

石油通訊

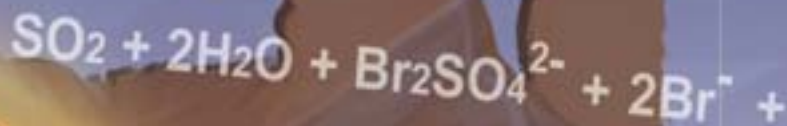
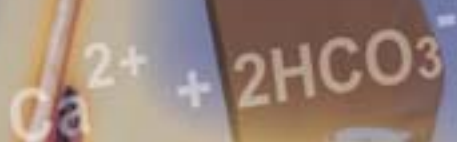
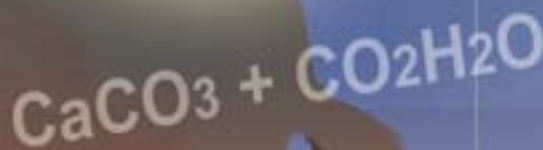
CPC Monthly

油人有夢・築夢踏實
專訪石油事業英才獎得主

特別推薦

寰宇蒐奇：北非摩洛哥之旅

書市最前線：中年以後



中華民國九十五年八月號

660

奇幻勢力 重裝上陣

MIRAGE



Mirage
PRO 汽車用油

豐麻吉的機油
美耐吉

追求極速表現，創造絕佳動力，
美耐吉-Mirage PRO汽車機油系列及
Mirage APEX機車機油系列，以最專業的研發，
創造前所未有的強勁能量，滿足愛車族對高品質
機油的潤滑需求，帶給你一路
順暢的快感和安全。



Mirage
APEX 機車用油

供應商：**中油公司** 潤滑油事業部
消費者服務專線：0800-077002 <http://www.id.cpc.com.tw>

所謂個人競爭力，其核心還是來自每個人的自我成長，才是真正能為組織、為社會創造價值的基礎。

— 政治大學企管所司徒達賢教授 摘錄自天下雜誌348期

近年來職場競爭日益激烈，「個人競爭力」已成為備受重視的議題。所謂個人競爭力，除建構網絡關係與創造形象等外在作為，其核心還是來自每個人的自我成長，才是真正能為組織、為社會創造價值的基礎。自我成長不僅是年輕人的事，更是一生都要努力追求的志業，即使年紀大、地位高，仍應持續關注自己的成長。所不同者在於，年長者之智能僵固性高，選擇的空間相對狹窄，通常應在過去所建立的基礎上力求精進；年輕人可塑性大，未來人生長遠且充滿無限可能，因此「策略」或「重點的選擇」更形重要。（秀）

克服忍受垃圾工作，是邁向成功絕對必要的歷程，這就是所謂的「從垃圾中提煉黃金」。

— 商業周刊創辦人何飛鵬 摘錄自商業周刊972期

工作或職位的內涵，本來就是一個複雜的組合，每一項工作都有它創意、趣味、多元的一面；更有它辛苦、無聊、重複發生、令人討厭的一面。沒有人能只挑好的，不要壞的，因此克服忍受垃圾工作，是邁向成功絕對必要的歷程，這就是所謂的「從垃圾中提煉黃金」。

許多有才氣的人，最後一事無成，他們不是才氣不足，只是耐心不好，通過不了無聊、無趣的考驗，以致於才氣被怨氣蒸發了。「從垃圾提煉黃金」或者是萬物相生相伴的道理，好與壞、美與醜、成功與失敗、風險與報償，辛苦耕耘與歡呼收割，都是如此。（秀）

「為者常成，行者常至」。夢，再怎麼美好都還是夢，但是一開始行動，它就有機會變成事實。

— 陽明大學洪蘭教授 摘錄自天下雜誌348期

「為者常成，行者常至」。夢，再怎麼美好都還是夢，但是一開始行動，它就有機會變成事實。「改進從自身做起，自己做到了才去要求別人」，所以只要是對的事就去做，不必管它的效果；孔子說「莫以善小而不為」，如果是為了善果才去做善事，在境界上就低了。我們總認為自己力量太小，成不了氣候，所以常心動而沒有行動，其實很多的大事來自小事。凡事不急功近利，只要是對的事，盡力去做，一定會有效果。（秀）

©

石油通訊

CPC Monthly

石訊・實訊・時訊 — 中油代表雜誌

1951年7月創刊 2006年8月出刊



封面設計：黃元生

寄蜉蝣於天地，
人生數十寒暑，
倏忽已過。
擁抱夢想啟航，
人生自不留白，
希望無限。

生也有涯，
夢想無涯，
任憑晷影推移，
實驗精神如一，
美麗人生，美夢成真。

特別報導

6 檢視台灣之能源政策

林又新

專題報導

8 油人有夢・築夢踏實

—專訪石油事業英才獎得主

10 煉製類

劉慎山

陳維德 / 石化事業部林園廠三輕組經理

12 研究類

許峰彰

林棕斌 / 煉研所製程組專案經理

15 經營創新類

李秋連

賴顯偉 / 天然氣事業部永安廠廠長

18 行銷服務類

黃 萱

李慧敏 / 油品行銷事業部台北營業處副處長

21 工安環保類

蘇玄美

林文宏 / 煉製事業部桃園廠副廠長

25 資訊系統類

馮菊秀

施俊仲 / 油品行銷事業部POS小組

電腦軟體工程師



19

行銷英才：首位女加管師獲獎

28 工程類

郭秀紹

王朝民 / 煉製事業部大林廠電子課課長

系列報導

34 「油」小看大集

蔡信行

—西伯利亞輸油管線爭奪戰

37 油人私房菜

馬肇順

—閒情巧克力蛋糕

企業管理

50 創新行銷，從心加油

林正哲

—「全方位市場經營策略」研討會紀實

他山之石

53 1974年英國尼龍公司

事故案例工作小組

己內醯胺廠反應器管線破裂爆炸事故分析

藝文天地

31 寫給父親

楊傑美

—在父親的殯葬彌撒上

38 老賣油郎雜感

賴適存

—從一封讀者投書談起



33

環保睦鄰：中油捐贈石油館

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、本刊婉收手寫稿。來稿請以電腦打字，磁片逕寄總公司工業關係處出版展覽組或直接

e-mail: 009237@cpc.com.tw

099627@cpc.com.tw

578878@cpc.com.tw

ISSN 0559-8214



統一編號

2004000006

56 生活隨筆—Need or Want? 曾玲玲

59 海外投資的推手 蘇福欽、曾弘志
—邱吉雄前副總經理

62 寰宇蒐奇—北非摩洛哥之旅 喻麗曼

72 書市最前線：中年以後 黃 萱

新聞廣場

1 金玉集

5 無悔的青春
—「永遠的未央歌」徵求預告

32 新聞集錦

42 油情點、線、面 唐苑莉

44 世界石油掃描 經濟市場組

46 油價瞭望台 風險管理組

48 瞄準大陸—積極佈局開發南美能源 大陸業務組

52 遙想當年舊情濃—油人老照片徵求中

75 各地鱗爪

88 日誌



67

寰宇蒐奇：神秘撒哈拉巡禮

石油通訊編輯委員會

發行人：潘文炎

主任委員：陳寶郎

編輯委員：余信雄

謝錦堂

馮子梁

蔡金根

邱炳宏

楊健一

林美智

何永盛

沈天河

周振瑞

王定國

余宏嘉

總編輯：曹 明

副總編輯：汪興華

企劃編輯：陳 容

執行編輯：黃 萱

文字編輯：馮菊秀

張福聰

程慧珠

美術編輯：黃元生

封面：黃元生

發行：程慧珠

發行者：中國石油股份有限公司

地址：台北市110信義區松仁
路3號

電話：8725-8531

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40年7月創刊

中華民國95年8月10日出版

印製工本費：每本約25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

0874號

無悔的青春

—「永遠的未央歌」徵求預告

快樂時光，不自覺哼起哪首歌？
感動時刻，旋律總在耳畔響起？
每個人都有難忘的一首歌，在記憶裡乍放著光亮，
每首歌都有它深蘊的故事，總在感傷時觸動心弦。

喜歡電影「似曾相識」主題曲Somewhere in Time
喜歡鄧麗君詮釋蘇東坡「明月幾時有，把酒問青天」，
喜歡「美國鼠譚」電影原聲帶Somewhere out There
喜歡台語天后江蕙的「家後」，
喜歡王力宏的「一首歌」，據說是為失戀而作

三四五六七 年級同學，
請寫下魂牽夢縈的曲調，
請寫下銘心刻骨的詞藻，
請寫下畢生懷念的歌手，走過從前，再一起慢慢的變老。
一闕闕經典曲調，承載時代的風華，復刻著流金般歲月，
永遠的青春弦歌，共譜集體的回憶，那麼平凡卻又深刻

「無悔的青春—永遠的未央歌」每首600字，自即日起長期徵求，預訂2006.10.10出輯。
抒情力作，淋漓盡致，籌備多時，敬請期待！
好歌不寂寞，e起來傳唱：009237@cpc.com.tw

石訊編輯部敬邀2006.08.10

檢視台灣之能源政策

林又新 / 中油公司專業顧問

由於缺乏自有能源，台灣所需能源約98%依賴進口，而其中大部份是石油及液化天然氣（LNG）。在絕大部份能源必須依賴進口的情形下，台灣目前的能源政策值得檢討改進之處有如下數端。

1. 能源價格必須回歸市場機制

雖然台灣油品市場已經開放，但價格仍以政策性考量為主。自2005年初迄今，WTI價格每桶由US\$42元漲至US\$75元，漲幅將近80%；在此期間，國內成品油價格並未能適時反映原油成本，零售汽油（95無鉛）價格僅由每公升NT\$22.9元調整至NT\$28.6元，漲幅僅25%。台灣車用油之稅前及稅後價格，相較於亞洲鄰近四國（日本、南韓、香港、新加坡），均為最低。油品價格如未能確實回歸市場機制，將難以讓大眾在高油價時代珍惜能源。

何況，每次油價之調漲，政府及媒體均未能正視台灣油價是否合理，反而常以台塑之獲利與國營之中油公司相較，認為係中油經

營績效不彰，才造成目前大幅虧損。其實，在管理經營方面，中油固然比不上台塑石化，實受限於昔日煉製規劃的需求以及國營事業的無奈；造成大幅虧損的真正原因，仍在國內能源價格與國際市場的脫節。以液化天然氣為例，這是中油的「獨占」生意，每年進口約90億立方公尺，但氣價幾乎全由政府掌控。今年前半年，平均進口成本每立方公尺NT11.85元，而國內售價僅NT10.33元，在尚未計入氣化、輸儲及管銷成本前，每立方公尺已虧本NT1.52元，6個月下來，已虧損逾80億元。低硫燃料油是另一個例子，進口價每公秉NT14,165元，而最近調升後之國內售價每公秉NT11,449元，仍有將近2,700元之落差，難怪台塑石化一直減少燃料油產量，拱手讓中油供應國內需求。

2. 加強國外探勘以確保油源

一般石油公司之主要獲利，均來自上游之探勘及生產。國營之中油公司雖有探勘部門，但國內油氣蘊藏量少（2005年底之證實蘊藏量：油1.7百萬桶、天然氣90億立方

公尺)，而國外探勘成果至今亦仍相當有限（2005年底之證實蘊藏量：油41百萬桶、天然氣80億立方公尺），是以自有能源欠缺，經營上必然容易受國際油價波動影響。這種困境之突破，一方面中油公司必須改變體質（包括民營化），才能在高風險且競爭激烈之國際探勘領域，把握決策時機；另一方面，能源之掌控不僅是石油公司盈虧之關鍵，更涉及國家安全及經濟發展，政府必須訂定策略並提供資源，於外交政策考量之外，更積極爭取國外油源。

3.發展再生能源並重新評估核能

自「京都議定書」於2005年2月生效後，減少溫室氣體排放已成未來必然趨勢，台灣雖無法參與簽約，但勢必仍受到規範；何況以每人之平均CO₂排放量而言，台灣僅次於美國及澳洲，高居世界第三。在這種環境下，無碳能源之核能發電實應有接受重新討論及評估的空間。至於再生能源之發展，除了鼓勵潔淨之風力及太陽能為輔助能源外，生質乙醇汽油在巴西及美國已推動多年，應可引為借鏡，且值得重視推廣。生質柴油雖有其環保優點，但目前製造成本仍然偏高，且一般規劃僅添加1~2%（亦即B1或B2），對整體能源需求之影響有限。相對於此，巴西目前已降低生質乙醇之製造成本至每公升美金0.2元，相當具競爭力；且通常乙醇摻配汽油之比率為5~10%（亦即E5至E10），較

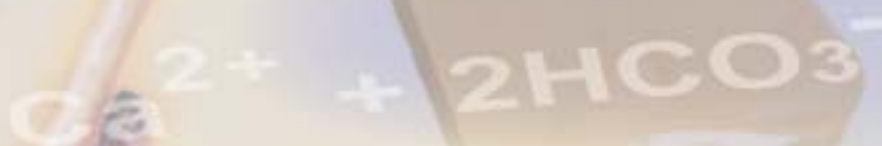
能影響原油之供需及其價格。雖然這二項生質燃油之推展並不相互衝突，可是台灣目前之生質能源規劃，僅分段推廣生質柴油（2007年Green County示範計畫6,100公秉，2008年全國實施B1目標4.5萬公秉，2009年全國實施B2目標10萬公秉），卻未見生質乙醇汽油，似乎避重就輕，有待斟酌。

以上能源議題均相互關連，不論爭取國外油源或開發再生能源，均需投資及配套補貼；而政治性壓抑市場油價，將導致國庫短收，以致缺乏資源而無法有效推動因應未來之能源政策。目前主管能源政策者為經濟部所屬能源局，油價和電價難以跳脫短期經濟的考量；也許提升能源局為部會層級，較能針對台灣能源政策作整體長期之規劃，以面對「後京都時代」之挑戰。



油人有夢・築夢踏實

—專訪石油事業英才獎得主





有夢，雖美，
一味空想，美夢，亦成幻影。
有夢，雖美，
付諸行動，美夢，終有成真的一天。

以夢為座標，行動就有了著力點，
以心為方向，人生也就有了歸依。
本期專題訴說七個築夢的故事，
分享石油事業英才獎得主圓夢的歷程，
伴隨著歷練與成長，
唯其勤懇踏實，寫下人生的豐美篇章；
肩負著薪傳與創新，
唯其熱愛中油，證明油人生涯不是夢；
承載著試鍊與提升，
唯其堅持所願，許自己一個精彩未來！

* 以下依序報導年度石油事業英才獎七類得主，橫跨煉製、研究、經營創新、行銷服務、
工安環保、資訊系統及工程等領域。

●煉製類

陳維德 / 石化事業部林園廠三輕組經理

劉慎山 / 石化事業部林園廠 / 專訪報導

皮膚微黑、不苟言笑的林園廠三輕組陳維德經理，生長於南台灣軍人之家，父親服役於海軍，薪資微薄，而家中食指浩繁，兄弟姊妹6人幾賴母親拉拔長大，當年生活之艱困可想而知，卻也養成陳經理勤勉踏實、不畏艱苦的性格；刻苦自勵的他，一路從省立鳳山中學初中部、高雄中學到中原大學化工系，平順畢業並早日就業為其當時最大心願；也因此，86年間奉派不毛之地卡達，參與專案及試爐工作，連續離家3年9個月仍甘之如飴，圓滿完成任務。

建場試爐專家外調卡達

陳維德經理自67年9月1日到中油報到，即與林園廠結下無法割捨的情緣。甫進廠，他即被分發到林園廠參與芳二組第一套及第二套二甲苯工場建場、試爐3年，獲記嘉獎1次；70年11月調至林園廠芳一組第五、六脫硫工場建場、試爐2年，獲記嘉獎2次；之後奉調林園廠四輕工場擔任化學工程師，累升

至四輕裂解工場工場長，之後復調三輕低溫工場工場長；由於表現優異，於83年間借調高雄廠五輕試爐，再獲記嘉獎1次。

憑著豐富化工廠操作經驗，陳經理於86年1月受時任中東卡達甲醇廠朱少華廠長之徵召，投入裝建、試爐、運轉工作，先後以試爐工程師及生產經理身份實際參與，89年4月順利完成商業投產，為公司創造實質投資收益，也樹立本公司在中東的聲譽。其間，陳經理協助朱少華副總經理籌組卡達廠自身之操作團隊，先後赴泰國、印度等國面試並召募主管、工程師與操作員；協助工程興建之日商日揮公司（Chiyoda）完成全部裝建與試車工作；同時協助訓練卡達廠自身召募之操作人員使其



熟悉新工場製程，具備操作新工廠能力，建立卡達廠自身之操作管理制度與部份採購規範，並完成卡達廠90天生產信賴度測試（Reliability Test），圓滿達成試爐預期煉產量目標。3年多的努力，陳經理受到高度肯定，於89年11月第8次獎評會獲記功2次以為獎勵。

三輕弟兄相助執行力高

返廠後，陳經理於89年底接任三輕組經理，除執行公司產、銷、安環既定政策外，另進行一系列操作環境改善與操作製程改善，對改善工場體質、增進石化品競爭力貢獻卓著，尤以推動乙烯單位生產能耗降低及液態丙烯氫化系統改善，發揮極大效益；對此，陳經理謙虛的歸功於操作員與工程師的努力，感謝三輕同仁同心協力，「不只把這份工作當成職業，而且當作自己的事業在努力打拼」，此種戮力為公的精神與同甘共苦的情誼令他銘記在心。

從其過往的經歷，讓人看到陳經理勤勉、努力、踏實的一面；經採訪其過去的主管陳秋貴組長，才了解到他對工場未來規劃與生產改善胸有定見且逐步實施，才是他隱而不顯的專長，承先啟後的執行力為各級長官一致肯定。陳經理主持下的三輕，目前在國內



▲ 樂在工作的陳維德經理，對家人的體諒與支持滿懷感謝。

屬於「骨董級」的輕油裂解工場，在他及三輕、儀電與修護兄弟悉心照料與保養下，仍安全無虞的運轉與生產，還能為公司賺取不錯的利潤，可是硬底子真功夫有以致之！現階段陳經理正發揮其規劃專長，參與事業部三輕更新計畫之推動，以其累積數十年之試爐與實際操作去瓶頸經驗，貢獻於更新規劃工作上，達到經驗傳承。

一門賢孝人生夫復何求

陳經理戮力從公的精神，表現於各階段工作經歷上，其中，奉派卡達4年期間，正是子女成長關鍵期，對自己的缺席他深以為憾；

對妻子程安敏女士母兼父職，使其無後顧之憂，感謝之情溢於言表，無怪乎常言道：成功的男人背後必有一位偉大的女性。令人欣慰的是，其子女傳承自立自強的家風，陳經理雖遠在中東卡達為公司努力，公子陳振邦仍以優異成績自大同工學院資訊工程系畢業，目前即將入伍服役；千金陳雁白也以第一志願考取高雄女中，子女成器成材，他最感謝的還是妻子無怨的付出。

在此順便一提，我的一位中船舊識陳維堅先生，相問之下竟是陳經理的大哥；陳維堅先生長期分擔照顧老母親的重任，也是陳經理得以全心投入工作的主因，陳經理對這位大哥感念在心，得空即前往鳳山探望母親與大哥。他表示，長輩健康、兄友弟恭、妻賢子孝，此生之願足矣，夫復何求！

C

●研究類

林棕斌／煉研所製程組專案經理

許峰彰／煉研所／專訪報導

個性樸實、待人寬厚的林棕斌博士，少時家中經濟狀況不佳，小學到高三期間，放學後總是幫忙照顧撞球台生意以貼補家用、協助父親養蜜蜂，就像7-ELEVEN全年無休。也因此，他自小即了解賺錢不易，加上現實生活的困難，乃暗自規劃未來，只盼早日獨立，分擔家計。

一路苦讀，成就自我

林博士國中畢業，連中三元，考取嘉義中學、嘉義師範和高雄工專，父親原希望他唸嘉義師範或高雄工專，畢業後工作以協助家計，他卻下跪懇求父親讓他唸嘉義中學，並保證一定考取國立大學，上



大學後自立更生，不向家裡拿錢。皇天不負苦心人，3年後他以優異成績考取國防醫學院醫學系，然以其發展空間有限，唸工科擁有一技之長較為實際，毅然選擇成大交管系，並在因緣際會下，轉化工系就讀。

為實踐對父親的承諾，自大一起，林博士即開始兼家教並半工半讀自籌學雜費，完成大學和研究所學業。心想，雖未成為醫生，好歹也要出國拿個博士學位，同樣都是doctor，學成歸國同樣光宗耀祖，一圓父親望子成龍的期望。他原本規劃於服完兵役之後出國深造，詎料服役期間，傳來母親因中風開刀失敗成了植物人的消息；身為長子、生性孝順的他，不忍老父獨力挑起照顧母親和維持家計的重擔，忍痛放棄出國機會。為就近照顧母親，於民國73年退伍後，進入煉研所服務。由於兢兢業業，績效斐然，在長官提攜下，於78年獲公司保送帶職進修，回到成大化工系攻讀，並於83年獲得博士學位。

專注研發，成果豐碩

自進入煉研所服務，林博士多年來深耕製程組，目前擔任新製程專案經理。其專長在於觸媒和製程研發，致力高雄、大林、林園、桃園等4廠16個工場之觸媒採購、性能監控以及加氫處理工場觸媒床差壓問題之改善；另並負責新技術之研發，成果有目共睹。

此次榮獲石油事業英才獎，主要事蹟包括：86年至今，所領導研究團隊針對高雄、

林園廠三、四、五輕工場總共22件研究計畫，效益總計2,600萬元。86年至今，所領導研究團隊針對高雄、林園、大林、桃園廠輕油加氫處理工場總共47件研究計畫，其效益總計2億1,490萬元。煉研所與美國AMT公司成功開發一套催化蒸餾塔內件專利，該內件應用於PTA工場的醋酸甲酯水解回收醋酸，已於95年2月BP公司美國PTA工場成功完成商業化運轉，本公司獲3,500美元專利費；該專利為本公司第一個蒸餾塔內件商業化成功案例，已申請美國專利，未來由美國AMT公司負責行銷，本公司可收取催化蒸餾塔內件總造價5%專利費。

94年2月間，為協助解決國內南部某公司最賺錢產品苯中含氮問題（客戶要求小於30ppb），由林博士負責研發製程改善，美國AMT公司負責工程化與行銷，該公司於94年11月決定採用，預訂今（95）年10月試車，此係本公司第一個自行研發成功且商業化的製程，未來由美國AMT公司負責全球行銷，本公司將可獲得50%專利費（全球類似工廠約50座）；該製程已申請美國專利，預訂明（96）年在美國NPRA年會中發表論文。由煉研所自行研發之「無水氧化燃料脫硫新製程」為全球氧化脫硫最具競爭力者，可降低柴油硫含量到小於10ppm；新製程已申請美國、中華民國及PCT專利，今年4月份並已在美國AICHE年會、美南國建會發表論文；目前正籌備建立一套日煉量一桶試驗工廠，預訂明年底前試車運轉，以加速其商業化。林博士



▲ 林棕斌博士全家福。

並於國外重要學術期刊如J. Cat. I&EC. Appl. Catal.發表9篇文章，其中「蛋殼狀觸媒製備」已取得國內和法國專利；「乙酸乙酯製程」分獲國內、美國、日本和加拿大專利；「利用疏水性觸媒去除水中或空氣中氨污染物之處理方法」已取得國內專利，對提升公司形象具重大貢獻。

感恩的心，分享榮耀

此番榮獲石油事業英才獎，林博士於6月1日本公司60週年慶祝大會上接受行政院蘇貞昌院長頒獎表揚。消息傳來，同仁主動前往道賀，在一片恭喜聲中，他略帶靦腆的表示：「這份榮譽屬於大家，我只是代表大家

領獎而已。非常謝謝大家平日在工作上的協助與配合，更由衷感謝大家的厚愛與承讓」。對這位平時「只問耕耘不問收穫」、「事成榮耀歸伙伴，有事實責任一肩挑」的林博士，同仁咸認得獎實至名歸，當之無愧。

此番獲獎的榮耀，林博士願與家人分享，感謝另一半多年來的辛勞與包容，以及家人的體諒。令

他念念不忘的是，85年母親節當天，原本答應和太太於上午9點前往麻豆岳母家慶祝；然，一大早就到實驗室的他，因實驗中有意外的發現，浸淫其中，竟忘記相約慶祝之事，結果太太雖生氣地帶著小孩回娘家，實驗中意外的發現卻成就了乙酸乙酯新製程的發明。

堅持初衷，踏實圓夢

服務公司匆匆已過22個年頭，林博士在工作中歷練，從毫無經驗的生手，經歷任長官和同事細心培育、教導，才有今日的成就，因而滿懷感激之心；特別是公司提供優質的學習成長環境，讓他有機會在職進修，



歷任長官學識豐富、樂於提攜、真誠相待，更使他受益良多。也因此，他有感而發常勉同仁：「珍惜當下所擁有，常懷感恩的心，並時時刻刻用心回饋，方不失為『人』。」

秉承父親的教訓，度過人生種種難關和考

驗，由立定志向到選擇中油，一連串的巧合和意外改變了生涯規劃，但林博士始終堅持夢想，終於開創出屬於自己的一片天空；他「一步一腳印，腳踏實地」的精神，值得與大家共勉。

C

●經營創新類

賴顯偉 / 天然氣事業部永安廠廠長

李秋連 / 天然氣事業部永安廠 / 專訪報導

年度石油事業英才獎頒獎典禮於6月1日在中油大樓國光會議廳盛大舉行，永安廠賴顯偉廠長在公司眾多菁英先進中脫穎而出，勇奪經營創新類英才獎殊榮；消息傳來，全廠同仁士氣大振，欣喜莫名，倍感與有榮焉。

問及得獎感言，賴廠長滿懷感恩的表示，適逢公司60週年，獲此殊榮更感榮耀；而此榮耀實歸功於全廠兄弟姊妹多年來全力打拼之成果！他謙虛的強調，「個人才疏學淺，幸能側身LNG行業，獲得公司主持人及各級長官之肯定，今後將更加努力為全廠經營竭盡心力，為全廠同仁福祉貢獻綿薄，或有疏漏不力之處，更望大家多予提醒鞭策，共創

永安廠光明未來！」

學驗俱豐，歷練中成長

現年52歲的賴廠長，畢業於逢甲大學機械工程系，油生涯閱歷豐富，歷任工程師、課長、工場長、副廠長等職。民國69年3月1日進入台中營業處擔任實習工程師，70年1月轉調營業總處工務室，適逢公司大舉興建油庫，參與儲槽、管線及自動灌裝系統等工程規劃設計，實務養成訓練達4年。74年間，奉派前往深澳，負責兩座25,000MT之LPG低溫冷凍儲槽及相關附屬工程監造工作；由於總處用人精簡，推動工程繁多，身為唯一的駐隊工程師，負起協調整合、工程



▲ 賴顯偉廠長全家福。

推動、進度掌控、行政管理等工地大小事務，辛勞備至，卻也練就了獨立作業能力。

或許在一般人眼光看來，25,000MT之儲槽算不上大工程；但麻雀雖小、五臟俱全，舉凡工程興建施工、進度掌握、試車及驗收，該有的流程樣樣沒得少。為使工程順利進行，凡事得事必躬親，面面俱到，尤需隨時與外國技師溝通討論，確保工程品質及公司權益。回憶當時，賴廠長表示，對一位年輕工程師而言，任務堪稱艱鉅，壓力之大更不在話下，但也因此磨練機會，全程參與整個興建過程，累積難得的實務經驗，奠定紮實的專業基礎，並大幅提升本身行政處理

及溝通協調能力。監造任務順利達成了，個人成長與自信也在不知不覺間向上提升了。

具領導特質，挑戰自我

有了LPG 儲槽監造之經驗，76年間，公司籌建永安液化天然氣接收站，賴廠長意外地被徵調成為永安籌備處名單中一員。何以說是意外呢？他幽默地解釋，「永安廠興建之LNG地下式超低溫儲槽與LPG儲槽大大不同，儲存特性及施工技術迥異；當時公司籌

建國內第一座液化天然氣廠，LNG相關技術人才十分欠缺，而液化石油氣(LPG)與液化天然氣(LNG)乍看之下似乎『差不多』」就這樣，他於77年隨著陳明輝前廠長（永安廠第二任廠長）南下，成為永安廠建廠試車之先驅元老之一，前後擔任永安廠第一任技術課課長及試車執行秘書，主辦試車及化驗室業務，79年調任修建課課長，負責推動維修發包業務，84年轉任氣化工場工場長，帶領現場同仁達成生產操作穩定供氣之任務，86年升任永安廠技術副廠長，91年升任永安廠廠長，帶領全體同仁共創未來。



工程背景出身的賴廠長，思路清晰，條理分明，決策明快果斷卻又不失深思熟慮，瞬間即能掌握重點，注重行動力及執行績效，有著與生俱來的領導氣質。他常鼓勵同仁：態度決定一個人的格局與成就，能進入中油服務，資質自是一時之選，然何以若干年後，有人學經專業突飛猛進，卻也有人原地踏步、成長有限？探究原因，態度居於關鍵因素；他認為最好的學習成長及學以致用的環境就在職場，只要能用心看待自己的工作，勇於嘗試，不安於現狀，不畏懼工作輪調，必能在工作中獲得成就感，滿足自我實現需求，並為公司貢獻一己之力。

愛廠愛鄉，在地搏感情

家鄉在台中豐原的賴廠長，當初南下淳樸的永安鄉，沒想到就此落地生根、成家立業，永安鄉成為他的第二故鄉。愛廠愛鄉的他，有感於以往睦鄰政策多採捐助協辦方式，多數鄉民無法直接領受中油美意，自上任以後，永安廠多次主動規劃辦理睦鄰活動，如中秋節聯歡晚會、環保義工年終睦鄰餐會、淨灘活動、寫生活動等，並鼓勵全員參與，全員工關，與當地鄉民搏感情，維持良好互動，與地方共存共榮。

詢及休閒生活，賴廠長表示自己較喜歡靜態的活動，尤其喜歡看電影、閱讀及思考。因公務之故，常搭機南北奔波，機上時間遂成了他閱讀思考的最佳時段；一篇文章或報導往往帶給他創意點子，嗅出商機，讓人不

得不佩服他「生活即工作」的本事。儘管工作表現可圈可點，可別以為衝勁十足的賴廠長是標準的工作狂，其實他也是個愛家戀家、疼愛妻兒的好男人；有了廠長夫人這位賢內助，全心照顧家庭孩子，賴廠長始能心無旁騖全心投入工作，而夫人熱心公益，近年來廣結佛緣，勤耕福田，每當同仁身體有恙或遭逢困境，總會主動前往關心探視幫忙。提及二位公子，從賴廠長笑臉滿溢的神情，不難感受到父子間之良好親密互動。老大目前就讀大學經濟系三年級，個性溫和、斯文穩重；小兒子今年參加大學指考，小名「皮皮」，人如其名，聰明伶俐，活潑好動，是全家的開心果。

情定永安，明天會更好

當初的無心插柳，意外地與LNG結下不解之緣，開創了賴廠長不一樣的人生。撫今追昔，從無到有，與海爭地，一路走來葦路藍縷，箇中多少油人前輩胼手胝足、辛勤耕耘，方成就今日花木扶疏、鳥鳴鶯轉、肩負全國能源供應重任的永安廠！在專訪最後，賴廠長強調本公司正面臨經營困境與挑戰，期勉永安廠全體兄弟姊妹更加團結，無私奉獻，共同為中油的未來努力！深信：

永安！明天會更好！

感恩！有您才永安！

C

●行銷服務類

李慧敏／油品行銷事業部台北營業處 副處長

黃萱／工關處／專訪報導

「打從進中油開始，就與『行銷』結下不解之緣，歷26年而緣份愈深」台北營業處李慧敏副處長一語道出她對油品行銷業務的執著。

畢業於東海大學企管系、為本公司第一位加油站女性管理師的李副處長，自民國69年通過經濟部特考分發台營總處（油品行銷事業部前身）台北處服務以來，深耕行銷領域26年；樂在工作、敏於學習的她，來回於台北處與總處之間，歷任台北處管理師、總處加管室副組長、台北處加油組組長、事業部業務室組長，完整歷練加管、零售、資訊（POS）、直銷、油價、產銷業務，累積油品行銷管理實務經驗，其間並曾赴法國修習資訊管理，深化專業，貢獻所學，在以男性為主力的油銷領域，誠為不可多得的人才。

首位女加管師深耕現場

初入中油大家庭，李副處長從行銷第一線

做起，時本公司為了一新加油站形象，推出「女生加油站」（100%由女性加油員組成；人數由最初的「十二金釵」、之後增加到一百餘位），遍及大台北地區（金山南路、汀洲路、基隆路、文林路及機場加油站等站），而她以同為女性，被委以現場管理重任，以「柔性管理」帶著修護同仁至各站維修加油機，也與姐妹們打成一片，是公認的活動高手。「在我帶動下，跆拳道、有氧舞蹈、郊遊、健行、烹飪……大家一起參與，豐富了工作之餘的閒暇時光，也留下了多采的回憶。」「當時有一批能力相當不錯的女性領班，受限於結婚就得離職的規定而先後離職，真的好可惜」時至今日，李副處長仍無限惋惜的表示。

事實上，近年來本公司



各單位普遍呈現人力老化、人才不足現象，尤以行銷前線為甚。以多年油品行銷實務角度觀察，李副處長直言公司現階段面臨的難題「只要把人的問題給搞定就OK了！」處於人力捉襟見肘之窘境，造成業務推展的困難，事業部明後年又得面對一波波退休潮（3年5班或3年6班者眾），而人員進用如杯水車薪，更緩不濟急，令人憂心；談及此，李副處長頗遺憾於80年代公司民營化呼聲起，有一批行銷菁英選擇離開公司，轉入行政體系，「如果他們留下來，現在可都是獨當一面的經理人員，人力斷層也不會如此嚴重。」言談間，感於人才培育不易，其惜才愛才可見一斑。

整合行銷，績效斐然

挾完整行銷歷練、優異工作表現，李副處長於92年擔任台北處副處長一職，在她督導同仁共同努力下，台北處於公司責任中心活動中頻頻獲獎，如93年度二級績優中心、94年下半年二級績優中心第2名；所屬自營站積極參與事業部所主辦服務考評競賽，92—94年每年約有10站獲選優勝站，成績斐然。為鞏固行銷通路優勢，增加自營行銷據點，李副處長積極籌建加油站，92—95年間計增設新店中正、新莊中山、延平北路加油站等3座



▲ 台北處李慧敏副處長帶著父母共同參與「三劍客」簽名會。（93年初，本公司與兄弟象隊共同發行「中油捷利卡—兄弟連霸紀念版」之後，為回饋球迷之支持，「三劍客」簽名會於福林加油站登場）

承租站，以及1座籌建中油氣兩用站（濱江大直橋站）。為強化市場競爭力，她除督導自營站贈品成本降低，自94年9月起贈品減半、至95年元月起取消所有贈品，改以會員卡（VIP Card）取代，大幅降低每月贈品成本，由最高8,000萬降至420萬；並致力自營站「快速精緻洗車」服務提升，94年9月起全面取消免費洗車，改為收費洗車服務，目前每月洗車收入達329萬元；持續推動加油站多角化業務，92—95年間計增設18複合店、10洗車站及10快保中心，94年多角化淨利達2億元。

此外，為落實行銷管理，發揮經營綜效，李副處長推動台北處資訊化，重新整合台北處網頁、籌設電腦教室、開辦3S（Service Station System）及OFFICE軟體課程；全面提升營業處各單位資訊能力，落實帳務管理制度，全力推動加油站多角化盤點及帳務異常追蹤處理。同時推動工作簡化，將已實施20餘年之自營站報表收取作業，整合至零售中心物流配送，每月節省成本307萬元。此外，在李副處長督導下，強化台北處人員培訓，並實施零售中心派用人員及直銷櫃台人員工作輪調；一向重視員工休閒活動的她，並於台北處7樓開辦瑜珈班一班，以期紓解同仁工作壓力。

主打品牌，佈局通路

在油品行銷事業部七營業處當中，台北處為第一大處，總營業額最大（94年度47,255百萬元）、總銷售油量睥睨各區（94年度2,848.17仟公秉）、單站日平均汽柴油銷售量最高（95年5月份達30.7公秉）、多角化毛利達成率高踞事業部第一（95年度毛利達成目標為2億1千萬，截至6月底已達成55%），更是兵家必爭的超級戰區。為提升整體營運績效，多角開拓業外收入，目前82座自營站除店面化（附設便利商店）已普及，複合經營度亦逐步提升，其中，CPC-Life快保中心17家、萊爾富（Hi-Life）29家、洗車機32家，使大台北地區中油自營站變身服務多元化之「生活補給站」（Life Station）。

在油品市場競爭回歸服務、品質基本面的此刻，李副處長強調本公司加油站不打價格戰，而打品牌戰，連洗車也不例外，全面落實標準化作業（SOP），60元洗車8分鐘完成、100元洗車10分鐘完成。現階段主力工作放在加油品質提升，落實精緻服務，透過訓練降低客訴件數；投資更新站容設備、美化站區環境，提升公廁管理；同時持續推動多角化業務，不斷拓展行銷據點。今年度重要的籌建進度包括：泰新站增設加氣站、麗山街增建汽機車百貨；承租者新增成蘆站（改名為蘆三站，蘆洲三民路站）；至於規劃中者有濱江大直橋加油（氣）站新建工程、木柵站及陽明山站改建工程。

傳承經驗凝聚團隊力量

百分百投入工作的李副處長，平日業務繁忙不在話下，可喜的是，熱愛運動的她，除假日陪父親到政大附近爬山外，常游泳、瑜珈、走路以鍛鍊體能、調劑身心；加上看看書、聽聽音樂，沉澱心靈，自然解壓、恢復活力。此次獲頒石油事業行銷服務類英才獎，於公司60週年慶祝大會上接受行政院蘇貞昌院長頒獎表揚，為唯一一位女性受獎人，李副處長謙虛以對；直言「自己沒有那麼優秀，只能說比較幸運」，同時強



調能有今天，得之於一路走來主管、同事的鼓勵與協助。其中，她最要感謝的有兩位，可說是職涯的良師：一是李正明高級顧問，初入行，對油品行銷完全外行的她，在其（時為直屬課長）毫不藏私、傾囊相授下，穩步跨入行銷領域，受益良多；一是前業務室謝耀泉主任（已退休），蒙其鼓勵，受其信任，獲得歷練與成長的機會。兩位良師充分授權、激勵掛帥的管理理念也深深影響了她後來教導新進人員的方式，總是以「好師傅」自期，教授基本功、傳承經驗，以凝聚行銷

團隊力量，因應瞬息萬變的市場脈動。

在專訪結束前，李副處長再三強調，「凡人，都需要鼓勵；做得好，就鼓勵」，這是她最想跟伙伴們分享的一句話；頂著既有品牌優勢，加以對服務的要求，加油站作為中油與大眾接觸的第一線，已贏得普遍的認同，她相信放大行銷現場同仁的努力，不吝給予鼓勵，團隊當能激盪出更大的戰鬥力量，這也是她對公司最大的期許。 

●工安環保類

林文宏／煉製事業部桃園廠副廠長

蘇玄美／煉製事業部桃園廠／專訪報導

現年51歲，一派斯文、精力充沛的林文宏副廠長，係國立中央大學化工系高材生，於民國67年進入本公司，一路從事安全檢查、工安消防衛生及環保等領域之執行與管理工作，專業知識與技術學養齊頭並進，足為油人典範。

知識技術，齊頭並進

求知慾旺盛、不斷挑戰自我的林副廠長，除陸續取得安衛管理員技術士、壓力容器代檢員、油槽代檢員、風險評估員等法定證照，於71年取得NDT Level 3之高級檢測師執照外；93年時任煉製事業部安環室主任的他，復由公司舉薦獲得美國石油協會（API）檢查員之國際證照，他認為該證照訓練十分嚴謹，且須通過考試認可，雖然過程艱辛，

對督促同仁深入瞭解相關新知、提升檢查品質助益甚大。

91年，好學如他，考取國立高雄第一科大環安研究所鑽研更高深的知識技能，並充分運用深度進修心得於所督導工安環保業務，使其更加落實、精進。此外，他曾數度奉派前往歐、美、日本、新加坡等國參與技術研習，84年並以優秀現職人員推薦至國外專題進修，與國際視野接軌，觸類旁通，引進新科技或改良或創建各種制度，甚獲上級主管倚重，前後擔任安環處設備安全組組長、高雄廠安環組經理、煉製事業部安環室主任，今年3月銜命接任煉製事業部桃園廠副廠長。

深耕安環，鑽研突破

林副廠長在設備檢查、工安環保領域極為專精，且持續鑽研屢有突破，績效有目共睹。除高雄廠、煉製事業部成效優良外，胸襟寬廣的他，也不吝於分享成果心得，常以經驗與所學協助總公司及其他單位，對團隊貢獻不遺餘力，極獲嘉許。以下分述近年重大特殊事蹟：

1. 在高雄廠安環組經理任內督導工安業務，92年贏得全公司安環考評甲組第一名；94年任煉製事業部安環室主任期間，所轄煉油廠桃園、大林廠先後獲得全公司甲組安環考評第一名及第三名，績效卓著。

2. 93、94年任煉製事業部安環室主任，負責工安環保管理、督導等業務，締造94年度

煉製事業部整體安環績效指標創歷年新低。

3. 多年來推行設備安全及工場操作週期之延長業務有成，在審查條件極為嚴格的高雄勞檢所核准下（必須出示設備之設計、製造、維修、檢查、管理之完善性，證明在延長檢查期限內能繼續使用不致發生危險），於94年成功突破整座工場延長之申請，一舉完成8座工場操作週期之延長，達成諸多技術及行政方面的創舉及新紀錄，使公司獲得高達新台幣65億元的實質經濟效益。此成果為全國首創之實績，為後續工廠之推動開路。

4. 帶領煉製事業部推動油槽延長開放檢查週期，親自披掛上陣擔任代檢員，規劃執行完整的檢修策略與方案；94年高雄廠P18油槽成功獲准開放週期由5年延為10年，亦為全國首例，預估營運效益達千萬元以上。

5. 擔任高雄廠安環經理期間，率先於高雄廠執行承攬商入廠指紋刷卡及電腦化管理，各項管理制度經其推動及改良，使動見觀瞻的廠區門口各種亂象有所改善；如動線規劃等各種軟硬體措施，指紋、訓練、違規紀錄、工地負責人先入廠等資訊經電腦勾稽管理，一切變得井然有序，管制成效更是卓越，屢獲上級讚賞並



要求其他煉油廠比照推動。

6.推動高雄廠執行風險控管及設備可靠度方案，引進RBI(Risk-Based Inspection)、RCM(Reliability Centered Maintenance)等技術，作為維修與預算等決策之依據，兩種方法殊途同歸，同為工場操作、設備安全及可靠度把脈；早在7、8年前即先期推動，目前則成為石化業界及本公司推動設備安全風險控管的主流工具。



▲ 林文宏副廠長一家和樂融融。

7.首創以PDA及晶片卡方式執行現場巡察管理系統，採用PDA於全廠選定數百個巡邏點，並依地點情境針對特性設計多種檢點表類型，讓操作員必須親臨現場感應晶片，一一勾選PDA出現之點檢表，巡察結果分析統計後於網路上供各階主管查詢監督，落實管理。

前瞻趨勢，持續創新

具大學化工背景的林副廠長服膺管理大師Peter Drucker所言：「企業第一要務為生存，企業營運的準則並不在獲得最大利潤，而在避免損失。」這對工作環境潛藏風險的石化業尤為貼切，而長期恪盡心力於安環的他正是箇中典範。工安業務雖非煉油廠「生財」核心，但「守門員」的角色扮演得當，

不僅災難悲劇得以倖免，也可省卻鉅額財務損失，「小卒仔也可立大功」！在高雄，他已敏銳觀察到石化業所能做的各種節流努力已然技窮，因而前瞻推動風險控管及設備可靠度兩方案，前者以20%與80%理論評估，識別出何者為低風險設備，避免過度維修，並篩選出何者為高風險所在，於歲修前提出改善建議，既能高效率地把錢用在刀口上，又精準掌握90%安全度。後者重視維修可靠度，減少非計劃性停爐，「工場操作週期長，營運平順利潤增，企業才是真正的贏家。」近來公司指示廣為推動，勞委會也表認同支持，足見他當年的真知灼見與果斷膽識！

林副廠長全家在高雄生根多年，是何因緣促他上調公司？原來其間有段故事：86年前後，本公司因工安事故頻傳，總公司工安處四處招兵買馬，除了對外徵才，也在公司內部廣求高手，林文宏為熱門目標人選之一，卻囿於高雄總廠惜才不願放人；後因鎮興橋事件發生，公司需才孔急，時總經理耳聞其設備安全歷練，親自指名點將，終於86年底北上總公司安環處任職災害預防組長，其才識受到肯定於此可見。

獲得殊榮，承擔責任

20多年油人生涯成績斐然，林副廠長除於法令期限內完成危險機械設備清查取證工作記大功外，也屢獲褒揚，集記功、嘉獎近20次。歡喜動腦、點子源源不斷的他表示，79年清查高雄總廠4,000多座工場壓力容器，充滿自我挑戰後的欣慰與成就感，留下最深刻的印象，「因為整個流程須經研發程式、結合運用資料庫並加數據勾稽，龐大瑣碎的資料含各類報表、合格證，駁繁於簡、一次作業完成」，省時、省事又精確，他滿腔熱誠投入主導，歷時1年，忙得人仰馬翻，夜不成寐，箇中甘苦如人飲水，驗證他旺盛的企圖心和堅忍不拔之毅力！事實上，林副廠長思考敏銳、分析整合能力強，早期於70年代電腦作業尚未成為主流時，雖非科班出身的他，因擅長邏輯，連獲高雄總廠78、79年資料庫程式設計競賽第1名；並開風氣之先，推動辦公室自動化，費盡心力指導課裡兄弟，也幸運包辦個人與團體獎前3名；此外，創新

構想運用電腦資料庫管理從事設備檢查工作，也在他慧眼獨具下推行，這項成果還使高雄總廠盛名遠揚，成為勞委會指定業者觀摩與比照辦理的楷模，極富遠見。

身段柔軟、擅於溝通協調是林副廠長另項特點，在高雄第一科大攻讀碩士學位期間，因系裡人才來自各行各業，除熱誠切磋課業外，並與相關主管機關如勞工局等人員交流意見，增長知識、拓展人脈，讓他體悟安環工作也需公關，對業務推展如虎添翼。力行工安環保更需基層支持，個性「阿沙力」、毫無官架子的他，與工會互動良好，獲得許多協助。

回想在中油28年歲月，「點子王」林副廠長覺得既充實又有成就感，「創意使工作增添樂趣」，他感念歷任主管的信賴與支持，放手讓他揮灑各項改革；也感謝共事過的每位工作夥伴，將成果歸功於團隊並肩合作；更「感心」長年扶持家庭、讓他無後顧之憂的賢德妻子，一雙兒女卓然有成，其長子就讀逢甲大學國貿系，女兒就讀高中，家庭圓滿溫馨。林副廠長每天行程滿檔卻神采奕奕，猶如超人有用不完的精力，原來允文允武、多才多藝的他對體能活動也很



在行，大學是羽球、桌球校隊，進入中油是經濟盃本公司羽球隊代表、乒乓高手，更是高爾夫「pro」，有80幾桿單差點的傲人實力。此番獲獎，他謙遜地表示：中油人才濟

濟，英才獎章得來殊屬不易，除代表榮譽和鼓勵，背後更是一份責任、期許與挑戰；矢願持續奉獻經驗、智慧及力量回報公司大力栽培之恩。

C

●資訊系統類

施俊仲／油品行銷事業部POS小組 電腦軟體工程師

馮菊秀／工關處／專訪報導

談起電腦專業，施俊仲滔滔不絕，充滿理想與抱負；談起榮獲年度石油事業英才獎之感想，他頓時靦腆起來，謙稱自己真是太幸運了！若非服務POS小組，若非油銷部主管提拔，恐怕很難有機會參加遴選，為團隊爭光。施君認為POS小組對公司貢獻良多，這是一份teamwork，強調團隊合作，上中下游均要配合執行，才能發揮綜效，因此，他將榮耀歸於團隊。

學以致用，積極負責

中山大學資訊管理學系畢業的施俊仲，係本公司台營總處（油銷部前身）獎助學金贊

助學生之一，談起那段往事，內心無限感恩。他表示，當初陪班上二位女同學申請公司獎學金，未料竟意外中選，因此，79年退役後順利進入公司服務；由於家住台南，顧及「父母在，不遠遊」，選擇離家較近的高雄處，擔任資訊課電腦軟體工程師。

服務高雄處資訊課期間，負責推動民營站語音叫油系統、賒銷發貨系統，並推廣語音叫油系統至自營加油站，減少加油站人工叫油之繁複作業，供油中心派車人員每日約可減少200 300通叫油及確認電話；同時配合會計課開發預算管理系統，完成人工請修

及請購作業電腦化，使各單位能更即時控管預算，減少90%的預算超支率，有助提升請修及請購流程之管理效率。

其後，施君轉任高雄處高雄零售中心管理師，負責轄區內加油站POS系統推動業務；為瞭解各站需求及使用情形，足跡遍及轄區內100餘座加油站，也曾多次前往金門地區加盟站（金城站）協助POS帳務及設備連線事宜。由於當時加油站尚無ADSL網路，為解決加油站POS系統異常問題，施君經常於下班時間出勤，即使午夜12時也立即開車至現場處理，毫無怨言，其犧牲奉獻的精神深獲加油站同仁及各級主管肯定。

厚植實力，深耕資訊

民國91年，本公司ePOS專案成立後，為因應加油站業務未來發展，引進新資訊技術，3S（Service Station System）系統應運而生。施君以其資訊專業背景，加上加油站管理實務經驗，對帳務管理、營運設備及營業處資訊處理流程豐富的實戰歷練，被延攬至POS小組負責3S系統研發及推動工作。92年11月底完成全省617站3S系統建置工作，另配合新業務發展及各單位需



▲ 施俊仲工程師全家快樂出遊。

求，至95年3月止，前後進行20次以上版本更新作業，目前最新版本為1.9.0版。施君指出，3S系統推動順利，除各級主管支持外，POS小組研發團隊的努力、全省各地POS人員的犧牲奉獻以及加油站同仁的配合均為成功因素。為讓全省各地POS人員及加油站同仁放心，不論任何問題、任何時間，均



可利用施君提供的全年無休諮詢專線，任何疑難雜症迎刃而解，這種24小時服務的工作態度及負責精神，讓3S系統推動更加順利。

上線初期，為協助各地推動3S系統，讓加油站同仁及各級管理人員能充份瞭解系統架構、帳務處理流程及系統整合目標，於基隆處、台北處、桃竹苗處、台中處、嘉南處及高雄處舉辦多場帳務處理訓練課程，並針對零售室、加盟室、會計室、資訊室、執行長室稽核等各級管理及業務人員假油銷事業部舉辦2梯次3S系統帳務處理流程及系統整合課程。93年3S系統全面上線後，每半年即安排2梯次3S修護同仁訓練課程以及加油站同仁、帳務人員及管理師3S進階課程，務期相關人員均能同步瞭解、充分掌握系統運作。

此外，配合公司政策，施君積極協助各地加盟中心推動加盟站建置3S系統業務，多次會同加盟中心輔導師及加盟站3S系統建置廠商前往加盟站瞭解3S系統運作情形及建議事項，全力配合系統的整合及修改，至95年2月底為止，全省已有62站使用3S系統。同時協助LPG事業部加氣站帳務處理制度之建立，將3S系統引進加氣站，使全公司油、氣通路帳務處理一致化。94年間，施俊仲並曾協助高雄左楠油氣兩用站建站工作，全力支援設備採購、3S系統建置、油氣帳務整合、人員訓練等。同時建立3S系統異常帳務處理及勾稽制度，讓加油站同仁、各級稽管人員有相同的管理規則及遵循方向；並協助各地針對異常帳務個案，分析異常原因，提供管理人員參考，訂定管理規則。

知足感恩，豁達人生

認真工作、熱心負責的施俊仲，平順的油生涯讓他滿懷知足與感恩。一路走來，他感謝第一位貴人一張瑞春學長，感謝在她的保證下順利完成人事資料建檔，其後在她的輔導、帶領下，在最短時間內融入中油大家庭；再者，資訊課洪秀春課長（現任屏東零售中心經理）引他入門，洪課長以身作則，對工作投入的精神令他敬佩，尤以公餘之暇，帶著同仁打橋牌、兵乓球，從事正當休閒活動，對初入社會的他影響深遠，更感謝洪課長讓他有機會調至其他部門磨練學習，讓他習得資訊、管理專長，日後在POS小組得以游刃有餘、盡情發揮。其後，遇到黃仲權處長（已退休）、POS小組謝佳玲組長，在他們全力支持下，發揮團隊精神，厚植專業實力，受益匪淺。

對服務於高雄處會計課的太太方嫩琇，施君言談間流露出感激之情，他表示，若非太太全力相挺，他恐怕很難全心投入工作，做到全年無休、24小時待命之服務。談起二人戀愛、結婚過程，勾起一段傷心的往事。他表示，在外地工作，除非有事，平常很少打電話回家，有一天，突然想到打電話回家問候，未料竟接獲母親腦溢血住院的訊息，雖然妹妹告知不用擔心，內心仍感忐忑不安，下班後隨即趕回台南，讓他來得及見母親最後一面。為此，他除了對冥冥中「母子連心」的心電感應感到不可思議，也讓他深刻感受到「子欲養而親不待」的遺憾。為告慰父母在天之靈，決定結婚成家，沒有轟轟烈烈的戀愛過程，沒有浪漫的求婚儀式，驀然回首，與自進公

司即相識的她成為最佳伴侶。夫婦二人相互扶持，二位活潑可愛的女兒分別就讀小三、小四，居家生活和樂融融，觀看布袋戲及卡通影集成為一家人共同的消遣。

多年以來，POS小組成員為本公司加油站電腦化作業貢獻良多，有目共睹；面對未來，考量同仁職場發展，施君深盼公司認真

思考POS小組組織走向問題，「若還有存在必要，希望能從任務組織改為正式部門，事權合一，發揮組織最大功效；若公司認為已完成階段性任務，同仁亦可儘速歸建各單位」，他相信這是POS小組全體成員的心聲，希望夢想很快就能實現！

C

●工程類

王朝民／煉製事業部大林廠電子課課長

郭秀紹／煉製事業部大林廠／專訪報導

王朝民課長，高雄縣鳳山市人，現年42歲，原畢業於台北工專電機工程科，民國75年高考及格分發至本公司大林廠儀電課服務；85年依本公司全時獎助進修考取成大電機工程研究所，2年後以第1名畢業，順利取得碩士學位；同年又以筆試第1名成績考取該所博士班，後因奉派赴卡達支援試爐而中斷學業。

支援試爐折服各國菁英

88年3月至12月間，王課長兩度奉派卡達廠支援試爐，主要任務在協助卡達廠完成CCR及PSA控制系統順利啟用；由於該二套系統試車最為複雜及艱難，卡達小組經輾轉打聽王課長乃箇中高手而予網羅，對當時還是基層工程師的他而言，赴卡達支援



可謂一炮而紅，不僅專業技術令各國試爐菁英折服，也因表現優異，深獲朱少華副總經理賞識。

返廠後，王課長有感於廠內經營方針的改變，在降低成本政策要求下，許多發包的案子紛紛收回自辦，本身精湛的程式設計功力也找到發揮的舞台，如魚得水。因其對廠內大小監控系統瞭若指掌，更擅長撰寫電腦程式診斷各式系統的疑難雜症，技壓群雄，屢建奇功，分別於91年獲推薦「經濟部優秀人員」、92年榮獲「中國工程師學會青年工程師獎」，並於94年12月榮升大林廠電子課課長。此次能在競爭激烈的英才獎選拔中脫穎而出，其個人雖謙沖低調，但觀其事蹟斐然，貢獻卓著，獲獎絕非倖致。

獨力診斷疑難迎刃而解

冷靜、客觀的面對關鍵性問題，絕不臆測；王課長憑其高超的軟體設計能力，自行撰寫診斷程式，以科學的方法偵測設備、找出癥結，徹底解決問題：

1.第四油氣純化工場PSA電腦系統年年故障，但原廠在國外，遠水救不了近火。89



▲ 生活簡單而美滿—王朝民課長全家福。

年，王課長以其專業技術，自行檢測分析複雜的電子電路，診斷出問題癥結，修改電源相關線路，徹底解決該工場PSA電腦系統每年故障乙次的大患，解除廠內及廠外中下游工場因氫氣供應不足而全廠大停爐的危機。

2.91年10月，新建工場#9加氫脫硫工場試車完成投產在即，卻不明原因不斷跳車，廠內各部門各有專業，討論不休卻無定論；王課長臨危受命，使用廉價的小型PLC，於短短一天內寫出壓縮機診斷程式，以科學方法快速鎖定跳車原因，成功防止工場緊急停

爐，避免鉅額損失。該設計榮獲大林廠91年「提案獎第一名」。

3.第二氫氣工場因PSA控制閥老舊，每年均有1~2次無預警跳車的狀況。92年，王課長自行設計PSA控制閥診斷程式，於每次開爐前，由PC快速檢測現場設備狀況，有效避免PSA系統無預警跳車，為公司節省可觀費用。此創意榮獲大林廠92年「提案獎第一名」。

整合監測系統節省支出

4.PI系統是全廠網路耳目，透過PI系統可將Local偵測系統資料完整呈現在個人電腦上即時監控。在程控課江郁文課長主導下，王課長自撰C程式，利用報廢的電腦，以最少的花費，成功整合各監測系統至廠內PI系統，節省鉅額發包費用。

(1) 整合B區漏油監測系統，比照之前IU/OCU直接接入DCS再轉傳PI的方式，節省費用達400萬以上。

(2) 整合#5媒組、#6媒組及#4油氣純化工場氣體偵測系統176套偵測器。

(3) 整合蒸餾工場氣體偵測系統64套偵測器。

(4) 整合異構化工場氣體偵測系統64套偵測器。

(5) 自力完成#10、#16、#21、#22、#23、#24、#25等7套水塔水質控制系統至大林廠PI系統。相同之系統，在他廠係以發包方式進行；該承包廠商多次至大林

廠研討後方成功整合。

(6) 整合廢棄物工場煙道氣分析儀與氣體偵測系統，因該工場DCS點數已滿，自行設計C程式，利用報廢PC另創蹊徑上PI系統，節省軟硬體升級的驚人費用。

5.大林廠周界5個空氣監測系統因廠商系統設計問題，幾乎每2~3年即需更新電腦軟體乙次，金額十分龐大。90年4月，王課長配合程控課，試著將原廠商圖控系統軟體修改成資料傳遞通道，以徹底擺脫廠商軟體定期升級的困擾；透過自行撰寫的程式，利用報廢的電腦，成功製成高性能之GateWay，從此空氣監測系統沒有軟體再升級的問題，為公司省下可觀的成本。

更新老舊系統不假外力

6.90年3月，王課長著手修改#6硫磺工場C6301 A/B/C三套壓縮機系統，將傳統壓縮機控制系統改成電腦化(PLC)控制系統，其中撰寫程式、安裝、配線與規劃均自力完成，創本公司首例。

7.第二氫氣工場PSA控制系統已停產多年，硬體維護費用可觀；90年12月，升級後之控制系統因軟體相容問題，只能5槽操作，氫氣產量僅70%，經王課長自行設計修改控制系統



部分軟體，使完成6槽操作，順利完成升級工作，截至目前操作十分良好。

事事用心打造專業實力

溫和親切，不愛出鋒頭；凡事就事論事，不好口頭爭辯是王課長予人的一貫印象，正所謂「學問深時意氣平」。卡達經驗讓他深刻體會到專業實力的重要，只要專業實力夠，不論你在那裏、在那個位階、別人認不認識你，終究都會贏得該有的尊重。升任電子課長後，他也以此工作箴言與兄弟們互勉，「沒有那一個部門非你不可」、「個人英雄主義已難存在，只有團隊合作才能致勝」，雖然有感於長期以來維修人力不足、技術斷層、發包人力流動性大，素質又不穩定，王課長還是一本初衷，凡事盡力而為。

工作之餘，王課長喜愛音響並常與廠內一些同好聚會聆賞音樂，既聯絡情誼也有效紓解工作壓力。現在就讀國中三年級的寶貝女兒和他一樣優秀，是學校裏自然科資優生；夫人在家相夫教子，是他全力投入職場的最佳後盾，家庭生活簡單而美滿。用心，讓王朝民不論在家庭、在職場都能游刃有餘。 

寫給父親 ——在父親的殯葬彌撒上

楊傑美 / 探探事業部

搖搖晃晃走過來
是你的童年
祖父牽著你的手
從故鄉梅縣的橋上走過

搖搖晃晃走過去
是我們兄妹的童年
你牽著我們的手
從南庄西村的吊橋走過

搖搖晃晃走過來
又搖搖晃晃走過去
是你的晚年
我們兄妹牽著你的手
從署立苗栗醫院的迴廊
一步一階
彳亍走過

此刻
你不再搖晃不再走動
像當年南庄鄉下的那盞小燈
永遠在我們兄妹心中
高高亮著

註：父親是廣東梅縣人，民國35年來台，初任教於省立台南農校；民國40年辭去教職，舉家遷到苗栗縣南庄鄉。在那山明水秀的南庄鄉下，有我們兄妹童年和父親共度的珍貴記憶。今年6月8日，父親因病逝世於署立苗栗醫院，謹以此詩，紀念我和父親之間將近一甲子的父子情緣。

經濟部於8月2日舉行94年度優秀人員表揚大會，由黃營杉部長親自頒獎。本公司張鴻江、曹明副總經理特於會前接見中油代表10人親致賀忱。

攝影：譚鑑誠、葉宇容

The Ministry of Economic Affairs held a ceremony in honor of Excellent Workers 2005 on August 2. Before being presented the medal by Minister Huang in person, the 10 representatives from CPC were personally congratulated by VPs Chang & Tsao in a special reception.



本公司孔祥雲副總經理一行於七月初前往四川成都參加「2006全球華人石油石化科技研討會」，並與大陸中國石油天然氣集團公司周吉平副總經理等人進行業務會談。

攝影：姚坤泰

A delegation from CPC, led by VP Kung, attended the 2006 Global Chinese Petroleum & Petrochemical Technology Seminar at Chengdu, Xichuan, in early July. During the visit there, CPC delegates had business talks with CNPC VP Zho and his staff.





全台首創的南區環保科技園區於6月30日在高雄縣正式啟用，曹明副總經理代表本公司捐贈石油館設施，以顯示敦親睦鄰的誠意，並協助地方能源與環保教育，由楊秋興縣長接受。

照片提供：陳玫如

Taiwan's first Environment Protection Science & Technology Park was opened at Kaohsiung County on June 30. As a token of a good neighbor, CPC furnished the Petroleum Exhibition Hall in the park to help in energy and environmental education, which was given to Magistrate Young by VP Tsao on behalf of the company.



加拿大印地安暨北方事務部部長代表 Mr. Ken Thomas 帶領Assembly of First Nations訪問團一行，於7月6日前來本公司訪問，由孔祥雲副總經理接待，並洽商未來可能業務合作計畫。

攝影：譚鑑誠

Led by Mr. Ken Thomas, the Assembly of First Nations from Canada visited CPC headquarters on July 6. They were cordially received by VP Kung for talks concerning future cooperation plans.

「油」小看大集 西伯利亞輸油管線爭奪戰

蔡信行 / 退休同仁

俄羅斯擁有東西伯利亞、西西伯利亞和遠東三大石油資源區（圖1），但目前實際僅開發西西伯利亞油氣資源；至於東西伯利亞和遠東地區石油儲量，仍不確知。依據該國能源部統計，東西伯利亞和遠東地區已探明石油儲量為9.54億噸（相當約70億桶；全球儲量162億噸），而據該國石油天然氣工業家協會統計，最近13年中，上述二地區已探明石油儲量僅5.5億噸。睽諸俄羅斯的戰略意圖，在於通過東西伯利亞和遠東油氣資源之開發，帶動地區經濟發展；惟若想開發該地石油天然氣資源，20年內至少需投資800-900億美元，這對俄國政府可是可望不可及的天文數字。也因此，吸引外國資金和先進技術來開發東西伯利亞這塊沉睡的土地，正是其意以管線之爭為契機而構思的「借雞生蛋」高招。

俄羅斯決定修建泰納線

俄羅斯決定斥資130億美元修建年輸油能力8,000萬噸、2010年商業營運的泰納線（圖2），攪亂了整個東亞地緣經濟戰略，引發了中日、中俄、日俄能源與政治關係的激烈三角博弈。其中，中國大陸一直希望鋪設安大線，自安加爾斯克—大慶輸油管道（即中



▲ 圖1 俄羅斯三大油區及計劃鋪設之遠東輸油管路線

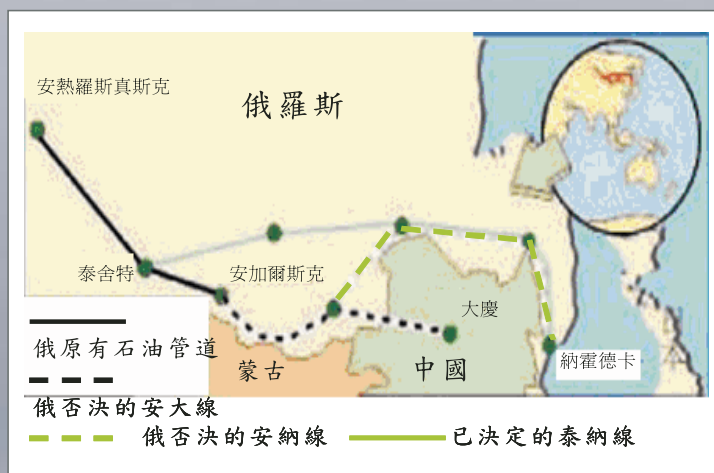
俄方案）和安加爾斯克—納霍德卡（Nakhodka，海參威外港）石油管道（即遠東方案）的兩條線變成一條線，建成一條有支線經外貝加爾斯克通往中國大陸大慶的安加爾斯克—納霍德卡輸油和輸氣幹線。此一方案一旦落實，將對中、日、俄三方未來的「利益角力」產生深遠影響；並將直接改變大陸油源56%來自中東的現狀，到2010年，境內20%-30%石油將來自俄羅斯，直接改善其石油安全現狀。

事實上，在泰納線、安大線之間，俄羅斯幾番僵持不下，俄羅斯石油公司認為，若輸油管道單方面修到中國，在中俄25年穩定供油期滿結束後，將有可能受到中國進口的某種限制；而俄羅斯管道運輸公司則對「遠東方案」持反對態度，因其綿延不絕的輸油管道計畫大部分在俄羅斯境內，若獲採用，意味著一筆鉅大的管輸建設費。均衡考量各方利益，在2005年3月13日簽訂協議前，俄羅斯能源部作出了明確的「折衷方案」，即建設有兩個終端的輸油管道，將為這個石油出口大國帶來更多外匯，也最符合國家利益，而在管道運行期間，還將為聯邦預算帶來超過5億元稅收。

綜觀俄羅斯遠東石油管道，日本、韓國、中國，甚至美國公司都可利用安大線（安加爾斯克至大慶）、安納線（安加爾斯克至納霍德卡）方案，泰納線則是在原有安納線的基礎上，構思出的遠離貝加爾湖的修改方案（泰舍特在安加爾斯克西北方向6百公里，與

納霍德卡都位於西伯利亞鐵路線上）。由於安大線只能向中國供油，而泰納線則可同時提供日本、韓國和中國等亞洲各國遠較中東石油運費便宜的可靠油源；不僅如此，泰納線輸送的石油，還可越過太平洋，輸往美國西海岸，有助於俄羅斯外交的第一要務——俄美關係。

依俄羅斯媒體報導，俄石油運輸公司副總裁普什卡廖夫表示，有關泰納線在貝加爾湖地區的走向，共有北線、中線和南線3個方案，選擇何種方案將取決於技術和環保論證結果。其中，南線方案將沿貝加爾 - 阿穆爾鐵路幹線（貝阿鐵路）從貝加爾湖北端通過。由於擔心此一方案離貝加爾湖太近，一旦管線發生洩漏事故，將對湖區生態環境造成難以估計的影響，其自然環境監督部門不久前決定禁止負責泰納線建設的俄石油運輸公司於南線進行勘查；環保部門人士則要求選擇離貝加爾湖較遠的北線方案。



▲ 圖2 安大線、安納線及泰納線

引爆中日石油資源之爭

世界最大產油國沙烏地阿拉伯的一家媒體，曾以「石油拉開了世界大戰的帷幕」為題，指出中國、日本對石油的爭奪日趨激烈。報導指出，世界石油生產於2006-2016年間達到頂峰後，工業國家充足的能源供應每年將以2%的速度下降；在此同時，中國、印度、巴西和亞洲其他國家對石油的需求卻迅速成長，到2020年也許成倍

數增長。這意味著幾年內石油生產達到頂峰後，世界石油將呈供不應求局面，中、日實際上已展開一場石油資源控制之爭。

研究石油經濟的專家則普遍認為，誰掌握了石油，誰就掌握了經濟命脈。隨著中國以原油為代表的能源消費迅速增長，中、日兩國開始共同遭遇「能源瓶頸」。研究中國能源問題的日本專家指稱，「中國正把手伸向世界所有蘊藏著石油的地方」，因此日、中兩國間必將開展「資源爭奪戰」（日本政府不止一次承諾將對泰納線管道建設提供資金支持）。

後續面對供應與資金問題

俄羅斯能源工業部長赫里斯堅科於2005年5月31日宣佈，俄羅斯遠東石油管道採泰納線。泰納線亦稱東西伯利亞至太平洋石油管道，起於俄羅斯伊爾庫茨克州的泰舍特，終點在俄濱海邊疆區納霍德卡港（靠近海參威）附近的佩列沃茲納亞灣；計劃分兩期建設，一期工程於2008年完工，預計年輸油量3,000萬公噸，其終點在斯科沃羅季諾，距中國邊界約60公里。

幹線和主線同時運行之後，俄羅斯將向兩條管道提供至少8,000萬噸原油，而其目前尚不具備此一供應能力，有賴大量投資、以及在新土地上進一步開發能源。另外，資金也是一大問題，俄羅斯將負責一期工程中的1,600公里建設，估計需花費25億美元；而二期工程長達3,800公里的管線，需花費50億美元。儘管中、日都將對俄方提供一定的借款，但二期工

程資金能否順利到位，也將成為決定開工的重要因素。

改變中國大陸油源結構

目前中國大陸進口石油的結構：56%來自中東、14%來自亞太地區、23.5%來自非洲、6.5%來自其他地區。據估計，伊爾庫茨克經赤塔到大慶的輸油管線建成後，到2010年，將穩定供給境內約2,000-3,000萬噸原油。根據預測，到2010年，大陸石油淨進口量將達到1億噸，意味著屆時20%-30%將來自俄羅斯，避開了戰事紛擾的中東，大陸石油安全問題也將得到緩解。另外，大陸東北地區擁有極強的原油加工能力，而目前油田儲量只能滿足煉油廠70%需求，來自俄羅斯的原油也將直接緩解其用油的「燃眉之急」。

©

參考網站：www.oilnew.com.cn
www.51kk7.com/news
www.nmgnes.com.cn
www.dlgw.net

閒情巧克力蛋糕

馬肇順 / 退休同仁

時間過得真快，轉眼間，赴紐西蘭定居已11年了。感謝公司對退休人員的照顧，每月的精神糧食「石油通訊」千里迢迢由台灣寄來，展讀其間，公司人事變遷、點點滴滴，都使我跟著高興與牽掛，這份親切與關懷更讓自己覺得仍是中油人。旅居國外多年，數次想提筆寫寫感想、趣事，卻都未成篇；看到徵文題目「油人的私房菜」這個輕鬆愉快的話題，就來湊一腳吧。

我在紐西蘭，除了教國畫、做義工，就是忙家務事，種花、種菜、做飯、洗衣、打掃，別看這五項簡單的事務，可讓我忙得團團轉；別的不談，光做飯一項，就可唸出一籬筐的經。4年前才由漢彌頓搬到奧克蘭，奧克蘭是個大城市，但漢彌頓卻是個小城鎮，尤其11年前該地中國人不多，中國食物、食材不易買到，因此，主中饋的我，想要製作中式餐點，得煞費苦心，看食譜、問朋友，邊做邊改；一次一次的嘗試下來，不僅包子、饅頭、餃子、餡餅、蔥油餅、炒米粉、油飯、八寶飯、月餅、粽子、年糕，甚至各種食材，如鹹蛋、麵筋、蘿蔔乾、甜酒釀、豆腐、春捲皮、泡菜等都能自製。當然，這其中是有一些變化的，也是樂趣之所在；如煎餃，我常將當地較易取得的材料入菜，如甜紅椒、玉米、青豆、自製泡菜等，別瞧它怪異，口碑可還不錯呢。

以上我的私房菜，自己雖得意，但對國內朋友來說，卻都是隨時唾手可得的。在這裡，我想與大家分享一份西點，也因為在紐西蘭，家家都有大烤爐，熱愛烹飪如我，初來乍到，真是如獲至寶，各式西點，我都試著自己做；其中，有一種「巧克力咖啡蛋糕」，每遇好朋友聚會時，總是帶著它，深受歡迎；它不僅好吃又容易做，且材料好買，即使台灣的小烤箱也能做，材料與作法如下，願與大家一同分享。

偶若得閒，泡杯香濃咖啡或清香烏龍，配上一小塊香軟的蛋糕；放鬆自己，一口一口地品嚐，真是無比的享受。

香軟巧克力咖啡蛋糕

材料：1.麵粉 1又3/4杯 7.蛋2個
2.糖 2杯 8.濃咖啡1杯
3.可可粉 3/4杯 9.鮮奶1杯內先
4.蘇打粉 2小匙 加入1小匙醋
5.鹽 1小匙 10.油1/2杯
6.發粉(baking powder) 1小匙

做法：

1 6項乾粉類先混合好，7 10項液體類也混合好，再乾溼兩份一起混勻，倒入20cm直徑的蛋糕模內，用中火(180度C) 烤70分鐘即成。若想裝飾，可以鮮奶油打泡。

C

老賣油郎雜感

——從一封讀者投書談起

賴適存 / 退休同仁

我們這一代的中油人，大都是畢業後服預官役，退役後報考高考或經建特考錄取後，由考試院分發，加入油人行列；自甲種實習員做起，各級長官及老前輩以「師父帶徒弟」的方式、「在職訓練」的制度親自帶領教導我們這批年輕人成為有用的「石油人」。彼時沒有人曾在學校學習過石油之「探採」、「煉冶」、「營銷」或「研發」，即便在管理職位方面，像「油氣」這種聯產品且多態變化之產物，其列帳方式，一般會計也無範例可循。例如LNG係以重量熱值為單位購入，但售出時，其產品有「冷能」、「熱值」或「立方公尺」等單位，另尚有計「標準狀態」者，以「常溫常壓」計價者亦有之。因此，不單技術是專業，管理更有賴第一流的專才。眾所週知，抗戰時期有所謂「一滴汽油，一滴血」的口號，但不如電力有「電力法」、自來水亦有「法」，菸酒且有「公賣法」之保障；大家咸認石油能源重要，卻一直無「法源」可資保護，這在當時「計劃經濟」時

代可說是一項奇蹟。在這種環境下，中油何以能站立起來，全拜當時老長官、老前輩領導我們這些小實習員、一步一腳印深耕奮鬥；而從我們自行進口原油提煉汽、柴油始，外油公司在成本上與我們無法競爭而自動撤走，但有利可圖的航空油品還是留在國際機場營運至今（如美孚、加德士等）。

在老長官的愛護及提攜下，我一路從事油品營運作業，在各方面均有成長；而公司在台灣各期經建計畫中作出貢獻的同時，諸如煉製程序之更新、設備之自動化、資訊能量之提升等等，亦迭有進展；在種種進步中，首先看到的是人員之精簡。由於國營事業工作人員具公務員身份，受到多種保障、不可隨意辭退，只好「寧靜革命」，先是鼓勵「優退」，再次就是「遇缺不補」，施行起來雖順利但副作用也很大。「優退」的結果出現了人才的反淘汰潮，所謂「良禽擇木而棲」，一大批優良幹部趁年輕力壯時，紛紛轉業；

「遇缺不補」則凸顯了幹部的年齡斷層（猶記我進公司時，員工平均年齡為28歲，據聞現在已近48歲），所幸當時考試院分發了一小批高考及格人員來公司任職，彷彿「及時雨」，真是「天旱逢甘霖」。對這群精英，我們抱著無限的希望，我更交代各級主管特別重視這批幹部，在職訓練不可一絲馬虎，因為他們可是將來中油公司的主管接班人，也是自由化以後的企業領導人。還記得在人事處訓練所開辦的新進人員訓練班上，各單位副總處（廠）長應聘為講師，首堂我問以：男生是預官幾期？答謂：預官33期（本人為預官3期，比他們早進公司30年）；事隔廿餘年，當年這批年輕有為的學員，現在多已是處長或經理級，為石油事業而打拼，當然，其中也有聽說要「民營化」了，另有高就往行政機關任職；臨別辭行時，我以女兒出嫁的心情送他們出門，除了祝福，希望他們記著「一日為中油人，終身為中油人」，常回娘家看看。數年後，受到各級長官的提拔，我在當上「賣油郎」的總頭頭後退休。託自由化之福，相關機關時而徵詢我對石油產業實務作業之拙見，在能源局、檢驗局、勞委會、環保署、稅務總署及消防署等單位，遇到過去這些老同事，聽到他們親切叫我一聲「副總」或「長官」，很是窩心，看到他們在各機關當「官」為民服務，真是高興極了，也讓我體認中油人真是了不起，在任何工作領域的表現均屬一流。

近兩年來國際原油價格持續飆高，漲多跌少所以調價難免，各界有道之士多有指教，

其中有些宏論艱深難懂，只好怪自己沒學問，也有些論述尚有討論空間；油價一路創新高點甫過，看到有位自中油優退而為「官」者於報端建言，其數據多以70年代為依據，另針對油價之訂定、同步漲價聯合壟斷默契、中油應具體說明油價計價方式等多所建議。從其所舉成本及油價等數據，可見其在職時為工作相當投入之優秀同仁，惟以20年前之情況來評斷今日現況，有待更新之處不少，爰就此篇建言為本，略述拙見以為分享並就教於專家。

首談油價在台灣，自始政府就是要管的，最初要呈報到最高當局；有了「能源管理法」後，由經濟部呈報行政院核定，從此設有油價審議委員會，由產、官、學、研及民代為成員，並依油價公式來擬定油價，由經濟部核定，到「石油管理法」頒佈後仍係如此；至91年台塑加入生產並全面開放油品進口，則依「石油管理法」管理，始有以市場機制來各自訂定油價，惟政府對中油仍僅授權單月在3%內、三個月內不可超過6%之原則。自由化後，石油事業可區分為石油煉製業2家、石油輸入業6家、石油輸出業16家，汽柴油批發業186家，而加油站則有2,512家（以上不含LPG），整個市場在恐怖平衡之下，各顯神通，所謂聯合壟斷默契乃天方夜譚；回顧過去近30次調價紀錄，大部份是中油調漲而台塑調降，不知世上有無寡佔市場之雙雄，聯合默契以一家專門負責漲價而另家則專責來行跌價？箇中因素其實很單純，

表1 鄰近國家油價比較

稅前批售價/單位：新台幣

	低硫燃油 (元/公秉)	高柴 (元/公升)	92汽油 (元/公升)	95汽油 (元/公升)
韓國	13,289	19.71	18.46	20.91
新加坡	N/A	21.87	20.60	21.18
日本	12,256	16.48	15.71	N/A
香港	N/A	29.57	27.54	N/A
美國	N/A	15.73	15.04	15.88
美國加州	N/A	17.58	16.67	17.50
上海	N/A	14.14	13.77	14.64
台灣	8,402	13.70	12.77	13.44

註：資料日期95.02.07；美元匯率32.5：1（以下同）

（製表：黃萱）

原油FOB中東價（USD/bbls）× 匯率 × 公秉加侖數/美桶加侖數 = 原油每公升NT值

70	× 32.5 × 264/42	= 14.30
65	× 32.5 × 264/42	= 13.28
60	× 32.5 × 264/42	= 12.26
55	× 32.5 × 264/42	= 11.24
50	× 32.5 × 264/42	= 10.21

中油有政策性任務配合及法定盈餘之達成壓力，而另家重點則在提高市場占有率並防堵外油進入市場。宏觀而言，在自由化政策下，我國是煉量過剩國，為避免廉價出口，都在爭市場占有率。以中油論，我在職時，員工號稱24,000人，營收3,800億元，去年員工已精簡到14,000人而營收則為6,680億元，稅前盈餘為96億元，這是多高的效率，為了爭市場。

我們常引鄰近國家油價來比較並號稱為最低，卻有人抱著懷疑眼光視之，更不要說多賣1公升汽油就會虧兩元了。表1上列各國油品之稅前批售價，下列另計算原油出口港之公升價（皆以台幣計價，美元匯率暫訂32.5），從美桶50美元算起到70美元，原油出口價已接近成品批售價了，不虧本才怪。前述自中油優退而為「官」者一篇讀者投書，臚列70年度中油之煉製成本為9元/公升，但售價為24元，想賺多少就「隨心所欲」調價云云

表2 進口汽柴油批發各稅試算

單位：元/公秉

項目	95無鉛	高級柴油
進口關稅	1,051	594
進口相關雜費	94	106
石油基金	371	319
空污費	200	200
土污費	16	18
貨物稅	6,830	3,990
營業稅	953	743
小計	9,515	5,970

(製表：黃萱)

雖覺得現在為官為「民」服務的老油人如此數落「老東家」有欠厚道，但對其油價往往牽動民生物價之認知且要求中油具體說明計算方式之卓見則表佩服，惟事實上，民國70年代9元成本、售價24元，如此中油淨賺17元，乃原油16-18美元/美桶時期，而17元尚有貨物稅等支出；如今原油價格已調高到60美元左右，95無鉛汽油25.6元，各種稅賦(表2)如為進口則如小計9.515元/公升，再加上付給經銷商的2.583元/公升毛利，這是簡單數學問題，盈餘何在？

並不公平。試問：台灣有1,000萬輛機車、600萬輛自用小客車，一人一車等於1,600萬駕駛人由2,300萬人來負擔其差價，不是嗎？而這1,600萬年富力強生產力高的人，由不開車的老幼婦孺來分擔有道理嗎？

■

而更使我不平的是政策性廉價油品，在煉量過剩之下，出口商多家可向過遭國家出口而賺錢，中油在公平法理上仍為獨占事業(市占率超過40%)，有人要買就非賣不可，即便虧本也要賣。據聞每月將虧損45億左右，如此一年國庫損失500億，這對納稅人

油情



唐苑莉 / 工關處

李長榮化工入主福聚

李長榮化工與福聚最大股東荷商巴素（BASELL）集團達成售股協議，李長榮以每股18.8元、合計約20億元，買下巴素持有的全部福聚持股，占福聚資本額36.02 %。榮化在入主福聚後，除降低丙烯原料取得成本，又可進入複合材料領域，發揮在石化業垂直整合效益；也宣告正式進軍泛用塑膠市場，與台塑、台聚等石化集團競爭。福聚是我國最大聚丙烯生產廠商，荷商巴素是最大股東；第二大股東和信集團，持有約7 % 股權。

漲價效應，石化原料價揚

國際油價持續於高檔盤旋，且亞洲地區下半年有10餘座石化廠密集歲修，上游烯烴原料恐將不足200 300萬公噸；其中中油五輕將自8月起歲修45天，四輕排定11月歲修，台塑石化排定9月歲修。目前中油與台塑石化已減量供應，台塑、台化、福聚則減產因應。近月來包括PP、PE及PVC等石化產品價格均已調漲售價；乙烯及丙烯等石化基本原料價格亦全面上漲。

需求強勁，PE、PP現貨創新高

遠東區今年下半年有高達13座輕油裂解廠歲修，再加上歐洲9月將向大陸及泰國塑膠袋業者課徵14 % 15 % 反傾銷稅，大陸業者為趕在其課徵前交貨，原物料強勁需求帶動高密度聚乙烯（HDPE）、聚丙烯（PP）現貨價格雙雙再創歷史新高。國內業者分析，歐洲對大陸業者課徵反傾銷稅短期衝擊大陸業者，長期說來影響不大，因亞洲塑膠下游加工業者難與大陸物美價廉的業者競爭，最大的影響在於推升此波行情創下歷史新高，延燒至第三季。

台化轉型，產能衝高

台灣化學纖維公司已從傳統的化纖業，轉型為石化及塑膠業。為擴大石化與塑膠產品的生產規模，台化規劃年產能7萬5千噸光碟級的聚碳酸酯樹脂（PC）廠，預計今年底開始量產後，總計PC產能可達到19萬5千噸；且在台塑六輕四期工廠今年第4季陸續加入營運後，台化PP、PS、ABS等三大泛用塑膠及PC工程塑膠，合計年產能將逾142萬噸，成為國內石化及塑膠業領導廠商。

訴求生存，石化業員工醞釀走上街頭

不滿三輕更新、五輕在地更新及開放國內業者登陸投資輕油裂解廠等三項訴求始終未獲政府重視，石化公會周新懷理事長邀集台塑、和桐等石化集團站出來為產業發聲；強調中油五輕年產乙烯50萬公噸，供給高雄地區40餘家中、下游業者，高雄地區石化業年營收達5,766億元，員工總數超過2萬3千人，一旦三輕更新無期、五輕面臨關廠危機，將影響60萬個家庭生計，至民國104年國內石化業者面臨斷炊窘境。據了解，包括台塑、長春、李長榮及台聚等石化集團均將參與9月中旬的抗爭活動。

國際油價高，石化廠利潤反降

受到中東情勢緊繃影響，國際油價持續走高，但對依賴原油的石化原料廠商而言，反而因油價過高而面臨成本高漲、侵蝕獲利窘境。國內石化業者指出，由於油

價成本過高，墊高上游石化原料成本，使中間石化原料價格居高不下，影響下游廠商購料意願；相對中間石化原料廠商也希望油價回跌，以降價來刺激市場需求。以國內石化原料龍頭企業台塑公司為例，不論國內或美國公司均因油價高而影響今年獲利表現，較以往嚴重衰退。

國內油價調漲，各家作法各異

國際油價持續走高，中油承受不住成本壓力及營業虧損，於7月7日宣佈調漲汽、柴油每公升1元、燃料油每公秉2,000元；另首度對與中油簽約的大眾運輸交通業者及全省計程車提供補助優惠。台塑石化則以油價調漲影響層面廣須審慎評估為由，於11日跟進調漲油價，幅度相同，但僅優惠合約大眾運輸業，並未補助計程車業者。台糖加油站逆勢操作，旗下68座加油站7月8-12日維持原價，現金加油還送砂糖，藉以吸引顧客搶發油量。另外全國、福懋、台亞等加油站在跟進調價後，又依各地競爭情況，授權旗下各站以降價或贈品優惠，以力守既有客源。 

國內加油 加氣站統計

95年 / 7月	加油站	LPG站
中油直營站	651	3
中油合作站	19	12
民 營 站	1,891	

註：中油直營站（含流動站1站、聽裝油料供應站3站）

以上係自各報章雜誌彙總，並不代表本刊立場。



經濟市場組 / 企研處



利比亞致力原油增產計畫

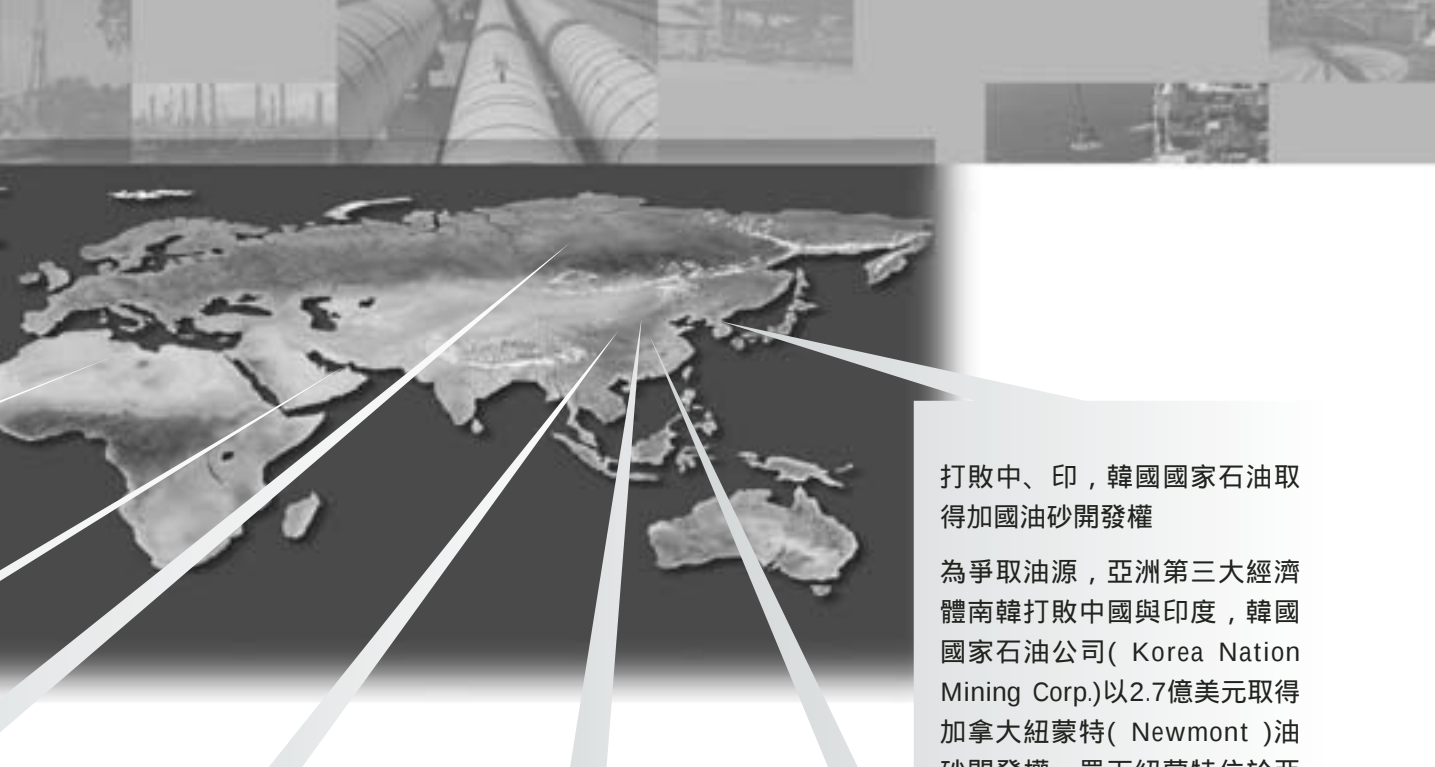
石油儲藏量居非洲第一的利比亞計劃增產25%，至2007年原油日產量達200萬桶；並希望在2011年前將現有蘊藏量370億桶擴增一倍，日產能提升至300萬桶水準。目前利比亞日產量160-170萬桶，在OPEC11個會員國中排名第8，低於非洲最大產油國奈及利亞。

卡達啟動Al Khaleej天然氣二期開發計畫

卡達石油(Qatar Petroleum)已與ExxonMobil簽署一開發計畫，將進行該國海域之巨型北方油田中的Al Khaleej天然氣第2期開發計畫(AKG-2)；預計投資30億美元，包括海域及岸上設施，主要有兩座井口平台、天然氣處理設備及分餾設備等，將於2009年起開始生產，日產濕天然氣15.8億立方英尺及附帶的凝結油及NGL。

尤科斯石油公司宣佈破產

曾是俄羅斯排名第一的尤科斯石油公司(Yukos Oil)，其債權人於7月25日投票宣佈公司破產，並將成立破產委員會處理資產與債務，該公司目前股價較2003年9月最高紀錄515.64盧布暴跌逾96%。2005年，尤科斯創立人霍多科夫斯基因詐欺等罪被判刑8年，並押往西伯利亞服刑；資產被俄羅斯國家石油公司(Rosneft)兼併，其律師指係國家公然的搶劫行為，並表示將繼續上訴；俄羅斯政府於前總理卡西亞諾夫因袒護霍多科夫斯基而下台後，處理此一問題之立場始終堅定。



IEA預估2007年中國大陸石油需求成長5.5%

國際能源總署(IEA)7月份月報指出，中國大陸經濟成長突飛猛進，預估明（2007）年其石油需求可能增加5.5%（今年成長率為6.1%）；中國並將持續帶動全球石油需求成長，預估明年全球石油需求將成長1.8%。中國為全球第二大原油消耗國，僅次於美國，過去10年境內石油消耗量已增加逾一倍，超過其國內產出供給，迫使其自安哥拉、沙國增加進口，助長國際油價飆升歷史高峰，同時也為夏季油輪市場帶來助力。

BASF計劃擴大中國南京輕裂廠產能

BASF與SINOPEC以50/50合資設立的BASF-YPC(揚巴石化)，計劃擴大乙烯年產能60萬噸之南京輕油裂解工廠，並增建下游工廠；計劃投資5億美元，擴大乙烯年產能至75萬噸，並擴建環氧乙烷(EO)工廠產能、開發EO衍生物、發展C4價值鏈(包括C4特用化學品)、延伸丙烯酸價值鏈以及生產強力吸收劑之聚合物，預計2009年完工生產。

打敗中、印，韓國國家石油取得加國油砂開發權

為爭取油源，亞洲第三大經濟體南韓打敗中國與印度，韓國國家石油公司(Korea Nation Mining Corp.)以2.7億美元取得加拿大紐蒙特(Newmont)油砂開發權，買下紐蒙特位於亞伯達省Black Gold油砂區塊的租賃許可全部權益，預計2010年開始生產。據加拿大Bank of Nova Scotia旗下之Scotia Waterous資料顯示，Black Gold原油蘊藏量達3.05億桶，日產量可達35,000桶。

茂名石化聚乙烯產能可望達亞洲最大

中石化集團所屬廣東茂名石化公司指出，該集團投資人民幣6億餘元興建之年產35萬噸高密度聚乙烯工場，將於8月30日前完工投產，成為亞洲規模最大的高密度聚乙烯工場；該座工場為茂名石化擴建工程中新建四套裝置之一，亦是中國工藝技術最先進的聚乙烯裝置。

在伊朗核子危機與以色列、黎巴嫩衝突等重大國際事件催化之下，7月間WTI油價盤中突破79美元/桶，創歷史新高。時值夏季汽油需求高峰，加上美國及委內瑞拉7月間煉油廠意外停工事件頻頻、美國汽油存量面臨隨時迎接颶風來襲之考驗，多數市場分析師認為，在伊朗、以黎情勢無重大突破下，油價短期將維持72-75美元/桶區間整理格局。

美國經濟成長趨緩

美國商務部7月28日公布第二季國內生產毛額（GDP）年成長率僅2.5%，遠不及第一季的5.6%，也低於原先預期的3.2%，無異宣告美國經濟進入成長趨緩期。受到該數據影響，市場預期聯準會（Fed）8月再度升息的機率遽降至三成左右。儘管經濟成長趨緩，美國第二季通膨壓力仍持續上揚。根據商務部的數據，相當受Fed重視的個人消費支出核心指數年增率第二季較第一季高出0.8%，達2.9%，創下近12年來最高紀錄。由於Fed的利率政策左右美元匯率、美股動向，而美股又牽動全球股市，8月份Fed的動作將成為短期全球經濟動向重要指標。

全球油品供需及存量

以色列於7月14日對黎巴嫩真主黨展開攻勢，WTI油價盤間順勢創下79.86美元/桶歷史新高。雖然以色列及黎巴嫩並非石油生產國，然二國位居中東中心位置，而中東地區又擁有全球近75%石油蘊藏量，兩造緊張情勢對油價之影響至鉅。此外，以色列重炮轟炸的目標－黎巴嫩真主黨，為伊朗及敘利亞所扶

風險管理組 / 煉製事業部營運處

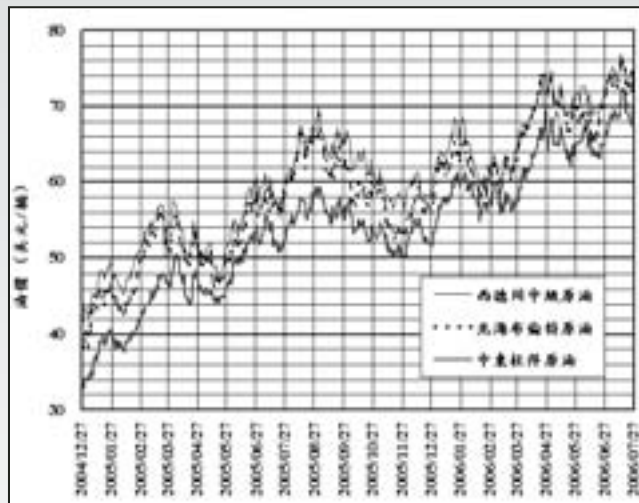
植的政權，在開戰初期，伊朗曾嚴詞表態，若以色列對敘利亞開炮，將形同對回教世界宣戰，屆時以色列將承擔嚴重後果。伊朗為全球第四大供油國，一旦加入戰爭，對原油供給之影響非同小可，以、黎二國緊張關係恐將延燒至重要供油國家。

伊朗除可能扯入以黎戰爭外，其具爭議性的核子問題在聯合國安理會仍懸而未決。7月上旬，歐盟等

國提出一項誘因方案，期藉提供經濟、外交上之好處，引導伊朗放棄核能相關活動。7月28日，法國向聯合國安理會遞交一草案，要求伊朗在8月31日前停止鈾濃縮活動，否則將對其採取制裁行動。針對此草案，伊朗總統Mahmoun Ahmadinejad隨即重申一貫聲明：堅持核能發展利用於發電廠等民生產業，若安理會通過不利伊朗的決議，伊朗將不再考慮歐盟提出的各項引導其停止核能計畫之誘因。拖延與威脅向為伊朗慣用伎倆，雖然自始至終持不配合態度，但隨著歐、美各國傾向以外交方式取代武力戰爭，以誘導方式取代強制執行，其態度亦已不若初期頑強。

西非產油國奈及利亞今年以來受到好戰份子攻擊，已關閉全國1/4產能，其中絕大多數為Shell公司所有。7月，義大利Agip公司集油站再次遇襲，影響2萬桶/日石油出口量。Shell公司日前表示，其在奈及利亞所關閉之原油產能年底前不會出現明顯復產進度，使得北海布侖特原油價格應聲飆漲，凌駕美國WTI原油之上。

在需求方面，中國大陸油品需求成長仍難抑制，6月份需求702萬桶/日，較去年同期上升15%，為連續3個月二位數成長，其中燃料油進口量上升29%，係受到國內油品價格上升激勵以致重油裂解場進料需求增加之影響；今年上半年整體油品需求成長達8%，高於去年同期成長率3%，顯示3月底政府調高零售價政策，已使油公司供應國內市場意願大為上升。至於汽油出口量受到政府管控影響，達到2年來新低，較去年同期下降73.9%。



根據美國市調公司Lundberg報導，7月21日美國汽油零售價平均3.015美元/加侖，創25年以來新高紀錄；當價格突破3美元/加侖後，需求成長將出現降溫情形，未來零售價可望下降。美國期望在汽油零售價突破3美元/加侖之下，能夠達到油品需求抑制效果。在存量方面，截至7月21日止，美國原油存量3.35億桶，較去年同期上升1,200桶；汽油存量2.11億桶，僅較去年同期上升50萬桶。美國境內及委內瑞拉煉油廠近來狀況頻頻，汽油存量累積不易；所幸今年夏天尚未出現強大颶風，否則汽油供給將首當其衝，成為推升油價主要因素。

展望未來油價走勢

美國對以、黎停火態度由消極轉為積極，使油價自75美元/桶以上回跌至72-75美元/桶區間。從技術線型觀之，72美元/桶為重要支撐，一旦跌破72美元/桶，將下探68美元/桶支撐點。多數市場分析師認為，在伊朗、以黎情勢無重大進展下，油價短期將維持區間整理格局；中長期來看，「戰爭貼水」的溢價恐難使油價回跌至60美元/桶水準。

©

積極佈局開發南美能源

中國大陸去（2005）年自委內瑞拉、巴西、阿根廷、厄瓜多爾等南美洲國家進口石油總計3,121.772萬桶（成長率47 %），占年度進口比率3.36 %；比率雖不大，南美洲仍列為大陸在俄羅斯—中亞、中東—北非之外，加強拓展海外油氣資源三大重點區域之一。

南美列入三大油源區域

一、厄瓜多爾

自2000年以來，大陸已有6家石油企業進駐厄瓜多爾從事石油投資與工程承包業務，分別為中石油國際（亞馬遜）公司、長慶油田厄瓜多爾公司、中石油東方地球勘探公司厄瓜多爾公司、中石化國際石油工程公司厄瓜多爾公司、中原油田厄瓜多爾子公司及中化集團石油勘探開發公司。

2001年，長慶油田厄瓜多爾公司率先開拓石油市場，目前正履行與厄國家石油公司簽署之二項油田增產聯合作業合約。2002年，中石油國際（亞馬遜）公司以購買厄國東部蘇古比奧斯省11區塊開發權益方式，正式投資石油市場；東方地球勘探公司厄瓜多爾公司以競標方式獲得11區塊二維地震專案並正式展開作業。2004年，中化集團石油勘探開發公司成功標購厄國東部16區塊14 % 非作業者權益，合約開採期至2012年，目前已就延長期限至2018年與厄方達成口頭協定。今年3月初，中石油與中石化合資

之安第斯石油公司(Andes Petroleum)，以14.2億美元收購加拿大恩卡納(EnCana)石油公司位於厄國東部亞馬遜地區石油主要產區蘇古比奧斯與奧勒亞納省5石油區塊之資產與開發權益，成為厄國境內最大外資企業。此外，安第斯石油還計劃收購EnCana旗下一條長310英哩、原油輸送能力45萬桶/日之石油管線36 % 股權。

二、委內瑞拉

1998年，中石油旗下中油國際(委內瑞拉)公司拿下委內瑞拉卡拉高萊斯與英特甘博二區油田20年開採作業權。2001年4月，中石油與委內瑞拉簽署「聯合開發奧裏乳化油合作協定」，同年12月雙方簽署奧裏乳化油合資經營協定，與委國家石油公司合資成立中委奧裏乳化油公司，合約期限30年；年產量650萬噸之乳化油工廠，於今年4月完工並開始裝船，由中石油負責銷往大陸。2005年8月，續與委國家石油公司簽訂戰略合作協定，共同開發、管理位於東部的Zumano油田，擁有約4億桶輕油及4萬億立方公尺天然氣儲藏，並於境內投資建造一座石油加工廠；同年11月14日，雙方簽訂一年期合約，每日提供大陸10萬桶重質原油，另簽訂6萬桶/日燃料油二年期合約。

三、巴西

2005年2月1日，中石油與巴西石油公司簽署

合作協定，包括油田開採、加工提煉、油管運輸、油罐運輸及油井鑽探、開採等。今年4月18日，中石化與巴西國家石油公司簽署GASCAV天然氣管線建設專案之設計、採購、施工(EPC)總承包合約，屬伽辛(GASENE)天然氣管線建設專案中之南段（2005年7月分成南—GASCAV、北—GASCAC段，南段先開發），管線長約303公里，總承包合約金額約3億美元，計劃工期15個月。伽辛天然氣管線將自里約熱內盧州Cabiuna天然氣處理廠向東北部延伸，全長1,283公里，天然氣輸送能力2,000萬立方公尺/日。今年6月8日，大陸國家發改委與巴西能礦部在北京簽署成立中巴高委會能源礦產分委會之諒解備忘錄，雙方計劃於石油、天然氣、可再生能源、生物燃料、電力及礦產等領域進行合作。

四、祕魯

1993年，中石油以2,500萬美元獲得祕魯塔拉拉第6、7區油田開採、原油生產及天然氣開採權，合約期限至2015年，日產原油4,100桶；2004年1月，再從阿根廷一油氣公司手中購入祕魯位於亞馬遜河流域熱帶雨林區之第8區及1AB區油田，日產原油6.2萬桶，占祕魯石油總產量60%以上，此舉使中石油成為祕魯第二大石油生產企業。2005年12月7日，中石油與祕魯簽署一項價值8,300萬美元、長達40年的合作專案，允許其在境內最豐富的天然氣田附近探勘石油與天然氣。中石油計劃透過子公司Sapet Development Peru展開探勘活動，獲准探勘地區位於東南部Madre de Dios地區111地塊，面積370萬英畝（150萬公頃），一旦探勘成功，投

資總額可望達到10億美元。

五、阿根廷

2004年11月，中國大陸開始對阿根廷展開197億美元投資專案，包括以80億美元改造阿根廷鐵路系統；60億美元投向基礎建設（含5年內建設30萬住家套房）；50億美元用於海上石油探勘與開採專案，其餘投資還包括衛星通訊系統2.6億美元、電信專案4.5億美元。其中，最大的鐵路投資專案主要包括建設一條通往Ezeiza機場之快速鐵路、市區客運鐵路系統升級，此外，還計劃興建一條橫貫南美大陸、通向智利出海口的鐵路，有利巴西、阿根廷等國東部地區產品通過智利港口輸出中國大陸等亞洲國家。

南美能源地位各方青睞

南美洲石油天然氣探明儲量占世界總探明儲量14%，其戰略地位益受重視，吸引眾多海外投資者。除傳統歐美投資者外，印度石油天然氣公司(ONGC)海外分公司ONGC VIDESH以1.7億美元購入殼牌巴西分公司在大西洋BC-10油田之15%股份，正式跨足南美洲；BC-10油田探明原油儲量4億桶，日均產量10萬桶，2005年12月正式進入商業開採。

看好南美洲國家的能源地位，中國大陸與境內各國能源合作正如火如荼的展開，亦與數國簽署長期合作協定，料將對南美洲區域經濟帶來重大影響。

資料來源：大陸國際石油經濟月刊、百度網

創新行銷，從心加油

—「全方位市場經營策略」研討會紀實

圖·文 林正哲 / 人事處訓練所

時值本公司成立60週年，國際油價一路飆升，國內油價卻處於低檔，未能適時反映成本，本公司面臨油品市場自由化以來最大經營困境，如何整合、運用專業知識，強化行銷團隊整體戰力，提升通路價值，成為延續火炬商標競爭力的關鍵因素之一。

為此，本公司人事處訓練所與油品行銷事業部合辦之「擁抱『黑金』，從心加油—第4872期（全方位市場經營策略）業務研討會」於3月22-24日假訓練所舉行，以學習、競爭、變革為主軸，有別於傳統的慶生方式，祝賀中油60大壽。

此次研討會除希望經由競賽過程強化油品行銷團隊整體策略思維外，更希望藉由實際競爭體驗，誘發油品通路各部門經理人對本身在組織價值鏈結中的角色、定位，以及協同合作與目標績效間，產生另一構面的思考與回應；期待在「拋開本位，從心加油」的共識下，提升油品通路團隊之市場回應與應變能力，以提供客戶最滿意的服務，進而融合公司經營目標，打造更卓越的經營績效。

虛擬實境凝聚團隊戰力

「全方位市場經營策略」競賽模擬，係透過一套網路模擬資訊系統，各小組（模擬公

司）在虛擬的市場中，透過生產、銷售、人事、研發、財務等決策模式，競爭有限的市場；油銷部及所屬7大營業處之產、銷、人、發、財等業務部門經理所組成之8大團隊，運用電腦情境模擬(Computer Simulation)，在國立嘉義大學侯嘉政主任指導下，由各營業處業務副處長領軍，學員們各司其職，透過線上競賽方式模擬與體驗企業實務詭譎多變的環境變數。

「快看看現金還剩多少，我要進行...」、「啊！我上季忽略設備的維修與投入，產量不夠賣！」、「行銷投入太少了，產品賣不

掉 啊！」、「啊！我忘了購料了」、「啊！訂價訂太低」、「行銷費用太高，不符成本」、「庫存太多了！行銷部門計劃的銷售數字與生產部門的生產量不符」、「緊急生產的加班費太高了」、「太多運送成本了」、「不夠錢忘了融資」、「錯估成本了」

歷經18回合（模擬18季）的震撼與衝擊，有人賺錢、有人虧本、更有人未掌握市場轉變，提早賠光出局；過程中興奮、憤怒、驚喜、哀怨交雜；在團隊間相互支持包容下，只見各團隊成員間的心更近了，大家一致的信念就在如何贏得市場競爭，在一次次的討論修正與協商中，拋開本位，展現出價值鏈結間付出與協調合作的士氣，而團隊間會後相約為共同目標而戰的意志亦更加堅定。研討會在陳總經理與油銷部蔡金根副執行長一席期勉的感性話語下圓滿結束。

訓練一小步中油一大步

在企業經營中，「人」扮演著關鍵角色，卻陷於資深專業經理人難求、養成不易的窘境；透過團隊合作(team work)始得以兼顧人才培育、經驗傳承與任務達成，而透過實務的淬鍊與基礎學理的溫故知新，為因應市場激烈競爭的必要條件，更是企業經營成功的關鍵所在。

經營團隊在培養經理人才的過程中，如何減少經理人決策時的錯誤與失敗，培養經理



▲ 本公司第4872期(全方位市場經營策略)業務研討會學員合影留念。

人洞燭機先、預測未來的能力，向為本公司行銷訓練課程規劃的目標。此次課程設計，主要針對企業功能價值鏈中「角色定位」及「協同合作」等因素與「企業經營績效」間相互因果之探討，藉由問題分析與解決的邏輯訓練，輔以電腦模擬(Computer Simulations)為骨幹的管理競賽(Management Game)，將實務上多變的情境，透過參與線上競賽方式，體驗商業競爭行為及對手的反應，並藉由各市場環境變數分析與自我資源評估，訓練學員分析環境資訊、處理群體關係及擬定策略主軸、制定決策的能力。

從中，讓學員熟悉、理解在不確定多變的經營環境與激烈競爭中，贏取企業最大利

益；了解如何透過e-Business架構進行企業運作；全面了解企業產、銷、人、發、財各部門間如何進行良好的互動；利用各種工具完成年度計畫專案，並能以具體數據及合理邏輯完成報告；理解基本財會報表及各種分析方法，並能作出正確診斷；透過體驗培養出專業的行銷團隊；進而依此學習經驗，運用於各營業處實戰活動中，以達「學以致用」目標。

形塑策略行銷的新思維

行銷功力的養成有賴實務的淬鍊洗禮，基礎學理的溫故知新與吸收運用亦不可或缺，再加上個人不斷觀察、實習與修正的內化過程，才能因應市場變化於萬一，成為先趨者（volunteer）；若僅模仿、抄襲所謂的高竿行銷手法，一味地尋求專家解決目前困難，而忽略基本功的培養，則註定永遠只是市場的跟隨者（follower），終至消失在行銷的競爭遊戲規則中。

基於整體與長遠考量，人訓所未來行銷課程規劃將朝向「訓用合一」，以任務團隊為訓練對象，期透過虛擬實境的體驗，強化行銷同仁邏輯思考的能力，進而激發出開創性行銷策略，形塑策略行銷的新思維，達到市場先趨者贏之戰略，從心加油！



遙想當年舊情濃 油人老照片徵求中

張張發黃的照片，曾承載著多少青春夢；
照片中的伙伴們，又曾懷抱著多少豪情，
縱身探煉儲運銷各領域，開啟不一樣的黃金時代。

曾為油人，為尋覓點滴油氣資源，青春年少盡付於斯；

終生油人，以才情成就自我，為推動國家經濟發展作出最大貢獻。

打開塵封的回憶匣子，感懷如潮水般湧來

為傳承企業文化，豐富歷史圖庫，提升企業形象，敬邀油人前輩回顧那一段與中油共同成長的歲月，蒐羅提供具歷史保存價值之照片、圖片或文物，一齊記錄公司成立逾半世紀以來廣續成長的軌跡，讓標誌著企業各階段發展歷程的珍貴史料歷久彌新，也讓油人用照片見證每一段光輝的歲月，傳頌久遠。



無論您在何方，請與我們聯絡！

聯絡人：工業關係處出版展覽組程慧珠小姐

電話：02-87258533或02-87258531

1974年英國尼龍公司己內醯胺廠 反應器管線破裂爆炸事故分析

事故案例工作小組 / 綜合整理

● 事故概況

1974年6月1日（週六）16：53，位於英國傳立克斯（Flixborough）鎮一座英國尼龍公司（Nypro Limited）生產己內醯胺（Caprolactam）的工廠反應區，因連接反應器（Reactor）的臨時管線破裂，遇上火源引起爆炸，將整個生產工廠夷為平地，100公尺外的行政大樓亦遭嚴重破壞。廠內工作人員28名被炸死，36人受傷；廠外53人受傷，輕傷約數百人。計損壞1,821間房屋及167間商店和工廠。所幸發生在週六下午，一般行政及工程支援人員休假不在場，否則工廠內死傷人數可能高達128名。大火連續燃燒多日，事故後第10天仍有許多救援工作為大火所阻，鄰近社區和工廠設施也受到不同程度的破壞。

● 事故原因分析

該工廠係使用環己烷空氣氧化法製造尼

龍，當時年產量約7萬噸。製程中一個主要步驟係將環己烷與空氣充分攪拌混合後，氧化反應產生環己醇與環己酮；此一步驟反應慢，轉換率低。整個生產線由6座容量各20公噸的反應槽串聯組成，反應液由一個反應器流出後與空氣混合再注入另一個反應器繼續反應；未反應的原料則分餾後再回收使用。由於轉換率僅6%左右，94%的反應原料在系統內循環。操作壓力約8.8kg/cm²，操作溫度約155℃，高於環己烷的沸點81℃。

由於構成串聯系列的反應器中第五號反應器在操作中發現有洩漏，因而拆下修理，為維持繼續生產，操作經驗豐富但未具管線設計專業資格的化學工程師們自行評估安裝了一段臨時管線，將四號及六號反應器加以連接；反應器間的連接管線原使用28吋不銹鋼管，但當時倉庫並無28吋不銹鋼管可用，而

以庫存的直徑20吋管線代用；由於口徑減少了28.6%，截面積減少了近一半，致管內流速增至合理速度的2倍，管內壓差及反應力亦大幅增加。又為配合四號及六號反應器間的高度差異，該段臨時管線作了兩處彎折，未經適當設計與支撐，僅以鷹架支托（附圖）連接至四號及六號反應器進出口的彈性伸縮管上。

臨時管裝設前，未對管線本身、亦未對整個組合進行試壓，裝設後雖曾對整個設備試壓至 9kg/cm^2 ，但並未達安全閥的設定壓力 11kg/cm^2 ，且係試氣壓而非一般應用的試水壓。安裝臨時管的全部工作在幾天內便完成，生產也立即恢復並順利運轉兩個月。

惟化學工程師們機械相關訓練不足，對於大口徑管線在應力及支撐上的要求未深入了解；雖曾計算20吋管足夠應付生產的最高流量以及可承受操作的壓力，但並未計算改鐸成彎折管線和兩端伸縮管的耐壓能力，以致兩個月後的某一天，因操作狀況的一些變化和調整，使操作壓力達到 $9.1\text{--}9.2\text{kg/cm}^2$ ；雖僅稍高於平常的操作壓力 8.8kg/cm^2 ，但其產生的應力卻使20吋管由彎折處扭曲而撕裂，造成反應器內處高壓高溫的環己烷在短短50秒內，外洩了近30 50公噸，瞬間，爆炸性混合氣體籠罩了整個生產廠房。

● 啟示與省思

1. 製程修改時變更管理之重要

任何製程的變更或修改，不論大小、暫時或永久性，均須經過一定的評估程序，不僅要求可以使用，還要能安全地使用。案例中，工程師們相當有效率地在短時間內移去有洩漏的反應器，並裝置臨時管線，使生產在短時間內迅速恢復，但臨時管線結構及缺乏強力支撐等弱點並未被考量。在生產時程壓力下，未經安全評估的臨時處置，往往為了省事省錢而付出更大代價。

一般對於新建的工廠及新完工的設備、設施，會用較嚴格的標準評審其操作的安全性；但對於舊有設備的修改，尤其是臨時性者，往往採用「可以使用」或「看起來沒有問題」的態度對應，值得檢討修正。

2. 專業團隊的必要性

HAZOP分析時，要求由不同工程領域或工作經歷背景的人共同進行，便是注意到各專業領域的獨特性及局限性，而透過集思廣益，從各個角度來探討可能的危害潛因。案例中，負責設計裝置臨時管線的工程師在化工操作上經驗豐富，但並不熟悉如何設計能耐高壓高溫並有適當支撐的大口徑管線；事實上，此屬於機械工程的專業領域，惜當時全廠雖處處機械設備，卻無一位專業機械工程師。此外，設置稱職的安全顧問，隨時提供豐富的工程經驗與安全諮詢亦至屬重要。

3. 完善的維修保養與稽核制度

該廠未建立包括儀器等在內的維修保養校

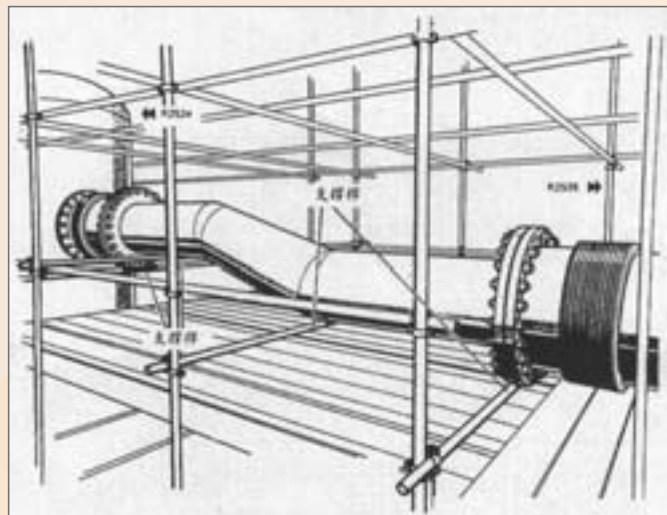
正與稽核制度。根據統計，半數以上嚴重的洩漏事件均起因於管線破損；而大部份的管線破損又可歸因於未確實遵循設計規範施工，因此，自應詳細訂定相關工程規範與標準，並於施工中及施工後稽核規範所列事項是否被確實遵守。平時的保養與例行檢查更是防災的必要預防手段，除了接頭、閥門等處外，更應留意腐蝕、振動等現象。老舊管線如有需要，亦可用非破壞性方法檢測管壁厚度，以評定其腐蝕耗損狀況，據以決定是否需汰舊換新。

4.控制室應為具有防爆結構的建築物

此次事故，死亡28人中的18人為控制室人員，因控制室的屋頂倒塌而喪生，在戶外的工作者多能逃過一劫。由此觀之，未經防爆設計的建築，在爆炸時不僅不能提供防護，反而是致死的陷阱。

5.廠區佈置應保持適當距離

Flixborough鎮的行政大樓距出事廠房約100公尺，粗略看來，如此的距離似乎夠遠了，但事故的震波卻嚴重損毀了大樓。為減少意外時的傷亡率，對危險性工作場所應保持適當的安全距離，非必要工作人員愈少愈好。不少工程規範如NFPA、API等均訂有安全距離的建議，可作為參考。至於安全距離多少才夠並非絕對的，實際規劃時仍需考量危害物的物理化學特性、數量、操作狀況(壓力、溫度)等條件。



▲ 臨時連接管及支撐鷹架圖

(摘自Loss Prevention in the Process Industrial Vol.3)

6.危險化學品應作週詳儲運管理

環己烷係可燃性液體，但真正形成此次可怕災難的因素在於環己烷的物理狀態及龐大的洩漏量。案例中，50秒內洩漏了30 50公噸環己烷，如此大規模的外洩，任何緊急回收處理系統都來不及處理。因此，減少危害物的儲量或使用量，將可有效地管制洩漏量的多寡並控制外洩意外事件的危害影響範圍與程度。

©

Need or Want ^{1?}

By Jennifer Tseng

生活隨筆

Have you had the experience that you wanted something very much you saw in the shop window but, then, after you bought it, you put it up on the shelf ² because you found that actually you didn't really need it? There are moments that we regret ³ having squandered ⁴ our money; however, chances are ⁵ that we will do exactly the same thing again next time.

Man always feels discontent ⁶ about what he already has. The longing ⁷ for "something more" keep all of us on a constant ⁸ pursuit ⁹ of money, luxuries, ¹⁰ fame ¹¹ and power. As unhappiness often had its root in discontent, many people would live an unhappy life or suffer ¹² from depression ¹³. However, getting more than what we need doesn't necessarily mean heavenly ¹⁴ bliss ¹⁵.

Long time ago, there was a farmer. As his farm was infertile ¹⁶, the farmer had to live from hand to mouth ¹⁷, but he still lived a very content and happy life. Seeing this, the devil ¹⁸ thought, "He is not a saint. ¹⁹ I don't believe he could live a happy life forever. Indeed, No one can! If I give him more bad luck, he will definitely feel miserable ²⁰ and hate this world." Intentionally ²¹, the devil killed his ox. Though very sad, the farmer said to himself, "Ah~~ at least I still have my farm and I can plow ²² it little by little by myself." The devil was very angry, so he decided to bring a flood to the farm which drowned ²³ all the crops the farmer

- 1 need (動) 需要 ; want (動) 想要
- 2 shelf (名)(書) 架, 擱板
- 3 regret (動) 後悔, 遺憾【regret + V ing】
- 4 squander (動) 浪費, 濫用
- 5 chances are (慣用法) 很可能
- 6 discontent (形) 不滿足, 不滿意
(相反詞為content)
- 7 longing (名) 渴望, 渴求 (常與for連用)
- 8 constant (形) 不變的, 經常的
(相反詞為inconstant)
- 9 pursuit (名) 追逐, 追求
- 10 luxury (名) 奢華品, 奢侈, 豪華
- 11 fame (名) 名氣, 名聲
- 12 suffer (動) 受苦【常與from連用】
- 13 depression (名) 憂鬱, 抑鬱
- 14 heavenly (形) 上天的, 天堂的
- 15 bliss (名) 祝福
- 16 infertile (形) 貧瘠的, 不肥沃的
(相反詞為fertile)
- 17 live from hand to mouth (片) 工作所得
僅供餬口
- 18 devil (名) 魔鬼
- 19 saint (名) 聖人
- 20 miserable (形) 悲慘的, 糟透了
- 21 intentionally (副) 故意地
- 22 plow (動) 犁田, 耕種
- 23 drown (動) 淹死, 溺斃
- 24 frustrated (過去分詞) 受挫折的
- 25 look on the bright side (慣用語)
正面思考
- 26 soil (名) 土壤
- 27 plant seed (動) 種植種子

- 28 fly into a rage (動詞片語) 勃然大怒
- 29 stroke (名) 一擊【stroke亦指"中風"】
- 30 junior (形) 資淺的, 年輕的
【devil junior 小鬼】
- 31 approve of (動詞片語) 批准, 認可
- 32 gush (動) 液體噴湧而出
- 33 villa (名) 別墅
- 34 banquet (動) 宴請

had grown. Although the farmer felt frustrated²⁴, he wasn't knocked down. He tried to look on the bright side²⁵ and said to himself, "Ah~~ since it rains a lot, the soil²⁶ must be soft, and it will be much easier for me to plow and plant seed²⁷." Seeing this, the devil flew into a rage²⁸. He decided to give the farmer a finishing stroke²⁹. At this very moment, the devil junior³⁰ entered and asked, "My master, could you allow me to take a try? I am sure that I can break his will and make him lose his faith." Doubtfully, the devil approved of³¹ the devil junior's request. One day when the farmer was plowing his farm, lots of petroleum gushed³² out. From then on, the farmer made a fortune and became a rich man. He built a villa³³, banqueted³⁴ himself

- 35 *mean* (形) 卑鄙的, *stingy* (形) 小氣的
- 36 *lose one's temper* (動詞片語) 發脾氣
- 37 *idiot* (名) 白痴
- 38 *how dare* (慣用語) 竟敢
- 39 *frown* (動) 皺眉頭
- 40 *retort* (動) 反駁, 頂嘴
- 41 *god-damned* (不雅) 天殺的; *damned* 被詛咒的
- 42 *asshole* (不雅)(罵人的話) 混蛋
- 43 *corrode* (動) 腐蝕, 毀壞
- 44 *coin* (動) 創作, 鑄造【指後面的motto而言】
- 45 *motto* (名) 格言, 箴言
- 46 *from time to time* (介系詞片語) 常常, 不時地
- 47 *indulge* (動) 放縱, 寵溺
- 48 *temptation* (名) 誘惑

every day, and hired people to work for him. Little by little, the farmer changed into a *mean and stingy*³⁵ person who *lost his temper*³⁶ easily. One day, his servant broke a dish in the hall by accident and the farmer yelled at him, "You *idiot*³⁷! *How dare*³⁸ you break my precious dish! Don't you know how expensive it is?" The servant *frowned*³⁹ and *retorted*⁴⁰ in his mind, "Who cares about the *god damned*⁴¹ dish! I haven't eaten anything since this morning. You selfish *asshole*⁴²!" The devil was surprised at this scene and asked the devil junior how he made it. The devil junior said, "I just give him more than what he need. You see how fast money *corrodes*⁴³ human's mind and will."

This story makes me think more about myself. I am afraid that as I make more and more money, I might forget those difficult days and become a person who can't bear to live a poor life. If so, discontent may drive me crazy once I lost all I have. Therefore, I decide to *coin*⁴⁴ a *motto*⁴⁵ for myself. The motto is "What we need is much less than what we want." I would use it to remind myself *from time to time*⁴⁶ so that I won't *indulge*⁴⁷ myself or get lost in this world full of *temptations*⁴⁸. C

海外投資的推手

—邱吉雄前副總經理

蘇福欽、曾弘志 / 聯合報導

甫於4月底屆齡退休的邱吉雄副總經理，服務公司40餘年，於財會、資訊業務固建樹良多，對本公司海外投資之推動，無論OPIC制度面的建立，乃至財務上的規劃及獲利，亦多所著墨；92年奉派接兼「海外石油及投資公司」(Overseas Petroleum and Investment Corporation；OPIC)董事長一職，投入本公司諸多海外重大投資案，誠為最佳推手，特為之記。

本公司為進行哥倫比亞合作探油案，OPIC奉准於民國68年在巴拿馬登記設立；「中油公司在哥倫比亞合作探勘會計處理原則」經本公司會計部門研擬提報，經行政院主計處核定之後，本公司以OPIC名義進行多項海外合作探油案。另為符合礦區地主國法規，OPIC因個案需要，在地主國登記設立分公司或子公司。

哈弗可併購案初試啼聲

78年4月，本公司與美國菲立普油公司合作探勘美國本土礦區，為符合美國法規及稅賦考量等因素，5月於內華達州註冊設立OPIC子公司「OPIC美國公司(OAI)」。

月，美國哈弗可公司(HUFFCO)宣佈標售，由於該公司持有印尼山加山加礦區(Sanga Sanga)16.67%工作權益，該礦區所產天然氣為本公司自印尼進口LNG主要氣源，標售案引起本公司高度興趣；經確定該礦區油氣蘊藏豐富後，即成立併購小組，時關永實總經理責成邱副總（時任會計處處長）統籌聘請專業顧問公司、競標、資金調度、貸款及報部轉院等行政與預算程序相關事宜。79年4月，本公司以OAI名義參與競標，5月成功得標，順利接管HUFFCO後，其成為OAI子公司，並改名為「OPIC休士頓公司(OHI)」，仍在美國德拉瓦州註冊。



▲ 民國79年5月，本公司併購美國HUFFCO公司後，擁有印尼山加山加礦區16.67 % 工作權益。
（照片提供：曾弘志）

HUFFCO除擁有印尼山加山加礦區部份權益，另有數筆休士頓地區房地產；印尼山加山加油氣田迄今仍生產中，而為併購案向交通銀行矽谷分行等所貸資金本息均已清償，且已獲利，併兼取得之休士頓地產拜石油事業景氣回升之賜亦大幅增值。此一併購案為邱副總與OPIC的第一次接觸，在其擘劃下，充分展現本公司短期內調度資金的實力，令金融界刮目相看。

早年為配合政府政策，本公司在美國紐約辦理租油輪、器材購運、商情蒐集及商務連繫等業務，於行政院駐美採購團下設立石油組；因中美斷交，又隨團改隸北美事務協調委員會駐美採購服務團；81年間，駐美採購服務團本部完成階段性任務，行政院指示裁撤，團內各業務分組由原所屬機關自行決定保留或裁撤。幾經研議，邱副總（時任經

設會主委）於同年5月提出改隸計畫，利用併購HUFFCO（即OHI）併兼取得的其中一家子公司Culver Drilling Company，改名為「OPIC服務公司（OSI）」，在紐約辦理營業登記，承續石油組業務，順利完成駐美採購團石油組改隸作業；迄88年1月，為因應政府採購法施行，本公司停止在紐約採購器材及租油輪業務，方予註銷。

建立駐外人員外放制度

有鑑於本公司海外合作採油案之會計處理原則均比照OPIC哥倫比亞合作探勘案辦理；同時因應OPIC業務由油氣探勘、開發、生產及銷售擴展至材料購置、油輪租賃及油氣、石化業轉投資等，經委聘會計師事務所進行本公司與海外投資分支機構會計處理原則之研究，參酌其建議，修訂「中油公司在哥倫比亞合作探勘會計處理原則」為「中國石油股份有限公司海外投資會計處理原則」，並於84年12月陳報經濟部。此一修訂案經邱副總數度向主管機關溝通、說明，並依指示重行修改相關條文，於90年7月12日獲經濟部會計處函復同意辦理。

而為解決駐外人員派駐本公司直屬海外單位與駐合資公司所支持遇不同問題，邱副總於主管人事業務任內，建立本公司駐外人員一律先借調OPIC再外放之制度，並催生「海外公司工作小組」，自85年11月起，該小組以OPIC總公司名義統一發放駐外人員長期出差旅費，樹立一體適用之公平制度，沿用至今。

改變會計制度健全財務

86年4月，為順利推動卡達MTBE廠投資案，所需建廠資金向投資銀行聯貸，需由股東間相互聯保；然本公司為國營事業，依公司背書保證作業程序辦法，無法為其他股東作保。經邱副總建議可改用OPIC名下子公司OPIC安地列斯公司名義參加，問題因而迎刃而解，成功完成聯貸案。目前卡達合資案獲利甚豐，多虧彼時邱副總靈機一動，可謂貢獻良多。

OPIC自成立以來，由會計師簽證之財務報表一直掛著長期所投入的探勘成本，基於早期探勘失敗案累計的成本，OPIC予人瀕臨破產的誤解；邱副總發現其間癥結，指示會計處研議以合理的會計方法解決，88年12月15日本公司臨時董事會同意自88年起修改OPIC油氣探勘及生產活動會計處理原則，由原來的「全部成本法」(Full Cost Method)改為「探勘成功法」(Successful Effort Method)。事實上，此二法均為美國一般公認會計處理原則，其差別在於投入「探勘支出」資本化之認定時點不同以及「全部成本法」對「探勘支出」資本化之金額有上限規定。採用「全部成本法」，不論是否為發現油氣蘊藏之探勘、開發期間之所有相關支出，均予資本化；而「探勘成功法」只有發現油氣蘊藏之探勘、開發期間所支出方予資本化，且探勘期間之測勘支出 (G&G Costs) 及失敗井之探勘鑽井支出則認列為當期費用，不再資本化。OPIC財務報表改採「探勘成功



▲ 95年1月18日，邱副總以OPIC董事長名義與查德石油部長Mahamat Hassane Nasser於本公司簽訂查德三礦區石油合約。

(照片提供：蘇福欽)

法」後，成功沖銷以往探勘失敗所累計投入成本，使OPIC成為財務健全的公司。

協助探勘業務不遺餘力

自陳瑞祥礦務副總經理於90年8月底退休後，公司未派人接任，探採事業部業務多由邱副總協助，尤以Pogo公司泰國灣油氣資產競標及爭取查德礦區二案，其投入甚力。Pogo案於94年4月依總經理指示組成跨單位細部資料查核工作小組，由邱副總洽得OHI聘請UBS (財務)、Fulbright & Jaworski (法務)、KPMG (會計)、D & M (技術)等國際知名專案公司擔任顧問，並傳承當年HUFFCO併購案競標經驗，最後雖未向Pogo公司投下標單，惟經實兵操練，對未來類似競標案充滿信心；而查德三礦區之取得，於95年1月簽訂合約，則緣自93年3月邱副總經理以OPIC董事長身分與查德簽下備忘錄，經年餘談判，終於取得工作權益，居功厥偉。

C

寰宇蒐奇—北非摩洛哥之旅

圖·文 喻麗曼 / 檢核室

摩洛哥，令人想起「北非諜影」(Casablanca)這部電影。1943年由英格麗褒曼(Ingrid Bergman)、亨佛萊鮑嘉(Humphrey Bogart)主演的經典電影，盪氣迴腸、傳誦多時，歷60餘年而不歇，場景就在卡薩布蘭加。

以親臨其境之姿，作者紙上導覽摩洛哥這個北非回教國家，與讀者分享屬於她的萬種風情。讓我們一同領略西班牙地中海風、阿拉伯傳統民族風的融合，在藍、白與紅色系之間，多種文化於此交會的醉人風情；進入一望無垠、處處驚奇的撒哈拉，夜宿沙漠旅館，細數沙漠星光，在柏柏人領路下，共享「飛天魔毯」的樂趣，想像阿拉丁式的奇遇，醞釀下一回想飛的心情。

從摩洛哥回來一段日子了，朋友總好奇的問：摩洛哥在哪裡？是大明星葛麗絲凱莉當王妃的那個小國家嗎？那裡有賭城嗎？怎麼會想到那裡旅遊？

擲錢幣：決定北非之旅

此番出遊全因工作忙碌，讓人有想逃的念頭。我雖從來就不是積極型的旅遊者，總是隨性出遊，甚少預先籌劃，可也早已從隨團出遊進化到多日單點深度旅遊或半自助旅遊，只是怎麼會想到摩洛哥這個地方啊？它似乎不是熱門旅遊點，一般人至少會先考慮

希臘、西班牙這些感覺浪漫一點的國度吧！

年前，友人一再在耳邊提示：年假有9天，可以出國走走唷！只見她順手翻開自助旅遊學會寄來的年度活動表，年假期間除了日本，就只有摩洛哥15日的行程，再看看說明：摩洛哥—風情萬種的國度，從大西洋海岸到一望無際的沙丘、再到壯麗的縱谷山嶺，從羅馬帝國的要塞到與世隔絕的小鎮；多變的地形景觀與強烈的人文風情，將讓你畢生難忘。挺吸引人的！這就是我對摩洛哥唯一的認識，事實上，出國前我對它的地理位置並無暇深究，家人、朋友問起，中非、

北非胡謔一通，難怪回家徵詢老公、女兒是否同行，他們都面有難色，我也就暫時打住，繼續投入工作。直到友人又問：「你到底去不去？報名要截止啦！」去？不去？既然機率各為50%，就擲錢幣決定吧！反正摩洛哥對我而言只有陌生，雖然知道它有撒哈拉沙漠，卻未構成非去不可的吸引力；唯一有吸引力的是，有一位精力充沛又經驗老到的友人護航，一向迷糊的我可以放心渡假，於是就在國父紀念館廣場一擲錢幣之後，決定了摩洛哥驚奇之旅。

由於工作忙碌，行前毫無準備，就連行前說明會我也只問清楚氣候狀況，不要帶錯衣服，以免凍斃或熱昏。誰知資深領隊秀出她的小背包，告知本團屬半自助遊，行李越精簡愈好；她是一條牛仔褲到底，內衣褲穿1帶2或3，保暖羽毛衣穿在身上，小背包也就足夠了。看得我目瞪口呆，我公出5天，行李箱也比她的大件，何況她說天氣變化從0-10幾度，因此精簡再精簡，也只能控制在一個中型行李箱，其他團友似乎也都差不多，大多另準備背包，以便攜帶隨身必要之相機、藥品及飲用水。後來與團友聊天（團員22人，平均年齡約35歲，我已屬LKK級），才知道大多數人早已上網蒐集各方資訊，甚至購買專書研讀，對此行充滿期待，與我出發當天還在辦公室趕辦公文，以便能在下午3點能順利離開及時趕到機場，心情顯然大大不同，但這也使得我過年出遊的正當性增加幾分——確實需要紓壓呢！

入關見面禮：簽證當場辦

此行由中正機場搭乘華航前往香港，轉搭法航到巴黎，再轉機到摩洛哥的第一大城卡薩布蘭加，每次轉機約需等待3小時，加上三階段約19小時的飛行時間，單次航程就超過1天，不能不說是漫漫長途。而行程則由位於中西部的該國首都拉巴特往北走，到靠近西班牙的丹吉爾、西邵恩，再往南折向該國農業大城費斯，穿過沙漠區及最高的阿特拉斯山脈後，直奔馬拉喀什，回到卡薩布蘭加作最後巡禮。由於摩洛哥是北非最西側的國家，北臨地中海，西濱大西洋，南部則臨撒哈拉沙漠，地形、氣候的變化很大，我們初抵卡薩布蘭加機場就碰到陰雨天，溫度約17度；只見眾人皆往前行，只有本團留在外面無法入關，細問之下才知摩國與我非邦交國，日本人或香港人持大陸護照者均不需簽證，我等無邦交國（少之又少）又屬團體者，則需每次在機場辦理入境簽證，而每次所需時間也不一樣。上一團聽說官員逐頁審核護照並以親筆書寫方式簽發證件，耗了3個多小時，好在此行正巧碰到當地節慶，機場內穿著傳統服飾的10人團體連歌帶舞熱鬧表演，附帶薄荷茶與點心，多少沖淡我們弱國無外交的無奈感，加上領隊早有準備，迅速打點，一個多小時就得以離開機場。我們在機場時順便換了些當地的貨幣Dirham，1美元約8.78 Dr，1Dr約3.7新台幣，想想如此落後國家，幣值居然比台幣大，也實在有些嘔！



▲ 藍色小鎮西邵恩，洋溢濃濃西班牙風情。

摩洛哥曾是西班牙、法國的殖民地，直到1956年才脫離法國而獨立，面積447,000平方公里，人口2,900萬人，其中，55 % 阿拉伯人、44 % 柏柏人（白種北非人）、1 % 外國人。本團雖號稱「半自助旅遊」，卻因這個國家溝通不及他國方便（官方語言阿拉伯語、法文及西班牙文），且相對落後，自行覓食及交通均不方便，因此，除了少數大城

有機會自由行動外，幾乎全需導遊帶領，與想像中的自助旅行頗有距離。不過在將近12天的行程中走訪了7、8個城鎮，有幾個景點實值一提，也不枉迢迢千里走了這一趟。

藍色小鎮：西邵恩

摩洛哥北方的山城西邵恩（Chefchaouen）是個人口約4萬人的迷你小鎮，3、4小時就能走完一圈。由於中世紀曾是西班牙難民的安身之處，當地建築洋溢濃厚的西班牙風情，房舍門牆、屋頂藍白交錯，步行在石階巷弄間，一股清涼感令人彷彿置身冰山極地；時而聞到從小窗飄出的烤餅麵香或烤肉香味，只是窗門緊閉著，偶而探出個婦女或小孩的臉，也立刻縮回去，裡面的世界讓人無法探索。雖然靠近西班牙的城市包括Tanger、Ceuta等，其裝飾風格本較偏向白色、藍色，甚至費斯也號稱「藍城」，這個偏僻的小鎮卻藍得特別，藍得像夢中的屋子。我們本來安排夜宿於此，卻因為國王御駕出巡（現任國王穆罕默德六世於1999年即位，卻是第一次到西邵恩，只能說還真會選日子！）一大早只見許多學生、群眾列隊等待迎接，當然也出現許多軍警維持秩序，越接近國王蒞臨時間，人潮越擁擠，我們連上廁所都幾乎找不到地方（最後商借一個咖啡館的廁所，必須彎腰直入直退，狹隘可想而知），更遑論吃飯，因此，我們轉了一圈，就離開另覓吃飯及住宿地點；雖然僅作極短暫的停留，卻令我印象深刻，難以忘懷。

費斯之光：平民王后薩爾瑪

費斯雖非摩國首都，卻擁有上百座清真寺和大量回教文化遺產，是該國文化及宗教中心；而費斯在阿拉伯語中還有「肥美土地」及「鶴嘴鋤」的意思，均與耕作有關，可想而知，也是該國農牧產品集散地。據說被稱為Fassis的費斯人代表著正統、民意，許多民主獨立運動或罷工風潮通常都由費斯人領頭帶動。現任國王美麗的平民王后薩爾瑪即出生於費斯，在大學唸書時因實習機會認識了王儲穆罕默德六世，當時不僅平民與王室不能通婚，回教國家男人並可合法擁有4個妻子，她結婚的條件卻還要求一夫一妻制，果然是費斯之光。初見薩爾瑪的照片，以為是圖畫，真是美得驚人，難怪國王願意為她來一場王室的革命。

我們的導遊也是費斯人，卻仍忍不住爆料：國王雖依約未另娶，卻有許多女朋友。事實上，摩洛哥婦女在家庭和社會的地位本就低落，即便是外來客也可立即感受出來：無論何時何地，都可看見許多男人窩在咖啡館喝薄荷茶、盯著電視看足球賽，我曾問導遊他們都不需工作嗎？導遊答以他們習慣以輕鬆心情度日，而且泡茶館也是該國男士傳統文化之一，但幾乎沒看到女子上茶館；在摩國，男人多已著西服，但大多數女子仍穿著傳統回教服飾包著頭巾，就業的也不多，較偏遠地區婦女甚至不常出門，家庭是他們的生活重心，外出也多係購買家庭用品，甚少在外留連；導遊本身30來歲，大學畢業，



▲ 美麗的平民王后薩爾瑪。

（取材自摩洛哥官方網頁）

屬高知識分子，仍由母親幫忙相親、確認會做家事才娶妻進門。且不與歐美國家相提並論，即便是亞洲國家，在兩性平權上也超越此非洲回教國家多矣！回想我們一路走來許多地方都懸掛、張貼國王肖像，該國既屬君主立憲國體，又是極度男權至上，國王所為相較於其他回教國家國王，相對似較進化與良好了。

阿拉伯風市集：Medina

摩國幾乎所有城市都分為新城區與舊城區（Medina）兩部分，新城區為現代建築，一牆之隔的舊城區則為充滿阿拉伯民族風的傳統市集，也是我們此行最喜歡探索搜尋的地方。在舊城區內可購得一般民生用品，費斯的舊城區尤有特色，入口是綠色清真寺的拱門，裡面是如迷宮般的小巷弄（據說有9,400條小街道，石板路蜿蜒曲折的設計則是為了抵擋寒風），所有窄巷幾乎都僅容2人通行，有時甚至需要側身或彎腰才能通過；



▲ 充滿阿拉伯民族風的費斯舊城。

由於巷道狹窄，驢子成為唯一交通工具，可見驢子載著小瓦斯桶與人爭道，或駝著橄欖去榨油，饒有特色。而每一條巷道都販賣不同的商品，譬如香料巷（含藥草、染劑）、五金巷、打鐵巷、木刻巷、手工藝品巷（銅盤、長袍、陶瓷）、點心巷（小舖販賣各色小點心、西式與當地十分傳統的茶食併陳，一大圓盤，排列十分整齊）、橄欖巷（每個舖子都賣橄欖或不同等級的無花果、椰棗，口味及價格稍有差異），看得人眼花撩亂，目不暇給，就恨自己行李不夠大、錢不夠多。當地的大染坊也是摩國主要皮件浸染中心，工人赤手將牛、羊及駱駝的皮革由各色染缸中撈起；由於使用工業染料，氣味刺鼻，有損及健康及污染環境之虞，但為了生



▲ 巷道處處的費斯舊城，各式小舖多元有趣。（圖為手工藝品巷）

活，當地人完全無法顧及其他。

旅途小插曲：肚皮舞

在費斯，大多數團友懷著好奇心參加導遊建議的肚皮舞表演自費活動（不含餐，每人約400元新台幣），結果3個多小時的節目除了串場的音樂演奏、短劇、魔術，肚皮舞表演時間不到1小時，而輪番上陣的2名舞孃又醜又胖又矮，扭動腰部時背部皮膚就像沙皮狗，讓人倒胃。想想也是，這個國家極度保守，女子出門都要穿長袍包頭巾，最多露出

半個小臉，要她們穿著清涼見人，不被砍死才怪，願意犧牲色相的極度有限，自然沒得挑，甚至可能需找外國人演出。本團資深團員修養較佳，閉目養神，我則乾脆在旁甩手作運動；不意歐美國一位辣妹受不了，由座位站起，逕自跳起肚皮舞踢場，雖未裸露，但由於身材破棒、容貌佼好且舞藝確實不賴，眾人目光立即移轉，棄舞孃於不顧，她們也只能掛著僵硬的笑容熬到音樂結束狼狽下場，讓人拍手叫好。本團團員大多旅遊成精，大家除了要求導遊哈瓦先生翌日須補跳一場賠償外，自此，導遊所建議任何自費行程皆無人參加，成為旅途中一小插曲。

神祕撒哈拉：夜宿帳篷

進入撒哈拉沙漠為此行重頭戲，而愈接近沙漠，就愈能感受到景觀與海岸邊古城迥然



▲ 神祕撒哈拉一望無垠，驚奇無限。

不同。車輛馳騁在一望無際的沙礫中，久久才看到一個小房子，門口卻都還擺著一堆彩盤（賣給觀光客的工藝品），那些彩盤被風沙吹得是有型無色，即使觀光客也不會在此購物，實在想不通當地人到底如何生活；而路標就是一堆堆小石頭，我猜也只有當地人看得懂。此地的駱駝都是單峰，我們2人一騎，我覺得坐上去舒適異常，卻有人反映大腿或屁股疼痛，這才發現因為每人胖瘦不一，如果兩人體重都不輕，坐在後座的必須緊抱著前面的粗腰，若是身體無法隨著駱駝的腳步起伏，搖搖晃晃，可就真的不太好受；而當地柏柏人卻能在沙堆裡穿著傳統拖鞋漫步，如履平地，輕鬆自在，而在滾滾黃沙的他們卻又能認得方向，在在令人驚異不已，只能說：凡人，都有生存的能力。



▲ 沙漠帳篷厚實而溫暖，夜宿其間，倍感舒適。

據說有超過40家沙漠旅館環繞在



▲ 沙漠餐廳（圖右）及民生設備一應俱全。



▲ 沙漠旅館供應的晚餐：庫斯庫斯（Couscous）。

沙漠邊緣，每座旅館都是沙漠中獨立的城堡。沙漠中溫差大，大夥兒都穿上最保暖的衣物，沒想到投宿的「南方客棧」不負雜誌刊載之名氣，雖然住宿帳篷，衛浴設備共用，卻提供了超豐盛的晚餐（註），還給了我



▲ 作者（右）包裹當地頭巾以抵擋沙漠陽光。

們此行最快樂的營火會，大家載歌載舞，有人到11點多，夜涼如冰，還不肯就寢，說是留戀沙漠的星光；我想到清晨6點又要起床入沙漠看日出，於是鑽入帳篷，帳內床墊又是出人意料的厚實溫暖，雖然隔壁帳篷話語清晰可聞，但來不及聽就向周公報到了。翌晨，一腳高一腳低的走在細細的黃沙裡，走著走著，旁邊突然冒出一個柏柏人，面露靦腆笑容，用非常簡單的英文親切話家常，很自然的替你領路，有些甚至讓你坐在準備好的毛毯上拖你下沙丘，享受「飛天魔毯」的樂趣，最後才很不好意思的掏出懷裡的當地小土產請你賞光。他們分批且都個別行動，十分純樸，與一般落後地區向觀光客兜售物品的小販大不相同；雖然大家一路走來已見多識廣，東西雖看不上，但還是願意給他們一些小費，由此，對今生可能不會再次前往的撒哈拉沙漠留下了難忘的回憶。

為了避免曝曬於沙漠陽光下，被沙塵毀了花容，我也學會當地頭巾包裹方法，反正遮頭遮臉只剩一雙眼睛；台灣陽光也蠻強，類此方法預防紫外線絕對有用，但考量自己要是包個阿拉伯頭巾走在路上恐怕人人側目，因此好不容易殺價買回的頭巾（約70元台幣）至今躺在衣櫥裡，恐怕只有等到女兒學校化妝晚會才用得到。

馬拉喀什之德吉瑪廣場

馬拉喀什是摩洛哥古帝國的首都，也是該國第二大城，同時也是撒哈拉沙漠對外出口最大的市集，往來沙漠的人定期到此買賣，人口高達150萬，但市區到處可見公園綠地，並不覺得擁擠；在市區可隨時望見海拔3,800公尺、終年積雪的阿特拉斯山頂，景觀相當特殊。馬拉喀什由四周建起高高的城牆防護，成為今天的歷史古蹟，也由於房舍都為紅磚色，因此有「紅城」之稱，與其他摩洛哥城市的代表色（藍色的費斯、白色的拉巴特、綠色的麥肯尼斯）相映成趣，並與尼泊爾的加德滿都、土耳其的伊斯坦堡以及阿富汗的喀布爾同為歐美嬉皮旅客最鍾愛的旅遊聖地，馬拉喀什的魅力可見一斑！

德吉瑪廣場是馬拉喀什舊市區的靈魂所在（出國前，本公司前派駐卡達同仁告訴我務必到此一遊），我們白天逛廣場外圍的商店，坐在高高的露天咖啡座，吃著沾滿蜜蜂的麵包（原以為是蒼蠅，細看才知是蜜蜂；由於別家麵包店都沒有蜜蜂群聚，我們懷疑



▲ 德吉瑪廣場有「紅城」之稱，為歐美嬉皮旅客最愛之一。



▲ 廣場商店沾滿蜜蜂的麵包，據說既便宜又好吃。

蜜蜂是店家養的，不過麵包真是便宜又好吃），俯瞰廣場；待黃昏時間人群漸聚，廣場聚滿了雜技團、玩蛇人、算命師，還有賣草藥的，比台灣的夜市還熱鬧，我們走入廣

場，隨群眾尋找小吃；每個攤位都有編號，表現好或不好都可能出現在旅遊書籍或報導中，我們左逛右逛加上團友告知，選定76號的羊肉攤，早有許多人在排隊，只見老師傅用勾子從大桶中勾出一個熱騰騰的羊頭，熟練的片下各個部位的肉，然後平均分在小盤內，客人可搭配沾了肉汁的麵餅（用右手拿餅與肉，沒有其他餐具），以盤數計費，餅則無限供應，吃完後才付賬。我雖早就備妥免洗筷，但又怕在此回教國家犯下眾怒，會吃不了兜著走，遂悄悄問了小攤服務人員，他體貼的點點頭，我這才安心使用。羊頭肉確實柔嫩可口、沒有羶味，但因沒有調味，必須自行沾香料或胡椒。

對我而言，一盤羊肉已足夠，但團友又好奇點了羊腦，我嚐了一塊，就對此軟軟之物掛免戰牌。隨後同伴又轉戰其他攤位，吃了黑黑的蝸牛湯，1碗20元台幣，這也是當地隨處可見且是旅遊書上都推薦的必嚐小吃，我雖敢吃法式料理的焗田螺，對此蝸牛湯卻無勇氣一試，也幸好沒試，同伴數人連一碗都沒吃完，聽說香料味很重仍無法遮掉蝸牛的土腥味。大家勇氣十足，繼續朝下一個目標——烤香腸（血腸）下手，因為肉香四溢分外吸引人，待我看見店家將前面客人吃剩的食物用手清掉後，盤子連洗都不洗（台灣還用生水沖一下嘛），立刻擺上我們點的東西，胃口全失，但還是勉強隨大家嚐了一口，隔天肚子覺得怪怪的，向團友要了腸胃藥，順口問那個吃了最多的人肚子有無不良

反應，誰知他說當晚立刻吃下腸胃藥以防萬一，真是的！也沒通知一聲，好在也沒怎樣；本團另一位高中老師可就拉了一天，不敢隨便走動，連騾子都沒騎呢。

冰封阿特拉斯山：心情fun輕鬆

在摩國期間，我們還碰到十餘年未見的大雪，可見天氣異常全球皆同，阿特拉斯山一度封閉，讓人擔心行程難以持續，還好翌日陽光普照；我們邊走邊等工人以除雪機清除殘雪，沿途一片銀白世界別有一番景致，大夥兒童心大發，等待時間下車堆雪人、打雪仗，玩得不亦樂乎，讓當地人及其他等待的遊客十分羨慕。既然出門旅遊，就放鬆心情，任何情況都能用「fun」的心情對待，保持快樂開心，也就留下更多溫馨美好的記憶。

此生第一次到此非洲回教國家（境內98%信奉伊斯蘭教）旅遊，地域特色概如前述，而人文風情如畫，特整理如下，以饗讀者。

●回教戒律甚嚴，不准姦淫擄掠，卻沒有說不准欺騙。行前導遊即提示購物必須拿出長期抗戰精神不斷殺價，可我發現此乃該國民族特性，不殺價不爽，不只針對觀光客如此，本國人購物也是一樣，例如買水果成交了，付錢時也都要1塊、2塊再討價還價一番。因此，雖然明知當地物價相對於台灣屬低廉（如一般民眾吃的甜甜圈3.5元台幣，漂亮草莓1公斤24元台幣），但不耐漫天要價與

反覆殺價，加上考量該國製品相對粗糙、實用性欠佳，於是放棄購物，只帶回一點土產如椰棗、無花果；而除了少數1、2位，大多團友採購亦屬有限，可說此地適合旅遊，不適宜採購。

● 摩洛哥這個國家予我保守而貧窮的印象，或許該說是貧富不均相當嚴重。我們經過的幾個大城市到處可見賣花生、葵花子的小販及擦鞋童，或許因為失業率太高（至少10%以上），而上述兩種行業所需成本最小；本團旅行途中有3個人替團員服務：司機、導遊，助理（搬行李、上下車扶持），亦與其他國家不同，或許也是增加就業機會的方式。我們的導遊於大學英國文學系畢業後，據說也失業一陣子，帶團期間還不斷進修日文或找機會學習中文，十分努力自我提



▲ 摩洛哥孩童晶亮的眼神令人難忘。

（攝於費斯）

升工作能力；言談間，可以感覺他對政府的不滿，因為政府官員及民意代表的薪水高達20餘萬台幣，而許多貧戶一天生活費只有1Dr，也就是不到4塊新台幣，貧富太過懸殊，以我看，國王除了為美女破除回教傳統，要努力的地方還多呢。

● 前面提到我們以遊覽車前進，盱衡該國經濟，摩洛哥的公路相對良好，沿途行道樹整齊高大，放眼望去也多是綠色草原、丘陵，管理規劃都不錯，甚難與該國落後經濟聯想在一起。不過，據說這是法國殖民期間留下的政績；正當享受及誇讚間，我們卻在一個空曠無人公路上遭警察藉故攔下臨檢索賄，讓人對該國警察印象大壞，這或許也是落後與貧富不均所導致的社會現象之一吧。

拉雜走筆至此，雖然我一萬個確定不會再到此一遊，但異國風情回憶以來仍有餘味，柏柏人乾淨潔白的美好肌膚、摩洛哥孩童晶亮的眼神、舒適的駱駝乘騎、豐富的舊城區

也因此，同行團友們決定穿著所購的摩洛哥服飾再來一次台灣團聚，討論下次出國何處去——各位，知道台灣出國旅遊人口節節上升的原因了吧！

C

註：摩洛哥餐相對簡單，一般不是Couscous（庫斯庫斯；多以雞肉或牛肉燉胡蘿蔔、豆類、青椒等各式蔬菜澆在事先蒸熟的北非粗粒麵粉上），就是Tagine（塔津；材料與Couscous相似，只不過裝在有尖型上蓋如砂鍋般的容器內燉煮，可搭配當地大餅或米飯食用）。我們自行付費點餐通常也是二者選一，很少同時點兩樣；除了飯店內的自助晚餐，餐廳甚少同時提供湯或水果。

書市最前線

本月推薦好書：中年以後

黃萱 / 工關處

中年，自人生頂峰走向下坡的開始。

「人到中年，不免面對一大堆的失去，只因失去的比獲得的還多，本是中年以後的宿命。中年以後，人生已是大致決定好了的腳本，也正因為如此，反而能體會得到年輕時無能為之的東西。」屬於中年的失落與悲哀，似難度過的當口，中場以後的人生已然堂而皇之地在眼前招搖。

中年，這罈歲月釀的酒，吟詠著半生已過的滋味，千般在心頭。

推薦書名：中年以後

本書作者：曾野綾子

姚巧梅譯

出版時間：2002年 2月6日第1版第1次印行

2005年10月4日第1版第19次印行

出版公司：天下雜誌股份有限公司

全書要旨：

「所謂中年，是到了明白世間既無神、也無惡魔，有的只是人而已的年紀」

作者曾野綾子開宗明義的點出：凡人，有其極限，對此種看法的認同，出現在中年

以後；屬於「中年的曖昧」，好比在蠻勇與怯懦之間，已無絕對的好壞，對人性的理解已遠遠超越所謂的二分法；在得與失之間，更無相對的距離；論事觀物都與以前大不同，這正是中年以後的境界。

在全書24篇章中，讓人看到曾野綾子以其66歲之齡（註）飽經人事歷練與滄桑，所提出對人生的深刻觀照與體悟；也讓人感受到她因



特殊的家庭背景與成長過程，對複雜人性、對悲歡人生，發為獨特的感受與見地，充滿智慧真義的語句，簡潔而練達，細細咀嚼處，平淡又深刻，令人低迴再三。

佳句選粹：

· 中年以後，是寬恕的年齡

原諒過去、原諒傷害自己的人和境遇，是在中年以後。

我們每個人都受到孩童和青春時代的不幸和扭曲之影響，在受傷中成長；能堅強地體認曾傷害自己的命運凶器，其實是培育自己的肥料，也是在中年以後。

· 中年以後，做接受失去的準備

活得愈長，也許會愈有「所得」，但失去的比獲得的還多，是中年以後的宿命。

人生，並沒有多長的時間足以享受書畫古董。即使擁有，也不必掛在心上；沒有，也不是什麼大悲劇。

一般人在中年以後所體驗的新的訣別是：對體力、健康失去信心。所以，過了中年，我們必須一再地針對失去持續做準備。所謂做失去的準備，並非準備不失去，而是準備接受失去。

· 中年以後，背負雙親的孩子

中年以後，不經意地發現雙親已成為「老人」了。中年以後必須想的是，如何以對照顧者而言，可能的、合適的方法照顧雙親。

無論在個人生活或工作方面，我開始覺得中年以後，沒有比擔負起乍看是吃虧事的人更有魅力的人了。不讓親友們說閒話地盡心的人，相信他以後心情會很坦然；而對雙親什麼責任都沒盡到的人，很多看起來過的就是枯涸、沒生氣的生活。

· 中年以後，體力之線下降，精神之線上升

中年以後，任何人都會在不知某處變成像中古車，或裝上人工化的什麼東西。原本眼睛好的人也開始戴上眼鏡。

中年以後，每個人都總有哪裡不健全，我們應該將這種命運銘刻在心接受它。

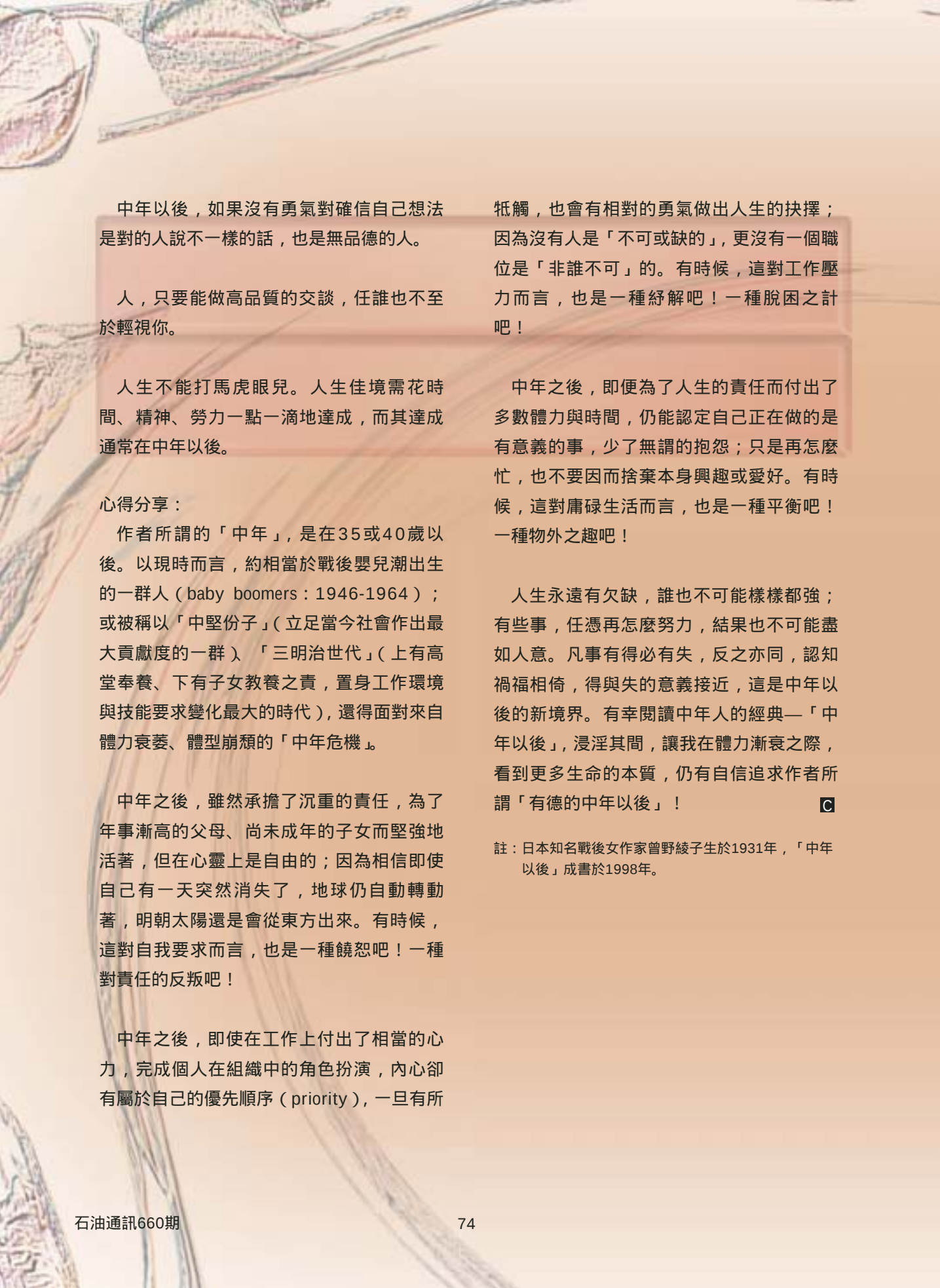
年輕時，覺得錢比什麼都重要。可是中年以後，或從某個時期就會知道，錢再多，也幾乎無法解決人生根本性的問題。

人在中年以後，隨肉體衰萎的同時，也獲得發現生命本質的才能。無論在工作、嗜好、愉悅生活各方面，能睿智地看準自己足以應付的氣力和體力在何種範圍之內，也只有在中年時才擁有。

· 中年以後，成為有品德的人

中年以後，外觀一逕地衰萎。三層腹部、兩層下巴、駝背、白髮、禿頭、鬆弛，還有其他方面絕都不會朝好的方向走。而那時候，增加了不可思議的光輝的，只有品德。

中年以後，仍沒想到要「服務貢獻」的人，是沒有品德的人。



中年以後，如果沒有勇氣對確信自己想法是對的人說不一樣的話，也是無品德的人。

人，只要能做高品質的交談，任誰也不至於輕視你。

人生不能打馬虎眼兒。人生佳境需花時間、精神、勞力一點一滴地達成，而其達成通常在中年以後。

心得分享：

作者所謂的「中年」，是在35或40歲以後。以現時而言，約相當於戰後嬰兒潮出生的一群人（baby boomers：1946-1964）；或被稱以「中堅份子」（立足當今社會作出最大貢獻度的一群）、「三明治世代」（上有高堂奉養、下有子女教養之責，置身工作環境與技能要求變化最大的時代），還得面對來自體力衰萎、體型崩頹的「中年危機」。

中年之後，雖然承擔了沉重的責任，為了年事漸高的父母、尚未成年的子女而堅強地活著，但在心靈上是自由的；因為相信即使自己有一天突然消失了，地球仍自動轉動著，明朝太陽還是會從東方出來。有時候，這對自我要求而言，也是一種饒恕吧！一種對責任的反叛吧！

中年之後，即使在工作上付出了相當的心力，完成個人在組織中的角色扮演，內心卻有屬於自己的優先順序（priority），一旦有所

抵觸，也會有相對的勇氣做出人生的抉擇；因為沒有人是「不可或缺的」，更沒有一個職位是「非誰不可」的。有時候，這對工作壓力而言，也是一種紓解吧！一種脫困之計吧！

中年之後，即便為了人生的責任而付出了多數體力與時間，仍能認定自己正在做的是有意義的事，少了無謂的抱怨；只是再怎麼忙，也不要因而捨棄本身興趣或愛好。有時候，這對庸碌生活而言，也是一種平衡吧！一種物外之趣吧！

人生永遠有欠缺，誰也不可能樣樣都強；有些事，任憑再怎麼努力，結果也不可能盡如人意。凡事有得必有失，反之亦同，認知禍福相倚，得與失的意義接近，這是中年以後的新境界。有幸閱讀中年人的經典——「中年以後」，浸淫其間，讓我在體力漸衰之際，看到更多生命的本質，仍有自信追求作者所謂「有德的中年以後」！

C

註：日本知名戰後女作家曾野綾子生於1931年，「中年以後」成書於1998年。

各地鱗爪

美加地區

歡慶中油一甲子 旅美油人相見歡

【北美訊】為慶祝中油公司成立60週年，旅居大金山地區的老油人齊聚一堂，計有關永實夫婦、黃華生先生、曾貴倫夫婦、南登岐夫婦、李成璋先生、張海蒂夫婦、袁立智夫婦、袁祖年夫婦、許國鈞夫婦、田念彭先生、徐淮先生、王文煊先生、鄧序玲女士、顧劍飛女士、陳禹先生等人熱情與會。值得一提的是，陳禹先生在聚餐前及時將公司旗幟帶來（由黃誠一先生自台北寄來），讓大家既高興又感激。席間同仁爭相與公司旗幟留影，老油人深情表露無遺；有人乘興賦聯「華蓋志於道，菁英膺人群」，以誌慶賀。老油人不敢以華蓋自居，卻以身為華人、漢人或唐人為榮，永遠抱著道德的秤砣自許；老油人亦不敢以菁英自傲，卻以此為目標，昔日勉力為公，今日耄耋之年仍以此為圭臬。（韓恕一）

< 台北地區 >

公務英語應用 打造職場實力

【台北訊】為增進同仁公務上應用英語之能力，本公司人事處於6月27～28日假中油大樓507訓練教室舉辦「公務應用英語班」，邀請台北國際社區電台（ICRT）朱琦銘講師主講。朱講師授以英語聽、讀、說、寫技巧與要領，如何



掌握重實輕虛、連音、弱化音、語調、字群組等祕訣，學員除上台實際演練以英語自我介紹外，並輪流與老師互動Q&A；課後並提交心得報告及電子郵件實作。由於課程緊湊，學員個個上緊發條，咸感受益良多。（譚鑑誠）

工關趙組長榮退 歡送茶會感念深

【台北訊】為歡送國會聯繫組趙義雄組長屆退，工關處於6月29日假1816室舉辦惜別茶會，曹明副總經理並代表致贈紀念品。勤懇踏實的趙組長內、外人緣俱佳，服務中油41載，由基層做起，歷經加油員、業務管理員、業務管理師、物料主管、運輸主管、稽核主管、營業站長、工關課長、國會組長等職務，無不積極任事，努力以赴，工作績效深獲主管肯定。席間，趙組長語帶感恩，同仁殷殷祝福，現場離情依依。（譚鑑誠）



石油展示館參訪行 中正師生收穫豐碩

【台北訊】在藍科正教授及台灣石油工會馮燦朗組長帶領下，國立中正大學勞工關係系暑期實習學生一行15人於7月19日上午參訪中油石油展示館，由工關處廖滄龍副處長接待。在導覽人員親切而精闢的解說下，師生一行除充分了解石油常識外，更體認石油能源與生活息息相關，咸認展示館展出內容及設備堪稱國內首屈一指。過程中，廖副處長並代表公司致贈紀念品以為留念。

（郭雲清）



勞教講座為怡情 拈花惹草添樂趣

【台北訊】為培養同仁植栽興趣，總公司工關處「家庭盆花栽培管理」勞工教育講座於7月25日下午假中油大樓513會議室舉行，計有同仁60餘人參加，邀請廖敏卿老師主講。廖老師畢業於台大園藝系，長年從事農業栽培推廣工作，曾出版水果栽培、蝴蝶蘭栽培等專業書籍，為業界實力派專家。會中他以平易近人的方式指導同仁認



識草本、木本、藤本、多肉等植物，並介紹如何分株、認識土壤等栽培知識，以及換盆、施肥、防蟲害等管理常識；並針對家庭盆花提出許多栽培管理知識，同仁興趣盎然，踴躍發問，獲益良多。（郭雲清）

志工慰問關懷行 同濟社獻同事情

【台北訊】在朱信義社長帶領下，中油大樓福利分會同濟社徐菊馥、莊秋雲、陳永欽等志工於7月7日前往慰問已退休之王文新前社長及志工



眷屬李忠華先生。王文新先生曾任本公司台營總處人事室副主任，也是同濟社第三屆社長，退休後因中風住進農榮護理之家迄今；李忠華先生係油品行銷事業部資訊室朱曉屏同仁眷屬，年初甫遭喪女之痛，又罹患腸癌。此行分別致贈雞精、營養食品及慰問金，以表關懷之意。（向陽）

桌球賽戰況激烈 油銷人勇奪佳績

【台北訊】為慶祝公司成立60週年，本公司育樂會於6月29～30日假台灣大學體育館舉辦桌球錦標賽，由曹明、林正雄副總經理分別主持開、閉幕典禮，計有總公司、油品行銷事業部、煉研所、興工處、天然氣事業部、高雄廠、大林廠、桃園廠、液化石油氣事業部、石化事業部等單位組隊參加。經過2天鏖戰，油品行銷事業部成績亮麗，分別榮獲中長組冠軍／吳乾壹、季軍／林遜民；青壯組冠軍／陳士群、亞軍／施本善、季軍／簡春生及女子組冠軍／林美杏、亞軍／魏彩勺。（朱信義）



桃竹苗地區

打造無菸職場環境

菸害防制專案啟動

【桃園訊】為配合行政院衛生署建立無菸職場政策，桃園廠工安組「菸害防制專案」健康教育講座於6月21日假行政大樓禮堂舉行，由診療所陳泰龍主任主講，計有同仁及廠商80餘人參加。陳主任除宣導菸、檳榔對人體之危害及防治之道外，並表示計劃聘請長庚醫院耳鼻喉科主治醫師為癮君子、紅唇族健康把脈，並提出戒除建議，當下引發熱烈迴響，現場約20人報名參加，共同為打造無菸職場環境而努力。（蘇玄美）



甘石油專班沙崙行

油人解惑深化學習

【桃園訊】在煉製事業部營運處莊廷儂管理師陪同下，甘比亞石油專班5名暑期實習學員於7

月7日前往桃園廠儲運組海上作業課實習，由劉守誠課長接待並簡報；一行除聽取沙崙外海作業簡介，以及本公司外海卸油與油輪靠泊之作業流程、設備操作及相關管理作業說明外，並前往竹圍漁港中油專用碼頭參觀碼頭區修護作業及工作船隊。學員個個興趣盎然，頻頻發問，沙崙同仁亦樂於解惑，互動十分熱絡，更加深實習效果。

（蘇玄美）

陳總經理宣導工安

重視生命從心出發

【桃園訊】在安環處蔡永銘副處長及黃念國秘書陪同下，本公司陳總經理於6月28日上午專程前往桃園廠中正樓第一會議室宣導工安，王中平廠長率副廠長、主任工程師及工會第六分會黃金來常務理事以及各部門經理、工安組課長等20餘人與會。陳總經理重申工安不是口號，「工安、操守、績效三者是主管共同的平台」，尤以工安位居第一，為各級主管無可迴避之責任。他並強調人命無價，應以重視生命、積功德之心出發，視同仁及承攬商如家人；落實推動工安，嚴



格加強檢查，有潛在危險或不符規定情形立即糾正，有立即危險之虞者則應要求停工。王廠長對陳總經理語重心長的指示立即做出回應，期望各主管廣為宣導，務使基層人員體認安全之重要性及公司之用心，身體力行，共同為工安把關。

（蘇玄美）

社區鄉親桃廠行

登山歡唱情誼濃

【桃園訊】桃園廠近鄰南上村辦公處社區健行活動於7月1日假廠區環山道路舉行，王中平廠長、林文宏副廠長與行政組、工關人員親自迎賓，表達歡迎之意。當日天氣炎熱，卻擋不住鄉親熱情，在陳鼎景村長領隊下，200餘位民眾扶老攜幼漫步在青山綠樹間，咸認廠區環境清幽，不亞於一般風景名勝。下山後，一行人聚集於行政大樓前廣場，伴隨卡拉OK引吭高歌，桃園廠同仁也歡喜加入，情感交流，為睦鄰聯誼再添新章！（蘇玄美）

民防團隊開訓

增進支援能力

【桃園訊】為因應國家全民防衛動員準備機制，桃園廠行政組「95年度民防團隊訓練」於6月29日假中正樓禮堂舉行，邀請台北市警察局民防總隊消防教官、中華民國生命保護協會劉少謙主任教官主講「災害防救工作認識與逃生要領」，中華民國安全防護委員會王力委員講授「災害搶救及簡易搜索」、「緊急救護常識」，計有安環、行政、維修與診療所醫護人員60人參

訓。會中，學員除瞭解防護團編組相關規定與作業程序，增進民防知識、提升服勤支援外，最後並接受心肺復甦術等操作訓練，精進支援技能。

（蘇玄美）

公文實地查考

桃廠深獲好評

【桃園訊】總公司「94年度文書處理及檔案管理作業實地查證」在行政處彭賢良處長帶領下，一行人於6月29日前往桃園廠訪查，由王中平廠長熱誠接待；首先於第一會議室聽取蘇玄美秘書簡報年度業務處理概況，隨即移師秘書室、檔案室現場查考。在最後意見交流時，彭處長總評表示，桃園廠高層主管重視文書處理檔案管理業務，文書課積極主動以內部顧客服務為導向、檔案保管存放整齊有序，並在有限人力下統包檔案管理作業，認真盡責依檔案管理法相關規定辦理，深值嘉許。（蘇玄美）



5 S競賽激烈

優勝名單出爐

【桃園訊】為打造整潔安全環境，增進工作效率，在推動小組執行秘書榮友曦專案召集下，桃園廠95年第1次5S競賽由委員8人分組至各工場及辦公室等近40個單位實地查核。由於事前強力宣導，各組同仁無不卯勁清理門戶、準備報表資料，競爭激烈；優勝成績於7月20日出爐，煉製部門由烷化工場拔得頭籌，維修支援類組由供水工場掄元，行政部門則由秘書室奪冠。王中平廠長並特別要求最後一名各組類主管列席廠務會議提出檢討報告，以落實追蹤改善。（蘇玄美）

兒童夏令營開鑼

歡樂聲中消暑氣

【桃園訊】炎炎夏日，暑氣逼人，桃園廠行政組「兒童夏令營」於7月3～28日分2梯次舉行，為期2週，以國小3年級至6年級同仁子弟為對象，總計80位小朋友參加。課程設計動靜兼具，上午在水質清淨的游泳池學習泳術、徜徉碧波；午休過後則前往訓練教室進行課業輔導，在



桃園市快樂國小吳麗惠老師指導下，進行團康活動、才藝訓練、美勞研習與影片欣賞。在歡樂無比、嬉笑玩鬧聲中結交新朋友，油人子弟共度多采多姿的假期。（蘇玄美）

工安認知抽測績優

滿分得主獎落桃廠

【桃園訊】為提升同仁對工安的認知能力，總公司至各單位執行工安查核時，同時辦理工安認知抽測，受測達滿分者，由查核委員頒發200元獎金以資獎勵。實施以來，桃園廠繼去年煉二組西區硫磺工場馮世文君創滿分首例後，7月18日煉三組真空製氣油工場林信官亦獲獎勵。煉製事業部迄今滿分得主均落在桃園廠，足證王中平廠長為達「貫徹工安認知、深植同仁內心」之目的，特別指示工安組編印「工安認知題庫」分發同仁人手一冊，著有功效，其用心讓同仁感受深刻。（鍾國寶）



法制委員業務考察

意見交流達成共識

【桃竹苗訊】為了解本公司供油業務概況，立法院法制委員會呂學樟、邱鏡淳委員等一行於7月26日下午赴新竹供油中心視察，國營會鄭英圖副組長、新竹市都發局蔡芬津秘書等亦參與；由本公司張鴻江副總經理接待，桃竹苗營業處張其明處長及新竹供油中心陳清裕經理分別就業務營運概況、油庫輪儲業務概況提出簡報，會議在意見交流、討論溝通中達成共識，圓滿結束。

（陳新譜）



桃源仙谷一日遊

怡情養性兼紓壓

【苗栗訊】為提倡同仁親近大自然，釋放身心壓力、補充能量，探採事業部勞工教育活動「桃源仙谷之旅」於6月29日及7月6日分二梯次舉行，計有81人參加。桃源仙谷位於桃園縣復興鄉，占地200公頃，遍植花草樹木，林相豐富，依四季時令呈現不同風情；園內生態豐富，環境優美，導覽員結合花草遊戲、生態解說等精心設

計之活動，加深同仁對植物之認識。偷得浮生一日閒，悠閒徜徉溪畔林間，與好友談天說地，暫拋工作壓力，經過大自然的洗滌，頓感神清氣爽。（黃月雲）

經營目標年中檢討

工安至上再創佳績

【苗栗訊】探採事業部「95年度經營目標年中檢討會」於7月19日上午假探勘大樓2樓會議室舉行，由呂明達執行長主持，總公司王文生、鄭安雄二位董事，林又新、蘇福欽顧問，郭財發督導、鄭永豐專員、黃仕光秘書、馮子梁執行秘書，探研所林國安所長，吳健一、紀文榮二位副所長以及五分會曹道全、四分會吳光興常務理事均應邀列席指導，事業部各單位正副主管與會。在呂執行長致詞強調工安第一，務期落實工安規定，並加強交通安全宣導後；各單位進行業務檢討報告，包括95年度上半年業務執行績效及檢討、下半年目標與工作計畫、達成目標之策略與行動方案、經營管理改善與創新、遭遇困難與解決方案。最後進行綜合討論，與會來賓針對事業



部現階段業務重點，包括官田礦區開發生產、海域F構造開發、國外探勘業務拓展及未來探勘方向及具體作法分別提出意見。（黃月雲）

關心探採業務發展

潘董赴苗實地視察

【苗栗訊】為關心探採業務發展，重申現場工安第一理念，在董秘室宋哲雄主任陪同下，潘董事長於7月26日上午專程赴探採事業部，與各處室正副主管及探研所主管宣導講話。會後，潘董事長由呂明達執行長、林國安所長陪同，前往出磺坑144號探井視察，由黃德遊隊長簡報鑽探目的及工程計畫，潘董事長並親自上井架了解實際操作情形，特別叮嚀注意工安；隨後於出磺坑127號修井現場了解工安現況及工作進度。（黃月雲）



全面落實工安

擬定具體做法

【苗栗訊】探採事業部呂明達執行長於6月20

日召開之總公司晨間業務會報中，就「對同仁及承攬商工安加強做法」進行專題報告，強調對探採事業部落實工安之重點指示，包括工安關鍵在於主管用心，除加強落實外，並建立工安紀律；探採事業部工程服務處施工中工安事故較多，應特別加強工安要求；針對公司工安查核報告，執行長親自核閱，並落實改善及提醒；以考試激勵或品管圈檢討方式作為加強工安之方法；不斷叮嚀，務期同仁養成安全之良好習慣及保護自身安全之觀念。隨後，呂執行長利用6月28日第14次部務會議之便，向各處室主管宣達要領，並要求落實執行，同時擬定具體做法，由各單位依排程至部務會議中簡報。（黃月雲）

勞工安衛委員會

重申工安重要性

【苗栗訊】探研所「勞工安全衛生委員會95年第2次會議」於6月30日下午假公弢樓3樓會議室舉行，由林國安所長主持，計有二位副所長、各組組長及勞工安全衛生委員等15人參加。會中，林所長指示：工安應加強實驗室藥品登錄、管理、上鎖、氣體鋼瓶之安全使用，確實遵守SOP及上下班交通安全；並轉告總公司來函，發生重大事故或未依SOP作業即應處分並落實三級連坐令，各組組長應特別加強督導；同時裁示非營業駕駛人員禁止駕駛中型卡車，以維護安全。接著由陳大麟組長簡報工安、環保、消防作業等業務及上次決議事項執行情形，會議於下午進行討論及決議事項後，圓滿結束。（張鴻琴）

探採技術策略佈局

專業團隊共商對策

【苗栗訊】探研所「研議本公司現階段探採技術之目標、分工、瓶頸發展需求」會議，於7月10日下午假公發樓4樓會議室舉行，由探採事業部卓聖鎬副執行長及探研所吳健一、紀文榮二位副所長共同主持，林國安所長及企研處高成際副處長列席指導，計有25人參加。此次會議係依據5月23日本公司執行委員會對於「本公司研發經費使用、管理與預期效益比較」孔祥雲副總經理簡報之裁決事項第5項：「現有技術缺乏部份應予列出，並與現場單位討論有關目標、分工瓶頸及發展需求，以訂定策略，引進國外技術或自行研究」，進行討論，研擬所提出之欠缺技術項目是否適當及其目標、分工、瓶頸及發展需求。討論定案後之技術需求將分別列入96及97年度研究計畫，由二單位共同執行。（張鴻琴）

三維地化軟體應用

專業技師應邀講授

【苗栗訊】為提升同仁對「Temis 3D三維地化模擬軟體」之操作與應用，探研所於7月17~19日假公發樓4樓電腦訓練教室舉辦訓練課程，邀請法國原廠技師Mr.Eric Barres主講，計有地質、地物、地化、油層等相關領域探勘同仁12人參加。課程涵蓋Temis 3D軟體操作與應用，包括建構三維地層、岩性模型資料檔；逆推古地質模型及輸入古溫度及成熟度等測定資料；模擬成熟度及油氣生排移聚；研判模擬結果之油氣量等，參訓同仁咸感獲益良多。（張鴻琴）

台中地區

大部環評追蹤考核

移師台電大潭電廠

【台中訊】在國營會安環室許文川科長帶領下，經濟部95年度環評現地追蹤考核委員一行3人於6月28日上午假台電大潭電廠北部施工處進行考核，由本公司安環處胡經武副處長、液工處余宏嘉副處長共同接待。此次考核係針對台中至大潭路管段新建工程，為年度大部對L9301計畫查核之第二站，特移師台電大潭電廠；一行聽取液工處、興工處等單位簡報後，搭車至大潭隔離站及計量站實地考核進度及各項安環措施，除當場指示應改善事項外，下午並進行環評書面資料審查。整體而言，委員對查核結果表示滿意。

（林榮泉）



推廣風險管理

理論實務兼具

【台中訊】為推廣風險管理、建構完善的安全



體制，中華民國風險管理學會「工程風險管理研討會」於7月7日假液工處台中港工區訓練教室舉行，計有本公司液工處、興工處、天然氣事業部及中鼎工程、台鐵、長榮、台灣產物保險等民間公司代表50餘人參加。首先由本公司朱少華副總經理談「營造業建立安全文化策略」，接著由安環處蔡永銘副處長介紹「中油施工架三合一制度」、液工處何新戴處長談「永安二期儲槽開槽檢修安全管理實務」，內容豐富實用。下午一行並赴現場觀摩施工架搭設實務，理論與實務兼具，咸感獲益良多。（林榮泉）

海管工程順利決標

開工會議隨即展開

【台中訊】攸關本公司L9301計畫能否提前供氣之關鍵工程：台中一通霄一大潭海底管線工程，於6月8日順利決標後，「Kick off meeting」（開工會議）於6月22～23日假液工處台中港工區簡報室舉行，由何新戴處長主持，本公司總工程師室黃錦福副總工程師、天然氣事業部劉晟熙副執行長及得標之Saipem公司專案負責人



Jonathan Parkes暨其團隊等50餘人出席。象徵工程啟動之開工會議包括：工程施工說明會及工程安全協議組織會議2部分；其後將持續推動工程月會及雙週會以解決工程介面，並辦理海床調查工作及細部設計，確保明年施工季在「安全第一、品質至上」的原則下積極趕工、順利完成。

（林榮泉）

檢討過去策勵未來

業務會議凝聚共識

【台中訊】為檢討過去、策勵未來，液工處「95年度上半年業務檢討會」於7月10日下午假台中港工區簡報室舉行，由何新戴處長主持，各部門主管、專案等16人出席。何處長首先慰勉去年初進駐台中港的先鋒部隊，在一片黃沙滾滾中奠下根基，著實不易；並期勉大家目前應針對互有相連性、關鍵性的工作，督導承攬商趕工，期能在9月份超越內控進度。接著由各主管進行業務報告並檢討，大家腦力激盪，凝聚共識，攜手合作，互許一個亮麗未來。（林榮泉）

嘉南地區

安衛消防教育訓練 實際操演掌握要領

【嘉義訊】煉製研究所「95年上半年度員工安全衛生教育暨消防訓練」於6月12~13日假中山樓6樓及產品大樓階梯教室暨生技工場2樓緩降機場地舉行；邀請嘉義市消防局林老業秘書蒞臨指導，並由工安品保組郭春廷組長與相關業務同仁主講，計有80人參加。課程包括危險物及有害物通識規則、自動檢查計畫表填寫、5S之管理、工安衛生器材及防護具使用介紹、防衛駕駛之宣導及實驗室安全守則之講解，以及緩降機、滅火器、水帶等實際操作演練及居家防火逃生之要領，理論與實務兼具，同仁咸感收穫良多。

（林燦卿）



防範職災於未然 快樂出門平安歸

【嘉義訊】煉製研究所「承攬安全自主管理與責任」於7月20日假中山樓103會議室舉行，邀請南區勞動檢查所周登春所長主講，由李政誠副所長主持，計有工安管理人員及承包商50餘人參加。會中，李副所長除感謝承攬商協助完成各項工程外，並期許所有作業人員平平安安。周所長則以沙鹿鑄鐵工人CO中毒事件、新莊線捷運工地操作山貓墜落事故、南港捷運台電地下化工工程吊桶翻覆等數個職災案例開場，提出勞保職業傷病統計資料，93年支付金額達57.6億元，其中死亡人數多達809人，平均每日有2.2人因職災死亡，可見職災之嚴重性；表示防範職災應由「消除不安全環境」及「不安全行為」著手，而此二項均須仰賴安全衛生自主管理；周所長同時強調，所有傷害事件均可預防，所謂「事出必有因，有因自能防」，期盼大家做好安全自主管理，快快樂樂出門，平平安安回家！（郭春廷）

安環為前提 績效續提升

【嘉義訊】溶劑化學品事業部「年中績效檢討會」於6月29日舉行，計有各組、場、課長及產品經理參加。會中，劉潤渝執行長表示，在同仁共同努力及克服困難下，95上半年業績達到目標，值得嘉許；期勉同仁下半年仍能秉持策略方針，努力達成年度目標。此外，在公司安環第一要求下，應百分百落實，不能打折也不能自滿，在此前提下追求績效目標；他並強調目前事業部人力老化，亟需培養新人接續工作，發揮團隊力量，提升營運績效。除進行業務檢討及目標發表外，會中並開放討論，期凝聚共識為年度目標持

續打拼。(曾錦滄)

員工自衛消防訓練

提升緊急應變能力

【嘉義訊】為發揮整體消防救災力量，迅速有效化解危機，溶劑化學品事業部「95年上半年度員工自衛消防滅火應變訓練」於6月27日上午假工安教室及儲運課汽車灌裝場舉行，由安環組何嘉洋經理主持，邀請大林廠消防隊何銘聰隊長主講，計有人事處訓練所、潤滑油事業部及本事業部相關人員30餘人參加。會中，何隊長講述汽車灌裝場相關消防安全設備、火災分類之認識及滅火藥劑使用時機與類別，以加強同仁對火災逃生時之應變能力，協助支援、救災工作，並藉由現場實際滅火演練加深印象。由於訓練理論與實務並進，參加同仁咸感受益良多。(彭淑賢)



緊急防災應變演練

確保同仁生命安全

【嘉義訊】為讓同仁熟悉逃生路線，臨危不亂，確保生命安全，溶劑化學品事業部聯合緊急應變演練於6月28日下午假生產大樓舉行，由行政組陳謙中經理督陣指揮，劉潤渝執行長、郭智雄副執行長帶領生產大樓同仁(含消防隊員、救護人員、保全)約50人參加。演練假設生產大樓發生意外事故(茶水間冒出濃煙引起火災)，大樓人員緊急疏散，接著CPR急救、雲梯車就位展開搶救，同仁認真參與，過程緊張逼真。檢討會隨後假生產大樓401會議室進行，劉執行長除指示頂樓逃生門除定期檢查維修外務必隨時關好，深信透過演練，定能提升同仁危機意識，有助降低職場災害，確保工安百分百。(彭淑賢)



萬安演習登場

緊急應變防災

【高雄訊】南部地區高高屏三縣市95年全民安衛「萬安29號演習」於6月20日下午舉行；為配



合高雄市政府，高雄廠在北區儲運課裝車台實施「緊急應變與毒性化學物質災變防救演習」，假想遭受中共人員滲透，破壞槽車致化學氣體外洩，軍警及民防團在爆破聲中一致救災過程，人員動作嫻熟，場面逼真，堪稱一次成功的緊急應變防災演習。(陳明德)

加強資安認知 定期講習宣導

【高雄訊】為配合資安認證，依行政院資安小組擬定每年定期對同仁宣導資通安全重要性之計畫，煉製事業部「資通安全講習」自6月2~30日假高雄廠115講堂舉行，計20梯次，每班約120人。會中，由資訊室劉登進主任簡介資訊安全管理制度；並由陳慶豐、李展超、陳再慶三位電腦工程師分別講授ISO 27001資訊安全控制領域、安全政策、資產管理分類、實體與環境安全、資安等級區分、安全管理系統認證等課程，最後並以十大資訊安全習慣與同仁共勉。(陳明德)

防治肺癆醫學講座 關心患者有助康復

【高雄訊】煉製事業部多角化事業處國光醫療群6月份醫學講座於6月28日下午假國光聯合診所一樓大廳舉行，由黃玉龍所長主講「肺結核病(肺癆)防治」。黃所長指出，根據行政院衛生署統計，肺結核病防治已成為台灣地區國民保健與公共衛生的重要課題，一般而言，居家治療及住院治療效果相當，病人可正常工作，但必須按時複檢，不可亂服藥；家人的關心與協助以及社會

的接納有助患者早日康復。(陳明德)

緊急應變勤演練 確保工安零災害

【高雄訊】為提升作業人員在工安緊急狀況下之應變能力，潤滑油事業部「油罐車泵油致油槽溢位工安演練」於6月23日假生安組舉行，由生產管制部分陳英英主管指揮，邀請油罐車承包商及勞務發包人員共同參與，相關醫療救護及保全同仁亦加入演習行列，計有30餘人參與，閻澄執行長則專程前往指示相關工安注意事項。演練假想狀況為油罐車卸油時因油尺及人為因素導致溢油，立即出動消防隊污泥車吸取地面漏油，以防油污流至廠外造成污染。相信透過演練，所有工作伙伴均能提高警覺，確保工安零災害。(楊馥菱)



日誌

(95年7月份)

3日

大林廠煉製三組油氣純化工場於本日完成大修。

7日

自本日22時起，本公司調漲油品牌價：98、95、92無鉛汽油與超級柴油每公升各漲1元；甲種漁船油每公秉漲1,000元，乙種漁船油每公秉漲758元；含硫量1%、0.5%鍋爐用油以及含硫量1%、0.5%低硫燃料油每公秉各漲2,000元。

大林廠煉製二組重油裂解工場本日因煙道氣管線壓力控制閥PDV1001A入口法蘭大漏，煙道氣停止進料檢修。

12日

委內瑞拉西帕里亞礦區之Corocoro油田第1口開發井，油氣測試成功，並提請委國能源及石油部核准該油層蘊藏量為證實蘊藏量。

14日

高雄廠東區煉製組第三、四真空蒸餾裝置因進料不足，自本日起開始摻煉自大林廠送回之重油。

18日

探採事業部出磺坑144號井工程隊開鑽，計劃井深2,800公尺。

20日

高雄廠東區煉製組第八蒸餾工場T-24油槽檢修完成。

23日

大林廠煉製三組第六媒組工場於本日完成大修。

31日

截至本日為止，本公司自營汽車加油站647站、營業主體為本公司之合作站19站、流動站1站、聽裝油料供應站3站，合計670站。漁船加油站35站。 



媒

劉邦振 / 高雄處



——風荷舉

冉光齊 / 退休同仁



中油精神

愛惜能源 · 珍惜使用

為下一代創造**可持續**發展的明天



中油為大家加油，請大家為台灣加油



中國石油