間，即一般人所稱「策略規劃」。本文跳脫一般「量化」的管理知識，單從「策略」的角度觀察美國排名前兩大企業購併案，希望能給大家一些啟示。

美國規模最大、世界排名第二的艾克森石油公司，於十二月一日宣佈與美國排名第二、世界排名第四的美孚石油公司達成購併協議，這項總值七十七億美元的購併案，可說是全球有史以來規模最大的企業合併案。兩家公司合併後，艾克森與美孚分別擁有七〇%、三〇%的股權，不但將掌控二七四·三億桶的石油和天然氣儲量，且每日煉量更達到六六六萬桶；新公司總市值約二、三八〇億美元，大幅超越目前世界排名第一的皇家荷蘭殼牌公司（Shell）。兩大石油公司並協議，總部設在德州的艾克森將以該公司的一點三二零一五股，交換總部設在維吉尼亞州的美孚一股；原艾克森董事長兼總經理李雷蒙將接掌新公司的管理權，而原美孚董事長兼總經理西歐諾托則可能接掌新公司副董事長一職。

購併專家指出，促成艾克森與美孚合併的最大原因係目前的原油價格一直在二十五年來最低檔附近盤旋，導致兩家公司資產大幅縮水，因而決定以合併方式降低產能投資並大幅裁減人員，以降低經營成本；這項交易至少費時九個月方能完成，購併後約有一萬名員工將遭到裁減的命運，約佔新公司一六%的職位也將被取消，而預期新公司可節省經營成本達二八億美元。

根據此一購併案已公布的背景資

(取材自該公司年報)



艾克森以Esso品牌銷售潤滑油。

料，本文擬分析企業藉由購併使競爭對手變成經營夥伴的意義，以及新公司對出售部份加油站和煉油廠的策略性考慮。此外，也將探討美國聯邦當局為什麼會同意這樁合併案，及中油公司未來是否可能與其他石油公司合併等。

企業購併無異化敵為友

在原油價格低迷，公司資產大幅縮水的情況下，艾克森與美孚這兩家世界石油業的巨擘，其中任何一家若片面宣佈減產，不但可能導致其他競爭對手負面的批評，且極可能造成股價下跌；而兩家公司合併不但可將競爭者變成經營夥伴，且對整體產業而言，意味著競爭總家數的減少，也具

(取材自該公司年報)



美孚在世界各大機場的航空加油服務以嚴謹的工安要求聞名。

有緩和競爭狀況的正面意義，代表產業的「利多」，加上一般合併雙方股價在短期內均會上漲，足見處在某些不利情況下，與其與競爭對手拚個死活，不如基於雙方特定的互惠條件，與競爭對手維持合作關係。

果然，當美孚公司宣佈與艾克森合併的消息後，股票分析師立刻宣佈美孚股票將有上漲空間，十一月三十日以八六·一九美元收盤的美孚股票，將升值為九七至一〇五美元。其實，不僅美孚股票如此，國際上許多「被購併」者往往才是購併案的大贏家，而被購併者所損失的就是放棄永續經營的「神話」。所以，未來「被購併策略」將逐漸被經營者所重視，

畢竟能夠權衡實際情況，接受雙方互利的購併案，比一味堅守永續經營要高明得多。

反托拉斯避免少數寡佔

由於此一購併案影響深遠，全美及世界有關人士正密切注意該案發展，一般預料美國聯邦當局亦不至於封殺這樁合併案，但是可能會基於反托拉斯的考量，要求新公司出售部份加油站和煉油廠。美國「反托拉斯法」立法的主要考量，係不希望企業利用其產業優勢造成市場不公平的競爭狀態，進而影響其他產業或消費者利益，而艾克森與美孚合併後，年營業額高達一、八二四億美元，將躍升為全球第一大石油公司，美國聯邦當局如果同意此購併案，是否會與「反托拉斯法」的立法精神相違背呢？又艾克森與美孚合併後，會「寡佔」美國油品市場嗎？

由於目前美國石油煉製與加油站市場競爭已經相當激烈，加上油品開放自由進口，並不符合寡佔理論定義（寡佔理論假設供給等於或小於需求），所以，只要此一購併案不影響美國石油業激烈競爭現狀，自然不違背「反托拉斯法」的立法精神，這就是美國聯邦當局同意此購併案的主要原因；至於美國聯邦當局要求新公司出售部份加油站和煉油廠，以通過反托拉斯的檢查，筆者以為此乃李雷蒙與西歐諾托意料中事，即使美國聯邦當局不作此要求，基於企業經營策

略，他們也會有相同的舉動。

走筆至此，試問：本公司未來是否也會和國內其他競爭者（如台塑石化公司）合併呢？以本公司目前產能加上未來台塑石化公司六輕的產能，確將使國內油品市場供給過剩；但若兩家公司合併後再減產，就會造成市場競爭優勢，而損及其他產業和消費者權益，所以萬一出現類似情況，政府極可能出面阻止，故可能性不高。

整合策略迎向互利趨勢

原本兩家相互競爭的公司，究竟如何獲致共同目標？在探討此原因之前，我們必需先檢視「策略」一詞的意涵。通常研究策略的學派分為兩大類：第一類以哈佛管理學院為主，主張「個案研究」，他們認為每一家企業所處經營環境均不相同，應針對個案研擬不同策略。第二類以管理顧問公司為主，主張企業經營策略有其通盤適用的特性，從汽車業到園藝業均有其共同遵守的經營策略標準。直到近來，波特（Porter）綜合上述兩種主張，認為企業雖有其個別的特性，但不同企業仍存在共同適用的策略標準，波特將這種共同適用的策略標準稱為「一般性理論」。艾克森的李雷蒙與美孚的西歐諾托之所以能獲致合作的協議，筆者認為正是因為在「整合策略」中，有其「一般性理論」的存在；至於新公司未來將出售部份加油站和煉油廠，在整合策略中亦有

其特殊意義。而與此合併案有關的整合策略理論有三：

（一）若上游供應商供不應求，屬賣方市場，則下游廠商為確保原料來源，可考慮「後向整合」。若上游供應商處於一種激烈競爭狀態，則「後向整合」將承擔較大風險，此時與其自行投資生產，不如向外採購：

對加油站經營者而言，若煉油廠競爭激烈，油品供應價格自然會因競爭而趨於合理，此時不需自行投資煉油廠，只需外購即可。而已投資「後向整合」者，則可考慮減少上游產能，改以外購取代。

（二）進行「垂直整合」的企業應遵守「後向整合產能遞減」法則：

此一遞減法則的「一般性理論」主張：如果經營者的整合策略係下游銷量完全由上游供給，則下游銷量增加，上游產量投資也將相對增加，形成「自給自足」的產銷體系，但產能投資一旦完成則屬固定，產品銷量卻可能隨新產品出現、下游競爭對手增加瓜分市場、或消費者偏好改變等因素而變動，所以凡上游產能等於下游銷量的整合企業，若長期來看均可能出現產能過剩的情況。未來合併後的艾克森美孚公司出售部份加油站和煉油廠後，產量減少（即上游減少得更多），新公司為利於產銷體系發展，將處分以往過多的產能投資，以符合「後向整合產能遞減」法則的主張。所以，筆者認為此即李雷蒙與西歐諾托放棄彼此火拼，而協議改採具

互利條件「購併策略」的主要原因。
(三)企業合併之後成立新公司，則上游與下游間之交易可享有免稅利益。

購併後遺症的另類思考

這項購併案雖需經九個月方能完成，但同時已宣佈購併後將經由關廠、出售加油站等措施，裁減員工約一萬人，未來可望節省二八億美元的經營成本，此消息發佈後，兩家公司的股價立刻應聲上揚。兩家公司股票持有人立刻變成最大獲利者，而最大的受害者就是大批被裁減的員工，他們將同時失去工作與尊嚴，並被迫修正生涯規畫，成千上萬的家庭將從此陷入愁雲慘霧中，這是一種「新趨勢」，而這種趨勢的後遺症，已逐漸為管理學界所重視。

長久以來，受僱員工在內心深處都有一份與公司之間的「道德契約」：「我們為公司努力以赴，公司也應盡力的照顧我們，所謂照顧，就是那份薪水。」而日本以往引以為傲的「終身雇用制度」，就是這種「道德契約」的具體表現，但是，在今日現實的競爭環境裡，「終身雇用」卻反而造成企業競爭力的降低，因而在時代競爭的洪流中逐漸瓦解。或許有些人會說，那些被裁減的員工可移轉到其他產業，但是產能過剩是目前企業的問題，幾乎各行各業都在緊縮規模，因此不僅藍領工作者失去飯碗，連白領階級亦在「組織扁平化」

中失去工作，而那些幸運保有飯碗的員工，也因同僚被迫離職而得承擔更多的工作量，產生了許多「過勞族」，且這些「過勞族」仍擔心可能在下次改造中遭到同樣裁減的命運。

艾克森與美孚公司合併，固然可降低經營成本，但員工也遭大幅裁減，成了企業經營策略下的羔羊，這對企業長期發展究竟是否有利呢？另有一批管理學者對此提出反思：

(一)策略為誰盡忠：許多管理決策以是否可以提高企業價值 (Value of corporation) 為決策優劣標準，而企業價值提高與否，將反應在股票價格上，換句話說，策略是為股東盡忠，但是股東卻可以將股票出售，當股東出清股票後，就和公司脫離了關係，所以企業經營決策者效忠的對象，竟然是一個隨時可能與公司毫不相干的人，那麼，究竟是股東與企業關係密切？或是員工與企業關係密切呢？

(二)組織行為的改變：當「授權」與「策略事業單位」(SBU) 喊得震天價響之際，那些工作權朝不保夕的員工，究竟是以何種心情「被授權」呢？當競爭狀況日趨激烈，企業亟需員工貢獻知識技能對抗競爭對手之際，這種將員工視為「成本」，而不是「資產」，而大規模裁員的作法，短期雖會使企業經營成本降低，但是企業同時也將承擔失去「企業倫理」的後遺症。

(三)邏輯的矛盾：員工得到滿

足，方能安心工作，使顧客得到滿足；顧客得到滿足，才會購買公司產品；產品得以銷售，公司才有利潤；公司有利潤，股票才有價值。因此犧牲員工權益促使股價上揚的作法，是否只是曇花一現，便宜了那些分不清是投資或投機的「股東」呢？

由艾克森與美孚的購併案，我們可以知道，購併後的新公司是以「緊縮」為基本的經營策略，而其他產業若是處在供給過剩的情況下，亦可能會採「緊縮型策略」，而「合併」則是競爭者欲減緩兩敗俱傷所發展出的一種互利新手段。由此也可以歸納出企業經營策略的最新趨勢：

(一)減少整合企業的上游投資，改以外購取代；
(二)企業永續經營的觀念因合併策略的盛行，將逐漸被調整；
(三)可以與競爭者達成策略性合作關係；
(四)隨緊縮策略之後而來的就是裁員，站在企業經營角度來說，裁員是正確但沉重的；目前管理界已認知其對長期而言可能有副作用，而呼籲經營者同時得注意「道德」層面的考量。

然而，趨勢雖屬不可抵擋的潮流，但每家企業經營狀況不同，也有其個別特性，本公司是否採納新觀念、迎向新趨勢，實有待多方衡量經營環境，深入探討，以找出最適的發展策略。

☘

大林廠重組工場減苯有成

圖／文 辛繼勤 ● 大林廠

隨著汽車數量大幅成長，汽油消費逐年擴增，如何提昇汽油品質以減少環境負擔成爲油品煉製生產的重要課題。尤其近年來醫學雜誌一再報導汽油中的苯與人類的血癌有密切關係，更引起社會大眾的關切，歐美先進國家紛紛推動減苯計畫，希望能從根源著手，降低汽油中的苯含量，使其不致威脅民衆健康。本公司配合環保署的要求，先於民國八十五年七月一日起將汽油中的苯含量降低至三・〇vol%以下，另預定自民國八十九年元月一日起再將汽油中的苯含量降至一・〇vol%以下。

汽油中的苯主要來自重組油，因此要降低汽油中的苯含量，必須從重組油著手。

節省支出提昇生產效益

大林廠第五、第六重組工場均完工於民國八十年，採取美國環球石油公司（UOP）的第二代觸媒連續再生製程（CCR）產製重組油，一部分供

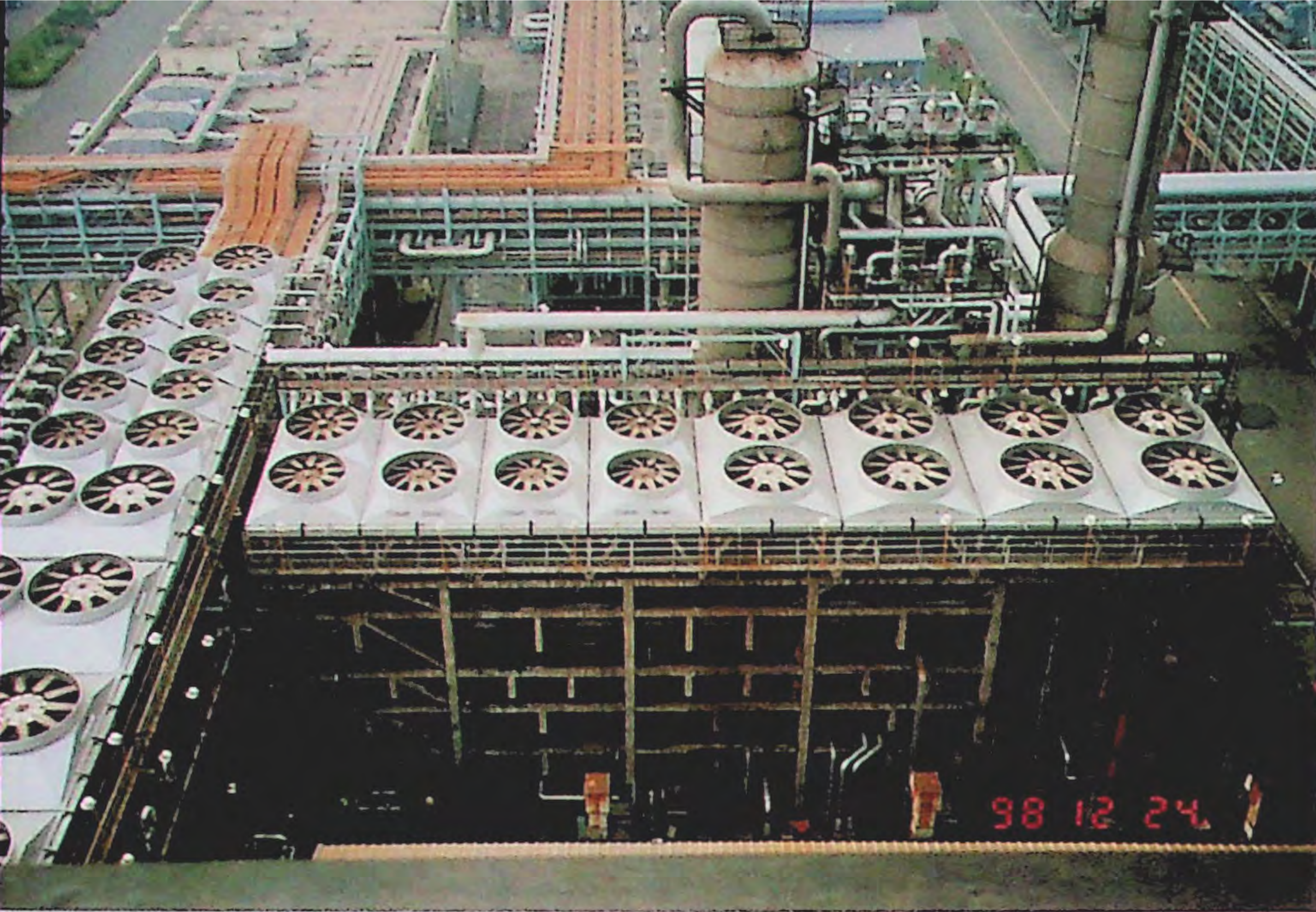
作林園廠芳香烴（BTX）工場的進料，另一部份則作爲汽油摻配之用。由於汽油含苯致癌的問題在這兩座工場設計之初（民國七十八年）並未受到國際廣泛重視，當時製程設計的重點主要在提高油料的辛烷值，並未考量產品苯含量的多寡，因此所產重組油的辛烷值雖高達一〇〇～一〇二（本公司供售無鉛汽油的辛烷值爲九五或九二），但其含苯量亦高達七・八vol%，以致於後來當環保署要求降低汽油含苯量時成爲大林廠油品煉製的棘手難題。

而國外許多知名公司如DOPPEL、CD-Ject等近年來雖陸續發展出多種降低重組油苯含量的專利流程，但一則大林廠面積有限，不適合增建此類工場，再則新建工廠耗時良久，恐怕緩不濟急；更何況此類減苯工場純是基於環保考量，本身獲利有限，對大林廠積極降低操作成本的努力，恐有不利影響。在節省支出並提昇生產效益兩大前提下，大林廠技術

大林廠自力研究重組工場製程改善達到重組油減苯的環保效益。（攝影：陳建裕）



服務課同仁提出短期先改變操作條件，再配合工場歲修時機徹底修改生產流程的「兩階段減苯計畫」，經利用電腦SST軟體模擬操作，並對相關塔槽、轉動機械、熱交換器網路及加熱爐等設備之負荷進行全面查證後，認爲此一改善計畫確實可行，並估計全部修改費用不超過新台幣一百萬元，而獲准實施。



利用閒置設備效益多重

重組工場第一階段減苯計畫自八十五年七月開始實施，其重點在利用「前處理方式」，改變操作條件，分餾取出石油腦進料油中苯的先驅物，使重組油中的苯含量由原先的七~八vol%降至三.〇vol%以下。此種方

大林廠第五重組工場重組油產品含苯量低於政府的環保標準值甚多。

(攝影：陳建裕)

式雖可於短期內達成降低苯含量的目的，但由於進料前的預處理過程會使進料油損失三五~四〇%，無法達到最大生產效益，且會造成戊烷生產過剩的現象，增加油槽存儲的負擔，並非長久之計。直到民國八十七年四月，大林廠第五重組工場進行兩年一度的歲修時，才正式推動第二階段的減苯計畫，全面修改管線與設備，並於同年八月十一日下午四時正式切換為新的操作模式。次日取樣化驗，發現重組油產品中幾乎找不到苯的蹤影，後來經連續測試苯含量也一直維持在〇.〇~一.〇vol%之間，遠低於政府所規定的一.〇vol%標準，證明此一減苯計畫執行成功。因此，第六重組工場也預備在近期內切換為新的操作模式。

大林廠自力研發重組油減苯計畫不但不須支付國外公司任何專利費用，且充分利用現有閒置設備，可節省新建工場投資新台幣四億元以上。而在達成降低重組油苯含量的規劃目標外，更附帶達成如下的效益：

一、解決戊烷生產過剩困擾：修改後的重組工場因為採用後處理方式，使其可以預分餾區生產出來的戊烷直接供應異構化工場進料需求，不但可充分利用輕、重石油腦，提高進料油的生產效益，且徹底解決戊烷生

產過剩所引發的連串困擾。

二、降低設備耗損：由於進料品質提昇，因此原先困擾重組工場操作人員的設備腐蝕現象將可顯著改善，而濾網清洗的頻率亦可大幅降低。

三、操作模式單純化：重組工場修改流程後，無論是生產汽油(GP)或芳香烴(BTX)均可採用相同操作模式，除可充分利用設備，並方便員工操作。

四、提高生產效益：重組工場採用新的生產流程後，可於生產BTX的同時增產ZP，增加生產彈性，提高生產效益，避免因BTX滯銷，而需降低煉量，經初步估算每年可為公司增益五億元以上。

此外，重組工場流程經過如此修改後，已具有生產九八汽油的能力，使大林廠在面對未來的市場競爭時，進退裕如。

面臨台塑產品即將上市及汽油可能開放進口的壓力，大林廠必須積極調整操作模式使其達於最適化，以提高整體營運效益，此一重組油減苯提昇品質方案，在技術服務課、輕油轉化組與化驗同仁全力配合下，於極短時間內順利完成測試，不但充分證明大林廠同仁優異的設計與操作能力，更代表大林廠轉型精進已踏出成功的第一步！

濁水溪管架橋竣工報導

許貞色 ● 台營總處

耗資三億餘元、原訂八十八年三月底完工的本公司濁水溪過河管架橋工程，在施工單位同心協力之下，已提前半年於八十七年十一月完工，使本公司油氣管線輸送安全更添一分保障。

過去本公司濁水溪過河油氣輸送幹線埋設溪底，每遇暴雨沖刷即暴露溪面，形同工安隱憂，因此本公司決定投資三億餘元，自民國八十六年三月底開工架設鋼管桁架橋，動工以來，工程進展迅速，歷經五七〇餘日曆天，終於在八十七年十一月九日順利完工，較原訂工期提前半年。

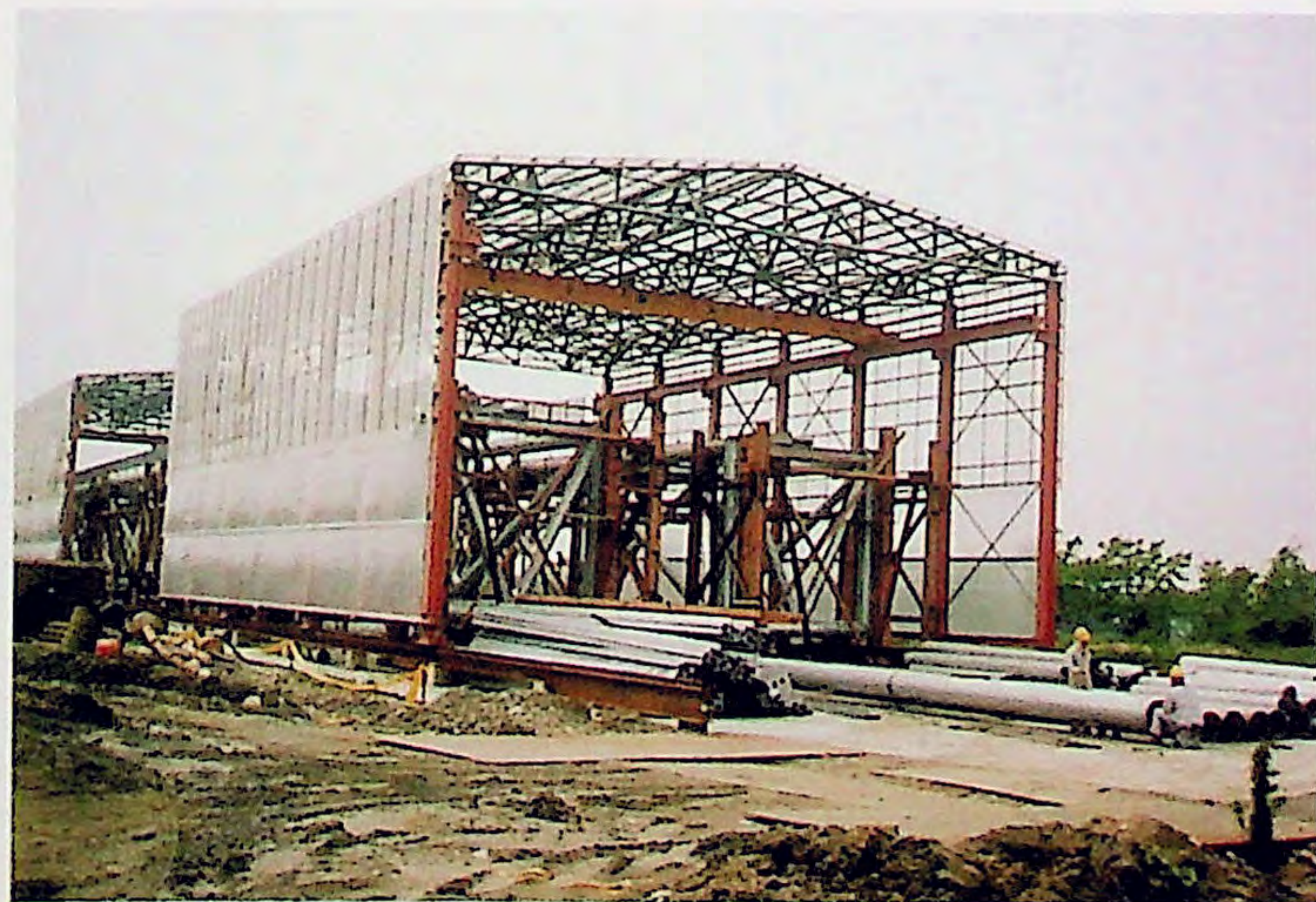
「銀龍」騰空工法務實

濁水溪過河管架橋屬特殊鋼管結構，橋墩為鋼筋混凝土造，且採用高安全度的深沉箱基礎（舊西螺大橋橋基即採此種工法設計），主要施工項目包括沈箱（直徑四·五公尺，深廿公尺）、橋墩（高十五公尺）、鋼管桁架（總長二、二六七公尺）、橋上護

欄、維修人行便道及墩基周圍的甲種蛇籠保護工程等。

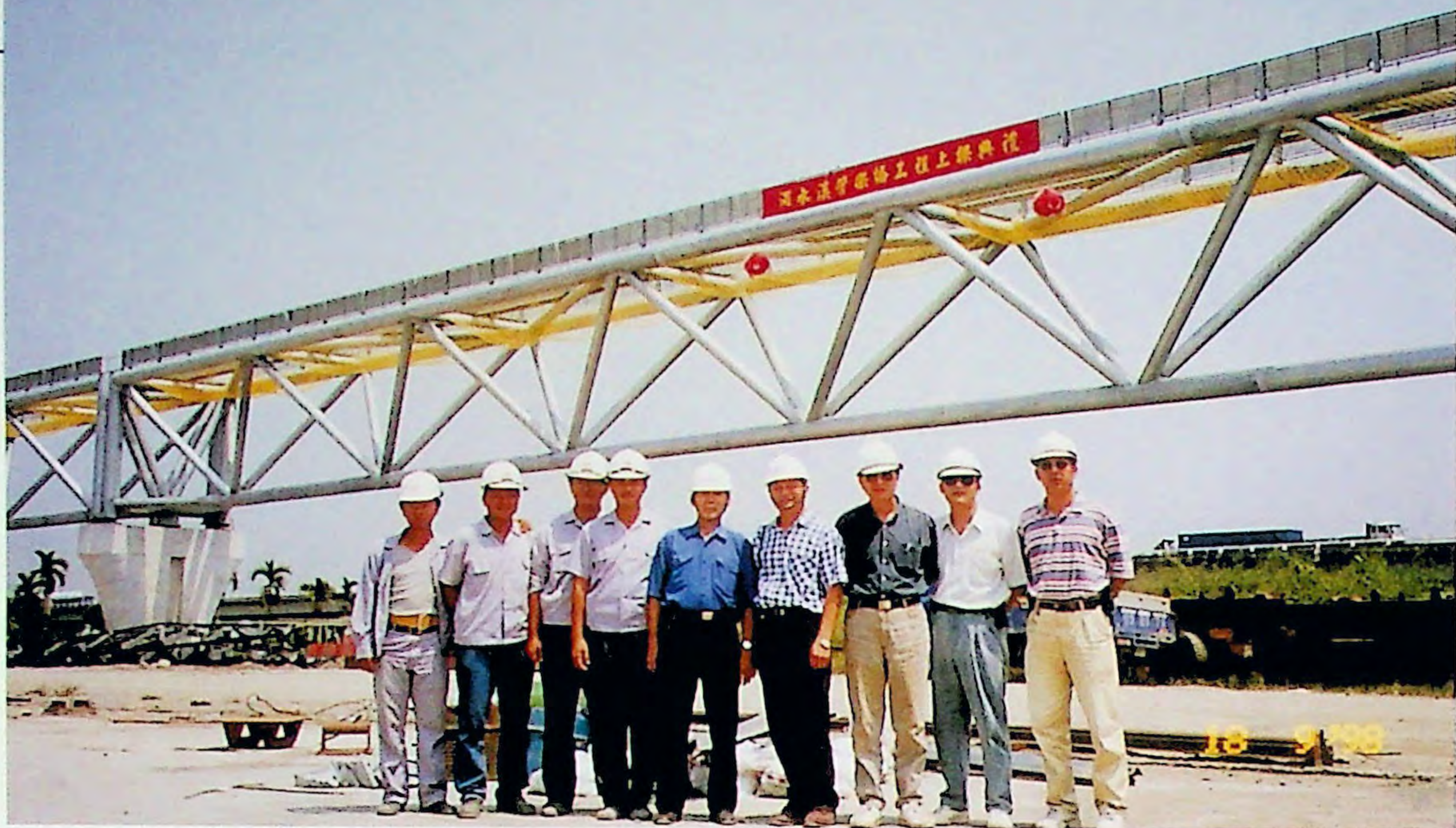
此一管架橋的取材或造型雖非首創，但其倒三角形結構設計，確是獨樹一格，尤其超長、超寬、超重三大構成特性，無法採在工廠預製後再運至工地安裝的方式，更令承商工程人員傷透腦筋。經評估對策，決定採以工地現場組裝、焊造，最為穩當可行。經台營總處中區工程隊向省河川管理單位特案申請，獲准於河床南岸高灘基地架設活動組裝遮雨棚三棟、起重天車三具、鋼管橋製造用之鋼製標準模架四組，使承包商得以就地施工，免除來回運送的困擾；加上全體參與焊造師傅通力合作，組裝焊造技術不斷精進，產能從起初每月兩跨（註），逐漸追趕後期竟突破每月四跨的計畫產能，高達每月七跨，效率超高，也使施工期大為縮短，令人讚佩。

業主承商同心創雙贏



鋼管橋河岸工地組裝場。

鋼管橋工程完工後可確保跨河油氣管線的安全。



本工程報請開工之初，曾因地上物補償作業費時，延後兩個月才實際動工，致工程進度落後許多，承商與監造單位均承受重大壓力，但主辦工程單位從工程工法、施工控管、安全執行與管理及天候資訊的掌握不斷研商檢討、改進對策，終能扭轉頹勢，締造佳績，其中較為顯著的改善因應策略，列舉如下：

一、因地制宜——改採工地現場施工，降低運輸成本，節省人力與場地租用費。

二、實施日夜間二部施工制——投資加設夜間照明設施後，充分利用生產設備，由本地與外勞技術人員輪替趕工，有效運用人力，是管橋製造產能迅速提升的關鍵。

三、施工務實：承包商原以普通卵石級配鋪設河床便道，惟難擋暴雨洪流，被沖潰不下十次，後期行水區改以拋巨石築基修復，面層再鋪蓋砂石，既透水又牢固，因而免除等待水退修堤的時間，完工後，尚可挖出大石頭再作利用。

四、鋼橋二次移置彈性運用——施工便道若因潰堤待修，而組裝場滿載無法「出貨」，整個焊造生產線即需停工待命，不但損失工時且浪費人力。因此，若逢天候惡化，即將南岸已安放之管橋，作二次移吊，儘量往

北岸移置，俾空出墩位，承商雖多花移吊費用，但以空間換取時間，對往後縮短工期大有助益。

最令施工人員難忘的是，橋基工程自八十六年八月初正式動工，依施工計劃先從北岸高灘地第卅三橋墩起依序向南漸進施工，次由南岸高灘地往北陸續推進。當進行至第十五墩第一節基腳（俗稱鐵腳）澆置完妥，欲作下沉鐵爪挖砂時，不幸踢到「鐵板」——水底障礙物，下沉不得，只好停工抓「妖」。歷近兩個月的折騰，從探測、圍擋水牆、抽水、深挖，才將兩怪物—— π ○鼎塊及鋼板樁請出水面。此一意外狀況使工程費用追加了二百萬元，是本案唯一的「意外」。

本工程原預定七三〇個日曆天完成，其間須經過兩次洪汛季，依專業設計顧問計畫，整個工程須耗時兩年以上，但在承包商、協力廠與本公司施工單位密切無間的配合下，工程從最初進度落後，一路往前推進，到大幅度縮短工期，不但提昇工地經營績效，並為本公司節省一筆可觀的管理費用，而承包商與業主雙方真情相待，工作氣氛和諧，使工程保持工安零事故，更值得肯定。

註：橋墩間距單位，每七〇·五公尺為一跨。

民營化進度看板 (至八十七年十二月廿三日止)

10.10.10.	10.10.23	10.01	林園廠自十月起舉辦超過三十梯次的「基層人員民營化溝通宣導會」。
10.10.23	10.23	01	潤滑油事業部開始正式籌備。
10.10.23	10.23	01	舉行「成立事業部前置作業研討會」，議決事業部在籌備階段及未來運作時所面臨之共通性問題。
10.10.29	10.29	09	公布實施「公司從業人員第二專長培訓及轉業訓練實施要點」。
10.10.29	10.29	09	溶劑化學品事業部在煉製研究所生產大樓成立籌備處。
10.10.29	10.29	09	原訂本公司民營化三個基準日調整如下：向證交所提出上市申請
10.10.29	10.29	09	88.5.1，股票掛牌上市88.9.1，完成民營化90.12.31
10.10.29	10.29	09	多角化經營提案「焚化爐代操作業務規劃」，經晨間會報認可進行。
10.10.29	10.29	09	民營化溝通手冊(三)印製出版並分送各單位參考。
10.10.29	10.29	09	舉行薪資制度(含新獎金制度)之規劃研討會。
10.10.29	10.29	09	陳董事長主持民營化小組工作檢討會議。
10.10.29	10.29	09	台營總處連續舉辦十四場「組織調整說明會」。
10.10.29	10.29	09	立法院繼一〇/廿一、一〇/二六日後再度併案審查「石油業管理法」、「石油業管理條例」、及「石油法」等三草案。
10.10.29	10.29	09	第四五二次董監聯席會議通過「潤滑油事業部」及「液化石油氣事業部」之事業部組織規程草案(含組織系統表)。
10.10.29	10.29	09	保全事業部專業經理人徵才甄選。
10.10.29	10.29	09	首度召開石化事業部籌備會議。
10.10.29	10.29	09	液化石油氣事業部成立籌備處。



財務規劃？沒問題！

您作好退休後的個人財務規劃了嗎？國立中山大學管理學術研究中心設有「民營化員工財務規劃諮詢中

心」，免費為您釋疑，歡迎利用。網址為：<http://www2.nsysu.edu.tw/FCCSEE/main/logo.html>



小故事 大道理

劉慎山 ● 林園廠

最近有機會聽勞委會勞動檢查處陳仲賢處長說了兩則寓言，很發人深省，特別提出來與大家分享。

在非洲，獅子每天一大早起來都會練跑，因為牠們深知如果跑得比別的動物慢，牠們可能會捕不到獵物而餓死，所以每天都很認真、努力地練習；但是非洲羚羊每天一大早起來也在練跑，牠們也深知如果跑得比獅子慢，會成爲獅子的佳餚，所以也努力練跑。

這則寓言告訴我們，雖然我們也很努力求進步，但別人也在努力，而且可能進步更多。所以在競爭的社會中，千萬莫以自己的努力、進步自滿。

另外一則寓言是有兩個好朋友相偕遊非洲，某日兩人散步在大草原上，遠遠看到一隻獅子走過來。於是某甲立刻換上球鞋拔腿就跑。某乙說：「你又跑不過獅子，跑有什麼用？」某甲說：「我只要跑贏你就好了！」

這則寓言啓發我們競爭是殘酷的，人在其中往往會六親不認，唯有盡量充實自己，本領越多，在激烈競爭的社會中，生存機率就越大。



因應經營變革，

高廠組織大幅減併

倪素慎 ● 高雄廠

為調整組織結構，以提高決策效率，迎接未來油品市場自由化的挑戰，高廠組織調整案經過長期的規劃，終於在八十七年十一月六日提報本公司第四五一次董監事聯席會決議原則通過，並於十二月九日奉董事長批准，正式實施。

高廠是本公司歷史最悠久的單位之一。過去數十年來由於業務穩定成長，員工生活照顧與福利設施完善，加上廠區周邊自給自足的生活圈，使高廠員工特別具有安土重遷的特性，對於變革的反應普遍傾向保守，加上業務繁雜、工場眾多，任何變動均將牽一髮而動全身，因此其組織結構調整的難度相對更高，在公司各單位中也特別具有指標作用。惟由於經營環境遽變，為變革圖存，組織簡併實無可避免。此一變革計畫的研議過程雖歷經重重波折，但在決策階層強力意

志貫徹及同仁自覺下，終於完成相關規劃，顯示高廠已做好面對變局、全力迎戰的準備。

組織設計採功能導向

高廠二級組織調整與主管職位簡併的規劃方案係根據先前本公司董事會與董事長的指示，採功能導向進行組織設計，除裁撤業務萎縮部門並將層級扁平化，以避免功能重疊或分工太細外，特別著眼於簡化工作流程，以移除行政瓶頸，提高整體經營效率。其中，高廠生產部門的組織結構原有意減少處級或組級部門，向其他煉製單位的三級組織（廠—組—工場）看齊，惟考量高廠的歷史背景、設備規模、現有人力及未來事業部組織規劃，並為維繫縱橫指揮之合理性，且便利工安、環保業務之執行，決定仍維持現有四級組織（廠—處—組—

課、工場），同一層級組織則儘量簡併，並於一年後再檢討予以進一步扁平化；期間若高層主管出缺則以代理或兼辦方式補充。

依據此一規劃方案，高廠各級部門組織調整情形如下：

一、一級部門（處、室）：

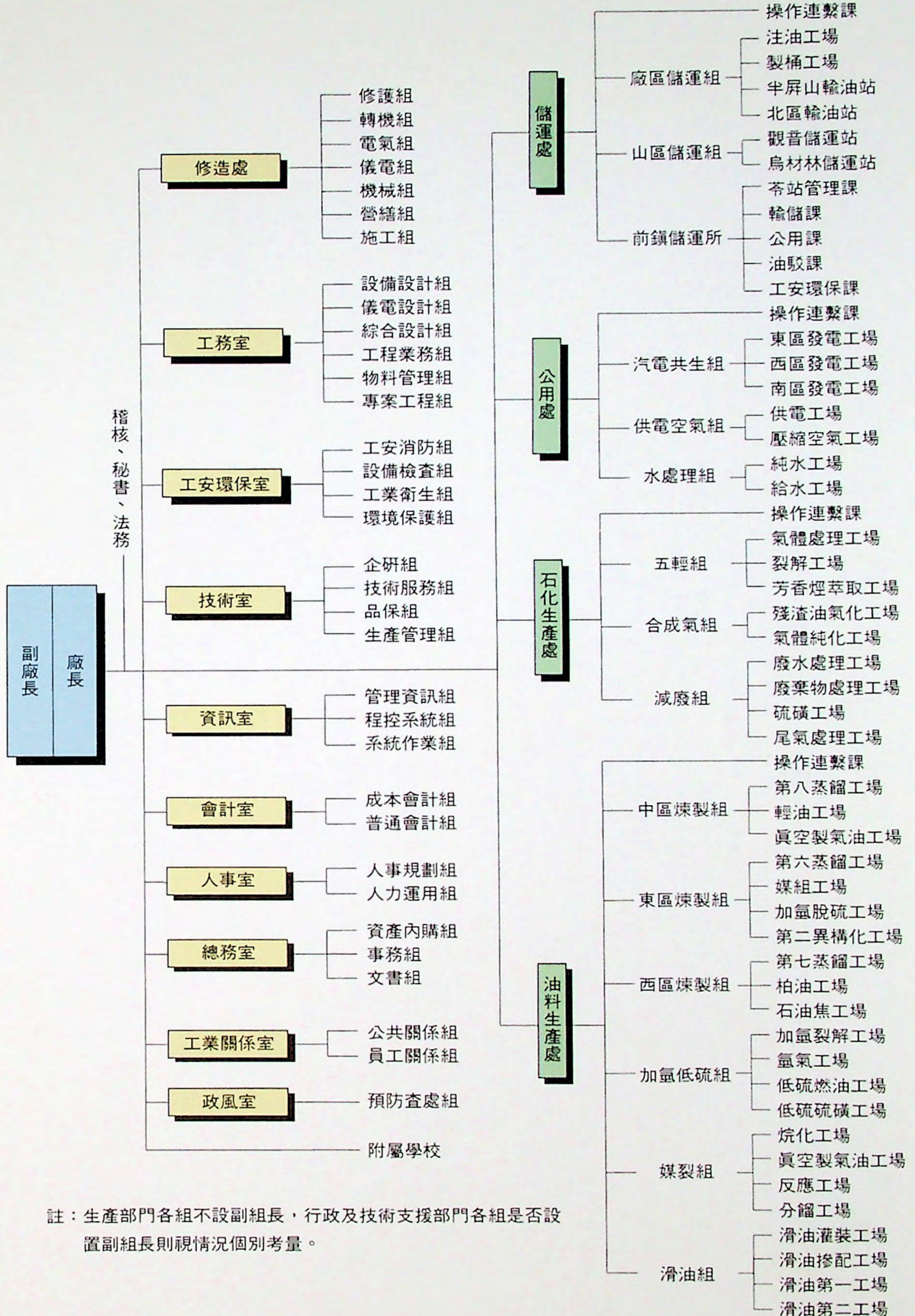
(一) 行政部門數由九個減為五個：包括撤銷員眷服務室；撤銷秘書室，文書組業務併入總務室；撤銷稽核室，業務直屬廠長室；撤銷經策會，責任中心及績效評估業務併入技術室（企研組），轉撥計價業務移會計室辦理。

(二) 技術支援部門數由七個減為五個：包括工安室、環保室合併；撤銷工程處，原有各組、施工所業務分別併入工務室及修造處。

(三) 生產部門維持不變。

二、二級部門（組、所）：

高雄煉油廠組織系統表



註：生產部門各組不設副組長，行政及技術支援部門各組是否設置副組長則視情況個別考量。

化學工業遠景就在創新與研發

雖然所有化學公司都明瞭技術創新是煉油及化學工業持續成長的根基，也一再聲稱要加強研究發展，追求技術突破，但事實上並沒有幾家真正做得到，尤其企業在競爭的環境下，為降低經營成本，往往第一個就裁減研發經費。

企業短期內雖可以此降低成本，但長遠來看，放棄研發對企業的長期發展不一定有利，套用JOP公司技術總監的一句話，「只有研究發展才能使公司完全轉型」，因為帶領企業未來發展需要有遠景，而技術發展的潛力在初期常常會被忽視。類此的例子比比皆是，例如一八七六年美國西方聯合公司內部傳送的文件中提到：「這種『電話機』有太多的缺點，怎麼可能做為通訊的工具？」一八九五年英國皇家學院院長凱文爵士曾說：「比空氣重的飛行物是不可能的」；

「油」小看大集

一八九九年美國專利局局長杜艾爾說：「可被發明的東西都已被發明過了」；一九四三年，IBM董事長華生說：「全世界充其量只要五台電腦就夠了」；而一九七七年迪吉多電腦公司創辦人及董事長奧森也預言：「沒有人會需要家用電腦」；甚至在一九八一年微軟公司董事長比爾蓋茲還說：「電腦記憶體只要六四〇K就夠了」，原先看來沒多大用處的發明後來竟然給人類社會帶來劇烈的變動，足證技術的未來發展常常超出我們的想像；我們所想的常是算術方式的擴展，但技術卻呈幾何方式成長，且在某一範疇的發展，也會連帶地造成許多其他領域的進步。

美國經濟學家保羅·羅馬（Paul Romer）曾計算過，如果將週期表中的一百種元素，任取四種來加以組合，將會產生三千億種變化，世界上所有的實驗室即使以每天評估一千種組合的速度，也得花費一百萬年才能

研究完所有的組合，而這種計算還只是探討可能的範圍，有人由此深入研究就產生了晚近才被重視的組合化學 (combinatorial chemistry)，利用開發性的化學合成法，在不同溫度及壓力下將所選擇的元素混合，以求得新材料。幾年下來，竟由此發現了數百種化合物，其中之一具有高溫超導性，且溫度比我們過去所能想像的更高，預期未來可能會對電晶體或積體電路帶來重大的影響。在石化工業上，甲烷轉化觸媒的發現亦有重大的貢獻。

企業如果想在相同的經營環境中脫穎而出，就不能只強調降低成本，而需實際提供巨額財力支持長程研究及創新，二〇〇五年化學工業相較於今日，可能變化很少，也可能會因不可預見的技術突破或事件而產生重大的影響。

一九九八年十月間，華舍泰恩頗瑞拉公司 (Wassertein Perella) 的羅生 (Jeffrey Rosen) 在匈牙利布拉格舉行的歐洲化學學會上談到二〇〇五年的遠景時，大膽而慎重地預斷「人類將會創造出永續可用的化工進料」，他認為目前在國際石油石化公司間所流行的「組織重整」將會持續一陣子，但晚近合併的巨型特殊化學

品公司仍會再分解成許多中型的公司，個別專精於較小範圍的全球市場。因為特殊化學品宜於專精，而因運輸與倉儲的需求，公司規模也不能過小。例如，做電子業的特別化學品，必須要有幾種產品搭配，才能提高其市場佔有率，規模大小分別在十億至六十二億美元之間。

而隨著目前英國石油 / 亞美和及艾克森 / 美孚這兩件大石油公司的合併案，羅生預測未來石油業將會發生五件巨大的合併案，促使主要的石油公司更專注於探採及煉製業務。過去十至十五年間，包含石化業務的國際石油公司比那些只做石油業務的石油公司表現為佳，然而這種景況將會改變，他預期未來石油與石化工業正如化學與醫藥工業一樣，將各自獨立。

美國顧問公司 Arthur D. Little 公司於一九九八年對歐洲化學工業所做的調查研究顯示，有八九%的公司認為創新是公司能繼續經營的關鍵，但是只有二三%實際做到。為了獲得成長並回收投資成本，很多公司已經開始對企業創新進行管理，以求有系統地激發既有的優勢，並改進技術的流通的途徑。

工安無難事，只怕有心人

——觀摩中美和、奇美等工安楷模有感

蔡永銘 ● 安環處

本公司勞工安全衛生委員會全體委員及台灣石油工會幹部與各分會常務理事，在方副總經理及工會林常監、張主秘率領下，於八十七年十一月五日前往在工安衛生工作上素有優異表現的奇美和中美和兩家公司觀摩，由於主人準備周全，本公司參與人員也非常用心，故能閃放交流火花，讓每位同仁都覺得收穫豐碩，大家更感到這是一次成功的觀摩活動。

奇美公司及中美和公司多年前曾在工安工作上向本公司取經，今日卻成爲國內公認的工安楷模，其中確有許多優點值得本公司學習。

一、安全工作是主管的絕對責任

中美和廠長現身說法，承認他每天大部份時間都在進行工安工作，令參訪同仁印象非常深刻，這正與筆者去年拜訪杜邦公司觀音廠時，該廠黃廠長所謂「用八成時間做工安」的說法不謀而合。

奇美公司自八十四年起即規定：「現場主管需對其責任區之安全負起全責，沒有任何理由可以推卸責任」，因此，奇美公司若某部門工安表現不佳，其主管當場即被解職，可見主管人員所負工安責任之重。

二、安全目標自己訂，安全計畫戮力做

奇美及中美和兩家公司的工安部門人力均不多，且平日只扮演制度擬訂、教育宣導及稽核評鑑的角色，安全管理則由現場主管負責執行。工安計畫由各部門自己擬訂，並依計畫執行情形自行改善。中美和公司要求部門主管需訂定五年工安目標，並依目標擬訂行動方案；而所承諾的目標及方案一經核定，即全力執行。工安部門僅扮演幕僚角色，主要在提供必要的諮詢服務，並於年底評鑑各部門安全績效。此「全面安全管理」(Total Safety Management, TSM) 是目前歐

美大企業普遍採用的作法，值得本公司學習。

謹列中美和公司某部門的行動方案，可供本公司各單位參考（附表一）。

工安目標管理是落實工安的重要一環。



安全行動方案實例

附表一

項目	評估時間	負責人
1. 執行安全稽核	三至四次 / 月	主任 / 工程師 / 領班 / 協調員
2. 召開BU工安會議 (安環宣導 / TPM宣導 / 工安問題討論)	二次 / 月	主任
3. 召開領班工安會議 (安環宣導 / TPM宣導 / 工安問題討論 / 研讀工安規則及討論)	二次 / 月	領班
4. 召開早安會議 (安環宣導 / 工安問題討論)	至少一次 / 週	主任
5. 完成並追蹤工安改善事項 (BU及領班工安會議建議事項 / 安全稽核改善事項 / 事故調查改善事項 / 停爐後檢討會議缺失改進事項)	至少六件 / 年	協調員
6. 工安訓練 (杜邦工安訓練 / 第一種壓力容器訓練 / 高壓氣體操作訓練.....)	14 / 1 / 15	主任
7. 確實執行設備MCC / 現場電源上鎖，及相關阻閔隔離掛牌	-	領班
8. 制定工作安全程序檢點表	六件 / 年	主任 / 領班
9. 鼓勵員工提報虛驚事故報告	-	所有員工
10. 落實PPE穿戴，檢討改進PPE之缺失	-	主任
11. 推行TPM活動	年底前取得現場區域5S認證	主任 / 領班
12. 撰寫單一重點教育並進行訓練	兩份 / 每年、每班	領班

三、統整工安制度，提昇工安績效
目前本公司的工安規定多如牛毛，推動的方案亦不可計數，顯示公司在工安工作方面的確很努力，但令人遺憾的是往往各行其是，並未加以整合。反觀中美和的安全衛生管理(HSMS)體系是以杜邦為標準：在高

階主管的承諾上，其安全政策、使命、願景及信念，均已明確發展；每位員工的工安角色及職責亦明確釐清；在安全參與上，各級人員均有機會參加委員會、特殊安全分會，或各級安全會議；其他訓練、稽核及激勵等也都有明確規範。由於制度已全盤

統合，且分工明確，所以員工就能有條不紊地自行運作，安全績效也得以確保。

尤其中美和公司所推動的安全衛生競賽，與一般整潔競賽不大相同，其競賽項目包括：無失能傷害事故、舉辦緊急應變演習、工安工程改善案件、事故調查並報告、虛驚事故撰寫、參與安全會議、參與安全訓練、領班召開安全集會、取得法令安全證照、及安全稽核件數等，幾乎相當於當季安全績效總考評，對各部門的工安工作具有良好的指標作用。

四、防災功能最重要，安全改善列第一

奇美公司在消防方面有消防車四台，設隊長一人，隊員四八人，其中多數是由工場操作員兼任；所以為提昇自力消防功能，在廠內另設有泡沫站共三百處，每站容量為一百公升，一旦工場發生事故，不待消防車抵達，即可及時滅火。

而為了加強運輸安全，奇美公司更主動提供經費，要求承商改裝六十台油罐車防撞設備，開國內風氣之先，這份追求安全的決心與付出，加上奇美徹底推動工安改善工作，才有今日的傲人績效！



五、緊急應變通報快，全員參與保安

奇美的緊急支援系統非常完善，加上緊急傳呼功能強，所以一旦事故發生，同一時間可發出多組動員支援電話，在白天上班時間內，動員速度可以在五分鐘內動員一百人；例假日或中、夜班，則為五十人。今年初該公司在高速公路發生油罐車事故，就由於動員迅速而得以防止更大的災害發生。

六、事故原因查清楚，責任追究分層次

兩家公司都相當注重虛驚事故的預警功能，因此特別鼓勵提出虛驚事故報告；其實他們連異常操作都嚴格追查，相關人員不但要提出報告，主管也要追查原因，還要交給評斷處理小組審核；如果發現報告不正確，一律從嚴處分。奇美的員工如果犯錯，一般均從輕發落，只扣獎金以示懲戒；但若違反工安規定，則可立即開除。

而奇美公司更要求每件事務需在七十二小時內以電子郵件通報每位員工，讓大家知道如何防止事故再發生。

七、安全激勵制度佳，工安紀律一級棒

奇美公司每月由勞工安全衛生委員會清算各部門的工安績效，表現優良者立即給予獎勵，獎金最高可達人



為建立健全的「工安文化」，查究事故責任不能「和稀泥」。

員薪資的五成；若評為滿分，則再加倍發給獎金。中美和則對每一則虛驚事故報告發給一百元圖書禮券；若工廠累計一年未發生損時工傷事件，則每位員工發給一千五百元禮券；每季的安全競賽成績優良單位，每人可得三百至五百元禮券。惟若有事故發生，因成績為零分，即無獎金。此點與本公司工安獎金原設計精神吻合，惜因有些人未識大體而壞了安全保障。

此外，奇美與中美和均將安全視為僱用員工的條件之一。中美和公司同仁若違反安全紀律，初則勸導，繼則輔導，再則記大過處分；但攜帶打

火機、火柴進入廠區一律記大過；在製程區、儲槽區吸煙者則一律開除。由於工安紀律嚴明，安全獎勵實在，所以兩公司的工安成果才能屢獲勞委會表揚。

總之，由此次觀摩活動，大家都對奇美和中美和塑造安全文化的努力十分敬佩；「他山之石，可以攻錯」相信只要工安策略正確，再加上落實執行，本公司的工安還是大有可為；只是工安管理就好像上緊發條的時鐘，不容許一刻放鬆，希望大家以專業的態度全力以赴，以達成「零災害」的目標。

油罐車油料灌裝安全

劉慎山 ● 林園廠

本公司屬易燃、易爆的危險性工作場所，因此要求油罐車來廠灌裝油料時，必需在排氣管加裝滅燄器以策安全，但為避免滅燄器影響大卡車馬力，因此同意油罐車在排氣管裝置滅燄器後，另做By Pass（旁通管線），以供平時行駛；進廠之後則將By Pass以帽蓋封住，使所排廢氣經由滅燄器排出，保護工場安全。但是目前許多油罐車駕駛進廠時，往往疏於將By Pass以帽蓋封住，屢屢被工安部門查獲，對本廠及同仁的安全威脅極大。致引起諸多安全疑慮。

有些人也許認為強制卡車在排氣管上加裝滅燄器是小題大做，但是林園石化廠委託輸油課對卡車排氣管所做的溫度測定發現，一般卡車在鑰匙關上熄火時，排氣管溫度仍高達82°C；停車三分鐘後測得的溫度還高達50°C，而油品之中裂解製氣油（Pyrolysis Gas Oil，簡稱PCO）閃火點溫度只有47°C，其他油品閃火點甚

至更低於此，更何況卡車排氣管還有燃燒不完全的餘燼火星，會形成燃燒爆炸的「燃點」、「火源」，大家不能不謹慎，因此工安部門希望各單位要求油罐車來廠灌裝時，先檢查排氣管By Pass的帽蓋是否封住，並請駕駛把

油罐車停在路邊，然後進入控制室開工作安全許可證後，再將車輛駛入灌裝位置。雖然程序有點繁瑣，但為了保障大家的安全，再麻煩也是值得的。

裂解製氣油裝車環境測定

資料來源：林園石化廠儲運組輸油課

狀況	時間	車頭VOC	車尾VOC	排氣管溫度
裝車前	10:55	3PPM	5PPM	82°C
裝車中	10:58	21PPM	14PPM	50°C
裝車中	11:25	72PPM	74PPM	32°C
裝車後	11:35	83PPM	83PPM	32°C





錢幣面面觀 (中)

圖／文 陳振鄉 ● 高雄廠

錢幣因印模刻錯或設備出狀況產生偏移、複打 (double die) 現象；或因空白幣有缺陷致產生變形現象 (distortion)，習慣上均概稱為變體幣 (varieties)，其圖案與正常幣有所差別。至於正背兩面圖案對應方位 (alignment) 異常的，俗稱逆背幣。這是因為硬幣的材質為金屬，硬度不小，要將圖案印上去必需用相當大的撞擊力。鑄印模經多次的撞擊，如果固定裝置鬆動了，印模會產生旋轉現象。如此印出來的錢幣圖案乍看似乎沒什麼兩樣，事實上正背兩面的 alignment 已經走樣了。不過，逆背現象必需正背面自相比對才能發覺。而前文提過的偏移幣、複打幣或不規則空白幣 (irregular planchet) 所造成的畸形幣 (如圖一、二) 等等，只要發現其中一面，另外一面也會有相對應的情形。造幣廠的品管員如果將多枚產品平攤來檢查，這類瑕疵品通常都會被攔截下來。偏移幣是由於空白幣在鑄印時並未準確置落於印模穴 (coining chamber) 之中所引起的。當然，如果空白幣本身直徑太大而在品管過程中未被發現時，也會產生偏移的現象。而圖三這枚美國一九七四年版一元硬幣，正面印偏了，背面 (圖四) 却好端端的，可說是異類中的異類，這大概是上、下印模中心線 (alignment) 沒對正所致吧。至於圖

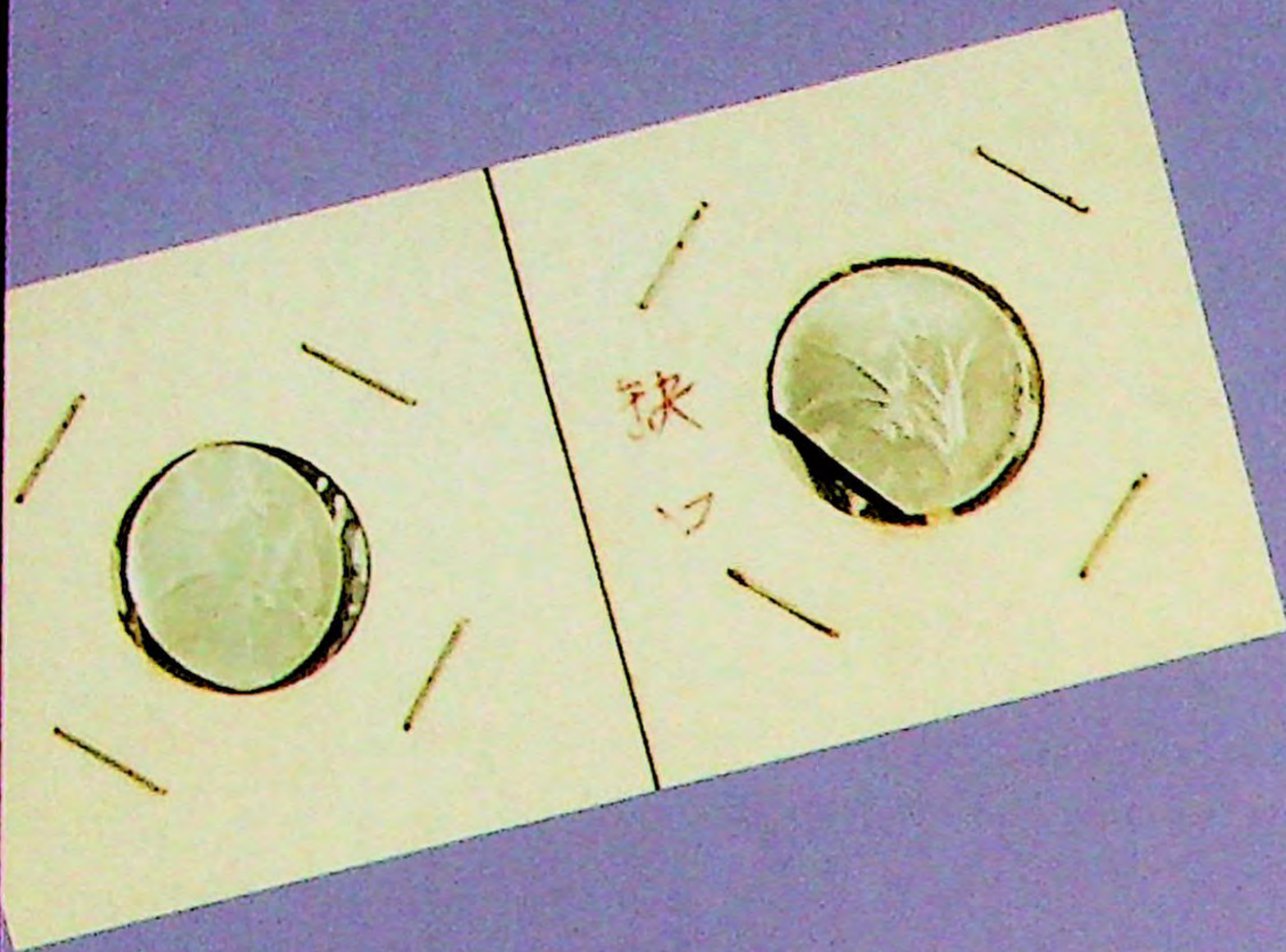
五、六這枚呈彎曲狀，是Tyrol (今之奧地利) 一六六四年造的15KR錢幣。近代的鑄幣機係採衝擊式 (press)，早期則有滾壓式 (就像印刷機)。當您拿到這種薄薄彎曲的古幣，可別像筆者一樣用鐵槌使勁地欲將它打平哦！

逆背幣正反方位不同

因為逆背幣的圖案正、背面單獨看來與正常幣沒什麼差別，所以很容易外流至民間。像民國三八年版的壹角青銅幣及民國五六年至六七年發行的伍角幣，均可找到逆背幣。如圖七中的伍角幣有各種不同角度的逆轉情形，大概是鑄印模固定裝置被撞鬆了所致。此外，在不同批次的印鑄作業，若機器操作員未沿襲原先的方位，也就是有時裝成Coin rotation，有時裝成Medal rotation (註1)，也會有兩種方位版本問世。像玻利維亞 (Bolivia) 在一九五一年以前就是如此反反覆覆的，到底那種版本才算變體，大家都讓他們搞糊塗了！而日本錢幣早年是採用Coin rotation，到了大正五至十一年間 (一九一六至一九二二年) 各種不同面額硬幣相繼改變造型，並隨潮流變成Medal rotation。台灣在當時為日本殖民地，用的是日本錢幣，如果您留有大正年代前後期的日幣，不妨自行印證一下。



圖一 有缺陷的空白幣所印
出來的伍元幣



圖二

▲有缺陷的空白幣所印
出來的壹角幣



圖三 美國1974年一元移位幣



圖四 美國1974年一元幣
背面，並未移位



圖五 奧地利1664年（當時為Tyrol）
造之 15Kreuzers幣



圖六 側視圖，呈彎曲狀



圖七 蘭花圖案各枚方位不同，依逆轉角度由小而大排列，各種年版均可找到逆背幣。



圖八 左為香港1863年一文（ONE MIL）幣，右為1934年一仙（ONE CENT）幣（中8）



圖九 左為香港1949年五仙（FIVE CENTS）幣，右為香港1894年半元（50 CENTS）幣（中9）

殖民地專用錢幣

日本在佔領台灣期間，並未特別鑄造台灣專用的錢幣，而是直接將其「本土所用的錢幣」拿到台灣來用，有些殖民地就不然。例如歐洲某些強國，就曾鑄造一些與其本土極相似，但面額較特殊的錢幣供其殖民地使用，這種錢幣稱之為「祖國型式錢幣」。英國在其強盛時期，殖民地遍佈世界各地，但只有少部分屬地曾發行「祖國型式錢幣」，例如錫蘭、英屬蓋亞那（British Guiana）、西印度群島（the West Indies）及馬爾他（Malta）等地，這類錢幣造型很相像，有時也可在各不同屬地、港口甚至於英國本土使用；其他屬地，例如香港，其錢幣由英國鑄造發行，也刻有英國君王肖像，但另一面係以中英兩種文字並列其面額，這與英國本土使用的造型有明顯差異。

香港離台灣較近，語言又互通，國人前去旅遊及收集港幣的機會也較多。像圖八、九這幾枚香港早期幣，早已改制不使用了，需到錢幣專賣店才買得到。一般說來，同時期的錢幣面額愈大的，市價也愈貴，因為需花較多的投資成本之故。確實，圖中這幾個年代版本的銅幣都不及那枚銀幣貴，但是，那些銅幣的姊妹品却各有來頭喔！英國自一八六三年開始在其

本國造幣廠鑄造港幣，然後以船分批運到香港發行使用。那時面額最小的是千分之一元，也就是圖八左枚，單位為「一文」，英文叫「one mil」。港幣一開始便是將中、英文同時並列。到了一八六六年（維多利亞女王在位期間為一八三七至一九〇一年），one mil 幣的中文面額竟然錯刻成「一千」，此後英國就不再發行「one mil」港幣了。既然印錯又是最後一版，照常理判斷應該會較昂貴才對，但事實不是如此。根據圖鑑記載，這一年版的數量為兩百萬枚，只比別的年版稍微多了一些而已，為什麼這個錯鑄幣吸引不了收藏者的興趣？一八六四及一八六五年版的一文幣，新品價格都要上千美元。而圖例這一枚一八六三年版的，年資雖最老，身價却與那枚年資最淺的錯鑄版相似，新品才十多美元而已。或許一八六四及一八六五年版的並未全部發行使用吧？一仙幣（one cent）又是如何呢？一九四一年版的鑄造量達五百萬枚，與圖例這枚一九三四年版的數量差不多，但價格也是相差一、兩千倍，又是為什麼？一九四一年適逢第二次世界大戰，據長輩說，當時物資缺乏，本省民衆家中的金屬器物（包括門窗上的銅栓及銅製軌道），大多被日本人收割拿去製造軍火了。而一九四一年版的港幣在英國本土造好後，第一批船運往香

港途中被日本人劫走了，第二批被英國人鎔掉了（不知是否也改用於軍火？）第三批則被敵軍擊沉於海底了。在當年，英國政府所發行的港幣只有一仙及五仙兩種，而一九四一年版的五仙幣也比其他年版貴數百倍，大概五仙幣也曾遭遇類似的災運吧！

追漲的風險大於追跌

日本在戰後經濟很快地復甦，國民平均所得比我們高出許多，其收藏錢幣、郵票的風氣也比我們興盛。大約二、三十年前，本省日據時代發行的日幣突然快速漲價，尤其日本的壹元龍銀漲得更猛。有人傳說，是由於日本有錢人太多，他們在流行收集整套的日本龍銀（共有三十多種年代版本），在本省使用的日本錢幣與日本本土發行的一樣，於是日商來台搜購。過沒多久，那股熱潮竟急速冷卻了。有人說是由於日本市場已熱過頭了；也有人說，當初之所以會急漲，是有人設圈套自導自演的，被騙的還包括錢幣零售商呢！那種說法正確，姑且不論，但任何商品愈是追漲，其風險總是愈高的。

註一：Coin Rotation（錢幣式的旋轉）指兩面

圖案方位互為顛倒的；兩面方位一致的稱為 Medal Rotation（獎章式的旋轉）。

※

閩南古厝風情盡在

金門民俗文化村

圖／文 黃金財 ● 煉研所

「古蹟之旅」與「戰地風情」為金門開放觀光後吸引民衆前往的兩大訴求，金門地區所保有傳統閩南古厝群落之美，尤深富文化特色與歷史價值，因此入選觀光局十大熱門旅遊路線，值得國人前往一遊。

傳統閩南建築歷久猶存

金門歷宋、元、明、清代均隸屬福建省同安縣。民國初年因其旅居新加坡的僑民向政府陳情設縣，而於民國四年奉准正式設立金門縣；民國二十六年抗日戰起，金門亦淪入日本帝國魔掌，至三十四年抗戰勝利始回歸祖國懷抱。而自古寧頭大捷、八二三砲戰後，金門與馬祖地區被視為保衛台灣的前哨站，實施戰地政務，非經

特許不得自由進出，一直到八十一年政府同意以「有限開放、集體觀光」方式改列金門為觀光區後，才逐漸走出往昔予人軍事重地的封閉印象，民衆心中的「前線」也逐漸褪下神祕面紗。

金門島面積約一百四十八平方公里，島上居民純樸知足、樂天知命，四十多年來他們憑著「人定勝天」的信念，任勞任怨，戮力開發建設，才有今天的成果。而具有九十八年歷史的中堡「民俗文化村」在金門軍民有志一同、盡心竭力地保存下，歷久彌新，更屬難得。

保有古厝質樸厚實之美

「中堡」係位於金沙鎮北端山后

的小村莊，開金祖王璉於宋末元初開始卜居於此，後成為王氏族人世居之地。清同治年間山后王氏族人王國珍東渡日本經商致富，晚年為光耀門楣，回饋鄉梓，乃回故土策劃興建豪宅。其子王敬祥克紹箕裘，重金禮聘



►「十八棟」佈局採棋盤式。

◄王氏家祠。

風雅質樸的聚落引人入勝。



閩南唐山師傅八人，又從漳、泉州、甚至江西運回青斗石材、福州杉木等建材，大興土木，從清光緒二年（西元一八七六年）動工，直到二十六年（西元一九〇〇年）完工，歷時二十四年，計完成閩南二進民宅十六棟，三進鄉塾及二進宗祠各一棟，棟棟結構堅實，別具特色，稱為「十八棟」，曾盛極一時。惜因族人外遷台灣就學謀職，致偌大宅第漸次閒置荒廢。民國六十年代，金門戰地政務委員會在「光大文化遺產、宏揚優良民俗」的政策下，斥資一千五百萬元整修復建，並加闢花園，栽植花草樹木，另蒐集文物和民間藝品，陳列其間，改名為「金門民俗文化村」，於民國六十九年五月正式落成，開放參觀。



十八間古厝以六間為一排，共有三排，計分為官邸、祠堂、閣樓、住宅和鄉塾五大類；每幢均樸實大方，具有雕樑畫棟之美，尤其馬背、山牆、燕尾等設計典雅精緻，充份顯示傳統閩南建築的特色。整修後還有民俗文物展、古代禮儀館、喜慶民俗文化館、農業生產器具館，以及集中國精妙武學的武道館、功夫房、休閒房，以及「十年寒窗無人問，一舉成名天下知」的「進士居」、「大夫第」等，一磚一瓦無不展現出以農立國的中華文化，彰顯儒家道德思想，質樸渾厚耐人尋味，不但寓含王氏子孫賢孝、勤儉、進取的大家風範，也可說是閩南家宅建築的典型。

金門之旅牽動思古幽情

古厝群的地理位置背山面海，後有五座山當靠山，前方有一古厝「海珠堂」，供觀賞旭日東昇，大有五虎回頭吞日之勢；十八間古厝的牆身大多以紅磚或花崗石為材料，堆砌成八卦、壽字、銅錢、雙囍或者鳥蟲走獸、人物、山水等傳統圖案，並運用木刻、交趾陶、剪粘、石雕等材質與手法來表現中原建築質樸厚實的風格，深值一遊。遊客在驚艷於她的古典雅致之餘，若放慢腳步細細品味，思古幽情油然而至，足以滌盪心靈。

金門民俗文化村歷經百餘年風霜及海盜、烽火無情的洗禮，仍傲然屹立，仰望參商，獨品頁頁滄桑，也算是人間的傳奇了！其實，金門蕞爾小島能歷劫不屈，又何嘗不是源於此務實厚道、尊重文化的古風呢？



武道館正廳一景。



▶ 紅眠床。

▲ 壁飾由彩色陶片鑲嵌而成。

各地鱗爪

《台北地區》

一九九九年公關月曆

陳陽春水彩畫受歡迎

【台北訊】本公司一九九九年公關月曆已如期出爐，並於八十七年十二月月中旬陸續發放完畢，本次月曆尺寸材質為二開雪銅紙張；每份工本費約新台幣二十三元左右，圖片採用台灣知名畫家陳陽春先生的風景畫作，淡雅宜人、頗獲好評，尤其在印製期間，陳先生曾多次赴印刷廠監印、溝通，其敬業精神實令人敬佩。經本公司力邀，陳陽春先生且日前已答應本公司勞教講座假總公司康樂室主講「台灣之美」，日期訂為八十七年元月五日下午。（本刊）

工關處舉辦勞工教育

贏家形象錄影帶觀賞

【台北訊】工關處於八十七年十二月廿一日下午假總公司簡報室舉辦勞工教育「贏家的形象」錄影帶觀賞活動，主題是「如何經營您的一生，成為贏家」，由曾任本公司顧問的張錦貴教授主講。他首先強調在目前競爭時代裡，適者生存，不適者淘汰，不景氣是在淘汰不爭氣的人與企業，所以企業與人生均須要有風險管理。

而管理的境界為人治管理↓組織管理
↓文化管理（組織運作良好的企業所自然形成的一種形象、影響力、魅力）。至於成功的三要素為心態、膽識、時機（時間管理）。（譚鑑誠）



中油人做什麼像什麼

總公司門廳展現節氣

【台北訊】時值歲末年終，接二連三的節慶，聖誕節、行憲紀念日、元旦、春節……紛至沓來。總公司今年的門面妝點工作，相當美輪美奐。高聳的聖誕樹上掛滿了燈飾及賀卡，諸如 Merry Christmas、Happy New Year，新年快樂、萬事如意等，不一而足，象徵著中油公司在新的一年中

將充滿新希望，也讓前來洽公的外界人士分享一點節慶的喜氣。(譚鑑誠)



聖誕午會分享喜樂

陳董事長親臨參與

【台北訊】一群熱愛中油的基督徒自動自發地在八十七年十二月十八日午休時分假總公司康樂室舉辦「一九九八聖誕午會」，主題是：「最好的朋友」(The Best)，內容包括有破冰、唱詩、主題分享等，並邀請前財政部長、現任外貿協會董事長的林振國先生講道。本公司陳朝威董事長亦撥冗親臨會場參與盛會，與同仁合唱「在中油公司裡我們是一家人」、「聖

誕快樂」等詩歌，董事長除了感性致詞外，更與在場的全體同仁逐一握手致意，場面極為溫馨。(譚鑑誠)



景氣低迷話投資

理財規劃視時機

【台北訊】台探總處台北地區探勘資料中心、國外業務處分別於八十七年十二月十五、十六日各舉行一場「全方位理財規劃」勞工教育講座，邀請中華投信理財專員就現階段受薪階級較適宜的理財方式：「定期定額共同基金」提出講解。此項理財工具①免稅②風險低。時值景氣不佳時刻，冀望此場演講能加強同仁投資理

財之心理建設取得致勝契機。(吳帝寬)



馬國華裔青年來訪

座談餐叙增進情誼

【台北訊】馬來西亞華裔青年觀摩團一行四十人，於八十七年十二月十八日下午，在侯墨龍副團長率領下蒞臨總公司，由蔡副總經理主持簡報及座談，席間雙方相談甚歡，並互贈紀念品。會後並由工關處黃禮恭處長以餐會接待，馬國華裔青年活潑、健談，對本公司熱誠款待深表謝意，並留下深刻印象。(英)

辦公室遷移新氣象 舊雨新知歡迎指教

【台北訊】台探總處台北地區辦公室於十二月卅一日遷往石牌原物理探勘資料處理中心上班。地址：北投區東華街一段22巷8號；捷運站：淡水線明德站；電話總機：(〇二)二八二一六三一三。歡迎同仁先進，舊雨新知不吝指教。(吳帝寬)

《桃竹苗地區》

石油學會八十七年年會

曹廠長獲頒石油技術獎

【桃園訊】中國石油學會於八十七年十二月十九日上午假台灣省菸酒公賣局員工訓練所召開八十七年年會，由學會理事長本公司前總經理陳國勇先生擔任主席，並頒發石油技術獎章，桃園廠曹明廠長榮獲煉製類獎項。佳訊傳至，同仁咸感興奮，紛向其恭賀，謙遜自牧的他將所有榮耀歸諸長官的提攜與支持，以及同仁的辛勞和協助。曹廠長自去(八十六)年四月接掌桃園廠以來日夜奔勞、以廠為家，無時無刻不心懸廠方利益、績效及同仁前程、福祉，此番獲獎大家均與有榮焉，認係對老油人辛勤耕耘之肯定。(玄)

辦理緊急事故通報訓練

桃廠安管人員勤習操作

【桃園訊】為使安管中心輪值人員通曉緊急通報程序及預警系統操作規定，桃園廠安環組自八十七年十一月廿三日上午起分兩梯次在中正樓禮堂辦理「安管輪值人員緊急事故通報訓練」，由安全消防課張貴麟課長主講：「工安事故通報處理及防護具使用」，另由環境規劃課林暘課長講授：「環保事件通報和預警系統操作」；兩人分別就通報、聯繫、應變處置、秩序與狀況之掌握一一說明並示範操作，期使在場受訓之近七十名安管輪值人員嫻熟操作流程，以備一旦急用時能迅速、精準的執行。由於課程設計活潑實用，頗獲同仁好評。(玄)

八十七年度向心力座談

潘總夫人慰桃園區同仁

【桃園訊】八十七年十一月廿六日桃園婦女會於中正樓禮堂舉辦「八十七年度向心力座談會」，計有桃園廠、桃園處、北工處等婦女同仁逾百名參加，潘總經理夫人、秘書處王素珠處長及桃園處林勝比處長等貴賓亦撥冗蒞臨。潘總經理夫人及楊申錦主任委員先後致詞感謝年來大家對生產事業的努力與貢獻。中華淨食健康協

會廖瑞雄會長隨即專題介紹「自由基與健康」，說明因飲食、工作、情緒所產生的毒素對身體健康的影響和解決之道；並由該會方櫻如理事長帶領大家作身體舒展運動。眾姐妹均對此一有益身心、增強工作效率的座談表示收穫良多。(玄)

增強同仁知法守法意識

辦理工安法律責任研習

【桃園訊】為落實推動工廠安全衛生工作，桃園廠安環組於八十七年十一月廿六、廿七兩日假該廠訓練教室及中正樓禮堂辦理「工安法律責任研習」，敦聘桃園地方法院檢察署潘進料檢查官主講「從刑法看安全衛生責任」、北區勞工檢查所李海龍所長講解「安全衛生法規及應用」，桃園廠十等以上人員及主管共一七〇位參加。潘檢查官特就刑事理論、及過失犯在普通刑法與特別刑法之刑事責任方面擷取案例，提醒同仁在執行公務時應小心惕勵；而李所長則就我國現行勞工安全衛生法等相關法律之重要規定、特性和罰則進行宣導，期喚起大家對工安法規的重視和遵守，進而確保員工健康安全、防杜意外災害。兩位講師學養豐厚、吐屬風雅，以人性化的角度點示知法、守法的必要，深入淺出、生動有致，頗能引發在場

聽眾的興趣與共識。(玄)

董事會工安小組蒞桃廠

查核工作程序書等建制

【桃園訊】八十七年十一月卅日「董事會工安評鑑小組」由工研院工衛中心于樹偉主任等一行四人，在本公司安環處胡經武副處長陪同下蒞桃園廠，分成四小組查核其工安四級查核、承商管理及工作程序書等制度建立情形。彼等除親至各煉製組面談調查外，且遠赴沙崙儲運站評鑑，所查核訪談對象包含廠長、組長、工場長、領班等四級主管與操作人員，以瞭解基層對公司管理制度面之意見，藉供日後檢討改善參考。該小組並對本廠工安措施之落實表示肯定。(玄)

恭賀王副處長榮升

安環同仁設席餞別

【桃園訊】桃園廠安環組全體同仁於八十七年十二月十日中午假貴賓餐廳設筵歡送王明民組長，祝賀其榮升本公司安環處副處長。王副處長係亞洲理工學院環境工程碩士，曾在桃園廠前身之北建處擔任企劃工作，後派赴南坎工程隊協助建廠事宜，並歷任煉製工場、化驗課主管、工安及環保組長等職，由於行事不苟，在廠廿餘年貢獻甚多，尤以規劃並督導工安

環保措施迭有佳績，極獲長官肯定，平日帶領部屬恩威並濟頗得人心，此番北調，同仁皆祝其一展長才，襄助公司順利推展工安、環保業務。(玄)

因應民營化之激烈競爭

桃廠舉辦全面品質講習

【桃園訊】為增進主管人員推行情品質管理知能，技術組於八十七年十二月十日敦聘國內品質權威、中原大學工業工程研究所楊錦洲教授假訓練教室講授「如何推動全面品質管制」，桃園廠課級以上主管計五十人參與。楊教授先後就觀念的改變可啓動作法的調整、領導者的角色、全面品質的特點與推動技巧、做好日常管理及持續改善的必要等，向在場學員闡明品質觀念及顧客滿意對企業存敗的影響。課程採雙向溝通、即問即答的方式進行，經其精心引導，現場討論氣氛熱烈。(玄)

提案改善專題演講

啓發觀念踴躍提案

【桃園訊】為啓發同仁思考方向，增進提案品質，人事組於八十七年十二月十日下午在中正樓禮堂辦理「提案改善制度」專題演講，邀請中華民國企業員工提案改善活動協會黃國樑監事主講，計有桃園廠、北工

處、桃園處、新竹處等四單位七十位同仁參加。黃監事在會中要求大家建立「改善是工作一部分」的敬業觀念，運用創意從工作勞苦處著手，他更列舉英、日兩國案例，鼓勵同仁創造一個更明朗、富朝氣的職場。由於演說內容新穎，且切中時弊，在場聽眾無不興味盎然，頻向講師請益，直至下午四時才欲罷不能地結束。(玄)

台營處儲運作業研討會

陳副總勉按標準化作業

【桃園訊】台營總處為落實儲運業務，特於八十七年十二月七日假桃園廠舉辦「儲運作業管理」研討會。



主管儲運業務的陳進本副總處長於結業式時除肯定儲運同仁長年費神盡心的辛勞外，同時期盼各主管要求現場同仁依標準化作業程序操作、落實工安查核並提振工作士氣，以展現團隊績效和精神。(向陽)

創造明朗工作職場

黃國樑講提案改善

【苗栗訊】「如何創造明朗的工作職場」是八十七年十二月十六日由總公司在苗栗區舉辦的第二場次提案專題講座，邀請中華民國企業員工提案改善活動協會黃國樑監事主講，內容包括了由員工提案開始改變企業體質、及以提案方式改善作業方式、以員工作業方式為出發點善用QC手法進行改善，以建立有創意的職場等，藉以全力加強正確提案觀念之宣導，啟發提案之思考的方向。(李俐媛)

周密防備千禧之害

面對問題共謀對策

【苗栗訊】行政院蕭院長日前指示有關單位不能忽視Y2K全面性的衝擊，千禧年資訊危機的範圍包括了各型電腦系統，不只是電腦程式、檔案、資料庫，甚至衛星導航、預約錄影、電話撥接、醫療維生、工廠自動化控制、門禁管制等，都可能受到影

響。台探總處資訊室特別製作Y2K警語集錦，刊登在油花月刊上，藉此機會提醒同仁對千禧蟲的認識。(李俐媛)

臨財不苟鍾振坤

為善最樂美名揚

【苗栗訊】採油工程處鍾振坤先生於八十七年十二月十四日上午赴土銀台探總處收付處領款後，沒有清點的錢交給會首時，發現鈔票越數越多，以為自己擁有「聚寶手」，仔細回想才知道銀行溢付新台幣伍萬元，因此第二天在土銀開門營業時立即雙手奉還，並表示身為中油人理當為公司樹立良好形象，土銀劉小姐為表示感激，一再要求在「油花」上給予表揚。(李俐媛)

總處長交接典禮

嘉賓雲集致賀意

【苗栗訊】台探總處新舊任總處長交接典禮於八十七年十二月十六日上午假紫園禮堂舉行，與會貴賓包括本公司顧問、前輩及苗栗縣市鄉、鎮長、國代、立委、縣長等。經過莊嚴的交接儀式，潘總經理致詞表示對葉前代總處長的嘉勉及對魏總處長的期許。葉國銓前代總處長則以感恩的心

對長官及前輩的教導表示謝意。新任魏明輝總處長則表示將銳意改革，帶領台探總處提升效率及生產力，以期轉型成功，永續經營。(李俐媛)

《嘉南地區》

分離技術研討

內容精彩豐富

【嘉義訊】本公司之分離技術研討會於八十七年十二月九日在煉研所舉行，總公司、四廠及煉研所同仁共一三〇餘人參加。在葉副總經理致詞後開始專題報告及現場操作問題討論，包括二甲苯增產、碼頭油氣回收修改工程、縮減煤裂製程酸水、Rectisol Wash Unit去瓶頸、灌裝工場油氣回收評估稀釋油對油泥回收影響等。除了每個題目報告後之討論外，最後亦有充分的意見交流及討論，希望大家能分享操作心得，解決操作瓶頸，並增進工場操作效率。(宗)

海峽兩岸科技交流

人員來訪增進友誼

【嘉義訊】來台參加第二屆海峽兩岸資源地質研討會的大陸學者專家由中國天然氣總公司總經理特別助理史訓知先生及中國石油大學張一偉校長率領，在中央大學安排下，於八十

七年十一月廿四日至煉研所參觀訪問。曾任北京石油探勘開發科學研究院教授級高級工程師的李德生教授，於參觀成果展示館後表示其曾服務於嘉義溶劑廠，此次舊地重遊勾起許多回憶，倍感親切，可惜行程匆促，無法與舊識相聚頗覺遺憾。(宗)

興安國小戶外教學

參訪煉研認識中油

【嘉義訊】嘉市興安國小六年級學生戶外教學活動，於八十七年十二月廿一、廿四日上午分兩梯次由該校劉校長親自帶隊參觀煉研所，煉研所除安排簡報、參觀陳列館帶領外，還特請方工組陳寶東博士在階梯教室做石油產品解說。(蔡玉燕)

煉研舉辦

健康講座

【嘉義訊】煉研所於八十七年十二月十六日下午假階梯教室與嘉義市東區衛生所合辦國民健康生活講座，邀請聖瑪爾定新陳代謝科黃紫寶主任演講「運動人生多運動」、邱耀章醫師講解「如何防治檳榔危害健康」，參加聽講同仁甚為踴躍。(蔡玉燕)

運動健身

切磋球藝

【嘉義訊】為增進員工身心健康，提升工作士氣，煉研所、三分會、福利會於八十七年十二月舉辦員工社團比賽，計有桌球、羽毛球、排球、籃球、網球、象棋等，參賽同仁甚為踴躍，除可互相切磋球藝，並達健身目的。(蔡玉燕)

增進里鄰關係

舉辦睦鄰座談

【嘉義訊】為落實公司睦鄰政策，有效促進公司與鄉親間的情誼，煉研所特於八十七年十二月十八日下午假三〇三會議室舉辦「睦鄰座談會」，邀請附近里長及睦鄰小組參與盛會，林所長以主人身份歡迎貴賓蒞臨，並誠懇地答覆里長們所提的問題，充分達成睦鄰之美意。(蔡玉燕)

訓練所申請ISO-9002認證

已接受評鑑期望順利通過

【嘉義訊】人事訓練所為達到永續經營的目的，積極展開申請ISO-9002國際標準品質認證之籌備工作，而於八十七年十二月八日至十一日接受商檢局評鑑人員稽核，過程中分別依管理代表、行政組、業務推廣小組、教務組、經理組、技能發展組、文管中心等部門進行稽核，同仁均兢



業以赴，並期望能順利的通過認證。(張利聰)

祝融訪民雄油庫近鄰

董事長坐鎮指揮滅火

【嘉義訊】八十七年十二月三日下午二時四十分左右，緊鄰民雄油庫之良泰資源處理公司廢輪胎回收工場發生火警。煉研所為恐其波及鄰近油庫，立即出動化學泡沫車及水箱乾粉車支援滅火，經消防隊員全力灌救，終於遏阻火勢蔓延，解除油庫危機。適董事長、總經理等長官前來煉研所巡視，亦在現場坐鎮指揮，充分發揮

整體之戰力。(郭春廷)



煉研所測試緊急應變能力

無預警演習務期精益求精

【嘉義訊】為加強同仁對緊急事故的應變能力，煉研所於八十七年十一月廿六日下午在溶劑工場舉辦無預警事故演習，事故假想情況為「塔底循環泵軸封洩漏火警」，同仁因平日訓練有素，於短時間內即將「事故」控制，亦無人員傷亡，演習相當成功。(郭春廷)

石油工會監事會業務考核

對第三分會業務咸感滿意

【嘉義訊】台灣石油工會監事會於八十七年十二月三日在林倍寬常務監事率領下，抵達所屬第三分會，考核八十七年度業務。三分會除備有書面資料外，林常務理事及各承辦組組長還以口頭補充報告，監事們對三分會會務咸感滿意。(張利聰)



《高屏地區》

湖畔烤肉萬家香

親子陶然樂融融

【高雄訊】大林廠為加強敦親並促進同仁交流，於八十七年十一月二

十九日上午假澄清湖畔復國島烤肉區舉辦親子烤肉活動，由黃清吉廠長親臨主持，總公司邱吉雄副總經理伉儷亦南下與會，共計有員眷一千三百餘人參加。

參加烤肉的員眷們領取烤肉用具後，只見烤肉會場炊煙裊裊，邱副總經理伉儷協同黃廠長、劉副廠長、蕭副廠長等伉儷逐「爐」拜會問候同仁，大家同感歡欣並共享烤好的食物。

隨後展開的大地尋寶「活動」獲得小朋友們的熱烈參與。約十一時許聞見烤肉飄香處處，放眼看去盡是闔家歡樂圍爐的幸福景象。更有同仁帶著成套的泡茶用具就在爐邊泡起茶來，除此之外，四處可見吊床搖曳生姿，好一幅悠閒景致。

此次親子烤肉活動原訂下午一時結束，但因摸彩獎項眾多，而延至下午一點半才結束，整個抽獎過程高潮迭起，有人鴻運當頭連中三元，小朋友們更是興奮，不斷地在開獎過程中加油吶喊，增添不少趣味。(黃政霖)

武芳丕慢速壘球賽

大林煉油廠獲亞軍

【高雄訊】八十七年十二月月底榮退的高雄廠技術室吳武芳先生，平日熱愛慢速壘球活動，曾擔任壘球隊領隊。高雄廠技術室為歡送吳武芳先

生，特於十一月廿九日假高廠棒球場舉辦「武芳盃」慢速壘球邀請賽，邀請對象有本公司煉研所、林園技術組、大林廠品管研發組及高雄廠技術室等四隊。

球賽在高雄廠謝賜華廠長及大林廠劉潤渝副廠長開球後正式展開，比賽至下午四點鐘結束，由吳武芳先生頒獎：冠軍——高雄廠；亞軍——大林廠，季軍——煉研所，殿軍——林園廠。最後由煉研所領隊代表大家致贈一面「壘球之友」獎牌給吳武芳先生，感謝他多年來為慢速壘球運動所作的貢獻。（鍾山）

大林桌球隊連戰皆捷

十日內囊括雙料冠軍

【高雄訊】甫獲高市勞工局舉辦第廿一屆勞工盃桌球錦標賽團體冠軍的大林廠桌球代表隊，雙喜臨門，全隊於八十七年十一月廿一、廿二日移師至楠梓區，參加楠梓區體育會假國光中學體育館所舉辦之桌球錦標賽時，在強敵環伺、高手如雲的激烈競賽中，愈挫愈勇，從敗部復活，一路過關斬將，最後登上社會男子組冠軍寶座。在短短十天內，代表隊對外出征，連戰皆捷，榮獲二次冠軍，戰績輝煌，為廠爭光，可喜可賀！（吳欣生）

林園廠改制兩周年慶

澄清湖畔健行迎朝陽

【高雄訊】林園廠為慶祝改制兩周年，特於八十七年十一月廿二日上午假風景秀麗的澄清湖舉辦健行活動。由邱炳煌廠長親自主持，許榮炳副廠長、吳輝雄主任工程師及婦女會主委、副主委等均共襄盛舉，總公司謝榮輝、邱吉雄兩位副總經理亦蒞臨盛會，活動於上午六時卅分展開，參加員、眷及保警計千餘人，個個神采飛揚、精神抖擻。

整個健行隊伍共分十個小隊，由邱廠長領隊沿著湖濱迎向朝陽前進，沿途享受清晨和風令人心曠神怡。終點設在澄清湖青年活動中心廣場，林園廠發給每位同仁一份砂畫或素描材料，供親子創作比賽，同時也辦理趣味對獎與工安環保有獎徵答。

最令人期待的是摸彩活動，本項活動由林園廠名節目主持人吳茂昌君主持，並穿插歌舞秀。陳增榮前廠長、邱廠長、許副廠長、婦女會主委等相繼上台抽獎後，最後謝副總經理抽出董事長獎及總經理獎各兩名，把活動帶到最高潮。中午於發給便當後，結束了充滿朝氣的一天。（劉慎山）

高醫林文一醫師蒞林園

講解健檢報告數值意義

【高雄訊】林園廠員工年度健康檢查於十月底結束，同仁到檢率達一〇〇%，為讓同仁了解健康檢查報告中各項數值的意義，工安組特別安排高雄醫學院林文一醫師於八十七年十一月廿六日蒞廠說明。



林醫師特別針對肝癌、直腸癌、男性的攝護腺癌、女性的子宮頸癌，以及乳癌之早期特徵、生活飲食防範之道詳細說明。許多同仁來聽演講時，還特別帶著健康檢查報告來，所以演講完畢後的討論仍十分熱烈。

令人敬佩的是林文一醫師本次兩個半小時的演講完全免費。因為林醫師認為在醫院為病患看診只能服務少



數人；如果出來演講、宣導疾病預防，可以使更多人受惠，此種「上醫醫未病」的情懷的確令人感動。（郭文昌）

林園廠加強宣導工安 承攬商允諾全力配合

【高雄訊】林園廠工安組於八十七年十一月廿七日假廠內品管大樓會議室邀集廠商宣導公司工安政策及其配合事項。會議由吳輝雄主任工程師主持，約四、五十家承攬商負責人出席。

座談會首由工安組陳坤組長說明

工場區禁打行動電話規定，並要求承攬商申辦工作安全許可證須檢附施工人員名單；同時宣達承攬商辦理出入證，除須接受廠內工安訓練外，並須至工研院等財團法人機構接受訓練。隨後由儀電組黃春魁組長說明林園廠即將實施的承攬商資訊管理系統與門禁刷卡措施。最後由工安組宣導承攬商最常違規項目，請各負責人配合約束改善。

會後座談時，承攬商紛紛表示雖然遵行工安規定短期內會有困難、不便，但本次座談會已拉近雙方想法，對爾後推動工業安全工作建立積極共識有相當幫助。（劉慎山）

國營會工安委員等赴林園 觀摩承攬商管理資訊系統

【高雄訊】經濟部國營會工安委員及所屬事業單位，包括台電、台糖、台肥、中船、漢翔等八家國營事業機構代表約百餘人於八十七年十二月九日蒞臨林園石化廠觀摩承攬商管理資訊系統，由方義杉副總經理暨國營會侯庸視導共同主持，邱炳煌廠長親自接待。

會中林園廠黃春魁組長先簡報說明承攬商管理資訊系統，隨後並赴林園廠側門承攬商出入專用門親自瞭解實際作業情形，然後再回會場聽取陳坤組長的工安措施簡報，以瞭解承攬

商管理資訊系統實際運作情形。

在會後討論中，由於大家發言踴躍，欲罷不能，直到十二時二十分始告結束。國營會侯視導並邀國營會工安委員及所屬事業單位之工安處長至林園廠二樓會議室討論本系統尚須改進之處，以及各國營事業機構如何推廣承攬商管理工作，期能降低綜合災害指數，建立一個更安全的工作環境。（劉慎山）



毒化物質災害應變觀摩 呼籲業者重視防救體系

【高雄訊】為加強毒性化學物質儲運作業管理及落實災害預防，並繼續推動毒災聯防體系，高雄市政府環



保局於八十七年十一月廿七日上午在高雄廠北區輸油站辦理八十八年度毒性化學物質災害聯合防救小組動員組訓暨第一次毒災防救觀摩演練，由高雄廠伍順德副廠長與市環保局二科沈龍志科長共同主持，行政院環保署毒管處技正朱冠綸列席指導，邀集卅多家廠商（包括毒性化學物質輸儲作業承辦人員）共八十餘人參加，期望藉由此次演練，讓業者瞭解整個救災及因應過程，將災害損失減至最低程度。

緊急應變實地演練由高雄廠儲運處人員擔任，假設儲運處北區輸油站P-25D泵浦之法蘭墊圈處有大量丁二

烯洩漏，經現場操作員發現，立即通報連繫並迅速展開災害搶救等各項作業。為求逼真效果，演習洩漏現場特別以煙幕彈之煙霧代替了二烯氣體，高雄廠消防隊的消防車及修造處搶修小組人員亦出動協助搶救與處理善後。

演練完畢，隨即返回至高雄廠宏南康樂活動中心，由謝賜華廠長主持座談並交換工作經驗，與會人員對於高雄廠的準備作業完善及演習人員演出逼真，稱讚不已。（李扶守）

婦女會卅一周年慶

千餘員眷熱烈參與

【高雄訊】成立卅一周年的高雄廠婦女會特於八十七年十二月二日晚在國光中學體育館舉行慶祝大會，會中由婦女員眷自唱自演展現現代女性的智慧與魅力；大家歡喜聚會，其樂融融。（陳明德）

高市三合一選舉揭曉

五投票所八成投票率

【高雄訊】八十七年十二月五日，是北高兩直轄市三合一選舉的日期，本公司人員均放假半天前往指定投票所投下神聖的一票，以選賢與能高雄廠同仁居住的三個里共有五個投票所，據統計市長有六、一〇〇票；立



法委員及市議員有四、五八六票，投票率均超出八成，可見大家參與民主的誠懇與認真態度。（陳明德）

謝副總率員蒞高廠

查核工安分級情形

【高雄訊】謝榮輝副總經理率員於八十七年十二月三日上午蒞臨高雄廠，進行工安分級查核並聽取簡報，由謝賜華廠長接待，然後赴操作現場第六蒸餾、殘渣油氣化工場實地查驗，會後除考評檢討，並與石油工會幹部討論改善意見。（吳文局）



彩繪煉油廠親子寫生賽

里鄰學子爭相逗陣參加

【高雄訊】為增進親子關係並達敦親睦鄰之目的，高雄廠舉辦溫馨的「彩繪煉油廠」親子寫生比賽，於八十七年十一月二十二日上午在高雄廠中山堂廣場及半屏山公園綠地舉行。

為了讓學童與家長們瞭解高雄廠近年來對改善環境措施的努力成果，上午即分別派專車接送比賽的學童、家長及來賓們參觀公園化廠區，深獲參觀人士讚譽。其間陳朝威董事長、邱吉雄、謝榮輝兩位副總經理及工關處黃禮恭處長等人在謝賜華廠長、劉



銓田、鄭義雄兩位副廠長的陪同下，均到達現場為小朋友們加油打氣與鼓勵。

由於高雄廠工關室的精心設計與嚴謹規劃，參加學童除了供應圖畫紙、茶水、冰品外，凡作品繳件者並贈送多功能鉛筆盒一個作為紀念品。此次親子寫生比賽，小朋友們都很認真作畫，師長及家長們不時從旁指導，展現出全家和樂融融的氣氛。比賽結束時，主辦單位共回收約六千件作品，經聘請美術教育專家十二人公開評審後，其得獎名單如下——幼兒組：金獎：邱國禎；銀獎：彭冠勳；



謝顯懌；銅獎：郭昭戀、陳乃輝、李哲安。低年級組：金獎：朱恩誼；銀獎：盧冠廷、蔡宇倫；銅獎：沈盈哲、蔡育馨、羅世明。中年級組：金獎：謝岳庭；銀獎：陳儀芬、苗文薰；銅獎：江逸萱、陳昀里、葉俊宏。高年級組：金獎：楊省三；銀獎：葉于菱、邱沛綺；銅獎：藍于淨、林慶樺、魏敬倫。國中組：金獎：黃彥程；銀獎：陳郡怡、李曼筠；銅獎：陳嘉琳、陳盈伶、李彥醇。其餘並設特優、優選、佳作、入選多名，因評選公正，頗獲好評。

（李扶守）

※

日誌

(八十七年十二月份)

一日

高廠油料處第一真空蒸餾部分設備停爐檢修完畢開爐。

二日

林園廠芳三組芳香烴工場白土塔V6108B卸油，進行換白土工作。

三日

嘉義處民雄油庫北側良泰資源回收公司之廢輪胎堆置場於本日十四時五十分發生火警，延燒十一晝夜，本公司各級長官坐鎮現場指揮，並調派南部各廠處消防車及泡沫前往支援，後化險為夷未涉及油庫。

三日

高廠#21鍋爐爐管破裂，緊急停爐三天搶修，並聯絡台電動用備用電力。

六日

大林廠重油裂解工場失效觸媒再利用作高溫水泥案，經環保署審查會通過。

十八日

大林廠獲選為一九九八全國工業減廢績優工廠。

二十二日

台探總處油庫地下水調查工程隊承辦之「花蓮營業處花蓮、北埔油庫地下水調查及監測井設置工程」、「台東營業處台東油庫地下水

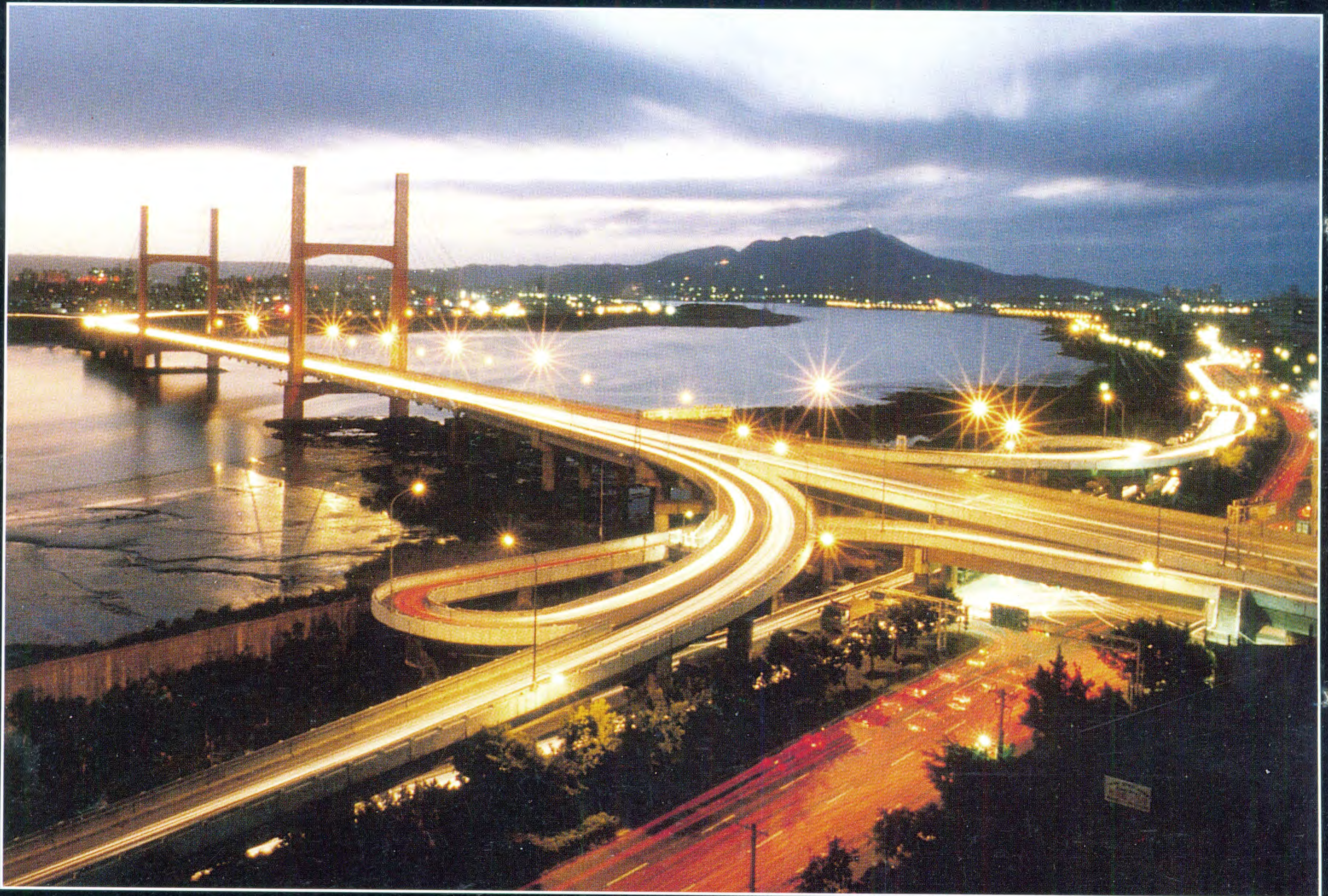
調查及監測井設置工程」、「馬公營業處湖西油庫地下水調查及監測井設置工程」已全部竣工。

三十一日

截至本日公司自營汽車加油站五七四站，營業主體為本公司之合作站八站，路邊加油亭六站，填裝油料供應站四站，流動站三站，合計五九五站。汽車加氣站三站。漁港站三十六站。

三十一日

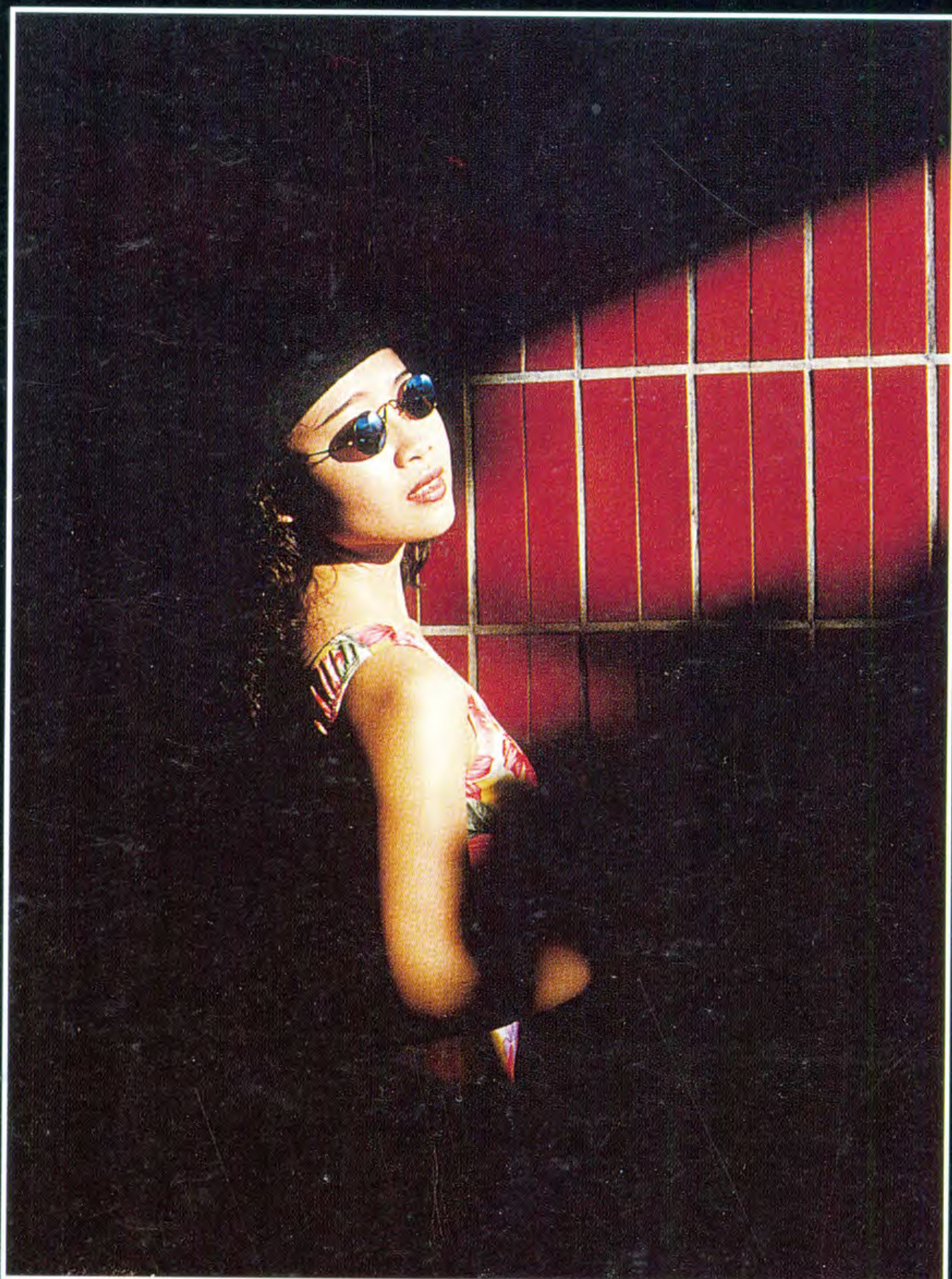
截至本日營業中的民營加油站合計一、一三〇站，其中一、一二八站加入本公司連鎖經營，二站未加入連鎖。



重陽橋之夜 羅文有 桃園煉油廠

姊弟情深 林憲坤 桃園營業處

神祕女郎 蔡豐任 高雄煉油廠



統一編號：

008638880010

國光牌 9000 SJ 潤滑極品

高科技全合成配方，超強潤滑與清淨性，輕鬆征服台灣多變天候及路況！



本油品榮獲 87 年度全國消費金牌獎

消費者服務專線：080-231030 Email：ir@cpc.com.tw



中國石油股份有限公司

CHINESE PETROLEUM CORP.