

石油通訊

CPC Monthly

省，攔有力！

永安LNG接收站冷能發電系統商轉

事業報導：

建構責任中心，啟動發展契機

海外探油再出發



中華民國九十一年十一月號

615



國光牌

休旅車

SL

專用機油 0W/40

湖海實戰 翻山越嶺的好搭擋

夢想的RV，理想的機油

最高等級SL全合成機油，0W/40的粘度
穿梭於高山湖畔，仍能享受凌厲快感！



中國石油股份有限公司 潤滑油事業部

消費者服務專線：0800-077002 網址：<http://www.ldcpc.com.tw>

建立一套良好的管理制度有助於提升整體經營績效，授權、授責，落實四級責任中心制為公司既定政策。

-本公司潘總經理•研商落實責任中心激勵制度及基層研討會

主管要學會授權，而授權之後必須做到權責相符及管考或管控。建立一套良好的管理制度有助提升整體經營績效，授權、授責，落實四級責任中心制為公司既定政策，未來將定期一對一檢討、以其目標追蹤各級責任中心績效，包括評核項目（項目要能數量化）、評核標準（行業通用標準），同時檢討未達目標項目之原因，尋求改善，若經檢討四、五次仍未改善，則顯示相關主管能力不足；反之，可調升經營績效良好的主管至大的責任中心以為獎勵。此項制度預訂明年元旦實施，自今年十一月起試行，期望各單位及同仁儘早做好準備。（本刊）

在自由競爭的市場，唯有優質的管理才能創造利潤；面對廿一世紀，「成本效益」為組織生存要件之一。

-本公司張鴻江副總經理•摘錄自第廿五期石化簡訊

在二〇一〇年躋身世界十大石化公司之列為本公司石化事業部之願景。為確保事業永續發展，本公司正積極規劃將高雄煉油廠轉型為石化及高科技生產中心，在石化方面不僅計劃擴建輕裂廠，也考慮籌設石化中間原料工場，此計畫一旦實現，將大幅提升本公司石化事業競爭力。過去，在賣方主導的市場，產品售價＝成本＋利潤，廠商自行決定獲利多寡；而在今日自由競爭的市場，利潤＝售價－成本，售價由市場主導，且常因市場競爭激烈使行情近乎成本，此時廠商之利潤即是管理利潤，唯有優質的管理才能創造利潤，正如管理學大師肯·布蘭查(Ken Blanchard)在台演說時所言，面對廿一世紀，「成本效益」為組織生存要件之一。（本刊）

主管用人應去除本位，使同仁發揮所長及創意，務期達成組織效益與目標。

-本公司張鴻江副總經理•摘錄自第廿五期石化簡訊

為配合公司推動各單位工作、人力與組織合理化作業，事業部趁此檢視工作流程並加以改善，減少內耗，只因延宕本身也是一種浪費；此外，把適當的人擺在適當的位置上是主管重要的任務，正如台語諺語「不識貨，請人看；不識人，死一半」，意指不識貨可以請人鑑定，不識人則行事艱難，儘管在國營體制下，主管用人權力有限，但仍應去除本位，在分配工作時考量同仁能力，使其發揮所長及創意，務期達成組織效益與目標，相信在優質的管理下，石化事業部一定可以創造更好的業績。（本刊）



目錄

專題報導 (一)

4 省，攔有力！

6 永安 LNG 接收站冷能發電系統商轉

7 小檔案 (一)：何謂「冷能」？

10 小檔案 (二)：LNG 冷能利用

事業報導

16 建構責任中心，啟動發展契機

20 海外探油再出發

24 澳洲 AC/P32 礦區簽約後記

24 中油再下一城

26 南二高東山加油站搶鮮開幕

石油世界

26 簡介總統府太陽光發電示範系統

系列報導

27 「油」小看大集

44 美國一旦禁用 MTBE 所衍生的問題

50 民營化進度看板

44 加油站采風 (十三)

31 產學合作，同創三贏——高雄三多二路加油站

工作研究

31 推行計量精準化

31 「流量校正實驗室」提供最佳服務

黃榮裕

施涼沼

周穎蔚

詹培得

賴適存

蔡信行

林榮泉

蔡博文



封面故事：

從超低溫氣化成常溫氣態過程中，LNG 潛藏豐沛冷能；透過系統循環，有效轉換能量，成為電能，既省、又無聲、更蘊含動力無限！

11

中華民國九十一年

月號

石油通訊
編輯委員會

發行人：郭進財
主任委員：潘文炎
編輯委員：謝榮輝

余信雄

黃順利

沈繼超

林勝比

徐洲種

楊健一

劉唯德

許峰彰

黃正雄

林幸德

黃順發

余宏嘉

總編輯：邱吉雄

副總編輯：黃禮恭

企劃編輯：陳綠蔚

執行編輯：黃瑩

文字編輯：胡崇慈

馮菊秀

美術編輯：黃元生

封面：裕華彩藝

發行：程慧珠

發行者：中國石油股份有限公司
地址：台北市一一〇信義區松
仁路三號

電話：八七二五八五三一

網址：http://www.cpc.com.tw

印刷者：裕華彩藝股份有限公司

地址：台北縣新店市寶中路 95 號

之 8

中華民國四十年七月創刊

中華民國七十七年七月改版

中華民國九十一年十一月十日出版

版

印製工本費：每本約四十元

中華郵政臺字第 370 號執照登

記為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

32 關心話題
非戰之罪

顏安民

剖析績效獎金公式對本公司的影響
法律櫥窗

36 「銀貨兩訖」行得通嗎？

劍知

藝文天地

生活隨筆：Love-sharing

宋先鵬

在生命中的每一天——秘書人員的一天

寧遠

懷念老油人周用義先生

劉方成

四方好漢顯神威——內門宋江陣

黃金財

小故事見道理

楊順雄

養生保健講座（二）——如何紓解頸肩痠痛

董延齡

新聞廣場

金玉集

新聞集錦

瞄準大陸

大陸業務組

外商搶灘登陸石油、化工市場

徵才啟事 石訊邀高手同行

石訊快報

e網情深——創意電子賀卡設計比賽&網路票選規則

人事動態

油情點、線、面

世界石油掃瞄

油價瞭望台

各地鱗爪

日誌

風險管理組

唐苑莉

林淑娟



56

歡鑼喜鼓聲中，遠自明鄭時期傳入台灣的宋江陣，如今在高雄內門發揚光大；當地擁有全省最多陣頭，走精緻化、重點化路線，蛻變為家喻戶曉、名聞遐邇的宗教表演藝術。在黃金財的生花妙筆下，蘊含文藝與團結意識的陣仗如在眼前。



24

行銷總動員，通路大會串。南二高線上唯一的加油據點—台南縣東山加油站，日前高懸中油CIS，亮麗開幕，為行銷通路再添生力軍。東山站位居要津、腹地廣大，預計南二高全線通車後，伴隨車流量成長，結合最優質、多元的服務，營運佳績可期。

徵稿啟事

為反應同仁心聲、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為主，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……等富有人情味、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、譯稿請註明出處，圖表文字請儘量中譯並提供清晰圖片。
三、來稿請以電腦打字，磁片選寄總公司工業關係處圖書出版組收；或直接
e-mail:109237@ipc.com.tw。

ISSN 0559-8214



9 770559 821005

統一編號

2004000006

省， 攔 有力！



The background features a large, stylized gear on the right side, partially cut off. A dashed orange arrow points left from the top edge. A large, thick, curved arrow in shades of red and pink curves from the bottom left towards the center. The overall color palette is warm, with oranges, reds, and pinks, and a faint image of an industrial facility at the bottom right.

大自然蘊含能源，雖上天下地，無所不在，卻非取之不盡，歲歲年年，終有耗竭的一天。為達成能源之有效再利用，本公司位於高雄永安之國內首座LNG接收站於七十九年完工啟用的同時，也展開LNG冷能發電計畫，將LNG從超低溫氣化成常溫氣態過程中所釋出的能量，成功轉換成電能，如今已完成試車，加入商業運轉行列，不僅大為降低站區之能量消耗，更開啟國內冷能發電新頁；未來隨著進口量之提升，運「氣」臨門，也將帶來更豐沛之冷能蘊藏，結合擴大利用率，多角佈局，深富發展空間；這一支前景看好的「績優潛力股」，本期專題特別「報」乎您知！

永安 LNG 接收站冷能發電系統商轉

圖／文 黃榮裕 ● 液工處

回顧國內首宗 LNG 冷能發電計畫之推動，係根據能源委員會於民國七十五年三月廿四日召開之「進口液化天然氣冷能利用第二次座談會」決議第(一)項，責由本公司著手擊劃辦理；同年，本公司委託深具 LNG 冷能發電實務經驗、堪稱世界最先進之日本大阪瓦斯公司 (OGE) 進行可行性研究，之後併同效益評估報請政府核准，其間並經多次研討，於七十七年五月獲經濟部同意，始進入實務作業階段。

國內首宗招標過程曲折

七十八年五月間，永安 LNG 接收站冷能發電計畫由中信局公開辦理國際標，然由於歐美廠商不諳國內招標條件慣例，加上相關設備係屬國內首套，在審標階段益加審慎衡量各廠商之技術文件，澄清及審標作業曠日費時，至七十九年十一月始開價格標，惟最低標廠商經比價後仍以超底價達六〇・四五%而



▲運「氣」臨門，帶來清潔能源，也帶來豐沛冷能。
(資料照片)

理第二次國際標，於八十一年五月由美國 E.R. PAUL 公司得標，並於同年七月二日完成簽約；契約內容包括整體系統之基本及細部設計，材料、設備之製造與供應，及現場設備安裝、試車之技術協助等工作範圍。此一外購案契約船邊交貨期限為八十二年二月二日，訂約後，在液工處密集督促下，自八十二年十一月廿五日起第一批交貨，惟承商

廢標。基於相關設備所需工期甚久，經評估若重新招標將無法於 A7400 固定資產投資計畫之預算終止期限內執行完成，因而報請變更 A7400 計畫內刪除冷能發電並將冷能發電移入 A8004 固定資產投資計畫內機械設備欄之氣化器項目繼續辦理，並於報請經濟部同意後，於八十年七月由中信局公開辦





E.R.PAUL公司就此案與其融資銀行發生財務糾紛，以致總計十批交貨中的後五批均無法如期交貨，最後仍有部

分閩類未能履行合約交貨；液工處在確認E.R.PAUL公司無繼續履行合約之意願後，於八十三年九月接手自辦E.R.PAUL公司未完成部份，於八十五年四月完成建造，旋即展開試車。

小檔案（一）： 何謂「冷能」？

液化天然氣(Liquefied Natural Gas...簡稱

LNG)在一大氣壓下，以攝氏零下一六二度之超低溫液態形式存在，以便於運輸及儲存，在液化過程中，每液化一公斤之LNG約用掉七〇〇仟卡之能量，其中約五〇〇仟卡以廢熱形式消耗掉，其餘二〇〇仟卡即變成LNG之冷能；換言之，所謂「冷能」即指處於攝氏零下一六二度之超低溫LNG加熱氣化成供應客戶之常溫氣態天然氣時所釋出之能量；理論上，氣化每公斤液化天然氣約去除二〇〇仟卡的冷能。

若將LNG潛藏之冷能全部轉換為電能，則每公噸LNG約可回收240KWH之電能，然而這些能量大部分在LNG生產過程中未加以有效回收而浪費掉；事實上，該冷能可於LNG氣化過程中加以回收並轉換為電能使用，就節省能源角度而言頗具意義，實為值得研究之課題。



▲永安LNG冷能發電系統開創能源再利用先例。

綜觀永安 LNG 接收站冷能發電

系統主要流程，係以朗肯循環 (Rankine Cycle) 之方式發電，即冷凝 (Condensation)、升壓 (Pressurization)、蒸發 (Vaporization)、膨脹 (Expansion) 等四循環做功；其基本操作原理係以丙烷做為工作流體 (Working Fluid) 之朗肯循環程序 (Propane Rankine Cycle)。在此循環中，海水係做為熱源 (Heat Source)，LNG 則扮演吸熱角色 (Heat Sink)。液態丙烷在高壓下以海水加熱氣化為氣態丙烷，推動透平式 (Turbine) 膨脹機牽引感應式發電機發電；經過膨脹後，低壓氣態丙烷則以 LNG 冷凝，同時，LNG 氣化再經加熱器加熱至攝氏零度以上送客戶使用。

值得一提的是，此系統於丙烷循環迴路中，在丙烷泵與丙烷氣化器間增設旁路接口並加裝另一熱交換器，以低溫丙烷與空調用冷凍水進行熱交換製造冰水，不僅可供給永安廠全廠行政中心、備勤中心、控制中心及維修廠房等所需空調冷凍循環水，節省傳統以電力製造冰水之費用，同時亦可減少此系統丙烷氣化器之海水消耗量，可謂一舉兩得，大為減少永安廠之能量消耗。

系統復舊改善趨於完善

必須說明的是，永安 LNG 接收站冷能發電系統在八十五年試車運轉期間，曾發生氣爆事故，研判其直接原因，係肇因於 E-183 丙烷氣化器海水鰭管內之海水結冰致鰭管破裂所致，經各方進一步研判造成 E-183 海水鰭管結冰爆裂之主要可能原因在於海水流速不足。為期充分排除系統可能造成危險之危害因子，本公司逕洽具有長達廿餘年冷能發電廠之發展及實務操作經驗、且納入商業運轉之日本大阪瓦斯工程公司，進行危害分析與改善工作；而為使此系統改善工作趨於完善，公司指示由液工處及永安廠成立「冷能改善小組」積極推動。相關改善工作分為二部分，第一部分，既有設備檢修工作由本公司



► 冷能改善案增設之 T-185 (丙烷回收桶) 及 E-185 (丙烷加熱器)。
◄ 冷能膨脹機 / 發電機組設備。



► 冷能 E-184 冰水熱交換器。
◄ 冷能 E-181 (丙烷及 LNG 熱交換器) 全貌。

冷能改善小組負責，第二部分系統操作危害分析及改善工作則委由日本大阪瓦斯工程公司進行；相關工作有如「將一部幾近報廢的中古車，整修成一部安全舒適可上路的路裝甲車」，對改善小組而言，確屬一大考驗，然而在成員積極負責、通力合作之下，終得以完成並順利試車。

過程中，日本大阪瓦斯工程公司指出，該公司在興建第一座LNG冷能發電廠操作階段，其丙烷蒸發器亦曾發生海水管束因結冰而爆裂之情況，與永安系統發生之情況類似，後經該公司研發部門多次研究與改善後，方趨於完善，迄今操作已長達廿餘年，情況相當穩定；永安系統秉持最小程度修改之理念，以達到提升其安全性之目標，並吸取大阪瓦斯公司研發改善之經驗，進行系統改善，依個人所見，相關工作最具有意義及貢獻，且能徹底克服系統潛在問題者首推：在克服海水管束結冰爆裂問題方面，增設 20% 丙烷加熱器，將進入E-180之低溫丙烷液升溫至攝氏零度以上，徹底解決海水管束再因流速不足而結冰之問題；再者，增修專家系統——即修改PLC控制程式，使系統一旦因操



作異常達到跳車設定點時，便立即啟動專家系統，自動逐步停機至氣化功能，讓操作人員不需在操作不順、有危害之虞時，十萬火急地針對各子系統作緊急處置。

開啟利用冷能發電

新頁

永安LNG接收站冷能發電系統改善工作竣工後，於去（九十）年十月一日起進行試車作業，十一月間呈現初步試車結果，在進入E-183丙烷溫度攝氏零度以上及膨脹機背壓 $0.6\text{kg/cm}^2\text{G}$ 之操作條件下，LNG氣化能力達一〇〇噸／時，發電量可達二、〇〇〇仟瓦；經停機修改試車期間發現部分缺點後，復於同年十二月廿日起進行第二階段試車，並於今年元月二日完成七十二小時長期運轉測試；目前整個冷能發電系統已加入商業運轉行列，開啟國內液化天然氣接收站利用LNG冷能發電新頁。

▲冷能E-181（丙烷及LNG熱交換器）。

展望未來，為因應國內天然氣需求急速成長，本公司積極投入之永安液化天然氣接收站三期工程，可望於今年底完工，LNG年進口量將提升至一、一二〇萬噸／年，蘊藏極為豐富之冷能；若將年進口量一、一二〇萬噸之LNG全數以此系統之朗肯循環(Rankine Cycle)加以利用，估計每年約可回收二五〇MW之電力，效益相當可觀；而以目前永安接收站每年進口五六〇萬噸計

算，目前LNG冷能利用率僅達廿％（未包括正籌備興建中之D8901永安低溫物流中心投資計畫所需之冷能），分別為液氮／液氧製造及液態二氧化碳／乾冰製造方面占六％，冷能發電占一四％，意味仍擁有相當的冷能潛力有待開發、利用，可謂名符其實之「績優潛力股」；特別是現階段本公司尚屬國營事業，在投資上仍受到諸多法令限制與約束，LNG冷能利用也未獲百分之百

的發揮空間，相信未來在移轉民營後，LNG冷能的多角利用將可為公司帶來相當利潤，後市看好，前景一片璀璨。

註：永安LNG冷能發電系統得以完成試車並進入商業運轉，首先要感謝本公司李慶榮高級顧問於系統復舊改善期間，不辭辛勞多次南下悉心指導，傳授畢生累積經驗，從事故原因檢討、復舊改善進度追蹤至完工試車，處處可見其用心鑿痕；工程進行期間，承蒙廠、處長官鼎力支持及永安廠現場工作夥伴之不吝指正並惠賜卓見，使系統益趨完善，謹此致上最誠摯的謝意與敬意。

▲冷能E-182、E-183等熱交換器。



小檔案(二)：LNG冷能利用

世紀能源新寵——液化天然氣（以下簡稱LNG）遠從印尼裝船、千里迢迢運至永安LNG接收站，在供應全省廣大工商業及家庭用戶使用之前，必須經過一連串卸裝、輸儲、加壓及氣化等過程，把常壓低溫（約攝氏零下一六〇度）的液態天然氣轉變為常溫氣態天然氣。因此，永安LNG接收站必須利用大量海水作為氣化LNG之熱源，然而泵抽海水必須消耗可觀的電力能源，就永安接收站而言，每氣化一噸LNG需要約廿噸海水，相當於需要耗用四KW電力；海水雖可免費取用，然以每年進口四五〇萬噸LNG估算，則每年用於氣化LNG之電力高達一八〇萬KW，電費成本相當可觀，同時更平白浪費LNG寶貴的冷能，因此，目前世界各國LNG接收站多少均設置有LNG冷能



利用系統，諸如空氣液化分離、冷凍倉儲、製造乾冰及冷能發電等。以下分別介紹LNG冷能利用之形式、冷能發電之方式以及日本地區運轉中之LNG接收站冷能發電現況。

● LNG冷能利用之形式

原則上，LNG之冷能利用以形成愈低溫愈具經濟價值。由於以傳統壓縮冷凍方式取得之低溫，其溫度愈低所需動力愈大，且機械效率也愈差，因此以使用具有現成200kcal/kg冷能之LNG最為有利；LNG之冷能利用對象甚多，諸如冷能發電、空氣液化分離、低溫冷凍倉儲、液態CO₂及乾冰、海水淡化及BOG再液化等（流程如附圖）。

理論上，把一噸LNG所保有之冷能全部變為電能，可回收二四OKWH之電力；LNG冷能包括低溫有效能及壓力有效能兩種，冷能發電就是把此種

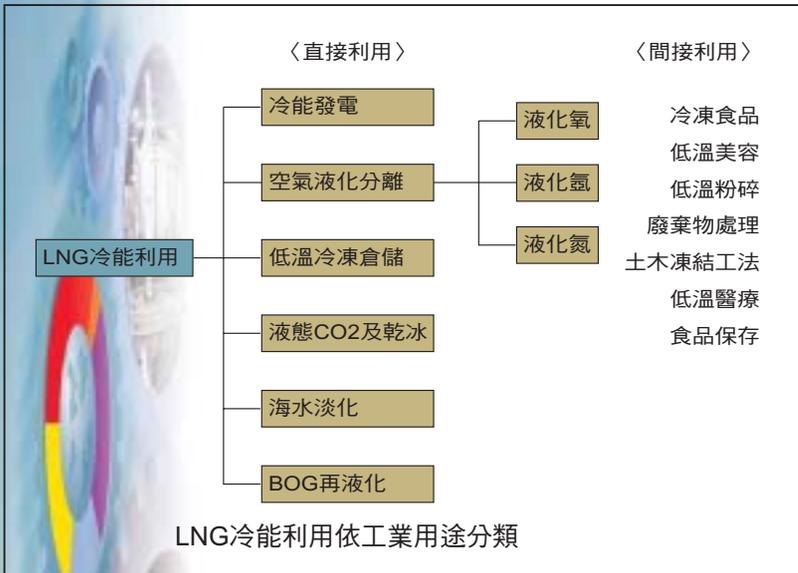
● 冷能發電之方式

理論上，把一噸LNG所保有之冷能全部變為電能，可回收二四OKWH之電力；LNG冷能包括低溫有效能及壓力有效能兩種，冷能發電就是把此種

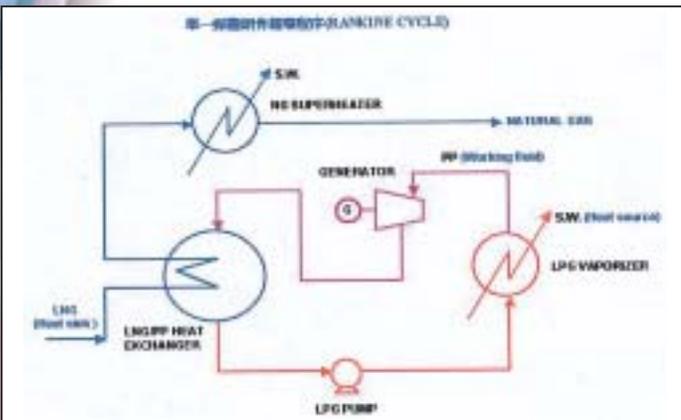
冷能轉換為電力，其發電方式可分為如下四種：

一、單一媒體朗肯循環程序 (RANKINE CYCLE)

此種程序係使用如丙烷或氟氣碳化物 (Freon) 等作為中間工作流體，工作流體再經冷凝、加壓、蒸發及膨脹等四階段之循環流程而持續發電，如目前設於本公司永安液化天然氣廠之冷能發電系統（流程如附圖）。



LNG冷能利用依工業用途分類



單一媒體朗肯循環程序 (Rankine Cycle)

工作流體經與LNG進行熱交換後冷凝為液體，經泵浦加壓後，再與熱源如海水做熱交換，使液態工作流體加熱蒸發成為氣態，再經透平膨脹 (TURBINE EXPANDER) 降壓後受LNG再冷凝形成所謂朗肯循環程序 (RANKINE CYCLE PROCESS)，而透平 (TURBINE) 即可牽引發電機產生電力；另一方面，LNG經加壓及與工作流體熱交換後，再經與熱源如海水加熱至常溫氣態天然氣送入輸氣幹管供下游用戶使用。

此程序之優點為朗肯循環係採用單一工作流體，來源與成份物性控制容易，缺點為單段式回收動力較少。

二、混合媒體朗肯循環程序(MFR)

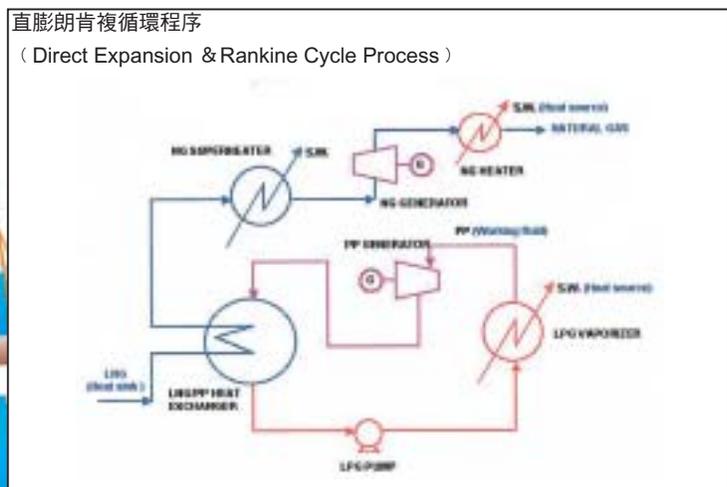
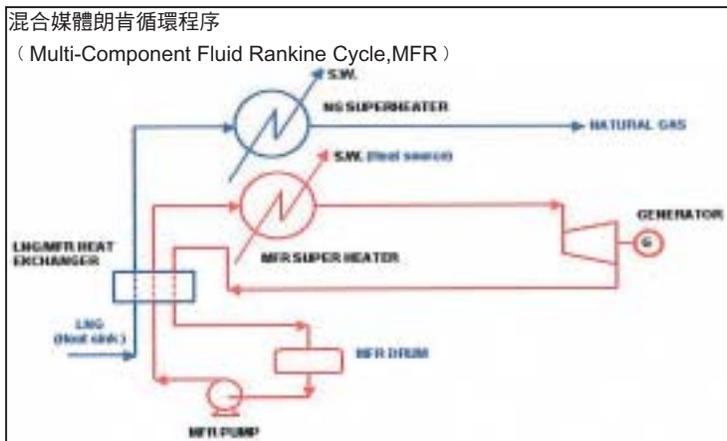
此程序流程與單一媒體朗肯循環程序完全相同，只是將工作流體改為混合碳氫化合物之冷煤劑，主要由甲烷、乙烷、丙烷及丁烷等成份混合而成，其優點主要為混合媒體的冷凝曲線能調整

與LNG蒸發曲線相互配合，因此，在LNG/MFR熱交換時，

兩者可同時蒸發或冷凝，使能量損失減少而循環效率提高；其缺點為混合流體之配製必須視LNG組成變化而變化，混合成分因而不易配製，如日本東京瓦斯公司根岸工場於一九八五年起用之冷能發電系統。

三、直膨朗肯循環程序 (Direct Expansion & Rankine Cycle Process)

因利用壓力能之直接膨脹式發電，無



法把LNG之冷能全部變為壓力能，所以要利用低溫能之朗肯循環式與直接膨脹式合併來發電，以得到更大動力回收之效果；此程序係採無相變化之工作流體循環方式。(流程如附圖)

無相變化之氣態工作流體經與LNG進行熱交換，冷卻後之氣體經壓縮機加壓，再經蒸發器以熱源加熱成高溫高壓之工作流體，送至膨

脹機膨脹，推動透平 (TURBINE) 發電機產生電力；另一側由泵浦加壓之LNG經兩段加熱後，以高壓常溫氣態天然氣直接送至另一台膨脹機膨脹，推動透平發電機產生電力，膨脹後低溫之天然氣再加熱至常溫氣態天然氣送入輸氣幹管供下游用戶使用。(流程如附圖)

此程序具有工作流體無相變化之優點，惟其缺點為僅能利用工作

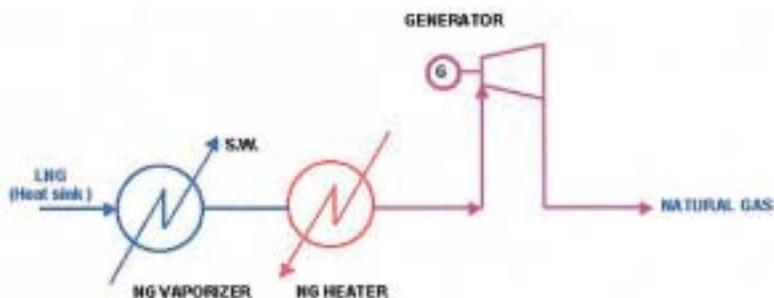
流體之有限顯熱能，其循環量必須相當大且做功效率較差。

四、直接膨脹程序

此程序係先將LNG用泵浦加壓，再以海

直接膨脹式

(NG Direct Expansion Cycle)



日本地區運轉中之LNG冷能發電設備一覽表

公 司	LNG基地	起用年月	電電量 (Kw)	發電方式	LNG流量(t/h)
大阪瓦斯	泉北No. 2	1979/12	1,450	C	60
東邦瓦斯	知多	1981/12	1,000	C	40
大阪瓦斯	泉北No. 2	1982/2	6,000	A & C	150
北九州LNG	九電-新日鐵	1982/11	9,400	A & C	150
中部電力	知多	1983/6	7,200	A & C	150
中部電力	知多	1984/3	7,200	A & C	150
日本海LNG	新瀉	1984/9	5,600	A	175
東京瓦斯	根岸	1985/4	4,000	B	100
東京電力	東扇島	1986/5	3,300	A	100
大阪瓦斯	姫路	1987/3	2,500	C	120
東京電力	東扇島	1987/9	8,800	A	170
東京電力	東扇島	1991/	8,800	A	170
大阪瓦斯	泉北No.2	1989/2	2,400	A	83
中部電力	四日市	1989/12	7,000	A & C	150
大阪瓦斯	岩崎	1996/4	1,155	A	45
大阪瓦斯	姫路	2000/	5,000	A	220

註：發電方式一

A：直接膨脹式 (Direct Expansion Cycle)

B：混合媒體朗肯循環程序 (Multi-Component Fluid Rankine Cycle, MFR)

C：單一媒體朗肯循環程序 (Propane Rankine Cycle)

水或溫水使其氣化，再將天然氣加熱升溫送至膨脹機膨脹，推動透平發電機產生電力，如目前設於本公司永安液化天然氣廠之壓能發電系統。此程序之優點為不需其他工作流體做循環，節省設備費用；缺點

為系統可利用之上下游壓差小時，發電效益低。
●日本地區LNG接收站冷能發電現況



本公司油品行銷事業部新卸任執行長交接典禮於10月18日在總公司舉行，由潘總經理主持。新任張鴻江執行長宣誓後，潘總經理致詞期勉行銷團隊落實服務、深耕市場。

攝影：朱信義

VP H. C. Chiang took his oath as the new CEO of the Taiwan Marketing & Transportation Division at CPC headquarter on Oct. 18. Upon witnessing the office-taking, President Pan encouraged all members in CPC' s marketing team to strengthen services for securing the current market lead.



本公司石化事業部新舊任執行長交接佈達典禮於10月16日在林園廠舉行，由潘總經理親自主持，新任石化事業部執行長由陳寶郎副總經理兼任。

攝影：李昭揚

Witnessed by President Pan, the Swearing-in ceremony for B. L. Chen, both VP and the new CEO of the Petrochemical Business Division, was held at Linyuan Plant on Oct. 16.



中華民國能源經濟學會91年年會於11月1日假本公司國光會議廳舉行，由陳朝威理事長主持，與會者包括政府機關代表、能源產業技術人員及能源經濟領域之學者專家等。會中並邀請台灣經濟研究院吳榮義院長及國際能源經濟學會副理事長Dr. Michelle Foss發表演講。

攝影：白宗全

The 2002 Annual Conference of the Chinese Association for Energy Economics was held at Kuokwang Conference Hall of CPC on Nov. 1, which was presided over by Chairman Regis C. W. Chen and attended by ranking government officials, energy industrial workers, and scholars and experts specialized in the study of energy economics. Keynote Speeches were delivered respectively by Dr. Wu Ron-yi of the Taiwan Economic Research Institute and Dr. Michelle Foss, Vice President of the International Association for Energy Economics.



建構責任中心，啟動發展契機

施涼沼 ● 經設會

本公司實施責任中心多年，向以一級責任中心績效目標之管考為重點，至於二級以下責任中心之設置與運用則授權各單位自行決定，迄今實施成效雖不如民營企業卓著，然以國營事業而言，卻屬箇中佼佼者。事實上，本公司為經濟部所屬國營事業，在業務經營必須遵守法令規定、受政府層層監督之下，實施責任中心制度本屬不易，然多年來，仍知其不可而勉力為之，從中累積不少經驗並獲致成效。

面對油品市場自由化、國營事業民營化趨勢，為帶領本公司迎向開放競爭、對手群起、攻防愈烈之油品市場，郭董事長自上任之後，亟思如何突破困境，激勵員工士氣，發揮團隊精神，企圖穩住既有市場，再創發展契機，乃要求經理部門重新檢討實施中之責任中心制度，務期徹底發揮責任中心之精神，儘速組成精銳戰鬥部隊，授以資源，開疆闢土，並論功行賞。為貫徹董事長之指示，潘總經理責成相關業務部門於九月底前召開會議，由各單位提出規劃報告，檢討各級責任中心績效評核表格內容及辦法，於十月中旬試辦前置教育，預訂於明（九十二）年一月正式實施，並按季表揚；經設會奉指示籌辦九月廿六日「落實責任中心至基層」研討會，召集四大事業部主管及業務相關人員集會，藉以宣達層峰指示，研討工作計畫，並請各事業部簡報基層利潤中心之規劃，會中，潘總經理剴陳即知即行的期許並說明各事業部主管應配合事項；為使同仁充分瞭解其中意涵，本文謹摘要其談話實錄，期待上下一心，劍及履及，著手規劃，於期限內全面推動實施。

● 經營大公司首在授權，而且要課責

首先，潘總經理開宗明義指出「授權」的必要性，「董事長要求授

權，他認為管理中油這麼大的公司，不是靠董事長、也不是靠總經理一個人，而是各級主管組成團隊，大家一起努力才能達成。董事

長曾表示他過去在民間帶領三千人的公司，靠的正是授權；授權並不容易，但學會授權才是身為主管該做的事。同時他也表示，最近董事

會有一百八十多項權責，他大概會授與五十多項，幅度約卅%；我想在董事會授權以後，總經理的職權最少也要比董事會授權幅度多一點才行。然而在授權的同時也要課責，權責必須相符」。

●授權要做好管考

潘總經理接著指出，「授權後之第二件事是要做好管考。董事會與總經理雖然授了權，但公司或各單位萬一出了事，該董事長或總經理要負責的，還是免不了，例如達不到盈餘目標或發生工安事件，到時立法院要質詢的還是董事長與總經理，因此，如果說授了權就天下太平，那是不可能的，重要的在於管考、課責，這是公司的政策，非做不可。目前公司晨報，董事長均要求由我主持，每週向他報告一次，事實上報告次數不只一次。」

●責任中心要落實到基層

「落實」為推動成功的法門，對此，潘總經理表示，「現在強調把責任中心落實到四級最基層，就是整個授權課責的一部分。舉例來說，如果事業部執行長或營業處長規定加油站長油品要賣多少錢、規定用多少工讀生，站長依指示去做，那麼盈虧由執行長或營業處長負責；若只規定加油站成本多少、

每年賺多少，而站長多用工讀生，結果服務提高，銷售增加，獲利成長，那麼就讓站長多用工讀生，上面不必硬性規定；反之，若多用工讀生，成本提高，銷售未增加，以致盈餘降低，那麼站長就必須負責；而若促銷要賣什麼、賣什麼價格、用多少工讀生等均由執行長或處長決定，相對地，站長的發揮空間就變得較小，這就是『授權』的精神。」

●授權的目標之一就在訓練通才

在舉例闡釋授權的精神之後，潘總經理指出，「授權的好處之一，在於可以訓練通才。即使是加油站站長（一座加油站年營業額可能上億）也要負盈虧之責，而一位工場長，其所負責之工場產品價值上億者比比皆是。公司投資那麼多錢，讓你來當工場長，把這個工場交給你，就要達成盈餘績效目標，否則公司就白投資了，因此授權的目標之一就在訓練通才。每次在事業部成立時，我總是一再強調，按照公司過去的制度，進入中油就在煉製領域工作，好不容易做到煉油廠廠長、升到副總經理，其經驗還是在煉油、在管廠，一個好的廠長不見得是好的總經理，這是兩回事；由煉製副總經理來做總經理或

由行銷副總經理來做總經理，結果其經驗還都是在煉製與行銷，對如何籌措公司資金？如何訂定盈餘目標？原料從那裡來？還是沒有經驗。現在購買原油業務歸屬煉製事業部，那麼煉製事業部執行長就是一個小的總經理，責任中心制度的立意就在訓練同仁成為通才，誰做得好，就由誰來做。我希望為公司建立一套制度，以後按照這套制度去做，將會越來越好，如果建立的是一個不好的制度，造成公司危機，那麼制度又有何用！我相信責任中心制度是一個正確的制度，過去我在美國工作時，公司用的就是這套制度，而且現在幾乎所有美國大公司都在施行這個制度。」

●目標管理、分層負責為責任中心之精義

潘總經理認為「以前推行『目標管理』（MBO），就是以管理目標的方式來管理公司，也就是分層負責。過去本公司責任中心制度並未落實，係因各單位並未真正去管理所屬部門主管的績效，且追蹤管考的功能亦不彰。董事長在震旦集團工作期間，即講求落實責任中心制度，要求公司及各事業部主管要一對一檢討所屬次級責任中心之績效，針對未達目標的項目逐一檢討

原因，尋求改善，若經檢討四、五次仍未改善，就表示責任中心主管能力不足。現在我們公司也要按照這樣的方式來運作，會議中有單位主管表示，責任中心制度之所以不能落實，係因激勵獎懲制度不能配合，其實不然，因人皆有榮譽心，如某一小責任中心主管經營績效很好，就將他升任到較大的責任中心，其中有榮譽的成份在內，因此責任中心獎懲還是要做，我不認為因為國營事業獎懲制度不能配合，就推展不下去。」

●要徹底執行「一對二」績效追蹤

針對相關做法，潘總經理進一步具體提出要求，他表示，「我們預訂明年一月一日起，各單位要確實落實責任中心至最基層。在實施時，各事業部執行長必須對各所屬一級部門主管『一對一』，以其目標追蹤其績效，並要求其改善，然後彙報至總公司。以油品行銷事業部而言，績效追蹤一直要到基層加油站，並非加油站顯現績效就算落實，如果未管理績效，無論賺或賠都未要求改善或提升，又未運用電腦資訊加以管理，這是不行的。所謂落實就是以後要一級責任中心每月去檢討二級責任中心，二級每月

去檢討三級，三級每月去檢討四級，並非做個樣子、寫份報告就算數，而是要切實就未達成績效目標之項目，逐一檢討如何改善、何時改善完成。因此，各位執行長於會後有責任具體落實這個做法在自己的單位裡，總公司也並非只等著為各單位訂定績效目標，而是要確定各單位均已訂下目標，而且是合理的目標，同時經設會及企研處經營績效組也都要進行追蹤，總經理室也要每月追蹤一次。」

●績效考評為責任中心不可或缺之一環

基於管考的重要性，潘總經理再三強調，「若各單位成立責任中心而不去管考、督導，那麼成立又有何用，不過是形式罷了！希望各單位把各級責任中心表列出來，確定已設定一級、二級、三級、四級責任中心，然後要求每一個責任中心都要有考核——績效評核。績效評核包括評核項目、評核標準，評核標準係指這一行大家通用之標準，如石化部門，全世界都用「生產一噸乙炔耗用多少能源」作為量化指標、代表效率，其他類似賺多少錢，賣一公升油多少成本、賣一公升油賺多少錢等指標，大家也可構

思。我希望各單位部門均實施績效評核，若有問題，再逐步改進，至於電腦化更是各執行長無旁貸之責任，身為執行長應該很快知道經營這個單位昨天賺多少錢，即便不知道昨天多少，至少也要知道上禮拜賺多少，總不能等到月底由會計處報告才知道賺多少錢；執行長經營一級責任中心，若不清楚現在賺或賠，而要等別人來告知，這樣做執行長也實在太簡單了！如果是這樣，試問執行長平常是依據什麼來管理呢？事實上，各事業部之績效就是要依其績效來管理，以後公司會加以追蹤，事業部要如何做到，要自己去想辦法，當然總公司各處室也要盡量配合。要讓公司經營變好，總公司會計處、資訊處就要整合所有資訊變成管理資訊，但是落實的責任還是在各事業部，不在會計處。」

●獎金與績效結合

談到績效獎金分配授權各事業部決定一事，潘總經理認為「因為各事業部性質不同，理論上，獎金與績效結合得愈緊密，效果愈好。將來本公司民營化以後，薪資結構將改變，行銷部門固定薪水應較少，獎金應較多，因為行銷部門人

員獎金容易計算出來；生產部門可能固定的部分較高，因為要配合整個工廠生產，不是個人要高生產就可以做到，而生產過剩是賠本的，事業部可能要求降低生產量，所以獎金高低，各事業部之間並不一致，但基於大家都知道的企業管理理論，愈在第一線、處於行銷與客戶接觸的部門，獎金與績效結合度應該高一些，而幕僚部門獎金要更少一點、本薪更高一點。未來以上問題將授權各單位處理，這裡只談大原則。」

●成立「總經理室」之用意

針對本公司董事會於十月十一日通過成立總經理室，潘總經理於會中說明其成立用意，他說，「過去公司有業務處、廠務處、礦務處，都是總經理的幕僚，每一處有卅餘人，現在都併到事業部去；另外公司又新成立保全、電信、潤滑油、溶劑、液化石油氣等事業部，績效均需有人來管，成立總經理室就是要填補這個『空檔』。過去業務處、廠務處、礦務處要做的事，現在由總經理室來做，而且過去每處卅餘人，現在每一特別助理之下只有兩三個助理，這兩三個助理要把新事業部相關業務全部納入，特助之下每一個助理管一個事業部，管

過去一個處要管的，以免形成一個『空檔』。」

●期許與做法

最後，潘總經理針對相關議題作一總結，他說，「此次改革案，我要看到各事業部各級責任中心如何設定，各級責任中心有沒有績效考核表格，我也要知道各事業部有沒有每月進行『一級對一級』的追蹤檢討，制度有沒有建立。在實際執行時，我可以預見很可能會產生許多問題，就跟總公司轉撥計價一樣，因此各單位可以成立一個臨時性組織來推動，來解決所有責任中心制度可能碰到的問題。過去我在美國服務的公司，責任中心就推動落實到個人。我在孟山都公司第一次受訓，主題就是如何訂定個人每年績效目標，如何考核，之後再跟主管一起訂立你的目標、你的評分標準，每半年或三個月檢討一次，然後再給你打年終考績。制度就是如此。對本公司而言，要做到這一步以後再說，但是先要落實到基層主管。各事業部執行長可同意自己的下屬主管為此受訓，如有需要，人事處可規劃邀請講師上課，安排各單位推動同仁上課，並請訓練所舉辦講習以增進了解；總公司與訓練所可擬訂責任中心課程計畫加以

實施，課程規劃中，理論的部份少談，因為理論大家都知道，重要的是如何去落實，本公司推動責任中心多年，像邱副總、會計處訂定轉撥計價，經驗均十分豐富，都可安排他們擔任講師授課。

「為配合此次改革方案，我要求各單位從今年十一月開始試行，明年一月一日起正式實施。總公司各級幕僚都要動員配合支援各單位。為回應剛才談到的授權，人事處不要等董事會授權，應即著手進行總經理之授權，授權以後還要想辦法來管考。事實上，據我所知，企業經營採『成果管理』(MCR)比目標管理之授權更大，同樣一件事情由兩個人去做，其方法可能不一樣，但在成果管理上只管結果，不管方法，而50%注重管理過程，過程好，表示產品一定好。很多人成功都是以結果為導向，也有人兩者都管，依我看，如果連過程都管，一個人一天只有廿四小時，到底能管到什麼程度？各位主管必須衡量自己的能力而為」。

海外探油再出發

— 澳洲 ACP32 礦區簽約後記

周穎蔚 ● 台探總處

今年九月初，國內各媒體大幅報導本公司簽約取得澳洲 ACP32 礦區之訊息，更有以「中油海外油氣探勘正式啟動」為標題者，披露本公司郭董事長到任後，取得此一礦區之重要意義。同時，國際媒體及國外石油期刊亦紛紛針對此案發表正面評論，如澳洲著名 Oil and Gas Viewpoint 石油專業週刊評論即認為「中油以謹慎之評估及談判，選擇一處地質潛力高之礦區，重回澳洲探勘」。事實上，此次礦區之讓入係本公司自八十七年取得委內瑞拉西帕里亞礦區之後，首次取得之海外礦區，本文作者以台探總處「澳洲目標盆地工作小組」召集人及全案發起人之身份，報導相關合作案之緣起、接洽、評估、合約談判等過程，概述投資背景與預估效益，以饗讀者，期待從此啟動蓄積之能量，邁開探勘腳步、創造斬新績效。

本公司於九月二日以海外石油及投資公司（OPIC）名義，在澳洲伯斯市與澳洲 Norwest 能源公司等四家合作夥伴簽署讓入合約，取得其西北海域 ACP32 礦區廿五% 之工作權益，由台探總處蘇福欽總處長以 OPIC 澳洲子公司副總經理身份代表簽署，本公司潘總經理及當時正在澳洲參加「中澳經貿協會聯合大會」

之經濟部林義夫部長，以及澳洲前商業部長、駐台代表等人均以貴賓身份到場觀禮並致詞。會中，潘總經理首先致詞指出，本公司長期以來為拓展自有油源、降低進口原油比例，積極參與海外探勘，以往相關工作雖未達我們的理想，但目前厄瓜多、委內瑞拉及印尼探勘成功，確可為公司創造可觀的利潤，

也正說明了探勘事業高風險、高報酬的特性；澳洲西北海域現已列入本公司海外探勘的目標地區，此次簽約象徵海外探勘重新起步，也宣示本公司自澳洲撤退十年後重新返回投資之新里程碑。經濟部林部長則致詞表示，此次簽約對中澳雙方經貿合作及拓展具重要實質意義，並預祝礦區探勘成功。



▲經濟部林義夫部長到場觀禮並致詞。(攝影：沈繼超)



▲澳洲西北海域AC/P32礦區位置圖。

AC/P32礦區位處澳洲西北海域(如附圖)，面積一、〇七二平方公里，水深約五〇、一〇〇公尺，探勘期共六年，分為第一探勘期三年，至二〇〇四年二月止，及第二探勘期三年，至二〇〇七年二月止。預估本公司至第一探勘期結束需投資約二四六萬美元；若成功發現油氣，將繼續進入第二探勘期進行佐證，屆時另需投資至少一二六萬美元以完成工作義務。未來礦區若鑽井證實油氣存在，預估主要構造可採蘊藏量平均為九千萬桶油當量，加上其他可採構造，預料將為公司增加可觀之油氣蘊藏。

審慎評估洽商合作機會

回顧澳洲西北海域AC/P32礦區

讓入過程，本公司近年來經完成國外探勘投資總檢討，針對過去缺失重訂目標策略與行動方案，並設立各項管控制度；為專責各目標地區礦區之評估，台探總處成立各目標盆地工作小組，匯集專業人員進行礦區之研究及爭取。其中「澳洲工作小組」自民國八十七年成立以來，持續篩選評估，曾於次向公司提報AC/P29礦區，八十九年復主動洽澳洲最主要油公司Woodside獲WA-293-D礦區之讓入機會，惟最後均因各種因素致未能取得參與機會。經過檢討，工作小組規劃以縮小篩選範圍來爭取作業時間，經進一步研究得知目標盆地內Vulcan盆地之中南部尚有不少地質探勘潛力與空間，查詢後，復得知澳洲Norwes與加拿大Dayton等公司計劃聯合投標取得地區內之AC/P32礦區，同時探勘績效名列全球前茅之美國Anadarko公司亦連續讓入附近數個礦區，為其進入亞太地區探勘之首宗投資，另以邊際油田開發著稱之美國Newfield公司也以該區為其海外探勘的第一步，在短期內即取得此地區兩個油田及七個礦區，乃主動進行聯絡事宜。

經與 Daytonak 及 Anadarko 公司聯

繫，表達本公司參與合作探勘之意願，Daytonak 回覆表示 ACP32 礦區各公司甫投標取得，尚未有轉讓之計畫，但仍有參與合作之機會，請我方與經營人 Norwest 聯繫討論；Norwest 則建議我方參加九十年九月十七至十八日於伯斯市舉辦之「澳洲油氣探採論壇」(Good Oil Conference)，藉由會議機會與各合作公司當面磋商。經緊急簽報獲總處同意速派筆者參加研討會並洽商相關合作案，會中與 Norwest 公司執行長 Ivan Burgess 及其他合作公司負責人當面洽商，獲同意由各公司分別釋出部分權益以提供本公司加入之機會。同時，工作小組並再次研究區域資料，與國外處人員詳加研討，隨後向總處簡報評估結果，確認礦區值得進一步評估，建請公司派員查閱資料。十一月五日，公司派遣台探總處國外處三人赴澳查閱資料，返國後，台探總處立即邀請探勘部門各領域專家五人組成「技術審議小組」，與工作小組深入研析礦區資料，審議小組最後達成初步參與之決議。筆者於工



指派五位資深專業主管進行資料複審，同時亦邀外籍顧問牟敦堅參與。

由於 ACP32 礦區鄰近之重要油田當年係由美國 OXY 公司發現，牟顧問 (OXY 前總地質師) 對區域內之探勘極為熟稔，經其詳細檢視資料後，亦持正面看法，認為確實值得參與，經十二月十二日「探採技術會報」中再次討論，決議提報公司建議參加 ACP32 礦區。

讓入 合約談判達成議減

今年元月十一日，相關

▶ 本公司由台探總處蘇福欽總處長 (右一) 代表與四家合作公司簽約。(攝影：周穎蔚)

▲ 潘總經理詞強調調本公司參與海外合作探勘以掌握自有油源的努力。(攝影：沈繼超)

作小組完成可行性分析後，赴十一月廿一日「探採技術會報」簡報，決定為求審慎起見，再

合作案提公司總經理晨報討論，決議提報董事會，經元月廿八日董事會會前審議小組審議，所提意見一補充說明後，完成提報董事會核議程序，最後經二月七日第四九〇

次董事會同意進行議約，並決議「第一探勘期需支費用，仍應爭取議減空間」等七點注意事項，據此，台探總處逐項進行洽研辦理。至三月十一日，總處派遣兼具合約及技術專長之團隊赴澳洲談判議約，經多次協商爭取，對方始同意本公司於第一探勘期支付卅六%探勘費用以取得廿五%權益(原條件為需支付五〇%費用，以補償對方取得礦區之資料、評估及投標等費用)，同時為使未來費用不致發生膨脹，我方要求明訂各費用之具體內涵及上限，未來支出若超出上限，則本公司僅依權益比份擔超出部份；若未來繼續進入第二探勘期，則完全依權益比例分擔費用，談判結果達成公司要求議減讓入條件之任務。

讓入合約經由本公司法務室詳細審閱，經國外處研議法務室之意見、澄清部分條文後，綜合彙整本公司修訂意見達十四項，洽請對方修改，經對方律師多次研議後僅準據法(Governing Law)仍用澳洲法律(我方原建議以第二地法律為準)，其餘均採我方意見修訂合約。為期謹慎起見，合約經多次電函來回修訂始定稿，耗費不少時間，最後經提七月十九日第四九五次董事會核議，決議照案通過並核定由台探總

處總處長代表本公司簽約，此礦區探勘機會之取得至此終告確定。

深具地質潛力效益可期

依據英國最負權威之石油顧問公司Robertson連續十五年調查全球油公司海外探勘之投資目標地區，結果得出具吸引探勘投資潛力之一四六個國家排行，其中澳洲自一九九一年起每年均名列世界十大熱門及有利探勘國家排名中，其中有五年更進入前五名，今年再向前挺升至全球第三名，而ACPS礦區所在之澳洲西北海域擁有數個地質潛力極佳之產油氣盆地，吸引澳洲探勘七

成以上投資；特別是海域面積遼闊甚於美國墨西哥灣，但探勘密度卻不及其三分之一，探勘成功率也高於世界多數地區之平均水準，且除了天然氣外，原油亦有大量發現，目前累計發現原油超過廿八億桶，天然氣十九兆立方公尺，經台探總處委託牟敦堅顧問分析結果，認為區域地質潛力與北海相近，只是開發程度晚約十年，是以探勘潛能較高，總合之條件頗適合本公司參與投入。此外，澳洲政經穩定、法令制度健全，商業風險較低，尤以政府所設分油條款(Fiscal terms)頗為優惠，在亞太地區僅次於紐西蘭，

外資油公司分得部分可達四〇%(印尼、馬來西亞僅約一三%，委內瑞拉一四%)，對投資油公司非常有利；加以開發基礎設施完備，經濟門檻較低，僅需二千萬桶原油發現即可能達到商業開發價值，而正因如此，加上探勘義務及投資費用低，礦區投標及經營較易，中小型油公司得以蓬勃發展。

依據本公司評估研討、技術審議，以及國外顧問分析與專業期刊評論，均一致肯定ACPS礦區之探油潛力；以該礦區目標構造預估之平均蘊藏量、未來探採費用及油價走勢預估分析，預估投資報酬率可達廿六・〇七%，淨現值(一〇%折現率)為三、四三三萬美元。ACPS礦區合作公司均為股票上市之專業探勘公司，簽約翌日各公司股票均大幅上漲一%至廿七%不等，顯示本公司之加入更添礦區經營成功之信心；此次礦區簽約亦象徵本公司歷經四年有餘的檢討與規劃，海外探勘重新出發初見成果，探勘專業人員將持續努力，期能在委內瑞拉、巴西、印尼、美國及加拿大等其他目標地區，再找到高潛能礦區之投資機會，為增加公司油氣蘊藏再添注希望與動力，也為公司永續經營厚植實力。

中油再下一城

—南二高東山加油站搶鮮開幕

詹培得 ● 嘉南處

十月十七日，對油品行銷事業部嘉南處全體同仁而言，是個令人雀躍的日子，因為在這一天，大夥費盡心力、好不容易爭取而來的

「南二高東山服務區加油站」隆重開幕啟用。當日南台灣豔陽高照，服務區內本公司「品質、服務、貢獻」布旗迎風飄揚，伴隨著鄉村樂曲，會場洋溢溫馨又輕鬆的氣氛。在嘉南處許松處長陪同下，張鴻江副總經理兼行銷事業部執行長及戴文淵前執行長一早便先行抵達會場恭候嘉賓，計有嘉南區各縣市加油站商業同業公會理事長、加油站聯誼會會長、統一精工劉明照總經理、經濟部標檢局台南分局蔡秋雄分局長、東山鄉林桂芳鄉長等數百位賓客與會，日籍橫山達雄客座專任教授更帶領訓練所「加油站經營成長班」幹部學員卅餘人到場研習，現場並邀請由朱瑞祥團長率領之東方

藝術醒師團表演「祥師獻瑞」，祝福東山服務區加油站「吉祥如意」、「財源滾滾」。

南二高唯一據點人氣旺

會中，張執行長首先表示，面對油品市場的快速變遷，本公司以無比毅力及遠見，繼北二高關西服務區加油站後，再下一城，取得南二高東山服務區加油站經營權，充分展現本公司拓展市場之決心，也

象徵中油才是社會大眾的最愛，期許東山加油站能以「最優質的油品及服務」嘉惠南台灣鄉親；高速公路局南工處蔡茂雄處長則表示，與中油合作不僅是市場上最優質的異業結盟，也是高公局最佳的選擇；

而多年來帶領行銷事業部同仁，面對國內外油商強勢覬覦競爭、依然鞏固國內七成以上市場之甫卸任的戴執行長，則以感性的口吻懇請嘉賓及同仁繼續支持中油、愛護中

東山站小檔案：

占地面積：九、五〇〇平方公尺（約二、八七八坪）

建物面積：三七〇平方公尺（約一一二坪）

販售油品：九八、九五、九二無鉛汽油，

高級柴油，各項潤滑油脂。

營業時間：廿四小時

未來經營：洗車機(年底前設置，採低價或免費洗車)、

簡易保養間、觀光櫥窗。

油，讓中油成為「大家的中油」。於中場特別撥冗趕至現場的台南縣蘇煥智縣長更致詞歡迎中油在台南縣展業，共謀地方發展，並期許東山加油站能成為台南縣發展為工商觀光大縣的推力，服務南二高大量的車流與台南鄉親。十一時，蘇縣長與張執行長率領十位貴賓共同剪綵，當嘉南處十位美麗的「剪綵天使」托盤列隊而出時，司儀幽默的介紹這批中油公司廿年前的一「產品」，至今依然風姿綽約、亮麗動人，足見「中油產品歷久彌新」，引來一陣笑聲與掌聲；剪綵儀式簡單隆重，無限的祝福與期許隨著滿天彩球冉冉升空，意義非凡；蘇縣長主動登上加油泵島，啟槍為中油公司「加油」，再次博得賓客一陣驚喜與掌聲。

位處要津極具指標意義

南二高已通車路段南起高雄九如北迄南投、草屯，其中設有關廟、東山、古坑及南投四處服務區，目前僅東山服務區加油站完成建站，其餘服務區雖規劃有加油站用地，但迄未建站，因此短期內東山站將獨撐南二高封閉型交通全部用油量，極具經濟與交通量指標意義；為因應未來廣大用油市場之



需，規劃九、五〇〇平方公尺的站區結合休息區內共用地，腹地遼闊。基於近年來第一高速公路車流量大，常見壅塞情形，相對第二高速公路沿線風景秀麗，車道寬敞，交通順暢，行駛其上，快意奔馳，或見青山翠綠、或俯瞰平原、或穿馳隧道，或越渡吊橋，情趣橫生，漸受駕駛人青睞，車流量日增，負責東山站經營任務的嘉南處劉東光經理表示，面對新據點，內心雖充滿歡欣與期待，然經營規劃與挑戰壓力隨之而來，該站位於服務區之東南出口，扼咽喉地位，南來北往車輛均須經此再分途；此外，由於臨近觀光景點，無論白河賞蓮花、

東山嗜龍眼、七股觀黑面琵鷺或曾文水庫遊山水，南北來車俱可經此「出關」，可謂全站市場競爭及廣告行銷之利基，自今年九月試賣以來，客源與日俱增。東山服務區占地約十七公頃，面積廣闊，花木扶疏，景觀優美，相關單位有意結合地方觀光資源，塑造成觀光型休息站，每逢假日即人車擁擠，預計二高全線通車後，車流量勢將增加；目前該站除提供優質用油服務外，將配合休息區環境，美化站區，另將在短期內規劃設置洗車機、及車輛維修間，提供消費者更多元的服務。劉經理並透露東山服務區餐飲區經營權由統一企業得標，基於雙方向來合作關係良好，不排除異業結盟，共創雙贏。

綜觀國內油品市場群雄並起，為搶奪通路，莫不卯足全力，競爭益烈，本公司此番再下一城，贏得東山服務區加油站經營權，為整體通路增添一處深具潛力之據點，令人欣喜；期望全員再接再厲，結合地方人脈，創造佳績，進而帶動地區經濟發展，讓今日歡欣隆重的東山站開業慶，成為明日深具歷史意義的里程碑。

簡介總統府太陽光電發電示範系統

圖／文 賴適存 ● 退休同仁

舉凡太陽熱能、太陽光電能、風力發電、地熱利用、海洋能利用以及廢棄物能源利用等，均統稱為「再生能源」，依一九九八年「全國能源會議」決議，到二〇二〇年，國內再生能源之使用率必須達到總能源三%，於是進行類此再生能源之開發，如澎湖之風力發電，南台地區太陽熱能之使用，馬槽、清水之地熱等，但由於效率與成本均未達有效經濟利用水準，仍停留在研發階段；至探討核四議題時，各方以近來相關應用技術已有長足進展，咸認若給與適當補助，當可發展為可用之能源，加上二〇〇〇年九月召開之「太陽能、風力及地熱發電」再生能源在臺灣「國際論壇會中，陳水扁總統明白宣示對再生能源利用的支持，並指示規劃由總統府率先運用太陽能發電事宜，以為示範，創下世界各國由總統府帶頭運用「清潔能源」之首例，也顯示台灣追求永續能源發展又向前邁進一大步。

鑑於在

總統府設置太陽光電發電示範系統，有其特殊且良好的示範效果，全案由總統府及經濟部能源委員會共同以專案



示範計畫方式合作進行，而由於總統府被列為國定古蹟，考量其整體風貌之維護，不容動其一瓦一木，系統架設選定於右側力行樓頂（如附圖），系統能量為一〇千瓦，系統高度為一·三五公尺，占地面积為一四五平方公尺；整個系統總共由一四〇片單晶矽模板組成（每片模板輸出功率為七五W，每片模板由卅六個C組成），模板分為三組，由三個充電器外蓄電池充電，再經由兩個直交流轉換器將48V-DC轉為220V-AC（單相三線）輸出，每一個

▲總統府力行樓屋頂一四〇片單晶矽模板裝置。

直交流轉換器的額定輸出為五·五KVA。

總統府太陽光電發電系統經民國九十年初評估規劃，十二月開始興建，在短短兩個月內即竣工，並於今年元月廿二日上午十時由陳總統親自按鈕啟用，系統設定為獨立型，配備有廿四顆膠體電池，蓄電池總容量為48V·1000AH，估計平均每日發電量為卅度（KWH），全年發電量約一、〇〇〇度，目前所產生電力主要提供總統府介壽樓一樓開放參觀區供展示藝廊照明使用；以現階段總統府每月參訪民眾達到二〇、〇〇〇人以上，實具教育宣導意義，也希望透過此系統的啟用，為我國再生能源的開發與推廣開展光明的未來。

美國一旦禁用MTBE所衍生的問題

蔡信行

過去十年來，甲基第三丁基醚(MTBE)一直作為美國新配方汽油(RFG)及許多國家汽油(包括台灣)的主要添加劑，用以提高汽油辛烷值及降低汽車排放污染。然而近年來，美國境內數州(尤其是加州)發生油槽滲漏、MTBE污染地下水事件，引起各方關切及恐慌，已有一些地區計劃禁止在汽油中添加MTBE，其中以加州推動最力，原訂今年實施，但因MTBE替代品供應量不足，可能將延遲一年；至於其他國家則尚未考慮禁用，國內環保署及能源委員會已就替代政策及影響層面進行委託研究。

一旦禁用MTBE後，將衍生包括汽油中辛烷值將以何種化合物取代、相關生產設備去處及原料——異丁烯的用途何在等問題。在現有MTBE的替代品中，以乙醇(酒精)呼聲最高，但在美國卻面臨境內供應量不足且價格較高等問題，目前政府雖有稅賦優惠補助，但是否持久令人質疑，且乙醇之雷氏蒸氣壓(Rvp)相當高(19psia)(因此之故，低Rvp之摻配原料——異辛烯較為理想)，加上容易吸收灰塵及水溶性雜質之特性，不宜利用管線輸送，其摻配作業通常在油庫進行。至於異丁烯的去處，目前正在積極發展中，其一為將異丁烯以雙聚合成為異辛烯，再氫化成一種高辛烷值的汽油摻配油——異辛烷，其

二為與乙醇化合合成乙基第三丁基醚(ETBE)。ETBE雖與MTBE屬同一類，但其辛烷值較高(111[(R+M)/2])，雷氏蒸氣壓較低(4psia)，且水溶性較MTBE小，因此較乙醇更適合作為汽油的含氧添加劑，此外，ETBE與異辛烷之蒸餾範圍較窄，可改進「可駕駛指標」(Drivability Index: DI)及摻配時VOC(揮發性有機物質)之控制，目前美國財政部已同意以ETBE摻配汽油使用時給予乙醇部分之賦稅優惠。

展望未來全球汽油規範日趨嚴格，除含氧量、含硫量兩項規範外，其它包括高辛烷值、低Rvp、低烯烴含量及低芳香烴含量等要求均將增加汽油成本，未來或許還將增加「可駕駛指標」一項(DI<1.200)；另一方面，由於MTBE一直存有被淘汰的疑慮，煉油廠及MTBE製造業者在考量原料異丁烯出路的同时，也必須思考如何充分利用現有MTBE製造設備，以及新建工廠時同步變化設計異辛烯、異辛烷、MTBE、ETBE等四種製程。

外商搶灘登陸石油、化工市場

波大榭開發區之寧波華東BP液化石油氣基地站完工投產，總投資金額9,650萬美元，為大陸第二座地下岩洞式LPG儲氣站，總儲量50萬立方米，年銷售量100萬噸。

三、乙烯市場

經濟規模化為當今乙烯工業之發展趨勢，外商一致看好大陸乙烯市場，紛紛參與乙烯工

業之規模化經營，如

四、通用塑膠市場

業之規模化經營，如BASF（德國巴斯夫）、BP、Shell、Exxon-Mobil及Dow Chemical（陶氏化學公司）等五家跨國公司，已陸續組建五家大型

乙烯合資企業如表一。

大陸通用塑膠需求正不斷成長中，去年五大通用塑膠進口量已突破千萬噸，預計上述五大乙烯合資專案投產後仍不能滿足市場需求，因此外商持續計劃投資大陸通用塑膠業，投資現況如表二。

五、工程塑料市場

大陸工程塑料年產量僅5萬噸，自給率不足16%，去年通用工程塑料消費已達42萬噸，預計未來每年將成長10%，外商相當看好此一市場前景，相關投資案如表三。

六、專利技術銷售市場

表二：外商投資大陸通用塑膠市場現況

投資者	廠址	產能	備註
BASF	南京揚巴苯乙炔公司	PS 18萬噸/年	營運中
Chevron	張家港	PS 13萬噸/年	營運中
Philips			
Dow Chemical	張家港	PS 12萬噸/年	營運中
ARCO-Fina	南海石化公司	PS 30萬噸/年	計劃中
BP-Amoco	上海賽科化工	PS 30萬噸/年	計劃中
韓國LG	天津	PVC 24萬噸/年	至2005年擴展為64萬噸/年
台塑公司	寧波	PVC 30萬噸/年	2004年投產
奇美實業公司	鎮江	ABS 12.5萬噸/年	計劃2005提升一倍產能
台灣化纖公司	寧波	ABS 24萬噸/年	計劃中
台灣台達化學公司	珠海	ABS 5萬噸/年	計劃中

業之規模化經營，如BASF（德國巴斯夫）、BP、Shell、Exxon-Mobil及Dow Chemical（陶氏化學公司）等五家跨國公司，已陸續組建五家大型

輸出專利及專有技術為國際油公司擴大營利空間之重要措施，根據統計，自1985年至今，Exxon-Mobil、Shell、BP等全球三大石油公司在大陸已申請專利1,770項，而杜邦、陶氏化學、巴斯

自二十世紀九〇年代中後期以來，中國大陸自計畫經濟轉型為市場經濟，近年來伴隨著經濟全球化（globalization）進程之快速推展，其總體經濟呈高度成長之勢，加上入世後境內市場全面對外開放，儼然成為當今世界最大、最具吸引力之市場，世界跨國企業紛紛將拓展大陸市場視為全球佈局之一環。以今年入選「財富雜誌」（Fortune）世界五百大排名之大型跨國石油、化工公司而言，幾已全數前進大陸投資設廠以搶先卡位，掌握商機。在現階段兩岸政策下，本公司欲前進大陸雖仍存在諸多限制及變數，然全面瞭解外商搶灘大陸石油、化工市場之狀況，知彼知此，實有助於規劃開拓大陸市場之參考。

長久以來，大陸石油、化工產業均由國營之中石油（CNPC）、中石化（SINOPEC）、中海油（CNOOC）等三大油公司掌控，為順利搶進此一龐大市場，積極佈局，外商均不約而同採取與三大油公司合資、合作方式進行油氣開採、生產及輸送等業務，共同經營成品油市場或銷售新專利技術等，以下概述外商於大陸石油、化工市場佈局現況：

一、成品油市場

成品油營銷市場為外商最先涉足的領域之一，目前國際油公司在大陸已進行潤滑油、柏油、燃料油及航空燃油等油品營銷業務與服務。其中潤滑油市場即有Exxon-Mobil、Shell、ESSO三大品牌及

Caltex、BP、Castrol、TOTAL、LG等品牌，占有70%大陸高檔潤滑油市場，而渠等握有之數十座摻配廠產能更達90萬噸/年，占有大陸潤滑油總需求量（380萬噸/年）之24%。另有關成品油零售終端之加油通路市場，Exxon-Mobil、Shell、BP等三家公司共計購買大陸中石化公司18億股股票，藉以換取其在大陸沿海省份建立零售產業鏈之機會，Exxon-Mobil、Shell、BP並已獲准與中石化分別於廣東、江蘇、浙江等地合資建立500座加油站。

二、管道天然氣及液化天然氣市場

目前Shell公司參與大陸三個大型管道天然氣合作計畫—西氣東輸天然氣管道建設、東海天然氣開發計畫及大陸西北部鄂爾多斯盆地天然氣資源之開發，其中東海天然氣開發計畫預計投入20億美元；BP公司則已投資10億美元在石油、石化上游業務，進行海域、陸上油氣探勘開發，其中南海流花11-1及崖城13-1兩大油氣田即由其管理及生產。此外，今年9月，BP與寧波華東LPG公司合資興建之亞洲最大LPG中轉基地一位於寧

表一：大陸五大乙烯專案工程

計畫名稱	投資者	廠址	產能（萬噸/年）	投產
揚巴乙烯工程	BASF(50%) 揚子石化	南京	60	2004-2005
賽科乙烯工程	BP(50%) 上海石化	上海漕涇	90	2005
福煉乙烯工程	Exxon-Mobil(25%) Saudi Aramco(25%) 福建煉化	福建泉州	60	2006-2007
南海乙烯工程	Shell(50%) CNOOC	惠州	80	2005
天津乙烯工程	Dow Chemical(50%) 天津石化	天津	100	2008

註：Exxon-Mobil與廣州石化合作之煉油與乙烯擴建專案，預計擴建乙烯產能至100萬噸/年，2008-2010年投產，因屬擴建案故未列入上表。

夫和拜耳等四大化工公司亦在大陸申請專利2,560項。大陸主要化工裝置80%以上採用外國轉讓之技術，如新疆獨山子石化公司聚乙烯裝置採用BP公司Innovene技術擴能，使LDPE和HDPE產能由12萬噸／年擴增至15萬噸／年；上海石化公司採用北歐化工公司「北星雙峰」技術，建造世界最大25萬噸／年雙峰聚乙烯裝置。

大陸石油、化工市場深富成長潛力，挾其強大磁吸效應，已使國際油公司紛紛將開拓大陸市場定位為全球佈局的重點地區，不僅登陸廣設辦事處，進行投資案之可行性評估，更與大陸國營

油公司合資、合作，積極跨足石油、化工市場，其腳步之速、進展之快，前所未見。反觀本公司長久以來受制於兩岸政策而無法佈局，即便占有鄰近地利之便，大陸業務開拓之進程仍大幅落後於國際油公司，在市場商機稍縱即逝的今天，本公司如何突破政治藩籬，垂直整合國內石油、石化業者佈局大陸市場，進而提升本公司在亞洲甚至世界能源舞台之競爭力，以實現「安全、乾淨、具競爭力之國際能源公司」願景，誠為亟待深思之課題。

資料來源：中國石油網、中國化工報

表三：外商在大陸之工程塑料投資案

投資者	產品	產能	投資額
拜耳、上海氯鹼化工公司	聚碳酸酯	10萬噸／年（上海）	4.5億美元
日本寶理塑膠公司、三菱瓦斯化學公司、塞拉尼斯公司Ticona分公司	聚甲醛	6萬噸／年，2004年投產（江蘇南通）	1.28億美元
杜邦公司、旭化成公司	聚甲醛	6萬噸／年，2004年投產（張家港）	—
三菱合成纖維公司丸紅株式會社	甲基丙烯酸甲酯	4萬噸／年，2003年投產（江蘇南通）	—

徵才啟事

為應業務需要，總公司採購處誠徵材料管理工作夥伴一名，負責統計資料之整理分析編報及相關物料管理事宜，歡迎本公司分類十職等以下、五十歲以下、大專程度、近三年考績至少一年甲等且無丙等紀錄之同仁加入行列，熟悉 WORD、EXCEL 等電腦軟體，具存控、物料管理經驗者尤佳。意者請於十一月卅日前檢附簡歷表洽採購處賴瑞麟組長（聯絡電話：八七二五八三二七）。

石訊邀高手同行

石訊為應業務需要，誠徵文字編輯一位，年齡在五十歲以下，職等不限、性別不拘；須嫻熟 P C 操作，具備文字敏感度及整合能力，對公司業務有基本了解。意者請於十一月底前，將個人履歷資料逕寄總公司工關處圖書出版組，或電洽（〇二）八七二五八五三一。

推行計量精準化

「流量校正實驗室」提供最佳服務

圖／文 蔡博文 ● 石化事業部

為配合公司對外輸送、販售油品之公平、誠信原則及以質量計價之政策，長期以來，本公司石化事業部一直以「計量精準化」為己任，陸續汰換老舊流量計，採用新式質量流量計（不確定度僅0.2%），同時優先更新公用物料及工場間油品輸送計量為質量計量，再視工場內質量平衡需要，陸續裝設質量計，對油帳平衡及操作技術大有助益，目前各工場流量計信號均已接到DCS，除提供質量、流量訊號外，體積流量、密度等信號也可接入，便於操作、監視。

在對外計量方面，除以電腦監控流量外，也即時監控流量計之準確度——於管線之流量計前方串聯一只孔口式流量計，正常時兩者比值保持固定，若偏移太多則表示其中一台流量計準確度出現偏差，需檢修或校正。事實上，只要經過長期使用，再精準的流量計準確度也會出現漂移或線性扭曲之情形，必須

施以定期校正，方能維持其準確度，一般儀器製造廠商多建議至少一年應校正一次。而基於以往流量計之校正限於設備，無法作感測器校驗，只能根據製造廠之校正報告作積算器傳送器部份之校正，因此客戶迭有抱怨，本公司石化事業部數年前即積極籌劃建造流量校正實驗室，於八十七年八月動工，次年八月完成軟硬體設施，復經一年實際操作及性能測試，於八十九年十月通過「中華民國

國實驗室認證體系」(CNLA)之評鑑並取得認證。

石化事業部流量校正實驗室係以水為校正介質，適合校正使用於水或輕質油品之各式液體流量計，成立至

今已累積四〇〇餘台流量計之校正經驗，同時交易用流量計每半年定期邀請下游工廠人員會校一次，以公正、公開方式作業，達到計量精準、交易公平之目的，至於各工場流量計則於工場大修、或準確度有疑慮時拆送實驗室校正。此外，為配合公司多角化經營策略，石化事業部規劃將採用最新校正技術、設備及校正時程極短之「流量校正實驗室」，以最優惠的價格提供公司其他單位及各界最佳

的服務，歡迎大家多加利用，如有任何問題或需要請洽石化事業部流量校正實驗室；聯絡電話：(07) 六四一三七〇一轉八六八三。





非戰之罪

— 剖析績效獎金公式對本公司的影響

顏安民 ● 總公司

一如「王小二過年，一年不如一年」，依目前所知，大家引領企盼的九十年績效獎金僅有約〇・五個月，且其中〇・五個月已於今年二月一日借支在案，對此，個人以為儘管本公司面臨油品全面自由化、競爭者爭食市場大餅等不利營運情勢，然而在上下將士用命、齊心努力之下，於扣除審計部要求公司增提永安三座十三萬公乘LNG儲槽之十六・七億元折舊費用後，九十年度仍創造了六十一億元盈餘，較諸往年上百億元的盈餘雖縮減不少，但在強敵環伺之際，仍能守住大片江山，俱見同仁的努力與付出，雖不敢奢求最高額二・六個月的績效獎金，但不到一個月的獎金數恐難讓人心服，而深入分析其中原因，主要出在經濟部訂頒之績效獎金公式身上，使本公司在先天上就居於不利地位。

貨物稅不認列影響額度

現行經濟部所屬事業單位之經營績效獎金制度係依據「經濟部所屬事業經營績效獎金實施要點」辦理，並自八十年度起實施迄今，其中規定績效獎金計算公式為：年度決算盈餘×勞動成本占營業支出比率×勞動生產力進步率，即：

$$\text{績效獎金} = \text{本年度決算盈餘} \times \left(\frac{\text{本年度決算用人費}}{\text{本年度決算營業支出}} \right) \times \left(\frac{\text{本年度決算營業收入}}{\text{本年度決算用人費}} \right) \div \left(\frac{\text{前三年平均決算營業收入}}{\text{前三年平均決算用人費}} \right)$$

其中決算盈餘為影響獎金額度的主要因素，另外勞動成本占營業支出比率×勞動生產力進步率（以下簡稱M值）也是重要計算因子；該公式建構於八十年度的盈餘基礎與經營環境上，期間經濟部雖曾徵詢各事業單位提出修訂意見，然或基於整體性考量，迄今尚未有修正跡

象，尤有甚者，在政府能源政策與即時挹注財政收入的考量下，以逐年提高油品貨物稅的外部成本方式直接抽走本公司盈餘，使本公司原應有的大部分盈餘均按月移轉為政府的貨物稅收，造成本公司績效獎金嚴重縮水，以下分別分析貨物稅之影響：

一、油品貨物稅率（按貨物稅條例第十條辦理）自八十年度績效獎金公式實施時，原按價格課徵，稅率分別為汽油卅八%，煤、柴油卅一%，逐年大幅提高至八十四年度之汽油九〇%，煤、柴油七五%；八十五年度起更以上述標準為基準，改按銷售量課稅，汽油每公乘六、五〇〇元，煤油每公乘四、〇五〇元，柴油每公乘三、八〇〇元，使本公司按月繳交之貨物稅，年度累計自八十年度三六三億元，逐年提高至九十年度之六二〇億

元，增加近兩倍，使公司盈餘不僅無法隨銷量、營收成長而增加，相反地卻大幅減少；在油品自由進口、市場開放競爭，「物競天擇，適者生存」的嚴酷市場考驗下，總計本公司繳交國庫盈餘及貨物稅對政府財政貢獻由八十年五八八億元提升至九十年六八一億元，但在績效獎金公式計算下，績效獎金卻由最高二・六個月大幅縮減至九十年度的不足一個月，實非戰之罪。

二、由於貨物稅為銷貨成本中的一项，貨物稅之增加直接造成營業支出增加，相對影響獎金計算公式中之勞動生產力占營業支出的比率，使績效獎金公式中之M值降低；油品貨物稅率愈高，M值卻愈小，相對減少績效獎金額度。環境經濟部所屬事業單位中，僅本公司須課徵貨物稅，使績效獎金公式對本公司最為不利，真可謂懷「璧」（貨物稅）其罪。

三、八十二年度經濟部審議本公司影響盈餘政策性不利因素結論：「考慮貨物稅對中油盈餘與員工貢獻之影響，本項宜以貨物稅條例第十條規定稅率（即汽油六〇%、柴油及煤油五〇%）為基準，計算影響盈餘部分認列」，即超過上

述油品貨物稅率部分，可認列為影響盈餘因素，加計到當年度盈餘中計算獎金，因此儘管貨物稅為公司績效獎金多寡的單門，然因每年有超過百億元之貨物稅可認列為政策性影響盈餘不利因素，使以往績效獎金足以應付同仁年節所需。情勢逆轉關鍵在於：台塑六輕一出，市場有如大地一聲雷，經濟部在油品自由化、台塑石化也繳交貨物稅等考量下，依據其八十六年度政策性因素審議委員會決議，指示公司自九十年度起不准再提報相關貨物稅政策性因素，至此「屋漏偏逢連夜雨」，喪失百億元可認列盈餘的油品貨物稅，導致九十年度減少約〇・七個月績效獎金。令人不平的是，台塑石化雖也按規定繳交貨物稅，但本身為一民營企業，其獎金發放自有一套計算辦法，不受貨物稅多寡的影響，與本公司必須適用績效獎金公式完全不同；個人認為油品市場雖已自由化，在績效獎金公式未改變前，基於一致性與延續性的原則，油品貨物稅繼續認列為政策性因素實屬天經地義，若以其他民營企業亦繳交貨物稅作為不再同意本公司認列貨物稅之理由，實難讓人心服。

另一方面，本公司屬於資本密

集的石化業，營業支出的主要項目為原油的購置成本，而用人費用占營業支出比例低於八%，致M值亦低於八%，為經濟部所屬事業中最低者，據悉台電公司之M值高於本公司兩倍以上，本公司即使在盈餘與台電相同的情形下，績效獎金仍然不到台電的一半；回顧自八十年度起迄八十六年度止，因經濟部同意全額認列油品貨物稅因素（八十七、八十八、八十九年度均僅同意認列三分之一），故低估的M值雖被忽略，尚不致影響績效獎金，然而油品貨物稅自九十年度起已被停止認列為政策性影響盈餘因素，績效獎金公式中的M值對本公司不公之處至此顯而易見；以九十年度為例，本公司M值為〇・〇七一，每增加一〇〇億盈餘，僅約可增加〇・六個月績效獎金，反觀若在八十年度績效獎金公式實施之初，本公司用人費計算基礎即以兩倍計，則M值可增為現行的兩倍（〇・一四二，與台電相若），即假使本公司比照台電公司的M值，則每增加一〇〇億盈餘，本公司約可增加一・二個月績效獎金。如上所述，公司創造相同的盈餘，甚或投注更多的努力，卻因M值的差距造成較少的績效獎金，據此，績效獎金公式對用

人費占營業支出比率低之公司不僅未具激勵效果，反而形同一種枷鎖。

回歸激勵提報修正建議

目前本公司已從下列兩個方向提報國營會相關具體的修正建議：

●在績效獎金公式未修正前，仍宜維持以從量課徵修訂前貨物稅條例第十條規定稅率(汽油六〇%，煤油及柴油五〇%)為認列貨物稅率合理基準。

●績效獎金公式之M值，本公司部分得以兩倍計(比照台電M值)，即用人費以兩倍計算。

$$\text{績效獎金} = \frac{\text{本年度決算盈餘} \times (\text{本年度決算用人費} \times 2)}{\text{本年度決算營業收入} / (\text{本年度決算用人費} \times 2)} \div (\text{前三年平均決算營業收入} / (\text{前三年平均決算用人費} \times 2))$$

或者在維持績效獎金公式整體適用性原則下，建請經濟部考量各事業的用人費率與市場競爭等條件，針對各事業特性區分M值範圍，給予不同的績效獎金倍數參

數。

若為單純易懂起見，個人建議可採達到法定預算盈餘(已扣除預先提撥之獎金數)即可有最高二・六個月績效獎金，未達法定盈餘者，按比例發放之方式，如此一來，配合目標管理，化繁為簡，減少爭議，同仁也有達成盈餘預算爭取績效獎金的誘因。

石訊快報！與「線上作家」有約……

嗨！各位作者及讀者們：大家好！

記得在七月，「石訊快報」首次告知大家，凡來稿請一律以電子郵件投遞，手寫稿將不予處理，以迎向資訊時代。化大趨勢，回應編輯電子化作業需求，目前實施成效不錯，但仍有少數習於「爬格子」的同仁尚未利用伊媚兒傳送稿件；現在，「石訊快報」再度告知大家，石訊將自明(九十二)年元月一日起全面進入e時代，歡迎「線上作家」踴躍投稿。

您的配合，是石訊進步的動力；有您的支持，石訊將成為「時訊」、「實訊」，園地繁花似錦可期。

來稿請e-mail: 009237@cpc.com.tw

115410@cpc.com.tw

099627@cpc.com.tw

石訊編輯部謹啟 91、11、1

e網情深

—創意電子賀卡設計比賽

一年容易又秋天，轉眼進入歲末年終時節，平日工作繁忙的您，可曾想過自行設計不一樣的卡片，用伊媚兒寄給遠方的友人呢？石訊史無前例邀請您來參與，天馬行空發揮創意，耶誕寄情，新年賀歲，散播友誼芬馨，讓天涯若比鄰！

- ★參加對象：本公司現職同仁。
- ★比賽時間：自即日起至十一月十五日截止，逾時不候。
- ★送件規定：每一位同仁參賽作品最多以二件為限，請將作品e-mail至 099627@cpc.com.tw或將磁片寄達總公司工業關係處圖書出版組馮菊秀小姐收。
- ★作品規格：參賽者每件作品必須提供二個圖檔(一為賀卡，另一為賀卡之縮圖)，圖檔規格如下：
 - 賀卡圖檔規格：影像類型為 gif、jpg 或 swf 檔；影像大小 500*500pixels (像素) 以內；檔案大小100KB 以下。
 - 賀卡縮圖規格：影像類型 gif；影像大小100*100 pixels 以內；檔案大小10KB以下。
- ★得獎鼓勵：預計選出佳作十二張，凡入選為佳作者，一律致酬三千元；作品並將無償刊登於中油企業網站中，供全體同仁點選寄送。
- ★附註說明：參賽同仁請自行發揮創意，若有抄襲或擷取現有卡片設計概念致引發智慧財產權爭議者，除取消參賽資格外，並須自行承擔法律責任。



網路票選規則

- ★參加對象：本公司現職同仁。
- ★票選時間：自參賽作品公佈日起約二週期間，預計至十二月一日截止。
- ★票選網址：總公司網站 (<http://home.cpc.com.tw>)。
- ★票選方式：每一位同仁限投一次，每次得選出一至十二件最佳作品（至少投下一票，至多十二票）。每一位完成投票的同仁可獲得一抽獎號碼參加幸運抽獎。
- ★票選結果：依網路票選得票數最多的十二件作品為佳作，結果將公佈於總公司網站 (<http://home.cpc.com.tw>) 及石油通訊（616期）。
- ★幸運抽獎：由主辦單位利用電腦隨機亂數產生幸運的抽獎號碼，可獲得精緻禮品一份。

「銀貨兩訖」行得通嗎？

劍知●法務室

「銀貨兩訖」、「貨物出門，概不退换」……等日常生活中的通俗說法，屢見不鮮，卻經不起法律的嚴格檢驗。

所謂法律乃公平的正義，不能隨賣方的一句話，就拍板定案；如果買方於事後發現賣方交貨不足或有瑕疵，仍有權請求出賣人補交齊全，亦可請求將瑕疵品改換成合格品。事實上，法律講求的是「一分錢，一分貨」，買賣雙方當事人均應按債務本旨而為給付，民法第二百零三十五條前段：「債務人非依『債務本旨』實行提出給付者，不生提出之效力。」即本於此一旨趣所為之規定。

何謂「債務本旨」？簡單而言，就是依照契約內容該給什麼、就給什麼之意。買賣契約為典型的雙務有償契約，雙方一手交錢、一手交貨，互負對價的債權、債務關係，買方之所以付錢給賣方，貴在從賣方那邊取得等值之貨品，短少了固然不行，有瑕疵也不行，否則出賣人即非依債務本旨而為給付，反而占了買受人的便宜。基本上，「銀貨兩訖」與「貨物出門，概不退换」頂多只是出賣人單方面的意思表示，不構成契約，除非獲得買受人之同意，自然不足以拘束買受人；反之，假設出賣人在其店面招牌上使用上述通俗的用字，便可產生強大的法律效果，令買到數量不足或瑕疵品的買受人自認倒楣，則法律豈不成了弱肉強食的工具？假若先下手者為強，誰敢訂出不合理的遊戲規則，誰就是成功勝

利者，則法律尚有何公平正義性可言？

充其量，類此店招僅具參考的作用，不具法律意義與效果，萬一賣方交貨不足或有瑕疵，縱令買方並未當面點清，不必然因此而生失權的效果，只是以買受人未能夠於出賣人交貨之際，逕行主張缺交之貨，日後在舉證上比較困難而已，尚不影響其應有之權利主張。此買賣標之物之短交，屬於債務不履行的不完全給付，買受人（債權人）得依關於給付遲延或給付不能之規定行使其權利（民法第二百零二十七條第一項參照），而買賣標之物之有瑕疵，出賣人尚須依民法第三百五十四條之規定，對買受人負「物之瑕疵擔保責任」，買受人並得向出賣人請求另行交付無瑕疵之物，即變換成合格品是也（民法第三百六十四條）。舉例來說，民眾至銀行提領新台幣若干元，其中若摻雜一些偽鈔，則民眾有權要求將假鈔換成真鈔，縱令民眾業已離開銀行服務櫃檯亦然，銀行的行員不得以其標舉「當面點清鈔票，否則概不退换」之招示，當成擋箭牌，因此種招示僅具告誡、訓示的作用，不發生法律上客戶自動喪失權利的效果；同理，假設在民眾提領款項的過程中，銀行少付了一、二張鈔票，仍應補足差額，不因有上開的招示而免責。

究其本質，民事的法律關係乃為當事人間立足於平等地位所產生的債權、債務關係，與刑事的法律關係有別，前者呈現當事人間「水平」之關係，雙方地位對等；後者係國家透過「公權力」（Hoheitsgewalt）之行使，

人事動態

- 本公司油品行銷事業部執行長戴文淵調任高級顧問，所遺執行長職務由張鴻江副總經理兼任；張鴻江副總經理原兼石化事業部執行長職務由陳寶郎副總經理接兼，以上異動均自十月十六日起生效。
- 本公司台灣油礦探勘總處副總處長胡興台調至經營制度設計委員會，所遺副總處長職務由測勘處處長呂明達調任，自十月十六日起生效。
- 本公司煉製事業部企劃室主任林俊雄調至執行長室，所遺主任一職由余信雄調任，自十月一日起生效。
- 總公司海外公司工作小組執行秘書莊銘勝與台探總處企劃室馮子梁職務互調，自九月一日起生效。

據以對犯罪行為人的追訴、處罰，為國家高高在上、當事人間呈現「垂直」之不平等關係。一般商業銀行及商店的負責人均不具執行國家公權力的地位，政府亦未委託彼等代為行使，若片面訂立遊戲規則，命令消費者一一遵行，其理不通至明！除非是握有下達行政命令權力的行政機關，例如內政部於民國七十四年二月二十七日按照勞基法第八十五條之授權，發布「勞基法施行細則」，為全國人民一體奉行。

準此，在平等者之間法律關係，如果當事人中的一方欲制定規則，據以約束他方當事人，不能單由「周公片面立法，未經周姥同意」的方式進行，其理至明，務

須獲得他方當事人之同意，且一旦獲得他方當事人的同意，雙方的意思表示即為一致，依民法第一百五十三條第一項之規定，契約便告成立，是為當事人間之自治法源，亦即基於「私法自治、契約自由」的原則，自然而然具備法源上的依據，而對當事人雙方形同一項制約，而有拘束力。

總之，遇傳統觀念或習俗與現代法律思潮並不完全契合之處，不宜積非成是；若誤把耳熟能詳的話語當成法律或金科玉律，則差之毫釐，謬以千里，得無慎乎？！

六座PTA廠總年產能將達到210萬公噸，超越台化公司之150萬公噸，重登國內PTA生產廠龍頭寶座。近年來國內聚酯纖維業者經營慘澹，預期未來將供過於求，因而看好大陸外銷市場，然因93年後大陸境內PTA產能持續擴充，未來除品質優良、成本低廉外，充分掌握PTA生產原料—對二甲苯（PX）將成為生存重要關鍵；以中美和PX來源穩定，料將成為最具競爭力廠商之一。

台化與英國石油公司合資設立醋酸廠

台化公司董事會日前通過將與英國石油公司（BP）合資成立台灣醋酸化學公司，於雲林麥寮工業區設立年產30萬公噸之醋酸廠，資本額17.1億元，雙方各出資一半。目前國內醋酸年需求量約40萬公噸，主要由中石化及長春石化供應，其中中石化年產約14萬公噸，供應台化與中美和；長春石化年產量約10萬噸，主要供應大連化工；預期未來市場可能供過於求，中石化公司表示將積極開拓外銷市場。

華夏登陸投資PVC廠可望於年底拍板定案

總投資20億元、年產15至20萬公噸聚氯乙烯（PVC）之華夏海灣塑膠登陸投資案，可望於年底拍板定案；在考量上游原料來源及下游銷貨問題後，華夏公司較屬意擁有深水港、便於上游供料之青島，惟仍將評估選擇數個地點，交由台聚集團作策略評估後，再負責執行。相關投資案於兩年前經投審會通過，必須在兩年內執行，否則將被取消資格。

北市12家中油民營站串聯，通路生態丕變

為擴大市場規模、爭取競爭利基，國內民營加油通路商吹起合縱連橫風，包括康寧、長安、世新、大湖及聯成等12家加盟中油之民營站—台北市聯誼會會員將串聯成立環宇石油公司，各站標上「環宇石油」識別體系，以聯合採購議價方式，提高市場競爭力，目前已向經濟部申請公司設立許可。以上12家單點站日發油量總計約400公秉，僅次於中油直營站體系，超越台塑石化、全國加油站位於北市之據點家數及發油量。

受美西封港效應波及，全球石化廠減產

美西封港事件造成國際石化上、中、下游需求低迷，各大石化廠陸續減產，影響所及，從輕裂廠、石化中間原料廠及塑膠原料生產廠等無一倖免；國內中油、台塑石化輕裂廠亦紛傳減產，造成台塑仁武廠停爐4天、台灣氯乙烯減產5成、台聚聚乙烯生產線停爐檢修。特別是中國大陸為全球產業之加工廠，美西封港效應使大陸塑膠加工產品輸美受阻，產銷秩序大亂，連帶波及全球塑化景氣；即使美西已開港，訂單仍未明顯出現。

公民營加油站數之比較

10月	加油站	LPG站
直營	591	3
民營	1,627	10
合作站	20	

註：直營站（不含路邊加油亭6站、聽裝油料供應站4站、流動站1站）

以上係自各報章雜誌彙總，並不代表本刊立場。

油情



唐苑莉●工關處

重啟八輕，石化業憂喜參半

經濟部日前宣布將推動第八輕油裂解廠投資計畫（簡稱八輕），期藉此帶動整體民間投資意願，國內石化業界對此憂喜參半，喜的是政府又開始重視石化產業，憂的是石化市場重心已移往大陸，重啟八輕是否為時已晚，且若投入興建，最快6年後才能完成，屆時石化市場變化及景氣復甦均難掌握。八輕總投資金額高達6,000億元，日煉45萬桶原油，年產乙烯260萬公噸，由於土地問題一直無法解決，自84年推動以來周折不斷，遲遲無法進行。

大潭電廠龐大商機，土洋財團激烈競逐

由於蘊含龐大商機，總金額高達4,000億元的台電大潭電廠天然氣招標案引發土洋大財團激烈競逐，目前已有包括東鼎、中油、遠東集團、宏總集團旗下之台灣聯合資能公司等本土廠商，及殼牌、英國石油、艾克森美孚、澳洲天然氣公司及法商道達爾等國際能源巨擘領取標單，預定明年五月正式開標，93年商業化運轉。大潭電廠總發電量400萬瓩，大於核四廠發電量，相關設備及工程金額達1,227億元，堪稱史上規模最大的電廠投資案；據了解，目前領標廠商雖不少，惟部份外商認為投資風險太大，屆時是否有3家廠商投標，仍屬未知數。

鎖定PTA市場商機，全球石化商逐鹿中原

中國大陸近年來積極發展紡織工業，已成為全球最大紡織品進、出口國，去年聚酯產能更高居全球之冠，對聚酯生產原料—純對苯二甲酸（PTA）、乙二醇（EG）需求殷切。去年大陸PTA進口量逾300萬公噸，對台灣石化業形成「致命的吸引力」，台塑、遠東兩大集團均積極評估登陸投資設廠，同樣鎖定設址江蘇，若獲核准，投資金額總計逾百億元，惟目前歐、美、日、韓各國石化業者亦紛紛加入戰局，申請設廠者眾，台塑、遠東申設案未必獲准。

PTA六廠明年投產，中美和重登龍頭寶座

預估在明年3月年產70萬公噸之PTA六廠完工投產後，中美和



BP於近期二度調降成長目標

歐洲最大的英國石油公司BP指出，由於墨西哥灣風暴阻礙出油，該公司將無法達成第3季及全年成長目標。BP在近期二度調降成長目標，第一次自5.5%調降至4.5%~5%間；第二次則調降至4%。

塞內加爾計劃興建石油儲槽

西非石油及天然氣公司與捷克OKZ控股公司將合資4,100萬美元，於塞內加爾達卡地區興建一座12萬噸石油儲槽，預計2003年2月動工，工期24個月。提供貸款之SWISS INVEST公司表示，塞內加爾為西非門戶，投資環境安定，獲利前景樂觀，相關投資除主體工程外，還包括聯外鐵路、道路等基本設施，預料未來維修、安全、保養及售後服務等可望為塞國創造許多就業機會，進而推廣至鄰國，投資報酬可期。

Petro China新購併加油站可望於明年擺脫虧損

Petro China指出，由收購而得的連鎖加油站目前雖處於虧損狀態，但預料明年將轉虧為盈。該公司之前以32億人民幣取得2,994家加油站、478座儲油槽以及5,337處加油站預定地股權，全面搶占境內油品銷售通路，惟此一龐大銷售網去年虧損達13.4億人民幣，因而決定裁員達56%，資遣銷售通路5萬名員工一半以上。

中國大陸計劃建立15億美元之緊急儲備石油

國際能源總署(IEA)指出，為避免因戰爭或其他緊急事件導致石油供應中斷，全球第2大能源消耗國中國大陸計劃建立緊急儲備石油約5,000萬桶原油、25天進口淨額，以目前油價估算，約需15億美元。目前中國大陸所需石油30%購自海外，其中半數來自中東地區。

上海將於明年底大規模使用天然氣

消息來源指出，中國大陸「西氣東輸」工程之陝西靖邊至上海段預計明年完工，可望於明年底輸氣進入上海市，使此一國際都會普及使用天然氣；截至今年8月底，全長約4,000公里的西氣東輸工程累計已完成管道銲接近900公里。



林淑娟●企研處

Dynegy計劃另一波裁員並力促事業單位自治化

繼今年6月底裁撤340名員工後，Dynegy能源公司將進行另一波裁員，人數約在600~1,500人之間，同時規劃LNG、發電及公用事業單位形成自治體，以利節制成本、提高績效及營運管理。華爾街分析家認為Dynegy此舉係為分別求售預作準備，由該公司近期出售轄下Northern Natural Gas Co.天然氣管線看來，短期內強化流動資產及重整應為營運主要目標。

美國戰略石油儲備量接近歷史高點

美國能源部指出，目前境內戰略石油存量（SPR）為5.86億桶，接近1994年歷史存量高點5.92億桶；而總能量可達7億桶，估計總存量加上民間機構準備量，將可支撐全美使用150天，若出現緊急狀況，於總統下令後15天，SPR即可進入市場配銷。

Shell在墨西哥灣開發新油田

Shell Exploration & Production Co.已證實該公司於墨西哥灣、屬密西西比峽谷之20哩寬Mars盆地發現一深海油田—Deimos油田。Mars盆地涵蓋Mars、Ursa、Crosby、Europa、King、Princess及最新的Deimos等油田，總產油量達20億桶；Deimos油田毗鄰Mars油田，擁有72%股份之Shell自1996年起投入營運採油，餘28%為BP所有。

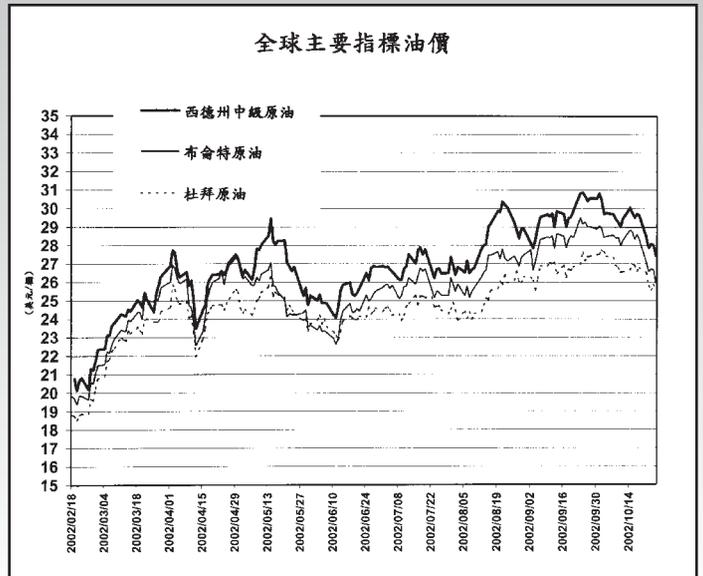
巴西石油產品輸出首度超過輸入水準

巴西「國家石油管理局」（ANP）指出，今年7月全國原油及石油產品輸入、輸出量分別為2,112.5、2,121.7萬桶，創輸出量首度超過輸入量之紀錄；而隨著相關石油產品產量及輸出之增加，巴西石油公司成為境內主要的出口公司，占總外貿順差比重益增。巴西石油輸出額占所有商品輸出總額之比例逐年增加，今年7月達到7.15%。

影響油價走勢主因：全球油品供需變化

為反應美國及全球經濟復甦減緩、高油價對石油需求及廣域經濟之影響，以及經濟合作發展組織(OECD)國家8月份成品油交貨數據低於預期，國際能源總署(IEA)在最新月報中下修今年全球石油需求成長預估至17萬桶/日，下修幅度為5萬桶/日；同時下修2003年全球石油需求成長預估10萬桶/日至104萬桶/日。修正後，2002年全球石油需求量預估為7,664萬桶/日，而2003年全球石油需求量預估為7,768萬桶/日。在供給方面，根據研究顧問公司Petrologistics推估，OPEC 10月份原油產量提升至2,678萬桶/天，較9月份增加52萬桶/天，其中伊拉克增加45.5萬桶/天。OPEC 10國(不含伊拉克) 10月份產量為2,423萬桶/天，較其限額2,170萬桶/天超產253萬桶/天；伊拉克10月份原油產量為255萬桶/天，較9月份平均量209.5萬桶/天大幅增加。

一般認為美伊戰爭勢將影響油價走勢，市場評估未來發展以美國對伊拉克展開軍事行動、但戰爭很快結束之機率最高，然在沒有足以說服國際社會的正當理由前，美對出兵仍有顧忌。目前美仍持續向國際社會提說帖，表示伊國不會遵守聯合國決議，並努力尋求盟國支持；另一方面則謹慎分析戰事對



全球經濟可能造成之影響，並積極規劃展開攻擊策略與後勤支援佈局。市場分析若美國決定攻打伊拉克，最快也要等到明年一月之後。

全球原油價格走勢

雖然OPEC在9月19日部長級會議中決議不增加產量配額，但最近數月以來會員國均嚴重超產。在油價結構尚存有相當的戰爭溢價情況下，預計OPEC會員國將把握機會繼續超產，惟世界經濟復甦腳步緩慢，全球石油需求勢將受到影響，若OPEC持續超產，最終不免將導致油價重挫。目前美國計劃攻打伊拉克以剷除海珊政權之決心並未動搖，發動

戰爭之時機雖較難掌握，然戰爭陰霾一日不去，油價便有所支撐；但若戰事爆發，並未影響中東其他國家原油裝卸，則油價反有可能出現利多出盡現象，不漲反跌。觀諸目前油市趨勢，技術面走勢呈「頭肩頂」格局，預估WTI油價尚有小幅下跌空間，未來將在26.00~28.50美元/桶區間震盪。

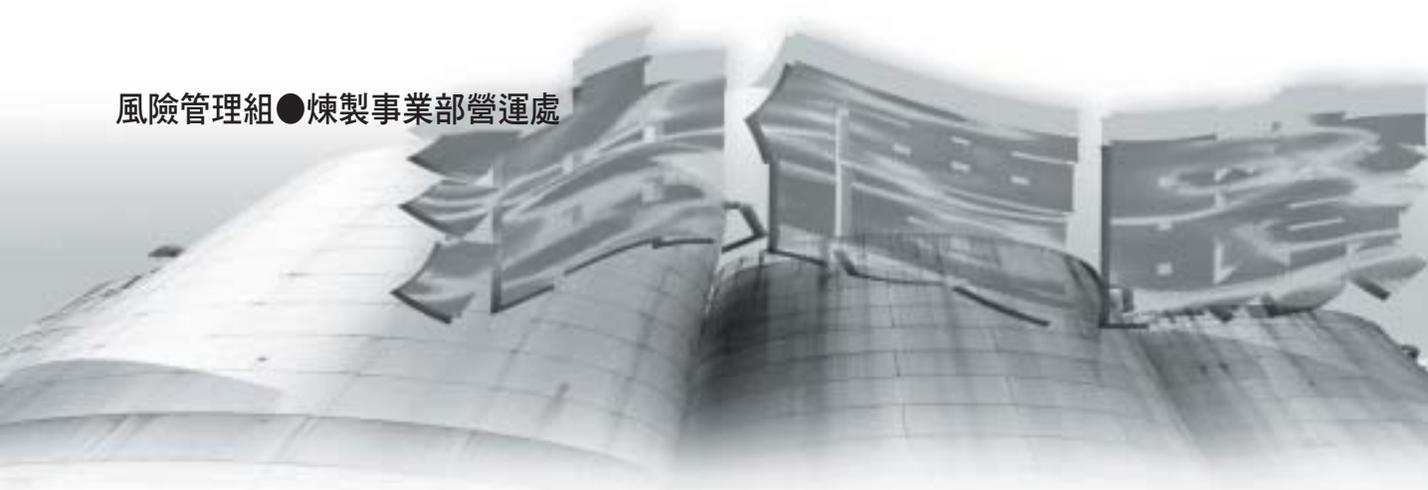
由於市場普遍認為美伊戰事將延後，甚或訴諸外交途徑解決，加上相關報導指出10月份OPEC產量再度增加，同期美原油庫存雖仍低於3億桶水準，但已持穩在2.8億桶左右，西德州中級原油(WTI)價格自10月初高檔下跌至27美元/桶，跌幅近4美元/桶；在價格跌破支撐後，握有大量多頭部位之大型投機基金開始拋售，加速價格跌勢。

全球經濟復甦力道薄弱

美國及歐元區第二季經濟景氣雖趨於復甦，惟力道十分薄弱。國際貨幣基金會(IMF)執行理事會主席Horst Koehler 於9月10日指出，儘管美國與歐洲地區經濟成長有轉弱跡象，但兩大經濟體仍持續邁向復甦局面；東亞地區經濟表現較歐美為佳，重要經濟指標已呈現止跌反彈訊號，經濟成長呈反轉揚升趨勢。IMF將維持今年全球經濟成長率預估值2.8%，但下修2003年預估值至3.7%，除向下修正美國與歐洲成長率預估值外，並調高日本的預估值。

由於民間庫存的投資、個人消費支出、出口以及政府之支出成長均未如第一季理想，加上民間住宅興建大幅減少，美國今年第二季經濟成長率僅達1.1%，較第一季(5%)大幅減緩，加上美國消費者信心持續低迷，至8月底仍呈下滑走勢，預期消費者支出將不致大幅增加。而第二季歐元區經濟成長率為0.6%，雖較第一季0.3%稍佳，但經濟復甦力道仍疲弱，進一步言，歐元區三大經濟體包括德國、法國及義大利經濟成長率分別為0.3%、0.5%及0.2%，表現未如預期，股市不振加上國際經濟表現不佳，至8月為止，企業及消費者信心已連續5個月下降，歐洲央行亦承認原預期下半年歐元區經濟復甦的時程將延至2003年上半年，另一方面，油價持續在高檔徘徊及美伊戰事一旦爆發，均將延緩復甦腳步；就東亞而言，累計自年初迄今，地區重要經濟指標已呈止跌反彈訊號，工業生產、出口、進口年增率在漸次受內需轉強、進出口暢旺影響下，日本、韓國等東亞主要國家經濟逐步擺脫低檔盤整，呈現反轉揚升趨勢，

風險管理組●煉製事業部營運處



預料未來東亞地區將以結構重整、提振出口及穩定匯率帶動經濟成長氣勢。綜觀全球經濟復甦力道薄弱，未來美國一旦對伊拉克動武，恐將衝擊全球復甦腳步，若戰爭在短期內結束，影響尚且不大，然戰事一旦拉長，美國經濟勢將陷入泥沼，連帶波及其他國家。

民營化進度看板(至九十一年十月卅一日止)

91. 08. 22 經濟部國營會邀請本公司民營化工作相關人員研商有關民營化溝通會議員工意見之處理、送立法院之「中油公司民營化計畫書」內容之更新、及民營化時程之修正等。
91. 09. 02 提報國營會本公司於六月份所舉辦之民營化研討會紀錄及員工提案處理表。
91. 09. 04 九十一年度國營事業工作考成小組期中實地查證赴本公司了解包括「民營化及再生計畫檢討」等項目。
91. 09. 04 人事處公布為配合「經濟部所屬事業移轉民營從業人員優惠優先認購股份辦法」之修訂，本公司修訂之「中油公司移轉民營從業人員認股準則」。
91. 09. 05 召開「民營化員工認股融資要點草案」研討會，由邱吉雄副總經理主持。
91. 09. 17 擬妥本公司民營化計畫說帖及簡報資料並提報國營會，以爭取立法院各黨團及經濟、能源委員會之支持。
91. 09. 18 至明(九十二)年一月底止，本公司將於所屬各單位舉辦六十場員工溝通會，九月份於探採研究所、深澳港供輸服務中心舉行三場，主要說明「本公司民營化計畫書」內容重點及「民營化員工認股準則」相關資訊。
91. 09. 23 提報經濟部國營會有關規劃遴聘「民營化前規劃性財務顧問公司」甄選要點草案。
91. 10. 03 經濟部國營會邀請本公司依權責辦理遴聘「民營化前規劃性財務顧問公司」甄選要點草案。
91. 10. 04 經濟部國營會邀請本公司民營化執行小組同仁研商立法院審查本公司民營化計畫書相關準備事宜，以利順利通過審查。
91. 10. 07 經濟部國營會邀請本公司郭董事長、潘總經理及邱吉雄副總經理討論遴聘「民營化前規劃性財務顧問公司」相關甄選事宜。
91. 10. 09 本公司民營化執行小組辦公室及釋股資料室搬遷至中油大樓十三樓。
91. 10. 11 台灣石油工會各主要幹部拜訪立法院親民黨團辦公室，要求退回中油公司民營化計畫書。
91. 10. 16 為爭取立法院各黨團及經濟、能源委員會對本公司民營化計畫書之支持，郭董事長、潘總經理赴立法院拜訪民進黨團、國民黨團、親民黨團。
91. 10. 21 立法院第五屆第二會期第四次會議中，第八十九案「經濟部檢送『中油公司民營化計畫書』，請查照案」經討論後，主席江丙坤副院長裁示因親民黨團、國民黨團對本案有異議，本案退回程序委員會重新提出。
91. 10. 21 民營化執行小組向本公司董事及監察人簡報「本公司民營化釋股規劃」，並聽取建言。
91. 10. 21 經濟部函轉行政院「公營事業民營化推動與監督管理委員會」第十八次委員會紀錄，重新檢討民營化時程表，本公司提前一年於九十二年十二月底完成民營化。
91. 10. 21 台灣石油工會各主要幹部拜訪立法院國民黨團，由黨團書記長李全教委員接待，要求中油民營化不裁員、不減薪，確保勞工權益。
91. 10. 31 總公司第五屆勞資會議邀請民營化執行小組報告「本公司民營化進展現況」。
91. 10. 31 本公司於十月份在各單位共舉辦十一場員工溝通會。

竭誠歡迎您來參加— 中國石油公司 英語演講社

- 人之相處，貴在溝通；
溝通之道，成於磨鍊，



英語演講社是您磨鍊自己的最佳環境。

讓我們在每個月第一、三、五週（如果有第五週的話）的星期五中午12時至下午1時，於總公司507室，一起來相互磨鍊。

- 我們的願景：要作標竿上的瑰玉（Be the jade on the yardstick）！

我們的行動：拿出勇氣（Courage）、接受挑戰（Challenge）、取得優勢（Advantage）！

- 請聯絡：總公司蕭從文（分機8127）、曾玲玲（分機8825）

註：台灣地區英語演講社的介紹登上天下集團「CHEERS快樂工作人雜誌」2002年11月號的學習專欄：「不再害怕開口說英文」，其中第57頁有中國石油公司英語演講社的成員照片哦！



**Be the Jade On the
Yardstick.**

**Joy Toastmasters Club
67P 4647**

back to her house alone in great panic¹⁰. Does this story sound familiar to you? I have to tell you that it is a true story happened to my friend.

Another friend told me his observation¹¹ on the Mass Rapid Transit¹² (MRT). He said people never smile when they have eye contacts with each other. They keep off others, not wanting to be bothered¹³ or annoyed. It seems there was a phrase on their faces: "Never talk or smile to strangers because it is too risky¹⁴". People used to remain some distance away from others on public transportation. They always take every precaution¹⁵ to protect their belongings from being stolen by a gang thief. Maybe they have heard something terrible before, or they might have even experienced it themselves. Therefore, they think it safer to make a long face¹⁶.

- 1 *Heaven* 指天堂, *hell*指地獄
- 2 *frustrated* (形) 挫折的, 名詞為 *frustration*
- 3 讓你流口水, *water*在此處是動詞
- 4 *atmosphere* (名) 氣氛、環境
- 5 *compassionate* (形) 同情的、憐憫的
- 6 *reality* (名) 現實, *real* (形)
- 7 *indifference* 冷漠 (名)
- 8 *phenomenon* 現象 (名)
- 9 *to give a hand* 伸出援手 (動片)
- 10 *panic* (名) 驚慌
- 11 *observation* (名) 觀察, 動詞是 *observe*
- 12 *MRT* 指大眾捷運系統
- 13 *bothered* (過去分詞) 打擾
- 14 *risky* (形) 有風險的
- 15 *precaution* (名) 預防措施, 片語是 *take precautions*
- 16 *to make a long face* 拉長臉、板著臉 (動片)
- 17 *solution* (名) 解決方案, 動詞是 *solve*
- 18 *improve* (動) 改善, 名詞是 *improvement*
- 19 *vision* (名) 願景
- 20 *influence* 影響 (動詞、名詞)
- 21 就看你的啦! (慣用語)

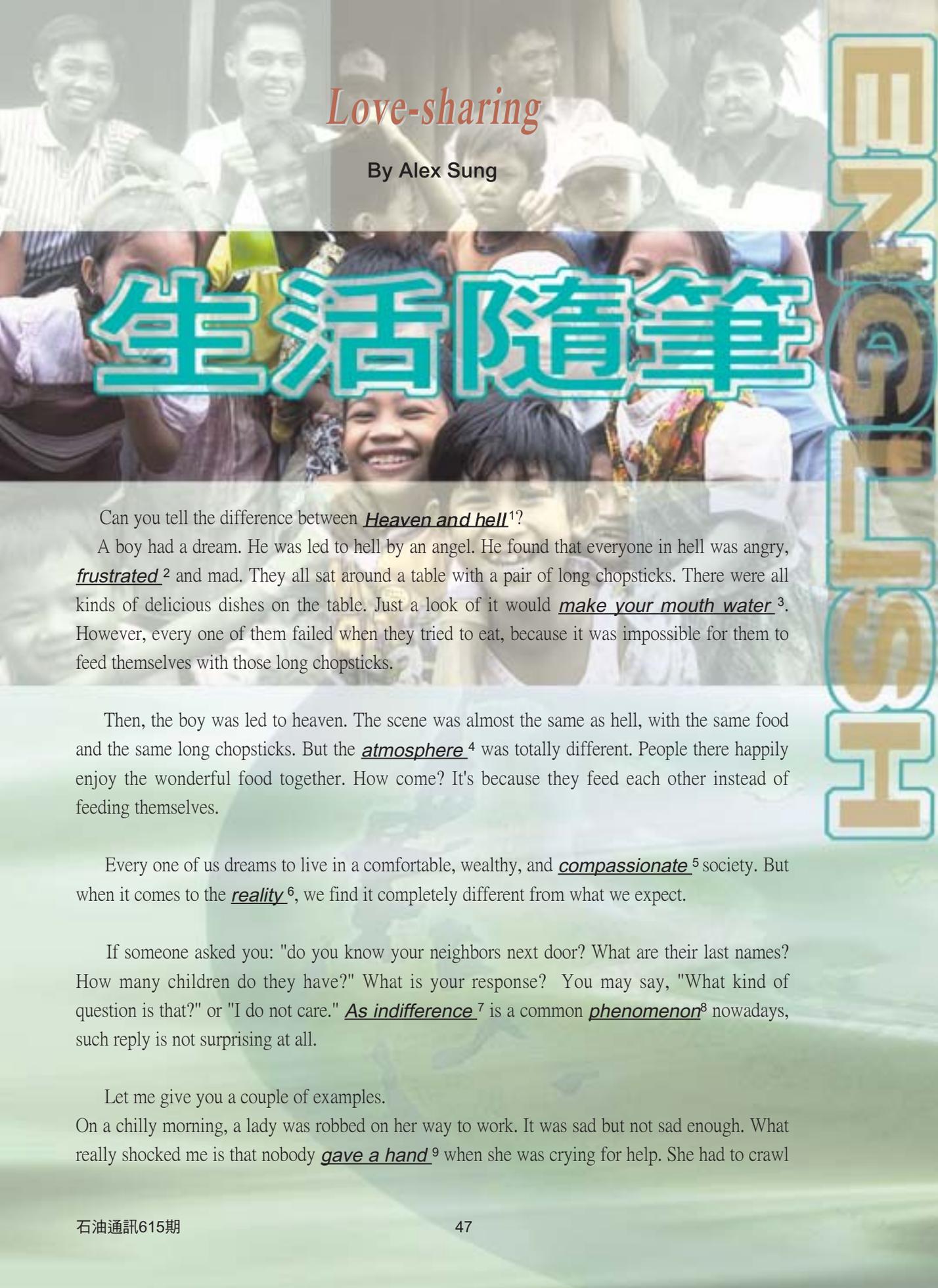
I am not going to tell you more sad stories or how terrible our society is. That is not my point. What I like to do is to find a solution¹⁷ to help improve¹⁸ this situation.

We are in the same boat. We've got to work together to change the value system of our society. We can make it different, if we share the same vision¹⁹. It's hard, but if we really try our best, there is a chance for the fulfillment of this impossible mission.

1. Open your arms and extend your care to others.
2. Say hello to your neighbors.
3. Give a phone call to an old friend who you have not contacted with for more than 1 year.
4. Send a greeting card to your teacher or benefactors who helped you a lot before.
5. Give a hand to someone who needs help.

Most important of all, pass it forward and influence²⁰ other people to take the same action. It is like planting seeds for growing into a big tree. As a result, your effort would add to the beauty of our society.

Love-sharing is the only solution to make our dream come true. You can make our society better. It's up to you²¹.



Love-sharing

By Alex Sung

生活隨筆

Can you tell the difference between Heaven and hell¹?

A boy had a dream. He was led to hell by an angel. He found that everyone in hell was angry, frustrated² and mad. They all sat around a table with a pair of long chopsticks. There were all kinds of delicious dishes on the table. Just a look of it would make your mouth water³. However, every one of them failed when they tried to eat, because it was impossible for them to feed themselves with those long chopsticks.

Then, the boy was led to heaven. The scene was almost the same as hell, with the same food and the same long chopsticks. But the atmosphere⁴ was totally different. People there happily enjoy the wonderful food together. How come? It's because they feed each other instead of feeding themselves.

Every one of us dreams to live in a comfortable, wealthy, and compassionate⁵ society. But when it comes to the reality⁶, we find it completely different from what we expect.

If someone asked you: "do you know your neighbors next door? What are their last names? How many children do they have?" What is your response? You may say, "What kind of question is that?" or "I do not care." As indifference⁷ is a common phenomenon⁸ nowadays, such reply is not surprising at all.

Let me give you a couple of examples.

On a chilly morning, a lady was robbed on her way to work. It was sad but not sad enough. What really shocked me is that nobody gave a hand⁹ when she was crying for help. She had to crawl

更需小心應對，偶而也會遇到堅持不報上姓名者；剛剛接到的這一通電話正是如此，經她委婉詢問、小心應答，花了一段時間，對方還是不肯報上姓名，為求圓融，最後只好「做到讓對方安心地等待回音」。

一〇：一五 「〇〇〇辦公室，您好！」接到本公司所屬管線途經之地地主的電話，對方口氣不佳、頗有微詞，蕙蘭耐心聆聽，以無比的包容心應對，內心暗忖是否轉予相關部門主管處理，所幸在聽完諸多抱怨後，對方逐漸恢復理性，經聯繫經辦主管給予回電，暫告一段落，蕙蘭表示「過程雖複雜，但每次圓滿完成任務，就是最快樂的時刻！」不過，她也坦承不管E〇再高，總有受到挫折、情緒低落的時候，找朋友聊聊、舒緩一下也就過去了，不妨把它當作磨鍊自己的機會，期待下次會做得更好。

凡事用心投入應對得宜

一一：〇五 面對各類繁瑣的大小事情，蕙蘭總是不厭其煩、有條不紊地一一妥為處理；除了接聽電話，來訪的客人也不少，一般而言，絕大多數均依老闖行程，事先排定會面時間，惟此時排定的時間已到，而老闖還正忙，蕙蘭只好請他等候一會；看見茶几上一盆花

藝，造型唯美，點出一股寧謐

氣氛，訪客讚賞有加，蕙蘭暗自欣喜著，因為這正是她的「傑作」呢！

一一：二〇 有一件十萬火急的事必須告知老闖，而老闖還在會場主持會議，手機未開機，經蕙蘭火速請人遞上字條，一切OK！解除了「迫切的危機」。而幾乎在同一時刻，媒體記者就某一議題想請教老闖，為配合工關部門的安排，蕙蘭在緊湊密集的時間表中，找出空檔，以便進行訪問。

一二：〇五 到了中午用餐時間，蕙蘭終於可以暫時放下手邊的工作，享用便當；飯後，善於利用「零碎時間」的蕙蘭趁機補眠，對她來說，只要眯個十來分鐘就能提振精神、恢復體力。

一三：〇〇 下半年工作開始。蕙蘭花了一點時間上網瀏覽新聞剪報，以了解報載之公司業務最新訊息；之後，基於年底將屆，她逐一review老闆賀卡寄送的友人名單，設想周到地就一年來新增的交誼對象作一補充更新；另外在禮品選擇方面，蕙蘭更是別具慧心，對相關部門提出參考建議。

一五：〇五 在整體辦公環境的

維護上，蕙蘭也著實花了不少心思。對空間佈置小有研究的她，經過觀察、想試看看盆栽換個位置的效果，於是她請雜工前來幫忙，移動之後感覺果然不一樣，她認真謝謝幫忙的同仁。其實，為營造溫馨的氛圍，她常有神來之筆呢！在她細心維護下，整體環境不僅整潔舒爽，簡單大方的擺設，畫龍點睛的創意，頗能表現大企業主管辦公空間的大氣與格局。

一六：五五 「察言觀色」是身為秘書不可或缺的要件。看到老闖眉頭深鎖，蕙蘭總會找一些輕鬆的話題逗老闆開心；當老闆心情好的時候，她偶而也會提供有關行程方面的建議，獲得老闆的正面回應，「不可否認地，得到老闆的肯定真的是工作中最窩心的時刻」。

擁抱工作熱誠樂在其中

一七：二五 不論多晚，蕙蘭總是在老闆下班之後才鬆口氣。一天下來，電話接個不完，訪客也不少，應接不暇，此刻得空，蕙蘭一邊輕啜桔茶、潤潤喉，一邊整理文件資料，依輕重緩急留待明天處理。就這樣，充實、有趣的一天至此告一段落，而明天又是樂在工作開始，同事又可看到她燦爛的笑容、聽到她朗朗的笑聲！

加油站采風



本期采風列車來到高雄市
—三多二路加油站，
首創產學合作之先例，

形塑公司公益化形象；

三信同學青春、活潑又可愛，

謙和有禮、認真刻苦獲好評，

陳站長靈活經營，多角佈局，

業績扶搖直上人人羨，

吸引他校紛紛來探聽，

期能互利合作、共創三贏。

請看以下報導……

為搶占國內加油通路，油品市場煙硝四起，幾經鏖戰，通路版圖略呈三足鼎立之勢，而在接續的一波波價格戰後，宣告邁入「品牌競爭」時代。為有別於對手之經營方式，獨樹一幟，本公司加油站悄悄進行另一項改革，那就是結合社會公益，創造更多就業機會，形塑公益品牌；繼高雄市四維三路加油站引進身心障礙工讀夥伴，成功變身為「愛心加油站」後，高雄市三多二路加油站則首創國內「產學合作」

先例，自今年三月一日開幕以來，發油量扶搖直上，不但讓廿餘位三信家商同學賺進不少零用金、學習到待人處世之經驗，同時也發揮三信優良校風，讓來此加油的顧客見識到他們謙和有禮、勤奮刻苦的一面；成功創造中油、三信與學生三贏的局面，值此不景氣之際，不啻為競爭激烈的加油市場打了一劑強心針。

三信學生進駐青春洋溢

三多二路加油站位於高雄市三多二路與德安街交叉口，位居文教與商業區之要衢，國際商工與三信家商比鄰而立。走進加油站，「歡迎光臨」聲響徹雲霄，看板上大而醒目的紅字「中油加油好厝邊，三

產學合作，同創二贏

—高雄三多二路加油站

圖／文林榮泉 ● 大林廠



信建教有溫馨」開宗明義點出全站經營理念。改造三多二路加油站，以全新面貌迎向競爭為陳國慶站長於今年二月一日到任以來的任務，他指出，當初三信家商為了讓學生有實習機會，經潘福照校長與高雄營業處黃正雄處長洽商以該校流通科夜間部學生為主力進行之「產學合作」方案，實施以來成效良好，餐飲、國貿、日文等科系日夜間部學生陸續加入。目前三多二路站計有正工四人、工讀生廿五人，分三班輪值，每班有六位工讀生，站上三座

本公司三多二路加油站小檔案

成立時間：民國五十九年五月十一日

營業模式：自地自建直營

兼營業務：汽車保養廠、加水站及販售

多元化商品

未來發展：美髮室、複合商店

▲首創「產學合作」先例之

三多二路加油站。

加油泵島自上午七時至晚間十一時供應九二、九五、高柴油，平均每天服務機車約一千三百五十車次，汽車約五百車次，發油量迭有成長；陳站長得意的拿出一張圖表，顯示三月以前每月發油量約在十四至十六公乘間，之後，發油量明顯增加，自十五、十七公乘逐步上揚，最高紀錄曾突破廿公乘，業績增長四成；他並表示「不但業績增加，連客訴事件都降為零，客戶均來電稱讚同學服務親切、和藹可親！」

陳站長指出，三多二路站之所
以能脫胎換骨，除了打「三信」
牌，還有賴其他配套方案相輔相
成，如年初全站大翻修，從辦公室
地板、磁磚、裝潢到站區地坪全面
翻新，並換上最新型的加油機；同
時加強環保改善，地下油槽設有三
口監測井、十二個測漏管，隨時監
測地下油氣是否正常，圍牆邊並置
有一台土壤油氣回收機。陳站長強
調：「這是必要的，只有將環境改
善，降低風險，才是做好厝邊的首
要條件！」值得一提的是，洗手間
除設有殘障廁所外，面積不大的女
廁還設有可活動的嬰兒換尿布床，
如此貼心的設計當屬高雄地區首
創，也突顯該站對

婦女顧客之重視。
此外，頗具生意頭
腦的陳站長以九八
汽油銷售量不如預
期，而許多大客車
想加柴油卻不可
得，於是當機立斷
停售九八、改售高
柴，以服務廣大大
客車客戶，使發油
量更上層樓；陳站
長靈活有效的經營
管理策略果然奏

效，三多二路站榮獲本公司九十一
年加油站服務品質與美化站容初評
優勝獎，可謂實至名歸。

榮譽掛帥團隊努力加分

在引進三信家商工讀生前，職
前訓練為必經的一環，本公司除施
予消防訓練外，特別邀請日籍專家
傳授全套的專業加油站服務，舉凡
手勢、鞠躬、服裝、口號等小動作
均有嚴格規定；同時校方也全力配
合，事先篩選應徵學生，凡抽煙、
操作不良者一律剔除，毫不含糊，
推薦至站上服務者均為勤奮熱心、
笑容可掬的俊男美女。以餐飲科學
生邵靜農為例，由於工作勤快、態

度和藹，推銷起沐浴乳、牙膏等多
角化商品毫不費力，尤其許多女性
客戶還指名要他服務，贏得「三多
二路少女殺手」稱號；邵同學不但
長得帥也很孝順，每天一大早先幫
媽媽將早餐材料載運至早餐店後再
來上班，休假時還會親自展現手
藝，請站上同事享用早餐，詢及畢
業後之志願？邵同學眨眨眼說：

「今年預備考乙級餐飲職業證照，畢
業後想到大飯店服務。」另辦公室
看板上張貼著一張當月份「推銷大
王」——楊志維之海報，單月最高紀
錄曾推銷八十餘瓶油精，長得高
瘦、現就讀餐飲科二年級的他，還
是調酒高手呢！曾參加全國比賽，
獲獎無數，可見全站真是臥虎
藏龍、人才濟濟；另一位流通
科二年級的陳怡芬，在家是父
母的嬌嬌女，為了學習社會經
驗及賺取零用錢，加入服務行
列，起初心情緊張、有時還忘
了收錢，但經過半年多磨練，
許多計程車司機都指名由她加
油，甚至還有位大巴士司機大
哥常帶來全省各地的名產與她
分享，視她如親妹妹般，問陳



▲加水站全天候提供優質純水。
▶陳國慶站長與三信帥哥、美女們合影。

同學「工作中最討厭的是什麼？」「大概是遇到態度惡劣的『傲客』吧！」「怎麼應付？」「還是陪笑臉、耐心聽客戶抱怨啊！」是的，就是「笑臉、傾聽、熱心」，站上可愛的同學們正是如此平凡的武器打造

三多二路加油站亮麗的業績！

除了人的因素外，陳站長也強調制度之重要性。本公司自今年八月起對工讀生改以每月發考核獎金取代年終獎金制，分「團體」、「個人」二部分，藉以消除同仁吃大鍋飯之心態，每月由營業處不定期派人評定加油站整體表現，諸如站容環境、工讀生環車服務等均在考核之列，同時隨機抽查各站監視錄影帶，一併列入考評，務求摒除加油站同仁做表面、存僥倖之心理；個人部分則由站長、副站長每月對工讀生進行出勤儀容、引導車輛、應對態度等考評。團體與個人最高榮譽「AA」級可領最高獎金，若個人A但團體B或C則獎金降低，可見除個人表現外也須講求團隊精



▲用心推銷多角化商品，前景亮麗。

神，否則無法拿到最高獎金；此項新制度普遍獲得工讀同學的歡迎，因為自新制實施以來，該站團體成績都得A，工讀生薪資最高達到二萬四千元。

用心推銷產品前景亮麗

為配合公司多角化策略，三多二路站也販售汽機車、台糖、台鹽等生活用品，站區旁更設置一座優質加水站，全天候供應RO純水及麥飯石水，廿公升分別為廿及卅元，吸引不少

附近住戶光顧；另將閒置空間租予國揚公司開設加賀屋汽車快速保養廠，每月租金高達六萬元，也讓到此加油的顧客順便保養愛車，享受多元服

務；此外，辦公室還擺設一座冰櫃，販售由高雄區福利會所供應的中油冰棒，每支九元，讓高雄市民也能享受著名的高廠冰棒。經統計，光是多角化商品（不含機油、出租）部分，每月最高即有五萬元淨利，為整體績效再添一筆；未來，還計劃將二樓闢為美髮室，由三信美髮科學生進駐經營，另附設複合商店的方案也在洽談中。

由於「三信牌」工讀同學打響知名度，高雄縣市另二所學校也躍躍欲試，目前已洽談成功者包括國際商工與三多三路加油站、高苑工商與本公司橋頭加油站合作案。從三多二路站經營成功顯示產業界與學術界可相互結合、互蒙其利，對同學而言，不但學到待人處事的經驗，每個月高達一、二

萬元的薪資也可挹助學費，一圓人生的夢想；對本公司而言，更創下成功的行銷案例，我們樂見相關合作案陸續推動，卓然有成。

▲笑容可掬、服務親切贏得顧客一致好評。



懷念老油人周用義先生

劉方成 ● 退休同仁

回顧本公司於民國卅五年成立於上海，未幾即隨國民政府播遷來台，時值戰後，滿目瘡痍，百廢待舉，油人發揮華路藍縷以啟山林之精神，起廢墟、煉熔爐、締佳績，本公司於數十年間一躍成為世界五百大企業之一，實賴眾多有志之專業人才胼手胝足、同心協力有以致之，如今參與創業之老油人如金開英、董蔚翹、張明哲、張光世、詹紹啟、李達海諸公多已先後辭世，老成迭見凋零，誠令人無限惋歎，而意居已久之前桃園廠周用義先生，復於今年八月廿四日病逝美國加州洛杉磯聖蓋博市，益添傷感。筆者與周先生先後共事廿餘年，茲就其人其事記敘一二，以寄懷思。

周先生畢業於西北大學，時值對日抗戰時期，先投身資源委員會，負責西南滇緬國境運輸工作，

受命於日寇砲火下搶運石油及其他物資，每歷艱險均能完成任務，故極受上司倚重；民國卅一年

轉入甘肅油礦局，對日抗戰勝利後奉調台灣，初任台灣營業所副理，繼任工業關係處處長，時逢台灣石油工業初創萌芽期，先生多次代表公司與外商折衝事務，贏得外賓讚譽，多以 Y. Y. (周先生英文名 Yung-Yi Chow) 稱之。時新聞局局長魏景蒙先生每遇國際科技友人聚會，必邀周先生與會，常稱「Y. Y. 真了不起，做什麼像什麼，即如跳舞、打高爾夫也是一流的。」後為應公司發展，周先生轉而主持天然氣管線工程。

民國六十一年先總統

▲ 筆者與周先生（左二）及其二位女公子合影。



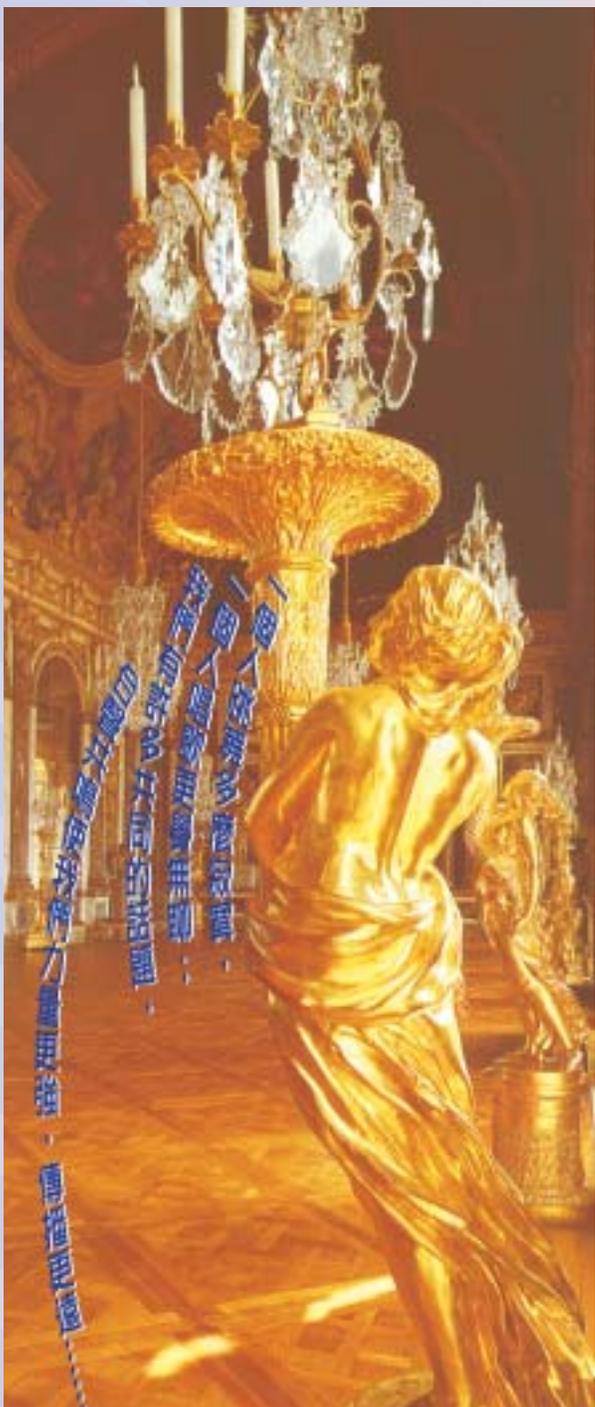
蔣公視察高雄煉油廠，有感於北部無煉油廠設備，指示經濟部儘速規劃，並列為國家十大建設之首，本公司乃積極投入國內第二座煉油廠（即今之桃園煉油廠）之籌建，指派周先生負責，經其率領工作人員兩百餘人夜以繼日趕工，在短短三年內完成一座日煉十萬桶原油之煉油廠；六十五年桃廠舉行竣工典禮，於台北圓山飯店舉行酒會，貴賓雲集，時行政院蔣院長經國先生亦蒞蒞會場，再三嘉許周先生工作表現。

周先生人脈廣闊、專業知識豐富、領導能力過人，雖屢任鉅繁，

均能於瀟灑輕快中完成，其熱心工作、誠摯待人，尤以提拔後進不遺餘力，深為同儕所感佩，人人均願為其效勞。桃園廠完工後，周先生任廠長兩年，迨工廠運轉順暢後轉調回總公司服務，時總經理李逢海先生猶欲借重其長才擔任海灣油品公司董事長，周先生以年事已高辭謝，嗣申請退休赴美與兒女相聚以歡度晚年，惟仍數次返台與中油老友敘舊。民國八十七年周先生最後一次返台，與工關處及桃園廠舊識好友餐敘於永康街秀蘭小館（前董事長胡新南先生亦參加），談笑盡歡，臨散會時，向來感情豐富的周

先生與同仁含淚握別，同仁內心咸感依依不捨。

因周夫人年前辭世，周先生返美後雖兒女在側，且請有專人服侍，家居生活仍多寂寞，且以年老體力日衰，疾病屢侵，終致不起；其喪禮於八月卅一日假洛杉磯玫瑰山頂大教堂舉行告別式，計有各界人士兩百餘人參加，台美兩地中油同仁紛贈花圈、唁電，場面盛大，備極哀榮。周先生雖辭世，其對國家之貢獻及與同仁之隆誼，將常駐吾人記憶中，永誌難忘。



四方好漢顯神威——內門

圖／文黃金財●煉研所

宗教信仰素為人類進化史中一股不容忽視的力量，其中民俗祭典更扮演文化薪傳的重要角色。基於對神靈之尊崇，目前台灣各鄉鎮仍保留著不同的祭祀習俗，藉以達到神人共娛、消災祈福、慰藉心靈之目的，進而促進人際和諧，達到人與宇宙合而為一的境界；在各地不同型態的廟會活動中，以「宋江陣」為極富武藝色彩與團隊意識的陣頭之一。

源起明鄭鄉勇團練陣法

一般在迎神賽會出現的各式表演陣頭稱為「藝陣」，其表演內容分為「文陣」與「武陣」兩種，均取材自傳統農閒時期民眾勤練武德技藝，藉以鍛鍊體魄、陶冶身心，進而達到文化傳承，聯絡社區情誼，並藉以驅邪避煞，祈福消厄之活動，對社會風氣及教化人心頗具正面效益。目前各級廟會祭典儀式常

宋

見的藝陣有宋江陣、蜈蚣

陣、龍陣、獅陣、牛犁陣、大鼓陣等，其中以武陣衍伸而來的「宋江陣」最具代表性，代代相傳至今已有一百餘年歷史。

「宋江陣」以陣頭人數眾多、表演技巧活靈活現，展現旺盛風采著稱，為極受青睞、人氣熱絡的武術陣頭。相傳明鄭時期傳入台灣的「宋江陣」，為水滸傳梁山伯一〇八條好漢之一的「入雲龍」公孫勝所創建，係結合卅六天罡與七十二地煞而成的武陣，因陣法變幻離奇，出奇制勝，屢敗官兵，威名遠播。當時鄭成功軍師陳永華為達軍政一元化，以有效治理台灣，乃寓政於教，結合地方武力與民間信仰，大力推廣宋江陣，平時鄉

江

陣



勇勤練陣法以強健體魄，戰時即可動員保衛家鄉，可謂「屯兵於民」，一舉兩得。宋江陣常以紅、黃、青、藍、黑等腰帶顏色區分鄉內派別體系，表演人數則維持卅六、四十二、五十等組合，以營造整體情境意念，並與陣頭表演型式、快慢相互配合，以鑼、鼓、鈸等樂器敲擊為主；因其以「宋江」為名，為符合史實，陣頭中所用兵器多以水滸傳所記載之角色為藍本，如全隊的總指揮旗即為首領宋江發號施令的頭旗「烈火旗」，另有黑旋風李逵的雙板斧，玉麒麟盧俊義的棍棒，花和尚魯智深的月牙鐮，母大蟲顧大嫂的雨傘，母夜叉孫二娘的雙刀，一丈青扈三娘的雙口日月刀，關勝的大關刀……等，其他尚有金鉤、雙錘、板尖、耙仔、長叉、斬馬刀、鉤鎌、齊眉棍、丈二棍以及藤牌等，足見其陣容之浩大，裝備之齊全，聲勢之雄偉。

惟為顧及安全，目前廟會表演多以木製兵器為原則，尤以「齊眉棍」最常見。表演時，依序進行打圈、拜祖師、單打、雙打，其間空拳對打、刀馬陣、梅花陣、

全體對打，各有所司，紀律嚴整，行伍有序，姿態宏偉，精神煥發，其嚴謹之訓練、精湛的演出往往贏得觀眾發自內心的讚歎！

紫竹寺宋江陣聲名遠播

宋江陣通常附屬於庵觀廟宇，為神明出巡時駕前之表演藝陣，台灣以高雄縣內門鄉供奉觀音佛祖之「紫竹寺」所組成之「宋江陣」最富盛名，已傳承悠悠一百五十餘年，向為各地廟會活動競相邀請的重要藝陣。高雄縣內門鄉古稱「羅漢內



門」，當地居民多屬西拉雅平埔族，於清康熙年間遷居來台；內門鄉同時也是台灣傳佛講道最早的鄉鎮，傳說中

門」，當地居民多屬西拉雅平埔族，於清康熙年間遷居來台；內門鄉同時也是台灣傳佛講道最早的鄉鎮，傳說中

本是一「雕題黑齒之社，蠻荒未墾之地」，對照目前當地峰巒環繞、地形險惡的地理環境，概可想見當年先民墾荒闢地之艱辛。根據內門鄉羅漢門文史工作室陳聰賢理事長表示，內門鄉四面環山，青灰岩形成的泥土惡地堪稱當地特殊景觀，人口雖僅一萬七千人，然因眾多觀音大士信徒之虔誠熱情參與，目前已孕育出五十個陣頭文化，每逢廟會匯集鄉民三千餘人全力投入，自五歲小孩至八十歲老人均是陣頭成員，不僅藉此凝聚鄉民向心力，更是地方盛事，尤令他們引以為自豪的是，目前擁有全省最多隊宋江陣頭（約廿隊），餘則偏重於「文陣」表演，如七響藝陣以每句七字四句聯，兩男一女互相對答逗唱，表達出在地純樸勤奮的風土民情；另還有南北管、桃花過渡、太平歌清唱團及龍陣、國術表演團等陣頭。

▲ 蘊含武藝與團結意識的內門宋江陣。
▲ 內門宋江陣表演發揚精誠合作精神。



▲ 陳水扁總統與內門宋江陣隊員合影。

源於清朝先民為對抗匪賊籌組自衛隊設館習武，爾後為配合內門紫竹寺觀音佛祖聖誕，於舉行平安祈福的佛駕遶境活動中表演的內門宋江陣，彰顯獨特的地方民俗風情，演變至今，已成為家喻戶曉、名聞遐邇的宗教表演藝術。依傳統表演陣勢而言，宋江陣有龍吐耳、跳四門、走蛇迺、跳中尊、開斧、蛇脫殼、田螺陣、雙套、連環套、蜈蚣陣、排城、破城、跳城、交五花、四梅花、八卦陣、黃蜂結巢、黃蜂出巢等十八套陣法，不過礙於時地，目前表演陣勢雖已朝精緻化、重點化發展，但仍無損其緊密

聯繫鄉親情誼，精誠同心、團隊合作的精神，在行伍中更展現堅忍刻苦之民風及民俗文化之精髓。

教化人心有 待大力推展

誠如著名的民俗學者鄭志明博士所說：「今日台灣宗教信仰鼎盛，廟堂林立，尤以本土宗教之變遷備受注目；睽其基本思想特徵大同小異，均極重視社會整合的教化功能，維護傳統文化及社會秩序之立意甚佳。」內門宋江陣有其獨樹一幟的藝術風采，對傳承民俗文化有其特殊貢獻，深具社會教化功能，企盼有關單位能大力擴展其表演空間，培育更多民俗文化人才，以綿延流傳傳統表演藝術。



▶陣式以「齊眉棍」對打最為常見。



▲獅陣與國術表演。

小故事見道理

楊順雄 ● 桃竹苗處

● 精緻服務

在擠滿歸心似箭旅客的東京地下鐵中，有一位知名的台灣教授，站在沙丁魚似的車廂裡，無座可坐。車行約五分鐘，教授感覺後面的衣角被拉扯，回頭一看，只見一位妙齡女郎微笑著示意要讓位，他內心暗忖是否對方認錯對象或者自己顯得蒼老，但未加以理會；約莫過了一分鐘，那位小姐再度拉扯他的衣角，教授猜疑是否為阻街女郎，還是不加以理會；等到第三次被拉扯時，教授再也按捺不住內心的疑惑，想知道其中原因。透過朋友的翻譯，答案終於揭曉！原來教授手上拿一個紙袋，上面的Logo正是該小姐服務公司的標誌，她力行「以客為尊」的服務宗旨，不侷限於公司店內，連店外也要做到，這種精神不就是本公司郭董事長目前正大力提倡的「精緻服務」嗎？——如

何做得比顧客想像得更多，值得深思。

● 勿滿勿傲

某教授在下課之前拿出一個瓶子及小石頭，要求學生把瓶子裝滿。學生很快地把石頭往瓶子裡塞。教授問：「這一瓶裝滿了嗎？」學生答：「滿了！」教授於是抓了好幾把沙滲入瓶子，再問：「滿了嗎？」學生答：「滿了！」教授又抓起一把石灰滲入瓶子，也沒有溢出，再問：「滿了嗎？」學生猶豫一下但還是回答：「滿了！」教授又順手倒了一碗水下去，仍然沒有溢出來，「滿了嗎？」教授笑著問，此時學生無話可說。由此，深切體會到有些人常認為自己已經盡心盡力、心滿意足了，但進一步推究，可發揮空間仍大，且方法並不盡然正確——如果先放水、石灰、泥沙，結果又不一樣了，不是嗎？同

理，有些同仁在崗位上總是盡心盡力地工作，但如果方法不對，可能事倍功半甚至徒勞無功。

● 氣體動力

在園遊會中，賣氣球的趙老闆爲了吸引小孩子的注意，不時把一個個氣球放到空中去。不久，有一個好奇的白人小孩畏縮地來到他的跟前，問：「老闆，我剛才看見你把紅色、黃色和藍色的氣球放到空中去。我想知道，假如你把一個像我皮膚一樣白的氣球放了，它是不是也會飛到空中去呢？」趙老闆回答說：「小朋友，氣球會不會飛並不在於它是什麼顏色，而在於它裡面有沒有會使它飛起來的氣體。」同理，可知一家公司要讓業績飛起來，在於公司裡面的人有沒有讓它飛起來的動力，而不在於職務的不同。」



紓解頸肩痠痛

董延齡●外稿

頸肩痠痛是白領族常見的疾病，臨床上經常可見一些病人看似身體強壯，脈診時也難發現他們的具體病症，到了問診時方知他們遭受頸肩痠痛的困擾已達無法忍受的程度，才不得不來求教醫生。

頸肩痠痛是二種不同的症候，發病的直接原因有時有關連、有時又無直接關係，痠痛的部位或屬局部，或由頸部延伸到兩肩、兩背甚至波及腋窩。由於其為二種類型的病，因此臨床上有多種症候表現，分述如後。

一、頸痠痛：要了解此病多發的原因，首須了解頸椎結構。人類的頸椎共有七節，其中五、六、七節除支撐整個頭顱重量外，更須負責頸部的轉動工作，可說是「上承頭顱，下接大椎，具有承上接下的重責大任」，因此最常發生問題。頸部痠痛可有下述幾種直接因素：

(一) 頸部軟組織發炎：包括肌肉、神經、骨膜等炎性病變，為各類型中發病率最高、最常見者，約佔頸椎病六〇%左右，好發於三〇歲以上年齡層，男性多於女性，病人多為以往有外傷，或長期從事電腦操作及案牘工作者，也有部份係因睡姿不良，或枕了不適合的枕頭，以致稍受勞累，即引起急性發作，或易誘發於寒冷的季節中，長時間受冷風吹襲，致使頸部血行受阻。

主要的體徵是頸部痠痛僵硬，轉動不靈活，痠痛的感覺有時沿肩井穴放射到一肩或兩肩，有時沿大杼穴經肩胛骨內側下引背部的一側或兩側，有時延伸到整個上背部。其痠痛程度，據患者告之，初發時如錐刺、刀割，痛得徹夜難眠；有的頸部僵硬，轉頭困難，或伴有皮膚麻木、灼熱感，或轉頭、低頭時頸部發出咯咯聲響，也有部份患者主述頭痛、頭暈、視物模糊、耳鳴等自覺症狀。

中醫治療多視患者體質及其症狀與痠痛程度，採活血、通經絡及消炎止痛等原則，利用針灸、藥物或雙管齊下方式，以解除病痛。

針灸取穴：常用的穴位有頸夾脊、大杼、肩井、大椎等；視其症狀差異及痠痛部位，可配合巨骨、曲垣、肩外俞、肩中俞、風池、天柱、阿是等穴；如屬急性期，可配合放血、拔罐收效較快。

藥物治療：須視患者的自覺症狀及痠痛波及範圍而定，若只是頸部僵硬痠痛，可以葛根湯加減份量治之；如痠痛面積很大，擴及整個上背及兩肩，可以羌活勝濕湯為主，再視病情加減藥量；若頸痛引背，加上身體虛弱，可以獨活湯治之。

中醫師特考及格（父親及祖父俱為齊魯名中醫）
歷任考試院中醫師典試委員、檢覈委員
曾任行政院衛生署中醫藥委員會委員、文化大學中醫師再教育客座教授、考試院特聘中醫師
現任立法院特聘中醫師、國醫董延齡診所院長、中油公司特聘中醫師
著有：打開優生之門、雜病診治經驗談、延齡保健醫談
專長：內科、婦科、針灸

2

（二）

頸部椎間盤突出

出：頸椎承載整

個頭顱的重量，如轉

動次數過度頻繁或太過

猛烈，骨和骨之間的軟骨

（椎間盤）極易受傷而突出，

壓迫到頸部神經束，也會造成頸部

痠痛或麻痺，其範圍甚至擴及手臂

與手指，痠痛程度和椎間盤受壓迫

的輕重成正比。其治療應以推拿、

針灸動氣法及牽引法較易收效。

（二）頸椎骨質增生：俗稱骨

刺，早期症狀以頸部痠痛、麻木為

主，晚期症狀則呈現不同程度的四

肢活動障礙，其在上肢者多為持物

不穩、無力或鬆脫；其在下肢者，

多為步履不穩，步態笨拙等。臨床

發現，骨質增生部份有向外增生與

向內增生者，向外增生者初期以針

灸治療，可有九〇％治癒率，嚴重

者須藉由外科手術切除增生部份；

向內增生者則針灸無能為力，開刀

也是一項棘手的手術。

其餘如管腔狹窄，中醫骨傷科

記載的「骨錯縫，筋出槽」，臨床上

較為少見，此不多述。

二、肩痠痛：典型的肩部痠痛，

學名肩關節周圍炎，俗名五十肩或

漏肩風，發病時肩臂（大臂）痠痛

不能高舉。其痠痛範圍向前延伸至

胸肌，向後延伸至肩胛骨，向下延

伸至小臂，有單側發作者，亦有極

少數雙側同時發作者。非典型的肩

關節周圍炎，發病時只有肩部和手

臂痠痛無力，急性發作時除痠痛

外，有時伴隨輕度紅腫、肌表灼熱

感，甚至痛得夜難成眠。如強忍經

久不治，肩臂骨節接頭處的軟組

織，包括韌帶、肌腱、神經、血

管、肌肉等會因變性而沾連，治療

更屬不易。此病好發於四〇歲至六

〇歲之間年齡層，女性多於男性，

近年來可能因工作性質及生活環境

的改變，發病年齡有提前趨勢。

分析其發病原因：中醫認為人

到中年，氣血漸衰，腎氣不足，汗

出當風，夜間睡眠肩臂外露，風、

寒、濕邪得以入侵，或因以往外

傷，未予妥善治療，以致經絡瘀

阻，氣血不和，筋屈而不伸，而出

現痠痛和肩關節活動受阻等症狀；

另一重要因素為四十、五十歲以

後，隨著年齡增長，各種軟組織發

生衰退情形難以避免，加上肩部的

關節使用頻繁而負重機會又多，肩

部的軟組織在長期的活動、擠壓、

磨擦下，而發生慢性勞損，更助長

肩臂痠痛的可能性。

初發病時選擇針灸治療，治療

率高且收效快；取穴可以肩三針、

曲池、手三里、巨骨、天宗等穴配

合選用。藥用治療，可用二朮湯、

蠲痺湯、或羌活勝濕湯加減選用；

如在急性期，以三稜針放血後加拔

火罐收效更快。

「治病不如防病」，伏案工作者

罹患頸肩痠痛最多，可見與職業有

關；為免發生此病，在此建議長期

從事案牘工作、電腦工作的族群，

平時應多做頸、肩部運動，使此二

部位氣血循環暢旺，筋骨保持柔

軟，工作時同一姿勢不要維持過

久，天冷時更要注意頸肩部保暖，

睡眠時枕頭高低、軟硬都應配合得

宜，若能做到以上幾點，當能減低

頸肩痠痛的發生機會。

各地鱗爪

《北美地區》

北美油人秋日聯誼 笑語滿座不亦樂乎

【北美訊】本公司前副總經理楊舒先生於九月間赴舊金山一遊，應前總經理關永實先生之邀與旅美油人舊識小敘。十五日中午，十六位老油人齊聚庫比蒂諾市「大鴻福」菜館，香茗上桌，談笑聲起，熱鬧非凡。楊舒先生體型壯碩，音色寬宏，口才便給，天資聰敏，見聞廣博，廣涉古今，一席話語似珠落玉盤，懸崖奔瀑，滔滔不絕，連續八、九句，竟不肯用上半個休止



符；惜鄉音濃郁、韻味渾厚，語畢，同座不知所云，經一再以山西官話細述闡釋，始稍知其辭意，引來滿座哄笑；其談興既起，舊題材、新故事源源出籠，經一旁生性幽默之關先生及時加上一「按語」，更不啻畫龍點睛，又是一陣歡笑聲。正是秋高氣爽、陽光和暖的旅遊好天氣，油人接踵來訪，歡欣接待之餘，深感「有朋自遠方來，不亦樂乎」。（耀平）

《基隆地區》

前進行銷第一線 表揚績優加油站

【基隆訊】為激勵現場行銷同仁士氣，帶動服務熱誠，並充實相關產品知識，由潤滑油事業部主辦之「北區直營加油站潤滑油銷售獎勵活動」於九月廿三、廿四日假新竹六福村主題樂園舉行，計有潤滑油事業部及油品行銷事業部五十餘位同仁參加，會中邀請實際參與國光牌機油研發作業之煉研所許宏彰、謝進安二位博士主講，說明環保機油特性及未來使用趨勢、軸承負荷、氧化控制、高溫積碳去除、活塞壽命延長等相關專業知識，期許同仁再創佳績，並表揚銷售績優加油站。（吳錦文）



以行動關懷弱勢 油人愛心處處聞

【基隆訊】為關懷弱勢團體因經濟不景氣陷入無米為炊之困境，發揮油人飢已飢、人溺已溺之博愛精神，基隆儲運處愛心社洪淑美總幹事率同四位社員於十月廿五日走訪台北市立「關渡中途之家」育幼院，致贈院童毛毯、禦寒衣物及日用品等，獲狄剛院長致贈感謝旗幟一面，以表感懷之情。基隆儲運處愛心社係由同仁自發組成之社團，目前擁有社員三百餘人，每月由薪資中捐出固定款項，除濟助社會貧困外，並定期走訪北部地區育幼院、老人之家及孤兒院。

(曾盛輝)

《台北地區》

中油獎助運動菁英 釜山亞運為國爭光

【台北訊】由本公司獎助之菁英運動員盧彥勳、王宇佐、莊佳容、黃怡樺等四人表現優異，獲選為本屆釜山亞運會國家選手，並榮獲佳績，其中盧彥勳得到網球混合雙打金牌，莊佳容贏得網球女子團體賽銅牌，二人並續轉往烏茲別克等地參加其他國際性比賽，其家人紛致電感謝本公司之獎助，令人深感與有榮焉。

本公司育樂活動推行委員會自去年起取消原先委由特定學校培訓球隊



之方式，改以培訓個別菁英運動員為主，聘請體育界、媒體等社會公正人士擔任諮議委員會委員，由喜愛運動之中研院李遠哲院長擔任主任委員，負責遴選受獎助菁英運動員，此舉除避免外界對取消培訓球隊之反彈聲浪，也杜絕不符獎助規定之關說，每年更為公司節省約兩千萬元費用；此次本公司所獎助運動員在釜山亞運之傑出表現，見證培訓制度的改變達到以有限經費獲致更大效益的結果。

(陳春全)

董事長視察通路 勉行銷更上層樓

【台北訊】在董事會秘書室宋哲雄主任陪同下，本公司郭董事長於九月卅日赴台北營業處視察，他首先與辦公同仁握手致意，肯定服務精神，隨後赴加油站與顧客寒暄，了解客戶需求，並鼓勵站上工作夥伴。郭董事長強調中油具有人才優秀、產品優良、地利絕佳之優勢，再加上高水準服務，必可於競爭中立於不敗之地；只是市場競爭變化快速，務須儘速提升資訊系統作業效率，以提供管控資料，實施責任利潤中心制度，積極培訓經營管理人才，力求工安零事故，持續改善環保，同時整合運用優勢通路，規劃泵島區媒體廣告，以增加營收，並留用優秀工讀生，以培養基層人才；他並指出，加油站競爭採小區域局部作業方式，才能獲致最大效

益。聆聽董事長一席話，同仁咸感今後應更加奮努力，讓中油火炬炯炯發光，照亮每個角落。(封秋芬)



配合推動九年一貫 能源教育向下紮根

【台北訊】為配合教育部推動之「國民中小學九年一貫教育」，本公司應邀於九月廿九日(星期日)在中山國中舉行之「國民教育大家一起来」活動中參展；當日工關處同仁於會場設攤提供書面資料，展出包括標榜「動態化、科技化、多元化」之石油展示館、探索地質礦藏的台灣油礦陳列館及相關石油專業資訊，充分達成資源分享與教育公共化目標。(孔祥玲)



五屆十四次勞資會 探討加班管控事宜

【台北訊】本公司第五屆第十四次勞資會議於十月十七日假總公司五三會議室舉行，由勞方代表林俊偉擔任輪值主席，計有勞、資方代表及列席人員廿餘人參加。此次會議除由蔡三郎副總經理報告最近本公司業務概況及決策方針、張樹榮主任秘書報告最近勞工動態外，與會代表並就前次會議決議案、桃園廠同仁恐嚇案、不休假出勤加班與加班控管相關事宜、油品行銷事業部五股油庫輪儲費用問題等進行探討。下次會議訂於十一月十四日在總公司召開，由劉銓田代表擔任輪值主席。(曾武平)

增進急救知能 特邀教練示範

【台北訊】為增進同仁身體健康，提升急救常識，定期舉辦各項訓練及講習之安環處工安環保小教室特於九月卅日邀請中華民國紅十字會沈娥教練講授及示範心肺復甦術及簡易急救常識，現場並提供「安妮小姐」模特兒供同仁實際操作；在沈教練風趣及專業的帶領下，同仁在愉快氣氛中學習，他並提供「簡易急救常識」、「心肺復甦術」及「呼吸道異物哽塞急救法」等小冊供同仁參閱。(謝惠燕)

刮痧益養生 拍打延壽命

【台北訊】健康就是財富，而保持健康有賴日積月累，非一蹴可幾。為使同仁擁有健康的身體，迎向公司轉型的挑戰，進而提升整體競爭力，總公司勞工教育專題講座於九月廿七日登場，邀請中華民國科學氣功學會吳長新理事長主講「刮痧養生與長命拍打功」，計有一百廿餘位同仁踴躍參加，五一三會議室一時為之爆滿；吳教授講解清晰、語多幽默，同仁亦有感於課程對自身健康助益匪淺，在他帶動示範刮痧拔罐原理、方法時，均自動自發、配合練習，現場氣氛熱烈，咸認獲益良多。(許珠滿)



《桃竹苗地區》

王前廠長榮退 同仁溫馨送別

【桃園訊】與桃園廠淵源甚深的本公司營運中心王晨偉執行秘書於九月底榮退，同仁特於廿四日晚間假桃園萬祥餐廳設宴餞別，以感念他三度領軍桃廠的深耕與建樹。回顧王前廠長於民國六十四年遠從高雄以工程隊副隊長身份協助推動建廠工程，熱情感性，與同仁建立深厚情誼；於七十

八年技術副廠長任內，憑其專業帶領子弟兵完成第二重油脫硫、航空燃油、異構化與二號鍋爐等工場興建及試爐，成功擴展規模；八十三年榮升廠長，卓越領導第二蒸餾、第二煤組、第二柴油等工場陸續完工加入生產行列，大大提升市場競爭力，一路見證桃園廠的成長；其後以其溝通協調長才，為公司拔擢，先後擔任廠務處處長、煉製事業部副執行長及營運中心主任秘書，為桃園廠之光。



仁精心製作的感恩卡，眾人齊致上最深敬意，前石油工會第六分會韋建茂常務理事也致詞感謝老長官當年對工會業務之鼎力支持；王前廠長則舉杯感謝同仁美意及當年大家共同的努力，表示在退休前看到桃園廠擁有長足的進步及發展，內心深感欣慰，尤以新建重油轉化與烷化工場必將開創空前之市場優勢，深深祝福前景欣欣向榮！隨後逐桌敬酒話別，觥籌交錯、追懷以往，「古今多少事，都付笑談中」，在熱烈氣氛的感染下，王前廠長登台高歌一曲，濃濃人情味、溫馨送別情，沖淡不少離愁，這位「永遠的桃廠人」更許諾他日重返舊地，為夥伴們加油打氣。（蘇玄美）

推展電子化公文

桃園廠深獲肯定

【桃園訊】本公司行政處王素珠處長於九月廿七日帶領文書組蔡文香組長走訪桃園廠，宣導本公司精簡行政業務政策並視察電子化公文推展情形，首先至總務組辦公室瞭解事務管理業務，由李華一經理接待，再赴文書課瞭解公文電子化新系統運作及檔案目錄編製情形，隨後轉往北工處宣導。臨行前，王處長總結訪查心得，對相關主管的推動績效及同仁的努力至表肯定。（蘇玄美）

煉製生力軍報到
老幹新枝寄望深

【桃園訊】桃園廠新近招考之烷化工場廿四名技術員業於十月一日報到，人資課特安排為期兩週之職前訓練，由邱炳宏、徐洲種二位副廠長及相關部門經理介紹、指導業務，使其儘快認識工作環境；愛才惜才的鍾武男廠長對新人尤寄予厚望，親自點軍授課，灌輸團隊紀律、合作精神之重要，務期傳承優良企業文化。此次所進用人員素質整齊、思想清新、朝氣蓬勃，受訓時態度尤為積極，為人力斷層、需才孔急之桃園廠添注不少活力。（蘇玄美）

為婦女保健把關
預防管理最重要

【桃園訊】為維護女性同仁及眷屬健康，桃園廠安環組特別商請桃園醫院社區健康推展小組於十月三日上午假診療所提供免費之婦女預防保健服務，計有桃園廠、北工處同仁、眷屬及勞務人員近百人參加；該小組選派專業婦產科、外科及骨科等主治大夫就婦女最關切的子宮頸抹片、乳房病理學及骨質密度等項目作檢查，各科醫師除親自義診、接受諮詢，並針對個別情況提出改善建議，確實為婦女健康作好預防管理。（蘇玄美）

一對一檢討績效
劍及履及重落實

【桃園訊】為配合本公司擴大業務會報「落實責任中心至最基層」之指示，桃園廠經營績效評估會議於十月四日假中正樓第一會議室舉行，由鍾武男廠長主持，他以一對一對談方式分別與各部門主管研議目標管理體系，訂定各級責任中心規劃、經營目標、衡量標準、執行考核獎懲及追蹤檢討等，預定十一月試行，並請具會計專業背景之廠長室周崇生專案擔任執行秘書，期藉由科技量化數據及公正、公開、透明化方式，提升團隊整體績效與競爭力。（蘇玄美）



財管實地查核
品質優獲好評

【桃園訊】本公司財務處三位管理師於十月四日赴桃園廠訪查財務管理業務，在拜會徐洲種副廠長及總務組李華一經理後，兵分兩路，就資產、出納兩項業務深入查證，除實地訪談相關作業人員，並針對出納業務及資產管制等作業流程、各部門週轉金管理與收入支出通報系統執行等，逐一細查報表資料、盤點報告等；訪查結果，彼等對桃園廠在有限人力下仍維持良好管理品質至表肯定。（蘇玄美）

未婚青年聯誼會
龍珠灣畔喜相逢

【桃園訊】為關懷未婚同仁之交誼，鼓勵及早安家立業，由桃園廠總務組公關課主辦之「未婚青年聯誼」活動於十月五日假風景秀麗之石門水庫龍珠灣舉行，邀集新進男性員工、鄰近社區女青年相互交流，以推動愛而有禮文化、敦睦情誼。為減少初相識的尷尬不安，主辦同仁別具巧思設計一系列活動，從自我介紹、林邊烤肉、湖中泛舟、燭光晚餐至結束前真情告白等，過程循序漸進、氣氛溫馨感人；活動中，鍾武男廠長伉儷、徐洲種副廠長伉儷均以過來人身份暢談

當年趣事，溫馨有情，一旁的公關人員並權充喬太守穿針引線，結果四十對男女青年由初見面時的「個體戶」至賦歸時儷影雙雙，想必一場愛心之會將於日後結出豐美果實。(蘇玄美)



民航學員來訪

盛讚救災體系

【桃園訊】在盧永隆講師帶領下，交通部民用航空局民航人員訓練所五十名替代消防役學員於十月九日上午造訪桃園廠，一行人於安環大樓聆聽安環組江茂霖經理簡報業務後，即由安環人員導引參觀廠區油池、油庫等消防安全設施，消防隊長李鎧基並親自示範指導操作要領，彼等對本

公司消防設備之完備、救災體系之周全及作業人員素質之優良咸表感佩。(蘇玄美)

維護安全啟動機制

緊急召開防恐會議

【桃園訊】在印尼觀光勝地峇里島發生震撼人心之爆炸攻擊事件後，桃園廠政風課奉潘總經理指示於十月十四日上午假中正樓第一會議室緊急召開「安全防護會議」，由徐洲種副廠長召集安環、總務相關主管及強固保全公司駐桃園廠李鴻生隊長等人，以反恐活動、十月慶典之安全防护為核心議題，共同研議如何強化廠區安全防护警戒及建立反恐應變機制；與會主管討論熱烈並提出多項建言，分由徐副廠長裁示執行時間與負責部門，務期嚴防工場設施可能遭受的破壞。(蘇玄美)

協商高手榮調故里

惜別宴上寄予祝福

【桃園訊】為歡送煉製事業部派駐桃園廠之政風課李東章課長自十月起榮升油品行銷事業部桃竹苗營業處政風組長，桃園廠、北工處同仁於九月十日假員工餐廳設宴餐敘以表惜別之意。李組長家居新竹，長期以來奔波通勤於新竹、桃園兩地之間，九年如一日，令人敬佩；其為人豪邁四海、言談機智風趣，人緣甚佳，且為

溝通協調能手，雖掌理嚴肅之政風保防業務，卻常以自在輕鬆態度應對，深獲勞資雙方及保全人員肯定，此番他調，眾人於不捨之餘，均給予最大祝福。(蘇玄美)

加強工安宣導

宣示安全至上

【苗栗訊】為加強工安宣導，台探總處安環室分別於九月十八、廿五日假探勘大樓二樓會議室辦理主管安全教育訓練宣導，計有組級以上主管多人參加。會中，由蘇福欽總處長開宗明義揭櫫台探總處工安政策與目標、陳成興副總處長指示工安實施重點事項、安環室梅競副主任報告工安衛生工作查核重點，以及林朝光主任說明安環工作努力方向，並逐一檢討不符規定或應改善事項，期各部門切實改進，達到預期目標。(李俐媛)

一來一往以球會友

乒乓競技強手過招

【苗栗訊】為帶動運動風氣，促進員工身心健康，台探總處九十一年度桌球錦標賽於九月廿七日假康園體育館舉行，計有鐵礦隊、錦青廠隊、鑽探處隊、國外探探處聯合組隊(含探資中心、衛星小組、海域長康小組、大陸合作小組)、處本部技術隊與管理隊，以及退休人員聯誼會組成

之長青隊參加。比賽採七人五分方式進行（男單、男雙、女單、男女混雙、男單），男雙打限三級以上主管參賽；經鎮日廝殺，勝負見分曉，第一名由國外探探處聯合隊獲得，第二名為處本部管理隊，寶刀未老的長青隊拿下第三名，其餘各隊則紛傳秣馬厲兵，預備明年再戰。（李俐媛）



捍衛消費權

知識力量大

【苗栗訊】鑑於近年來消費者權益受侵害事件屢見不鮮，台探總處「消費者保護法」講座於十月一日假探勘大樓二樓會議室舉行，邀請行政院消費者保護委員會黃明陽副秘書長

擔任講師，為大家深度分析消費者保護基本觀念、產品責任及消費資訊，造型化契約及特種買賣等；黃副秘書長希望透過宣導及實例分析，使社會大眾瞭解如何維護自身之消費權益。（李俐媛）

鑽井技術了得

立足東洋美名揚

【苗栗訊】本公司自民國七十年九月起派遣鑽井隊遠赴日本九州電力公司提供鑽鑿地熱井技術服務，專業技術及工作表現備受日本新興公司松野尾淳董事長讚賞，今年則是第十三次組隊赴日本八丁原鑽鑿第十六口地熱井；首批隊員由經驗豐富之徐良夫隊長與後起之秀李茂全隊長共同領軍，在九月卅日赴日前，於九月廿日參加由鑽探工程處舉辦之行前訓練，蘇福欽總處長與陳成興副總處長特別為隊員加油打氣，再三叮嚀赴日工作期間注意安全、保重身體，務期鑽井工作順利，維護公司良好形象，為國爭光。（李俐媛）

宣導民營化資訊

認股準則說分明

【苗栗訊】為使同仁了解本公司民營化進度及釋股相關訊息，由台探總處工關室辦理之民營化釋股第一次員工溝通會於十月十七日下午假紫園

禮堂舉行，由總公司財務處張振佑先生擔任講師，除宣導「民營化員工認股準則」相關資訊外，並說明民營化計畫書內容重點，藉以彙集員工意見，促成勞資協商簽訂協約。（李俐媛）



知法保權益

守法自安適

【苗栗訊】法律與日常生活息息相關，稍一不慎即有觸法之虞，人人均應隨時充實相關知識，以保障自身權益。為提升同仁法律常識，台探總處「公務員生活及法律常識」勞工教育講座於九月廿七日邀請苗栗地方法院姚銘鴻法官主講，姚法官經驗豐

富，以實例解說稅務、法律問題等枯燥乏味之條文，淺顯生動，引人入勝；而或許是因為看過太多不利老人之案例，他語重心長的呼籲銀髮族保有老本，晚年生活才能隨意安適。
(李俐媛)

瑞士草根大使來訪

熱愛台灣廣結人緣

【苗栗訊】在頭份鎮農會推廣股賴孟良先生陪同下，帶著滿心喜悅、年方廿五之九十一歲瑞士草根大使 Wsula Hanni 小姐於九月廿五日前來台灣油礦陳列館參觀，由工關室陳貴興組長接待，除安排觀賞多媒體簡報，帶領參觀館內鑽井器材、地質模型外，並走到戶外的台灣第一口井前留影；Wsula Hanni 小姐對台灣風土人情饒富興趣，更頻頻表示對出磺坑沿線秀麗風光之喜愛，她在停留約一小時後滿意地離開。(李俐媛)

關心探採業務

王董事期勉深

【苗栗訊】為關心探採研發業務，在台探總處吳明賢副處長陪同下，本公司王文生董事於十月三日下午赴探採研究所視察，由吳健一副所長接待。王董事當場指示：豐富三號井已開鑽，請研究員多加注意，尤應

主動協助現場地質層次之鑑定事宜，以發揮探採人員合作無間精神，他並指出，雖則探採人員主要任務目標在於尋獲油氣，但平常宜加強資料蒐集，尤其是國外目標盆地之研究，以備能快速提出評估報告，爭取機會，同時訂出各國外礦區門檻蘊藏量，並隨時依油價調整。(張鴻琴)



花廊窯景樂陶然

思古幽情在心田

【苗栗訊】台探總處「心靈改革藝文之旅」列車於十月十七日再度來到苗栗縣苑裡鎮「華陶窯」，一行八十人在解說員引導下，過小徑、穿花

廊，進入華陶窯大門前，接受敲鐘打鼓的迎賓禮後，只見原生植物園中栽種著台灣鄉土植物，蝴蝶蘭在樹幹上等著花神指令，台灣式的庭園設計令人發思古之幽情；到了中午時分，以陶製大碗公品嚐鄉土菜（割稻仔飯），下午捏泥巴樂「陶」然，重溫童年樂趣，直到約四點方收起玩心，打道回府。(李俐媛)

海洋學家現身說法

切中主題迴響熱烈

【苗栗訊】應探研所之邀，台灣大學海洋研究所俞何興教授於十月一日在公設樓四樓會議室主講「台灣西海域板塊邊緣表面積之分布及特性」專題，內容涵蓋台灣西南陸海域、菲律賓大地構造、海底地形沉積特徵及構造演化史、過去相關研究看法及尚待解決問題等；由於台灣西南海域為本公司已探得之F構造及鄰近油氣儲藏區所在，何教授一席演說引發探勘同仁高度興趣，贏得熱烈迴響。(張鴻琴)



與榮退夥伴話別

珍重再見莫傷懷

【嘉義訊】為歡送於今年九月底榮退之溶劑化學品事業部溶劑營運組劉勝晃經理，閩澄執行長帶領相關同仁於九月廿七日在嘉義市真北平餐廳餐敘惜別。會中，閩澄執行長致詞感謝劉經理多年來對溶劑工場之付出及貢獻，並頒發感謝牌一面以茲紀念；劉經理則感謝卅餘年來共同合作打拚之長官、同事及工作夥伴的支持與協助，語多感懷，更有不捨，現場氣氛溫馨感人。（彭淑賢）



赴桃庫查核工安

落實工作許可制

【嘉義訊】為落實工安管理，總公司工安環保處蔡永銘副處長於十月

十四、十五日赴溶劑化學品事業部桃園油庫走動管理，由洪龍泉庫長接待。在巡查現場作業情形後，蔡副處長建議桃庫檢討工作許可制度，桃園廠修建組人員於庫區進行P-162A LPC泵浦拆修工作時，應開立工作許可證；洪庫長當日即與桃園廠修建組取得共識，依規定改善。（彭淑賢）

三分會幹部講習

與單位主管座談

【嘉義訊】台灣石油工會第三分會九十年幹部業務講習於十月一、二、三日假煉研所產品大樓及谷關龍谷大飯店舉行，由陳寶東常務理事主持，



計有理監事、代表及會務人員七十餘人參加。會中邀請中正大學簡建忠教授主講「知識經濟下產業與市場新趨勢」，石油工會黃清賢理事長主講「工會如何凝聚內部力量面對未來的挑戰」，並與三分會會員所屬事業單位主管（煉研所林正雄所長、潤滑油事業部林榮盛執行長、溶劑事業部林瑞煌經理、訓練所曾清井副主任、保全事業部嘉義區鄭榮林經理）共同主持綜合座談，意見交流。（聰）

日商洽購燃料案

成功銷售又一章

【嘉義訊】日本 CLEAN



ENERGY公司Mr. Seto社長一行近期前來本公司洽談購買低公害燃料事宜，由閻澄執行長及劉振鵬副執行長接待，為求深入瞭解產品摻配、銷售、買賣作業情形，同行之Mr. Hayashi並赴煉研所實地瞭解引擎試驗情形，Mr. Harazawa則前往前鎮儲運所瞭解出口作業情形。雙方經深入洽商後，取得銷售共識，溶劑事業部分別於九月卅日、十月一日、十月廿日售予三船計三千六百公秉低公害燃料。（彭淑賢）

人事處長走動管理

主動瞭解加強服務

【嘉義訊】為瞭解事業部人事服務相關需求，人事處龐睿穎處長於十月九日下午赴溶劑化學品事業部走動管理，由劉振鵬副執行長、行政組林瑞煌經理陪同，經討論提出三項事業部亟待人事處協助事項：早日核定配合產品經理制所修訂之相關規程；各單位考績考列甲等人數應以標竿人力為基準；釐清副主管請假由主管代理或指定下屬代理事宜，均獲龐處長同意攜回參考。（彭淑賢）

去年此時獲好評

成長營再度登場

【嘉義訊】繼去年由人事處訓練所與福智文教基金會共同舉辦之「企業主管成長營」普獲好評，咸認有助

於提升主管心靈、改善經營管理體質及重塑企業文化之後，第二屆「企業主管成長營」於十月九日至十二日再度假訓練所登場，計有各部門主管及領班同仁等一百廿餘人參加，人事處龐睿穎處長及福智文教基金會董事長日當法師均到場勉勵學員。此次研討內容包括人生真相系列探討、觀功念恩之理念與實踐、生涯規劃與生命典範之分享、企業主管之成長等，期望透過講座、座談、經驗分享、戲劇、小組討論、參觀展覽等多元學習方式，協助學員深入體會及感受，以確立服務的人生觀，進而影響團隊，提升整體經營效能。（聰）



姊妹一起來

交流情誼深

【嘉義訊】在林淑峇副主任委員帶領下，高雄廠婦女互助會一行十餘人於十月十一日上午赴嘉義訪問，由嘉義區婦女互助會黃思敏主任委員率同幹部多人於人事處訓練所會議室熱忱接待；大家交換工作經驗，相談甚歡，氣氛溫馨，更互相期許姊妹們兼顧工作、家庭，得心應手，相約高雄再見；最後在連袂參觀「企業主管成長營」研習活動後結束訪問。（蔡玉燕）



殷殷關懷獨居老人

溫馨重陽油人有愛

【嘉義訊】為關心獨居老人生活，捎來愛心及歡樂，由嘉義市居家服務中心舉辦之「關懷老人全民有愛」重陽敬老活動於十月十四日（農曆九月九日重陽節）展開，廿餘名獨居老人在志工陪伴下赴煉研所參觀。首先由林正雄所長簡介煉研所業務，隨後安排觀賞多媒體簡報及史蹟陳列館，老人家均感新奇有趣；中午安排於福利餐廳以午餐招待並贈送每人毛毯一件，讓他們感到社會的溫情與關懷。

（蔡玉燕）



創氣體流量校正新局
實驗室主體工程動土

【嘉義訊】經過煉研所同仁一年有餘的努力，本公司近期完成二級高壓氣體流量校正實驗室之設計、設備採購及主體工程發包工作，並於十月三日上午八時於夏園進行主體工程動土典禮，由林正雄所長與吳奇生、沈宏俊兩位副所長主持，工研院蕭俊豪博士及相關研究員、工程承包商及煉研所同仁等均到場觀禮，當日晨曦和煦，秋風宜人，儀式在愉悅氣氛中圓滿完成。坐落於夏園東南隅的實驗室，造型古典優雅，一樓挑空約十二米，將用於流量計校正工作，三樓約五百坪將作為氣體燃料相關研究之用，預計可提供六至十一人之工作機會。



目前工研院量測中心國家標準一級高壓氣體流量校正實驗室僅能提供10,000 m³/h以內、兩吋管徑氣體流量計之校正服務，本公司實驗室為國內大流量氣體流量計校正工作的重要一環，完工後可提供20~240,000 m³/h、兩吋至十二吋管徑氣體流量計之校正服務，可針對本公司及國內業界十二吋管徑以下之氣體流量計進行精密校正，將可確保交易流量計之準確性，建立公平之交易環境，避免交易糾紛。（黃財旺）

穴道按摩反應佳 健康塑身一起來

【嘉義訊】嘉義市衛生局「促進職場衛生醫學講座」於十月十八日下午假煉研所舉行，分別由嘉義市基督教醫院楊照欽中醫師主講「穴道與按摩」及吳美鈴老師示範指導健康塑身的有氧體操，由於協辦部門工安組事前宣傳得宜，吸引近六十位同仁參與。楊醫師首先介紹足三里、委中、列缺、合谷、內關、支溝、陽陵泉、三陰交、公孫、阿是等十個身體總穴穴位，並逐一示範各穴位之取穴法，現場同仁反應熱烈，紛紛自告奮勇上台，充當示範按穴的模特兒，女性同仁更頻頻垂問美容減肥相關穴位，欲罷不能；隨後大家起身活動筋骨，在律動的節奏下，忘了年齡、性別，隨

著吳老師伸展肢體，不知不覺中過了一個小時，大夥對望著沁出汗珠的臉龐，充滿喜悅。(郭春廷)



**關懷特殊作業人員
委託專業醫師檢查**

【嘉義訊】由煉研所工安品保組主辦之九十一年度特殊作業員工健康檢查於十月十四日至十六日在中山樓六樓舉行，受檢對象除煉研所特殊作業同仁外，並代辦溶劑化學品事業部、潤滑油事業部、保全事業部嘉義區工作同仁之健康檢查。此次健檢場地集中、空調適當，一改過去待檢同仁因天氣太熱不耐久候之缺失，而代

辦之聖馬爾定醫院看診醫師、護士態度親切，有問必答，更使同仁感到窩心；為確保作業同仁健康，檢查結果除個別通知外，並將以電腦建檔管理。(郭春廷)



**工場停爐歲修期
實施安全總體檢**

【嘉義訊】為確保溶劑化學品事業部生產工場於十月十四日至十一月十一日停爐歲修期間之施工安全，勞委會南區勞動檢查所蔡建成、洪志雄二位勞動檢查員於十月廿三日上午前來事業部進行「九十一年度工廠停爐歲修勞動檢查」，由安環品保組何嘉

洋經理及李清露先生接待。二位檢查員在貴賓室討論細節後，隨即赴現場實地檢查，結果發現工作道路危險區域未設警戒標示、送風馬達未有接地線等兩項小缺失，事業部立即於當日改善完成。(彭淑賢)



福智社中秋餐敘
心靈成長活力揚
【高雄訊】中油福智社「九十一年

年中秋聯合普茶及聯誼餐敘」活動於九月廿三日晚間假宏南活動中心舉行，敬邀同修及員眷參加。活動在社長——高雄廠劉潤渝廠長致歡迎詞後展開，在享用同修師兄姊所準備佳肴之同時，大夥聆聽總幹事——資訊室劉登進主任介紹中油福智社概況並欣賞幾位同修演出之觀功念恩短劇，在來賓致詞、心得分享及合唱「活力飛揚」歌曲後，陳元松前總幹事為活動作結語，期待工作團隊更大更好、好東西與好朋友分享，有益於大家心靈成長。（陳明德）



全方位糖尿病療法
衛教講座增進了解

【高雄訊】為增進員眷及社區民眾對最新全方位控制糖尿病療法之了解，國光聯合診所衛教講座於九月廿六日舉行，由黃玉龍主任醫師及荷商葛蘭素史克藥廠代表共同主持；黃醫師指出，四十五歲以上、糖尿病篩檢正常者，每三年仍應至少篩檢一次，而年齡未超過四十五歲但合併下列危險因子者應定期篩檢，包括超出理想體重二〇%以上；一等親患有糖尿病者；西班牙、非裔、亞裔美國人或美洲土著等高危險種族；有妊娠糖尿病史或新生兒體重大於九磅之母親；高血壓達140/90 mmHg者；高密度膽固醇(C5mg/dl)或三酸甘油脂(250mg/dl)以及有口服葡萄糖試驗異常(IGT)



或空腹血糖異常(IGF)病史者。
(陳明德)

老爹辭世舊識慟
哲人其萎感念深

【高雄訊】本公司前高雄廠代總廠長張程遠先生於八月卅一日赴美探親時逝世於西雅圖市，煉製、石化事業部於九月十八日下午三時在高雄廠宏南活動中心舉行追思禮拜，場面莊嚴肅穆、感人肺腑。張程遠先生曾任本公司大林廠副廠長、嘉義溶劑廠廠長、林園廠廠長、高雄廠副廠長及代總廠長等職務，作風平實誠信，深獲部屬愛戴、長官信任、鄰里稱讚，人



稱「張老爹」而不名；於林園廠長任內，以贏得鄉親欽賴，多次化解圍廠風波；育有二子一女，事業家庭均有成。（陳明德）

嘉惠員普及老人

國光診所獲好評

【高雄訊】為嘉惠高雄廠區周邊老人，國光聯合診所自十月一日起展開老人流感疫苗注射，凡持有健保卡、年滿六十五歲以上長者均可免費接受注射疫苗，自開辦以來甚獲好評、門庭若市；而為減少煙害，確保同仁健康，亦開辦免費戒煙門診，同仁報名踴躍，達數百位之多，診所並



將配合作業情形追蹤門診結果。（陳明德）

薪資轉帳換人做

員工權益不受損

【高雄訊】原委託中央信託局代辦之本公司員工薪資轉帳業務自十一月起改委由台灣土地銀行辦理，為協助同仁了解相關訊息並雙向溝通意見，本公司職工福利委員會於十月七日、九日假高雄廠一一五講堂舉辦說明會，由饒奇勳主任委員主持，洪美沙總幹事說明相關作業情形，中央信託局、土地銀行並配合派員補充說明；會中同仁提出多項問題均獲滿意答覆。（陳明德）



潘總南下高雄廠視察

期喚起工安危機意識

【高雄訊】本公司潘總經理於十月一日赴高雄廠視察，對煉製事業部謝榮輝執行長、黃清吉及劉銓田二位副執行長、劉潤渝前廠長、吳文騰代廠長及黃正雄副廠長等卅餘位主管勦勉有加。潘總經理首先對高雄廠劉潤渝前廠長為第二廢水工場承攬商工安事件主動請辭一事表達無限感慨與不捨之意，希望能喚起同仁危機意識與負責態度，同時強調高雄廠擁有健全的工安制度，問題出在執行面不落實，現場主管應深切了解工安不僅是工安部門的工作，更是人人責無旁貸的責任，工安事故之發生並非安全設



施不足，而是長期疏忽、不關心及不落實所致，尤應加強分級查核，對同仁及承攬商之不安全行為、動作，以公事公辦精神，立即糾正與重罰；他並指出，本公司自九十二年起責任中心將實施數量化考評指標，採每月一次、一對一分級之事業部經營績效評價會議，各廠同步實施二／三級責任中心制度量化考核指標及評價，分級授權，使績效明確化；最後呼籲同仁堅守工作崗位，凡事認真負責，以安全環保為本，同創公司績效。（黃靜美）

歡送退休人員

離情不勝依依

【高雄訊】為感念榮退人員畢生之奉獻與辛勞，由煉製事業部及高雄廠聯合辦理之九月份退休人員歡送會於九月廿五日在「一四」講堂舉行，由劉銓田副執行長及吳文騰代廠長聯合主持，計有退休同仁及相關主管廿餘人參加，會場氣氛溫馨，夾雜幾許離情別緒。在致贈各榮退人員紀念獎牌與紀念品後，劉副執行長感性地表示，人生無不散之筵席，雖因同仁即將離開，內心有些捨，但是，凡走過必留下痕跡，他們努力與奉獻的足跡已遍佈全廠各角落，並直陳在高雄廠營運面臨嚴酷考驗的此刻，同仁功成身退，值得恭喜，退休之後應多活

動、多運動，做好財務規劃，保住老本，老年生活才有尊嚴；隨後吳代廠長、李振隆主任也分別向榮退人員表達感謝與祝福；國光中學洪啟明老師則代表全體退休人員致謝詞，他從本身因與排球結緣而應聘於國光任教談起，感性訴說國光中學成長與輝煌歷史，由衷感念公司對員工子女教育之重視，並以體育老師立場呼籲大家勤運動、保健康，言談之間，真情流露。會後，大家前往總辦公廳合拍「畢業照」，隨即轉往福利餐廳餐敘，在互道珍重再見聲中結束充滿溫馨與離情的歡送會。（林德順）



後勁慶重陽

高廠情義重

【高雄訊】為慶祝九九重陽節，後勁地區五里於十月十一日晚間於鳳屏宮前廣場聯合舉辦敬老聯歡晚會，只見鳳屏宮前人潮洶湧、熱鬧溫馨，煉製事業部黃清吉、劉銓田二位副執行長及高雄廠黃正雄副廠長在公關人員陪同下前往道賀祝福，並與地方人士溝通聯誼，氣氛友好熱絡；黃副執行長於應邀致詞時強調本公司為後勁地區好厝邊、好朋友，一向重視地方公益與民眾福祉，同時祝福老人家身體健康、萬壽無疆。（林德順）



好厝邊聯歡鬥陣行 宣導加好油到中油

【高雄訊】位於高雄縣後勁溪畔之翠屏里中秋聯誼晚會於九月廿日晚間在活動中心前廣場舉行，由素來熱心積極、關心里民的黃燕德里長主持，為表達關懷鄉里之意，高雄廠吳文騰副廠長帶領公關人員前往共襄盛舉，並於應邀致詞時指出，中油公司為社區好鄰居，一向熱心參與地方公益，希望大家「加好油到中油」，永遠做中油的好朋友，黃里長則表達對高雄廠熱心公益、關懷地方的謝忱。
(林德順)



熱情參與敬老活動 與君同樂聯絡情誼

【高雄訊】為慶祝九九重陽節，高雄市楠梓區公所「重陽敬老暨青春躍進北高雄」園遊會於十月十二日假煉製事業部國光中學舉行，現場人潮洶湧、熱鬧溫馨，活動內容豐富，有園遊會攤位、節目表演、歌唱聯歡、牛車之旅等，多采多姿，謝長廷市長並撥冗參加、登台演唱；煉製事業部黃清吉副執行長、劉銓田副執行長及黃正雄副廠長也在公關人員陪同下前往參與，並與地方仕紳、鄉親聯絡情誼，互動頻頻。
(林德順)



參加睦鄰桌球賽 大林隊屈居亞軍

【大林訊】由台電公司大林廠主辦之「睦鄰環保盃桌球邀請賽」於九月廿八日上午假該廠大禮堂登場，由林純義副廠長主持，計有包括本公司大林廠之十六支隊伍參加。比賽結果，大林廠代表隊以些微比數敗給龍鳳里聯隊，屈居亞軍。
(吳欣生)



朱廠長殷殷叮嚀 務期安全百分百

【大林訊】大林廠朱少華廠長、吳清陽副廠長率同總務組同仁攜帶慰問品一批，於十月三日前往煉製二組

工場慰問正進行大修工作同仁之辛勞；朱廠長除肯定同仁努力外，並殷殷叮囑大修場地務須清理乾淨、開爐作業悉依標準作業程序（SOP）進行、查漏工作務必徹底執行等開爐注意事項，以確保安全。（郭秀紹）



**新舊執行長交接
張副總感性致謝**

【林園訊】本公司張鴻江副總經理兼石化事業部執行長奉派改兼任行銷事業部執行長，由陳寶郎副總經理新任執行長，新、舊任執行長交接佈達典禮於十月十六日上午十時假林園廠環管大樓大會議室舉行，由潘總經理

親自主持，計有本公司謝榮輝副經理、長春石化公司董事長與相關石化下游廠商負責人等百餘位貴賓蒞場觀禮，難得的是，林園地區兩位縣議員亦撥冗前來，顯示張執行長任內經營地方的用心。

潘總經理首先致詞肯定張執行長對石化事業部之貢獻，期許新任陳寶郎執行長承先啟後，使石化事業部成為本公司閃亮的事業部；卸任的張執行長則感性回顧接掌事業部以來，投入籌備、成立及營運工作，可謂驛路藍縷，與大夥共同打拼的感覺真好；目前國際石化市場雖仍籠罩在不景氣的寒冬中，但事業部已稍有盈餘，深



值欣慰。會後，石化事業部於環管大樓中庭以簡單茶會迎新送舊，張執行長並逐一向同仁敬茶致謝。（李欽雄）

**投資抵減有一套
用心節流一起來**

【林園訊】石化事業部行政室總務組於十月十七日邀請經濟部工業局主辦投資抵減申請審查單位之民生化工組郭肇中先生蒞廠說明及交流意見，獲相關主管及同仁支持，計有四十餘位同仁主動參加。郭先生指出，目前投資抵減係依據今年一月卅日立法院修正通過之經濟部工業局「促進



產業升級條例」第六條「為促進產業升級需要，公司得在下列用途項下支出金額百分之五至百分之廿限度內，抵減當年度應納營利事業所得稅額；當年度不足抵減時，得在以後四年度內抵減之。」相關規定辦理。石化事業部自去年起主動辦理宣導及協商調查，於廠商交貨六個月內提出申請，迄今已獲抵減費用達一千餘萬元，成果豐碩；基於投資抵減係一長期性工作，為鼓勵同仁持續努力，行政室總務組財產部分並將於年度末依公司來函辦理對投資抵減有貢獻同仁給予適當獎勵，希望大家繼續加油。（李欽雄）

乙炔冷凍槽檢修 事前工安總動員

【林園訊】由於林園廠第四輕油裂解工場所屬O-TOL乙炔冷凍儲槽中間夾層空間狹小，進入施工之安全風險甚大，四輕組先行於九月廿六日上午十時召開施工前特別工安會議，由黃順發副廠長主持。會中初步決定夾層內部作業分為兩階段進行，首先由承商三戶公司負責清除真珠粉，須使用供氣式輸氣管空氣面罩；其次為內槽噴嘴焊道檢查及外槽凹陷處推平，應注意使用送風機保持送風。會中並決議由四輕組及工安課提供承攬商安全注意事項及技術指導，務求零意外，

同時請各部門於施工期間前往督導作業安全。（鄭鴻渠）



推動自主管理 專家齊聚一堂

【林園訊】在李海龍所長帶領下，勞委會南區勞動檢查所周登春副所長及黃茂裕、黃光雄、鍾理博三位組長，高雄第一科技大學王振華、許宏德二位教授以及工研院石金福經理等專家學者一行，於十月二日上午赴石化事業部林園廠召開自主管理座談會，由石化事業部曹明副執行長帶領

林園廠段啟光廠長、許榮炳及黃順發二位副廠長，以及安環組徐音培組長



等人接待。一行人在環管大樓簡報室聽取安全衛生簡報並逐項查核各項工安活動紀錄後，轉往B-10階梯教室召開安全衛生活動自主管理座談會，計有石化事業部課級以上主管七十餘人參加；會中，學者專家首先就其工安查核紀錄提出興革建議，隨後由勞檢所人員報告勞委會最新勞動政策及檢查方針，並接受同仁提問，會場反應熱烈、互動頻頻，有助提升同仁工安意識。（李欽雄）

日誌

(九十一年十月份)

一日

桃園廠烷化工場新進廿四名技術員於本日報到。

台探總處鑽井服務隊於本日抵日本八丁原H-33號地熱井場，次日開始鑽進工作。

二日

高雄廠東區煉製組第三加氫脫硫裝置於本日大修完成，恢復進料。

十一日

台探總處「錦水—四湖—三義區」震波測勘工程隊之承辦工程竣工，於本日起撤銷。

台探總處「尖山—造橋—大坪區」震波測勘工程隊成立。

十六日

台探總處「高鐵新竹站特定區遷管工程隊」成立。

高雄廠東區煉製組第四真空蒸餾裝置自本日起進行提升煉量至32,000PSD性能試驗。

十七日

台探總處承辦高雄廠烏材林儲運站護坡工程竣工，自本日起撤銷。

十九日

大林廠煉製二組第一重油脫硫工場大修結束，正式進料生產。

廿三日

石化事業部四輕工場自本日起停爐大修。

廿四日

高雄廠東區煉製組第八蒸餾裝置大修完成，於本日恢復進料。

廿六日

本公司於本日零時調漲油品牌價：九八無鉛汽油與九五無鉛汽油每公升漲四角；九二無鉛汽油與二行程無鉛汽油每公升漲八角；柴油每公升漲一元；甲種漁船油每公乘漲一、〇五二元，乙種漁船油每公乘漲五〇九元；鍋爐用油每公乘漲二〇〇元，低硫高流動點燃料油每公乘漲三九〇元，其他燃料油每公乘漲二〇〇元。

卅一日

截至本日為止，本公司自營汽車加油站五九一站、營業主體為本公司之合作站廿站、路邊加油站六站、聽裝油料供應站四站、流動站一站，合計六二二站。漁船加油站卅四站。



廟會 林陸和 高雄廠



薪傳 黃金財 煉研所



國光牌 9000SL
超動力機油，
超越新世紀！



跨越新世紀最新研發成果—國光牌9000SL超動力機油領先上市！

再度超越世界頂尖品質的國光牌9000SL超動力機油，運用最新科技的省能源型全合成油配方技術，不僅能徹底發揮潤滑功效，提高引擎清潔度，更提供駕駛者無論是面對壅塞的交通或高速公路不同路況的動力傳輸需求，讓您愛車的引擎運轉得到最佳的潤滑與保護！想要寶貝您的愛車，早一步享受創新科技的機油，國光牌9000SL超動力機油，是您最佳的選擇！



中國石油股份有限公司 潤滑油事業部

消費者服務專線:0800-077002 網址:<http://www.ld.cpc.com.tw>