

石油通訊

CPC Monthly

請跟我來

「油人午餐地圖」徵文佳作展

● 光復南路

● 忠孝東路

● 東廚

● 松隆海鮮餐廳

● 阿國古早麵

● 新光A11

● 新光A8

● 中油大樓

永吉路三十巷

中華民國九十三年四月號

632



登峰造極 世紀精煉

國光牌 9000MB 車用機油 5W/40 榮獲 Benz MB 229.3、BMW 長效機油、API SL 等認證，並適用 Porsche、Volkswagen、Volvo、Chrysler 等名車。油膜強韌安定，具極優異之抗氧化性及延長換油效果，可有效延長換油前里程。對於加裝觸媒轉化器之現代車種，能降低廢排廢損，有效清潔引擎積污，延長引擎壽命。

9000MB 車用機油 5W/40

優·質·登·場



金玉集 —— 荀子：「贈人以言，勝於金玉。」

本公司於第二高速公路沿線服務區附設加油站，為南來北往的顧客提供服務，讓中油火炬商標在高速公路之服務永不缺席。

-本公司張鴻江副總經理兼行銷事業部執行長・清水服務區加油站開幕典禮

今年初，第二高速公路全線通車，為服務南來北往之顧客，本公司於二月標得清水服務區加油站經營權，在沿線七個休息服務區當中，本公司已在關西、清水及東山服務區附設加油站；另在中山高速公路沿線，本公司仍保有中壢服務區站、豐原交流道站及仁德服務區站，同時亦積極在沿線平面道路佈點，讓中油火炬商標在高速公路之服務永不缺席。

清水服務區居高臨下，遠眺海洋，清水鎮及大甲出海口盡收眼底，服務區內商品多以「海洋」為訴求主題，並興建中部地區最大鯊魚水族箱，近半年來儼然成為中部旅遊觀光景點之一，每逢假日除途經服務區休息之旅客外，專程前往觀光、欣賞夜景的遊客更是絡繹不絕；位居二高中間路段之清水服務區，佔有南北衢道之要衝地位，隨著車流量增加，清水服務區站發油量成長可期，後市看好。
(本刊)

體認安環工作「敬天愛人、珍惜生命」的理念，從內心做起、從小處做起，凡是小心、謹慎，安環績效自然會更好。

-煉製事業部黃清吉執行長・煉製事業部新任執行長佈達典禮

煉製事業部及桃園、高雄、大林廠相繼通過OHSAS-18001認證，顯示我們在工安環保方面的努力有成，受到肯定，如何持續進步、改善則成為今後大家共同面對的重要課題；除了設備、制度完整性外，更重要的是同仁的觀念與態度，換言之，必須體認安環工作「敬天愛人、珍惜生命」的理念，從內心做起、從小處做起，凡是小心、謹慎，安環績效自然會更好。

降低成本與增加收入為公司發展之利器，降低成本應朝節省能源、物料，減少非計劃性停爐，管控大修工期與品質，降低維修及事務性費用等方向努力；至於增加營收，則至少要達成提升高效益工場產能利用率、爭取原油代煉與拓展外銷三大目標。

在勞資關係方面，內部如有爭議，應多協商、多溝通，對外則應有相同目標，團結合作凝聚團隊戰力；三廠同仁有如兄弟登山各自努力，在競爭中保有合作，一切以公司最大利益為目標，同時秉持謙卑誠懇的態度與民眾溝通，以期「精誠所至、金石為開」，共同做好敦親睦鄰、工安環保，開創國家、社會、民眾、企業均贏之新局。
(本刊)



目錄

專題報導

請跟我來

「油人午餐地圖」徵文佳作展

待客的午餐好去處

不知名的小吃店

滿載一舟，漁色可餐

三十巷內有美食

空軍市場涼麵

隱身僻巷的「鄉村音樂餐廳」

彌月油飯

風味十足的家常菜——橘屋

雙合盛小館

價格超人氣，健康新食意

平價又美味的小吃店

借問烤鴨何處有，「宋廚菜館」在眼前

公園飽餅粥

山西刀削麵

火線話題

無關貪瀆，依法核發

對媒體不實報導「本公司浮報鉅額加班費」之澄清

公道自在人心——概述台電大潭標案始末

專業報導

瞻之在前，忽焉在後

透視二〇〇三年中東航線大型原油油輪市場波動

改善能耗，降低成本

油人甲

邑如

珊瑚礁

妙妙

飛天馬

陳碧真

許璧玲

楓林小語

易湘穎

洋格兒

林創宜

簡基昇

I C 圓

工關處

天然氣事業部

租船小組

陳孟宏

封面故事：

油人午餐何處去？

環中油大樓方圓數里內美食處處，引人垂涎；老饕呷好道相報，各色餐飲盡在網羅之列，屬於油人的午餐新區塊、美食新天地儼然成形。



中華民國九十三年

月號

4

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：余信雄

陳明輝
沈繼超

林勝比
徐洲種

楊健一
劉唯德

許峰彰
黃正雄

王定國
余宏嘉

總編輯：林正雄
副總編輯：王素珠

企劃編輯：廖滄龍
執行編輯：黃萱

文字編輯：馮菊秀
張福融

美術編輯：黃元生
封面：黃元生

發行：程慧珠
發行所：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.opc.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九

十五號之八
中華民國四十年七月創刊

中華民國七十七年七月改版
中華民國九十三年四月十日出版

印製工本費：每本約三十元
中華郵政臺字第三七〇號執照登

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

50 從桃園廠第一蒸餾工場進料加熱爐對流區再生計畫談起
天然氣多元用途及運輸方法
陳養愚

38 35 加油站防漏及監測設施總體檢
本公司安環證照學分制度之推動
黃冠良
曾玲玲

56 系列報導
加油站采風（十六）
張福醅

立足中山高，發油創新高——中壢服務區加油站
蕭從文

54 生活隨筆——How to Sell Your Idea And Call for Action
回首稽核路，幾番風雨幾番晴
亦白

63 60 心情故事——週末午後
卜算子
黃金財

新聞廣場
金玉集

徵才啟事
人事動態
新聞集錦

油情點、線、面
世界石油掃描
油價瞭望台

瞄準大陸
MTBE產能與發展
大陸業務組

風險管理組
林淑娟

石訊快報
各地鱗爪
日誌

84 68 53 49 47 45 43 32 31 27 1



64

小城故事多，充滿生命力。位處九二一大地震央所在的集集小鎮，歷經震災，傾頽破敗，卻能浴火重生，再現風華，以懷舊元素與大家搏感情。且隨著作者尋幽訪勝的步履，紙上走訪淳樸小鎮，在思古情牽中，見證台灣最原始的生命力。



56

頂著「中油直營站之最」的桂冠，中山高中壢服務區站服務品質超優，環境綠化有若一座公園；在葉站長帶領下，不畏強敵環伺，發油量屢創新高，堪稱中山高的一朵奇葩。在暮春三月、霪雨霏霏的天氣裡，讓我們一起分享作者的採訪心得。

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、生動寫實的圖片；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，磁片逕寄總公司工業關係處圖書出版組或直接
e-mail:09237@cpc.com.tw



統一編號

2004000006

請 跟 我 來

忠孝東路
新光A8

松隆海鮮餐廳
東廚 阿國古早麵 三十巷
永吉路
中油大樓

借問午餐何處尋？油人呷好道相報。

總公司暨北部各單位進駐信義區辦公即將屆滿三年，石訊特別推出「美食報報——油人午餐地圖」徵文活動，

眾家老饕熱烈迴響，蒐羅方圓數里的午餐好去處，熱情推薦美味可口、「俗擱大碗」的餐點新選擇；

或隱身巷弄、風味道地的冷熱小吃、南北麵食，

或「燈光美、氣氛佳」的特色餐飲，

或以咖啡取勝的庭園式簡餐，

或標榜有益健康的養生元氣餐，

乃至老闆獨家配方的私房料理，

令人食指大動，悠然神往；

更貼心估計往返腳程，熱心引導前往路線

為大家指點好菜，告知好康，看緊荷包。

從中，可看出油人轉戰信義區，另闢「食」力範圍，

已然為午餐地盤劃出新區塊，豐富而多元。

感於眾家老饕的盛情，

何妨暫拋繁忙，轉換心情，

邀三五同事，按圖索驥，一探究竟，分享好滋味？

偷得浮生午後閒，尋訪心靈的角落，

請跟我來……

光復南路

新光A1

「油人午餐地圖」徵文佳作展

● 待客的午餐好去處

油人甲

在信義區的大樓上班，如遇貴客來訪，您是否希望腦海中馬上浮現一家餐廳的影子——既不失氣派，又能享受美食，同時荷包不會失血過多？

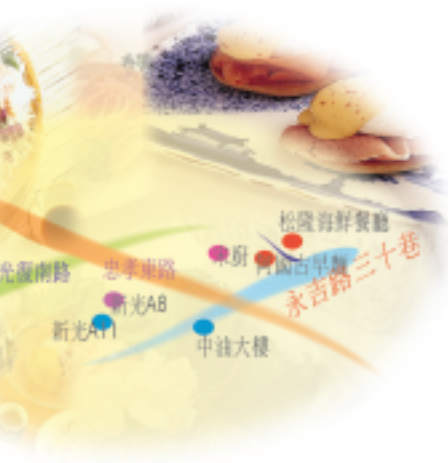
在這裡，我要為大家推薦一家不錯的餐廳，位於松壽路十二號、距離公司不遠的紐約紐約六樓「SKYLARK 加州風洋食館」。SKYLARK環境寬敞、格調高雅、餐點美味，特別的是選擇多元，難得的是價錢合理；中午時段前往消費，可視個人喜愛選擇各式套餐組合，包括開胃菜+湯+麵包+生菜+甜點+飲料，價格在二、三百元之間，其中開胃菜有水果沙拉、西芹章魚冷盤、凱撒沙拉、越式辣醬牛肉片、碳烤魚片燒等；湯則有馬鈴薯蟹肉濃湯、蘑菇湯、蛤肉巧達湯、健康蔬菜湯多種選擇；主菜可由拿破里雞排、西班牙海鮮烤飯、白酒鮮蛤義大利麵、烏賊墨義大利麵、牛排焗飯中，任選其一。餐後更有九種甜點

任君挑選，或許您可以試試蜂蜜水果烤布丁或巧克力慕斯蛋糕，再搭配選擇五種咖啡、十二種茶、三種果汁之一種；值得一提的是，餐後洽公或閒聊，儘管優雅地喝著飲品，因為熱飲可以回沖，不必擔心一口飲盡又得再點一份。

如果您胃納較小，想享用單點餐飲，也可以只點選主菜：牛肝章雞肉烤飯、拿破里蝦仁義大利麵、牛排焗飯、白酒鮮蛤義大利麵等，任選其一，加上飲料，價格大約在二百七十元、二百元之間。SKYLARK 加州風洋食館還有一個特點，那就是麵包無限供應，各式純麥、黑麥烤麵包，香味撲鼻，健康又可口，如果您本身或招待的貴客是一位大胃王，甬擔心，請侍者多拿一些麵包來，他們也一樣樂於效勞。

最後，在結帳時，您可以考慮加入SKYLARK連鎖店的會員，只要二百元即可取得會員資格，到全省十九家分店消費均可享有九折優待；如果餐會人數較多，就更划得來了。您也可以申請他們的聯名信用卡，不但無費禮券相贈；相信聰明的您，自然有自己的盤算。

提醒您！在前往用餐前務必記得一定要事先訂位，SKYLARK有軟式沙發、硬式西餐桌椅兩種座位，前者舒適而悠閒，後者適於有效率地洽談公事，完全視個人





需求而定，定位時即可確認，讓客人備感適意，賓主皆歡。前往SKYLARK，建議由中油大樓沿著松仁路，輕鬆走過綠蔭步道到紐約紐約，來回大約十五分鐘，午休時間盡夠了！只要事先定位，儘管放鬆心情前往用餐吧！

* SKYLARK 加州風洋食館
Tel.: 8780-7563

● 不知名的小吃店

邑如

越過忠孝東路，進入永吉路卅巷，兩旁小吃店琳瑯滿目，排骨酥專賣、壽司、涼麵、牛肉麵、自助餐店，任君選擇，連花蓮扁食、馬來西亞肉骨茶、越南美食也來湊上一腳；鑽進巷道裡，又是另一方天地，往往讓人有意想不到的收穫，各具特色的餐廳——「如意」、「橘屋」、「竹緣」等，均是品嚐商業午餐的好去處，其中「松隆」餐廳更是物美價廉，大宴、小酌兩相宜，而「豆工房」咖啡專賣店則吸引了一批批聞香而來的同好，永吉路卅巷儼然成為信義計劃區內白領階級中午覓食、打牙祭的好所在。

對於一般上班族而言，「俗擱大碗」往往是用餐時優先的考量。卅巷內有一間沒有招牌，毗鄰「刻印、開鎖」店旁，類似攤販，採開放式、無

裏外之分、無門面可言的兩坪左右小吃店，每回用餐時間打從這兒經過，總見人潮擁擠，或自行調整桌椅、排放碗筷，或排隊等著點菜，叫麵或飯，如此簡陋的小吃店，生意竟然如此興隆，不得不令人驚訝，想必有其過人之處！

事實上，店內只有三、五張桌子，在此用餐的感覺猶如路邊攤，有著一股濃濃的鄉土味；唯有頭戴白色「廚師」帽的張老闆，一副「總舖師」的專業模樣，引人側目，吸引了像我這般挑剔的饕客。據說這間小店已營業卅餘年，老闆夫婦加上一位幫忙的歐巴桑，組成小吃店鐵三角，從早忙到晚。雖然店面簡陋，不過鄰馬路旁擺放的活動玻璃櫥窗內，整齊排列著花枝、粉肝、肝連等讓客人「黑白切」的熟食，看起來衛生可口，道地的台灣小吃如切仔麵（米粉）、滷肉飯、各式滷味小菜應有盡有，而特別值得推薦的招牌菜則有紅燒魚、蝦卷及燙青菜，老闆更是「快炒」高手，只要店內有的食材，經過其一雙巧手均能變出一道道香噴噴的菜餚。

來此用餐，最好三至四人，如此才可以吃到多樣菜色，叫碗海鮮湯麵、炒麵，再點些小菜，叫條魚，燙個青菜，平均每人數十元，即可吃得大呼過癮。天氣涼爽時，常會遇見本公司同仁三五成群在此小吃，閒話家常；寒流來襲時，勞工朋友喜歡在此對飲小酌，划拳吆喝，驅除寒意，

自得其樂；唯獨夏日炎炎時，來此用餐恐怕得邊吃邊揮汗囉！

「吃飯皇帝大」，儘管一般人認為午餐不用太講究，但是對於整天坐在辦公桌前的我而言，利用午餐時間，暫拋辦公空間，邀好友造訪不同的餐廳或小吃店，共進美食，不但聯絡情誼，亦可轉換心情，何樂而不為呢！唯一不如人意的是：在享受美食之餘，磅秤上的數字也與日俱增。唉！如何才能兩全其美呢？

●滿載一舟，漁色可餐

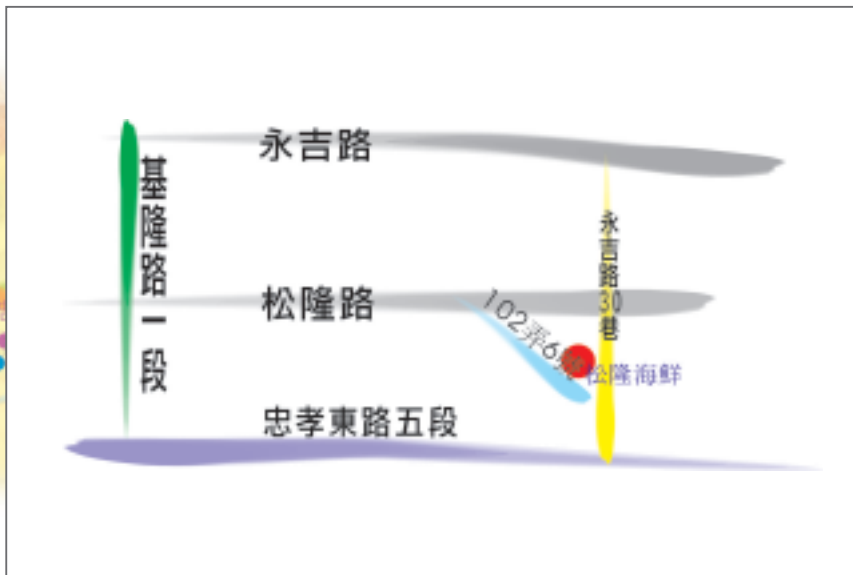
珊瑚礁

大約在三年前，總公司暨北部各單位搬遷中油大樓，投身信義區的都市叢林，除公務之外，每天少不了要問：午餐吃點什麼？雖然五樓的福利餐廳菜色大眾化、用餐又方便，然，時間一久，在不免膩口之餘，自然教人好奇地探尋附近的用餐好所在。

借問午餐何處去？永吉路卅巷內有好幾家不錯的館子，只要過忠孝東路，步行三分鐘即到達。在此，要向大眾推薦巷內一〇二弄六號的「松隆海鮮」，店面占地約廿餘坪，外觀並不起眼，屬於家庭式改裝而成的館子，內部牆面以竹子裝潢，蘇

東坡說：「無竹令人俗，無肉令人瘦」，此間令人不俗也不瘦，更流露鄉野風味，不失漁家料理本色，同仁稱之為「竹籬笆餐廳」，蠻貼切的。值得推薦的是，松隆海鮮老闆娘作風實在，善於料理，口味道地，偶而約三五好友在此小聚，同桌比鄰而坐，共同品嚐佳餚；席間，話匣子一開，多少心中事，均付笑談中，此情此景，令人不禁想像詩聖李白「人生得意須盡歡，莫使金樽空對月」之意境。

松隆海鮮講求料好實在，二千元起即能打理一桌酒菜，小酌大宴兩相宜。有趣的是，餐廳並無正式菜單，隨好客的老闆娘自由搭配，創意百出，她可以一邊與客人聊天，一邊掌廚，從容不迫，輕輕鬆鬆，一道道上菜，可謂松隆一奇。以六人份、三千元宴席為例，首先登場的是白斬雞，鬥雞肉鵝黃初透、香嫩可口，同仁連皮都敢吃，令人垂涎可見一斑；接著，端上一艘船，滿載一舟龍蝦肉、紅干魚之沙西米、哇塞米出場，輕嘗一口，鮮度十足，口感極佳，哇塞米雖噎鼻，仍令人含著眼淚一連稱讚好吃！另外，麻油螃蟹十分正典，蟹肉豐腴，膏黃正盛；清燙砂蝦更是鮮美，令人愛不釋手；墨魚肉厚實又有咬勁；還有小巧精緻的油炸三明治；小黃瓜去皮清



炒，輕脆可口；最後，熱騰騰的鮮魚酸白菜湯火鍋上桌，喝上幾碗也不嫌多，尚可免費加湯，一席吃下來，令人頻呼過癮！

長久以來，我們生活在「吃飯黃帝大」的文化中，打從嬰兒出生伊始，滿月生輝必吃一頓；每逢生日聚餐慶生更不可少；結婚宴客，大擺筵席，招待至親好友；甚至離開世間，也以吃一頓為結束。在吃的文化薰陶下，酷愛美食如我，總會隔一段時間邀三五好友前往每次都不會教我失望的松隆海鮮，盡享美食，快意人生；如為同好，不妨找個機會一探究竟，預祝您大飽口福。

*松隆海鮮餐廳Tel: 2761-6453

●三十巷內有美食

屈指一算，公司從實踐大樓搬到信義區新辦公大樓，倏忽已近三年。

妙妙

記得剛搬來的時候，對附近環境並不熟悉，因此，每天中午都乖乖地在五樓員工餐廳買個便當，帶回辦公室坐位上享用；直到驚覺長期光吃不動，有愈來愈胖的趨勢，衣服不是太緊就是根本穿不下，不知花了多少買衣服錢，再加上長期吃員工餐廳的飯菜，實在有些膩了，想換換口味，才與同事相約在公司方圓三、五百公尺處覓食，既可嘗鮮、飯後又可走路運動減肥，真是一舉兩得，只是，常有不知要到那裡吃？吃甚麼？的煩惱。

「借問美食何處有？阿珊遙

指三十巷」。有一天，好友阿珊知道我為了午餐何處去傷透了腦筋，特地好心「報呼我幸」：消防局對面卅巷內的一〇二弄口，有家「康是美」的那條巷弄裡，有一家名為「阿國古早麵」的小吃店，店內有許多好吃的料理，尤其是「招牌麵疙瘩」更是大大的好吃，香香〇〇，料多實在，一碗才賣四十元，聽得我口水都快流出來了，當天中午就約了阿珊前往。果然名不虛傳，青菜豆腐湯清淡爽口、豬腳滷味小菜都很入味，有飯有麵，十分多樣，任君選擇，老闆更貼心準備了醃酸菜、辣菜，提供重口味的客人免費取用，一餐吃下來最多七、八十元，真是經濟實惠。

有一天中午，在前往「阿國」小吃店的途中遇到工關處黃帥哥，他正發愁不知吃什麼才好？於是邀他一起嚐嚐「阿國」的招牌麵疙瘩，沒想到帥哥也愛上了「阿國」，邊吃邊誇讚麵疙瘩好吃，一連吃了三天呢！從此成了「阿國」小吃店的常客，可見「吃飯英雄」所見略同。

中午時分，附近穿著整齊大方的上班族湧入「阿國」店內，看來也都是常來的熟客，很快地，位子就都坐滿了，常常都是一位難求呢！大家邊吃午餐、邊看電視新聞，每位客人彷彿都吃得很開心的樣子。在此，奉勸想去「阿國古早麵」小吃店品嚐的同好們，記得要早點去，不然，可是要等上好一會兒才有空位呢！



●空軍市場涼麵

飛天馬

九年前進本公司加油站服務，因工作需輪班，午餐幾乎千篇一律，不是統一訂便當，就是請工讀同學買回來，選擇性不大，再加上加油站現場工讀同學每天中午十二點左右交班，用餐幾乎還是在工作中，草草了事，也因此，連續吃了幾年最省時方便的便當，也從不需為午餐吃什麼而花太多時間考慮。記得當時工讀同學代訂便當，還會輪流變換，免得同一家口味吃久了也就膩了，只是，長期下來，固定幾家菜色，並無太大變化，聰明的工讀同學也懂得開發新美食，好讓大家的胃口保持著新鮮感。

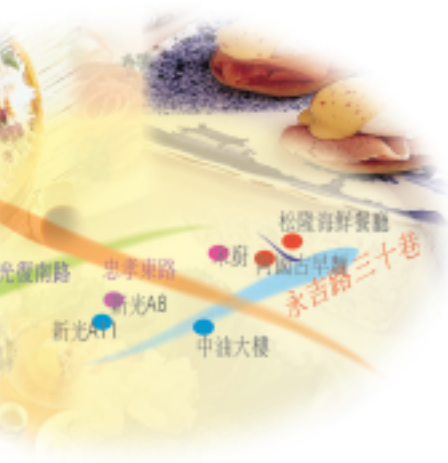
後來，有機會調入總公司，轉眼間已一年有餘。由於工作型態迥異於以往，朝九晚五，作息正常，午餐何處去成為每日切身大事；對多數人來說，午休時間正是讓自己好好利用、輕鬆一下的時段，在與好同事、好朋友相聚聊八卦的同時，當然少不了美食。記得剛開始，幾乎天天到五樓員工福利餐廳報到，久而久之，竟也有了無新意，再說福利餐廳的菜色花樣真的變化不大，有一次吃麵，老闆娘還給了特別大碗，心想真好，只是吃不到一半就覺得沒胃口了，真不知是我嘴巴挑，還是她煮得難吃？從不錯吃、到還好，再到勉強吃，最後，竟然是敬而遠之。自此以後，

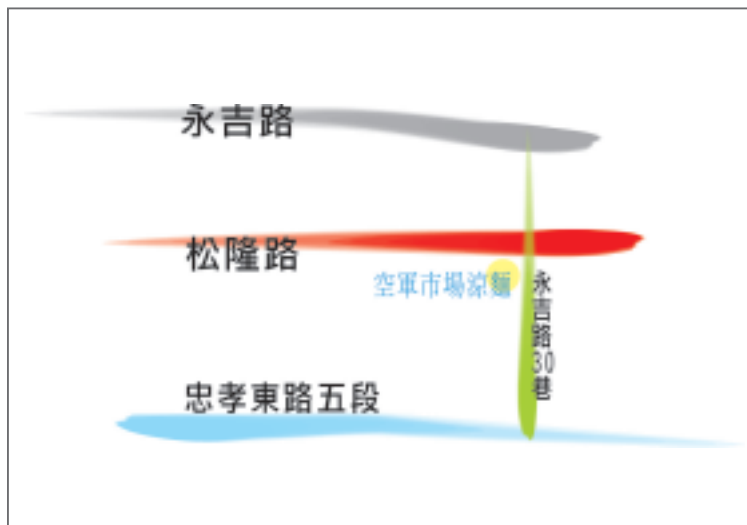
「空軍市場涼麵」價目表

品目	涼麵	沙茶乾拌麵	肉羹、魷魚羹、魚酥羹	味噌湯
價格	大碗45元 小碗35元	大碗45元 小碗35元	35元 加麵、米粉、板條 或冬粉40元	20元 加蛋花或貢丸 30元

除了下雨天懶得外出，勉強到福利餐廳之外，一般都會出去走走、順便物色新奇的餐廳用餐，組長更固定帶我們品嚐各式美食；當然，油人個個是老饕，眼尖嘴刁，一家家的比較，發現方圓之內多家不錯的小吃店，「呷好道相報」，口耳相傳的結果，也為我另闢美食新天地。

在這裡，我要介紹的是無意中發現、卻很好吃得很的涼麵和味噌湯，夏天即將到來，清涼爽口的涼麵可是不錯的選擇。記得同事小燕姐建議：「吃膩了五樓餐廳，到對面巷子走走，會有很多不錯的選擇喔！」隔日，我就帶著散步的心情，到永吉路卅巷覓食，只見兩旁店招琳瑯滿目，來來往往的上班族穿梭其間，可真熱鬧啊！心中暗忖：選擇多，吃點什麼好呢？就這樣邊走邊找，不知不覺已走到巷底（永吉路和松隆路口），瞥見一家店打著「空軍市場涼麵」的招牌，心裡盤算著：既來之，則安之，不妨品嚐看看吧！於是叫盤涼麵、一碗味噌湯，不一會兒，老闆就送了上來，小黃瓜絲、豆芽菜拌以特製醬汁，吃了一口，感覺還不錯，再喝一口湯，鮮嫩的豆腐配上柴魚熬的湯頭，真是美味，此時，發現客人越來越多，頻頻聽到「老闆，我要大的涼麵三份、味噌湯三碗；老闆，外帶兩





●隱身僻巷的「鄉村音樂餐廳」

陳碧真

「鄉村音樂餐廳」隱身於忠孝東路四段僻靜巷內，英式鄉村的設計風格，滿牆盈櫃的古董收藏，粗獷不造作的質感，充滿原始風情，擺飾別具情味，處處令人驚艷；在古樸原木的襯托下，不僅營造出年代久遠的時間感，悠揚的老歌、美麗的格子巾、陳年的威士忌，更傳遞出令人回憶及懷舊的空間感。

份，還有蛋花湯兩份。」看看招牌，哇！除了涼麵、味噌湯，還有沙茶乾拌麵、肉羹、魷魚羹麵或冬粉、味噌貢丸或蛋花湯……

不一會兒，享用完經濟實惠的午餐，老板娘仍忙得不可開交，臨走前，我好奇地問：為何店名叫「空軍市場涼麵」？原來之前他們在健康路空軍醫院附近賣了十多年，又在此開分店，印證了好吃的東西是不分地方的，只要好吃就有客人上門，受到歡迎。同事們，當您為午餐何處去苦惱時，不妨散個步，來此吃個爽口的涼麵配上一碗素素的味噌湯；保證吃了還想再來喔！

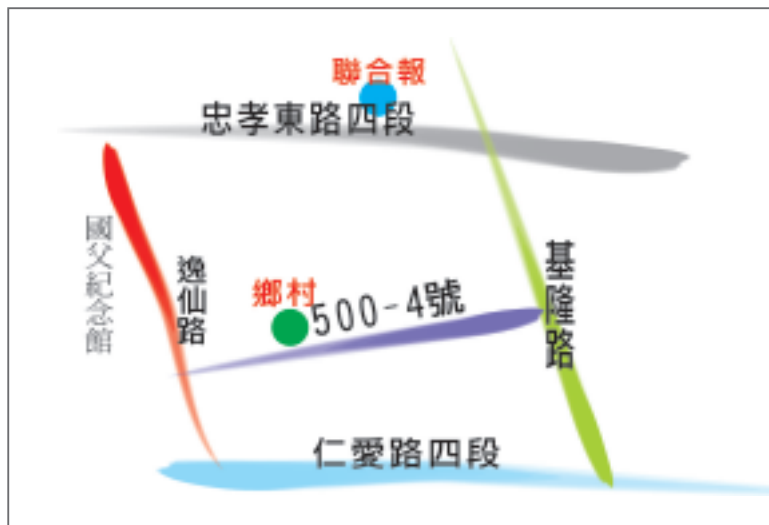
複合式的新主張

「鄉村音樂餐廳」午間推出的商業簡餐，菜單十分多樣化，提供卅餘種選擇，價格介於一百二十元至二百八十元之間，滿足上班族快速又多元的用餐需求。除了主菜，其他配菜依新鮮食材不時更換，適度考量顧客的餐飲習慣，加以調味變化；店家也因應季節，製作各式以當令水果入菜的佳餚，以清爽、可口為主軸，力求「簡單卻不隨便」的烹調，博得食客一致的口碑，店內經常坐無虛席。

店長特別推薦幾道招牌菜以饗食客：A 紅糟豬排：香脆多汁、外酥內嫩，搭配甘醇的紅糟，散發頂級的美味，佐以新鮮時蔬，口感極佳，隨著咀嚼入喉，滋味特別。B 泰式鮮魚：富有南洋風味的辛辣感，以酸、辣為基調，其中蘊含種種香料及調味，釋出鮮美獨特的自然味道，令人食指大動，胃口大開。C 法式海鮮奶油焗烤麵：各式海鮮特製調味烹煮，鋪上香厚濃郁的起司條，色呈金黃，奶香十足，麵條入口之際的彈牙感，勁利爽分明，層次豐富多樣，既是新食也是新意。若三五好友聚餐，建議現點、現炒、現吃的經濟實惠私房菜：韓式泡菜牛肉、蕃茄牛柳、三杯中卷、西西里雞腿排、如意素食等，一道道熱騰騰、香噴噴的美食，有著媽媽的幸福味道，自然擄獲人心，思之已然垂涎三尺。

超人氣的新食感

另外，店家也推出數道養生湯煲：枸杞耆棗湯煲雞、何首烏湯煲雞、天麻味噌湯煲魚、石狩鮭魚下巴等極品，均採上等食材，精熬慢燉，純正入味，搭配廚師拿手的小菜及麵線，風味絕佳，尤其肉質甘美厚實，湯頭鮮潤，上桌時持續加熱，不失溫暖的滋味，保證深得您心。（因煲類烹調過程十分講究費時，店家叮嚀必須餐



前一小時預訂哦！)

餐後，附有可無限續杯的咖啡或奶茶，濃醇的咖啡細膩柔和，緩緩入口，不僅征服了腸胃，且頓生飽足之感；或桂花飄香的高雅奶茶，啜飲聞香，芬芳甘美，濃而不膩、醇而不澀，益增耐人尋味的風情。

午後思維的沈澱

拋下繁忙，轉換心情，偷一個悠閒的午後時光，在鄉村音樂餐廳喝個下午茶，分享特製的蛋糕組合，在半開放包廂的獨特靜謐空間，享受自在悠閒的氛圍，聆賞曾經熟悉又懷念的經典老歌，隨著旋律，低聲吟唱，尋回生活的真感覺、真情意，午後的愉悅悄然自心田漾開……

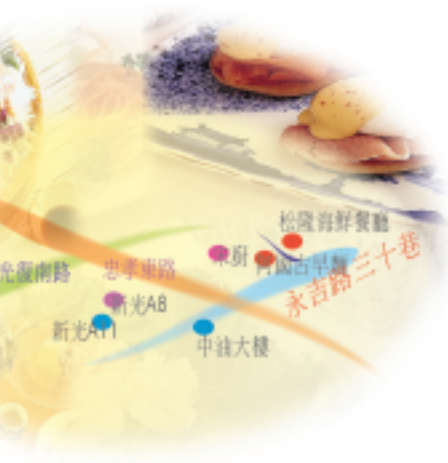
* 鄉村音樂餐廳 Tel.: 2758-6638

* 優惠：同仁憑服務證九五折；預約訂餐，水果招待。

● 彌月油飯

許璧玲

在加油站後方的窄巷（一四七巷）是我們的「勢食」範圍」之一。由公司出發，從卅巷左手邊第三條巷子轉進去，大約步行三分鐘不到（短腿快步），就在這條小小的巷子裡，就有二、四家不同特色的簡餐小吃，「彌月」就在其中。紅底黃色的橢圓型看板上鑲著「彌月油飯」幾個大字，很陽春、又有些突兀地掛在小小巷子的住家門上方，看眼裡，有點孤單、不搭調的感覺，彷彿走在某個鄉村小鎮上，不像台北地區的小吃店。



記得去年入冬後，某天正值寒流來襲，那天的我並不順利，挫折感排山倒海而來，五臟六腑全面失血，淚眼中看到的事物全都變成「黑白色」。下班後，老友宇容特意陪我在卅巷繞了好幾回，就是找不到能使我立即「回春」的良方——「麻油雞」。隔了大半年，就在上個月的某一個中午，吃飯部隊五人組到「知味亭」被拒（沒有五人座了），緊急應變之下，快速前往最近的一四七巷移動，我提議到最近有些變調老闊換人的「如意簡餐」吃個「乾煎黃魚」，有人則提議就近轉往「橘屋」好來個「咖啡無限續杯」，正在七嘴八舌的當口，斗大的「彌月油飯」招牌就在眼前，大夥立即達成共識，往裡探個究竟。結果呢：「眾裡尋他千百度，那人卻在燈火闌珊處」，沒想到在初春暖暖的陽光中竟然找到「她」——那種屬於媽媽特有的味道，屬於家人溫暖的味道，不怕各位笑話，當聞到麻油雞的香味時，我高興得連心臟都跳漏了一兩下呢！

「彌月油飯」店面不大，入口的玻璃門上貼著藍色的「王師父油飯」（想來大概就是老闊囉），店內乾乾淨淨的，約有十多個位子，客滿時，老闆會在店後頭的非營業空間加一張臨時桌（可容納五、六人）；店家除了提供經典的油飯、雞酒外，還有古早味的細麵線（乾、湯兩種都有）、結實不膩的南部粽子，清爽的魚丸湯、豬腸湯、豬腸冬粉湯等，還可川燙個「大陸妹」（青菜）讓健康均衡一下。店家訂價挺公道的，可惜我實在沒法子記清楚，但肚大如我，花個一百元出頭，就足可吃撐到快站不起來了。

老闆看起來有點靦腆，保有鄉土味，一家四口（太太、兒子和媳婦）有點手忙腳亂，但蠻和善的，多讚嘆幾句，會高興得再加些「雞酒湯」。原來他們只作一般滿月油飯的外送生意，因口碑極好，便嘗試在家中開個小店面，除了可多做點生意，最重要的是，讓客人吃了以後能「呷好道相報」，開發預訂彌月油飯的客源：「眼明」的老闊，馬上相中吃飯部隊五人組其中四人（除了本人外），特別過來詳細說明產品及發給DM呢！

各位，您去過那兒嗎？要不要去瞧瞧！

●風味十足的家常菜——橘屋

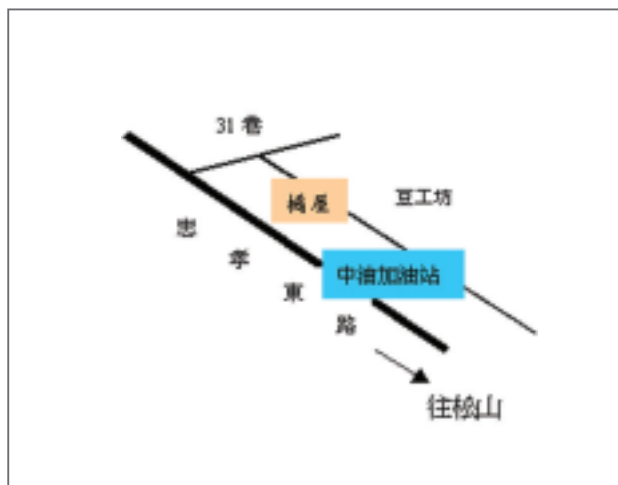
楓林小語

寧靜的小巷阻絕了忠孝東路的喧鬧，玻璃落地窗內的小餐廳則是另一個熙熙「嚷嚷」的小世界。

中午時間與同事相約：步過忠孝路旁小巷，到「橘屋」享受道地的中式簡餐吧！許多品嚐過的同事都覺得橘屋的口味道地，若吃膩了平價簡餐店的調理包菜色，那麼一定要來試一試這家老闆的好手藝。

煎得漂亮鮮嫩的香煎黃魚是許多同事的推薦菜色，喜歡重口味的朋友則可選擇鹽燒鯖魚。親自前往品嚐，發現糖醋魚片有媽媽的味道，酸甜拿捏得恰到好處，就是魚片量少了些，讓人意猶未盡；泰式酸辣雞球可說是店家的招牌菜，雞肉裹以麵粉油炸，食用時沾上酸辣的特製醬料，令人百吃不厭。而除了以上較大眾化口味的菜色之外，我還試過油條鮮蚵，蚵仔經調理後再加上酥脆的油條，適合喜好海鮮的饕客。

不只是豐盛的主菜，老闆對附餐也十分講究。在點完餐後，熱騰騰的餐前湯首先帶來一個溫暖的驚喜，無論是海帶湯、冬瓜薑絲湯、苦瓜排骨湯，還是帶有南洋風味的蕃茄湯，都能令人感受到老闆對食



* 橘屋 Tel.: 8787-9488

物質感的堅持；主餐之後有水果或點心（布丁或咖啡凍），能助您洗淨口中殘餘的菜味；接下來，咖啡、奶茶則是無限暢飲，十分適合三五同事聊天聚餐。橘屋的商業簡餐一客約二百元，咖啡為特色之一，冰咖啡更是香醇，不若其他簡餐店的附餐咖啡常帶有一股澀味；喜歡在中午時分啜飲一杯的朋友，這裡絕對是您的不二選擇！

橘屋位於忠孝東路中油加油站後面巷子內、豆工坊對面，自公司步行約十分鐘；中午時間常客滿，建議事先訂位。

● 雙合盛小館

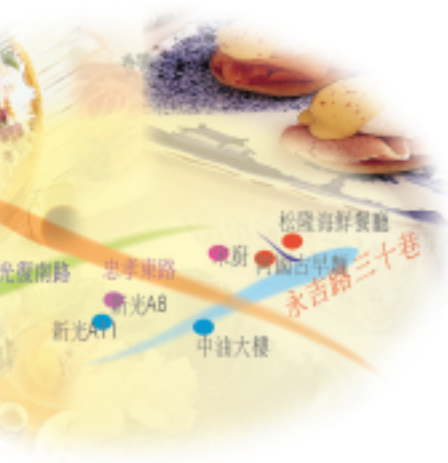
易湘穎

油人自中華路實踐大樓搬來信義計畫區，即將屆滿三年，位處信義區繁華地帶，面對不同於以往的消費文化，令人充滿好奇，更有著期待。

從中油大樓往基隆路方向望去，只見大型購物商場棟棟相連，其地下的美食街餐點多樣，自然成為大家中午休憩用餐的好去處，順道一享逛街購物的樂趣；只是，中午用餐時間約在七十分鐘左右，如何在短暫的時間內享用美食，與三五好友聊聊天，除了美食街之外，隱身於小巷弄的特色小館，也正等著我們發掘呢！

距松仁路不遠處、跨忠孝東路的永吉路卅巷內，藏有多家美食餐館，於中午時分頻向過往人潮招手，使出渾身解數招徠生意，推銷用心調製的美食。若以用餐時間來計算往返路程，加上菜色、價格的考量，我認為「雙合盛小館」是個不錯的選擇。初來乍到公司上班，每到中午時間，想到戶外透透氣，但總是不知該去哪裡用餐才好，正因為選擇太多也是一種煩惱；某日心血來潮，晃呀晃的，來到「康是美藥粧店」左轉的小巷子裏，正在尋尋覓覓的當口，好心人彷彿識穿了我們這一群不知往何處去的表情，向我們推薦了這家餐館，於是抱著姑且一試的想法走了進去，點了榨醬麵、牛肉湯麵，發現由老闆自行調製的榨醬麵醬料相當可口，豆干與肉醬的混合讓人吃了大呼過癮，麵與醬的比例適度，增一分則太肥腴、減一分則顯不足，完全在經驗老道老闆的掌握中；四十元一碗的榨醬麵，對女生來說，份量多了一點，真的是「俗擱大碗」。

至於牛肉湯麵的湯頭也是不錯喝的，因此，每回到雙合盛小館，我都會點一碗牛肉湯意麵，享受Q嫩的意麵及濃郁湯頭的好滋味，價格僅四十元，真的挺划算的；此外，還有其他飯類任君選擇，不過，經過品嚐的



結果，我仍要大力推薦以上兩道麵食，報給大家參考。

如果在員工餐廳待久了，想走出戶外看看不一樣的風景，永吉路卅巷內各式小吃應有盡有，不妨前往品嚐看看。當初跟同事就是抱著實驗的精神，卻吃出一家往後常光顧的店面——雙合盛小館，只是這家生意太好，不接受外送，只能請大家先電話預約，於時間內再到現場領取預約好的餐點，可省去等餐的時間；最重要的是，夫妻檔老闆的服務態度不錯，也許就這是它一直吸引我繼續光顧的最大原因吧！

●優格超人氣，健康新食意

洋格兒

「優谷多輕食屋」以簡單的色彩揉合出休閒個性，洋溢自然氣息；透明的隔局，擺設現代品味的洗手台，更營造出悠哉的意境；採半開放式的廚房，在空間視覺上有著穿透明亮的效果，結合居家與生活品味，氣氛溫馨，令人備覺賓至如歸。

酸甜果香入饌來

「初春時節，體內環保；告別寒冬，帶走油膩」，以優格乳酸菌為主題的優谷多輕食屋餐廳，堅持「輕鬆飲食，安全享用，實現健美」。基於優格是一種高蛋白的食物，食用後會使血糖維持較長時間的恆定性，較不會產生飢餓感；所含活性乳酸菌可促進維生素B1、B2、B6、B12及葉酸、維生素B等合成作用，使人體獲取更容易吸收的蛋白質及脂肪，對健康極具助益；活性乳酸菌也可幫助腸胃蠕動，排出腸道中由膽酸代謝產生的致癌物，有效預防大腸及直腸癌，優谷多輕食屋所有餐點均以養生、低脂及健康、清爽為主軸，即使是肉類，也結合大量的水果、蔬菜與優格多重搭配，平衡營養，質量兼具。「當食物碰到優格」，就像在玩一場健康酸甜的美味遊戲，創意多變，想像無限，難怪店內每一道佳餚無不充滿驚奇的口感，更滿足顧客對健康飲食的渴望。

元氣新纖好活力

店內多元化的菜單，提供多樣化的選擇，包括元氣經濟餐：優鹹沙拉或優格BO+元氣熱湯或優格沙拉+現榨蔬果乳酸，只要經濟價九十九元、一五九元。其間，清新的生菜爽口而不生冷，佐拌優格醬汁，健脾開胃，風味絕佳；一款三卷的優格BO，保留蘆筍的清脆原味，恰到好處，葷素皆宜；最令人稱道的乳酸飲料，採用新鮮水果、綠茶粉、黃豆及乳酸菌調製，甜熟的果香加上迷人的酸味，不僅可口，還伴有燃燒脂肪、美白抗皺、體內大掃除等功效，令人躍躍欲試。除此之外，還特別推出元氣正餐：低脂優格嫩肩牛排或照燒雞腿或義大利麵+蔬菜+五穀米飯+優格，體驗價一百七十元、二百一十元。品嚐之際，感受豐腴多汁的肉質，特製多重的醃料，烤後外皮香脆鮮嫩，吸盡醬汁後的甘美風味撲鼻而來，香氣四溢。單點品可任意搭配：山藥、雜糧優格刈包及潤餅卷；改良的山藥皮及潤餅皮，熱量低、營養高，內餡裹以生菜、鮭魚、雞肉及優格沙拉，Q糯有度，不僅創新了口感，也使風味更上層樓，讓身體產生好菌，也注入一股新纖活力，正是最佳的體內環保高手，極適合酷愛美食又追求窈窕的女性品嚐。

專題報導

午後悠閒好時光

元氣的開始，在於享受健康零負擔、乾淨無污染的美食之後，踏著輕盈的腳步或踩著輕快的鐵馬，以神采愉悅、輕鬆自適的好心情，伴隨午後悠閒好時光。

* 優谷多輕食屋 Tel.: 8789-2355

* 憑本文所附印花消費，可享九折優惠



逸仙店：台北市逸仙路42巷11號1樓

●平價又美味的小吃店

林創宜

一天中，您最期待的事是什麼？相對一定有不少人會回答：「午餐時間！」

午餐時間，令人又期待又煩惱。經過一個上午的忙碌之後，若能在午餐時間好好享受一頓美食，下午工作起來一定更帶勁；然，往往又因為午餐吃什麼而傷透腦筋。現在，就讓我來告訴大家一個好去處，包君滿意。

在松山路的巷子內有家小吃店，雖然沒有店名，但在附近可是人人皆知喔！小小的店裡，提供多樣化的餐點，喜歡麵食的朋友，絕對不能錯過店內的「榨醬麵」喔！其美味來自手工的粗麵條，吃起來又Q又帶勁，愛吃粗麵的朋友千萬不能錯過，另外就是醬料裡有著又多又新鮮的絞肉和豆瓣，當然還有老闆的獨家配方，聞起來又香又濃，吃了更是令人回味無窮；又Q又帶勁的麵條淋上香濃的醬料，加上香脆的小黃瓜，只要四十五元喔！如果是大食客又是愛麵一族，我極力推薦點大碗麵，裡頭的麵足足有小碗的一倍，而且只要五十五元，絕對是價廉物美午餐好選擇。

吃完麵，當然要來碗湯，店內有酸辣湯、蛋花湯還有豆腐湯，料多、價廉又實惠，小碗雖只要廿元，內容卻出乎您想像之外的紮實，老闆可是跟大家搏感情的喔！除了招牌榨醬麵以外，店內還有許多好吃的料理，像是肉絲蛋炒飯，料多味美又大盤，價錢卻十分便宜，只要四十五元；還有牛肉麵、水餃……等等，一樣「俗擱大碗」又好吃，一頓飽足之餘，教人回味無窮。

這樣一家平價又美味的小吃店，怎麼走呢？地址在松山路五四〇巷十八號，搭公車或捷運都相當方便；可搭263或296公車，在松山商職站下車，往松山路方向約步行五分鐘即可到達，或搭乘捷運板南線到永春站下車步行約十分鐘即可到達。



●借問烤鴨何處有，「宋廚菜館」在眼前

簡基昇

每月總有幾回，工作夥伴們利用午間聚聚，不管是慶生、抱怨、吐苦水或單純地享用美食，「宋廚菜館」常是我們的最佳選擇，成為「老饕聯盟烤鴨特遣隊」的目的地。

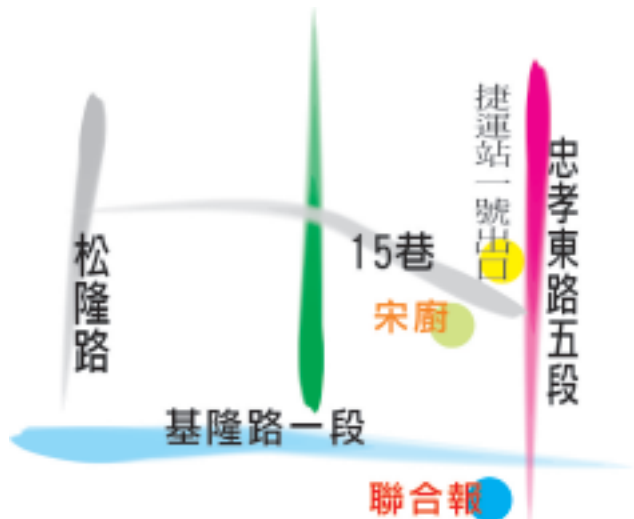
「宋廚菜館？好像沒聽過！」這是大多數人的直覺，但只要稍微提到以烤鴨及東北火鍋料理著稱的「北平全聚德」餐廳之來歷，大家應會恍然大悟，雖然餐廳的名字改了，但是不變的好口味卻讓舊雨新知絡繹於途。在這兒，就讓我介紹一下這家餐廳的特色料理吧！

首先要介紹的當然就是本篇的主角——「烤鴨」，提醒各位饕客，請務必在前往的前一天跟老闆預訂，否則到時候只能眼巴巴地望著隔壁桌大快朵頤，那可是很嘔的！對於烤鴨，我們通常會選擇三吃：薄餅捲鴨肉、鴨肉絲炒銀芽及酸菜鴨肉湯。其實在吃第一道鴨肉料理前，一場視覺饗宴已呈現在我們眼前：光是看老闆拿著刀子片鴨肉，就已令人心醉——那種行云流水不凝滯的手法，令人不禁想像古時候庖丁解牛亦不過如此而已！經過老闆巧手片好的鴨肉端上桌，陣陣香氣傳來，「揖讓而升，下而飲，其爭也君子」的情況是絕對看不到的啦！顧不得矜持，紛紛夾起一片片鴨肉，努力地將薄餅填滿，再淋上微甘的祕製醬汁，配上肥美的大蔥，真的是吃在嘴裡、滿足在心裡；薄餅的香、鴨皮的脆、鴨肉的嫩、醬汁的甜和大蔥的辛，一起在口裡合成一種難以言喻的微妙，一點也不油膩。

至於鴨骨部分，老闆十分細心地將上面未片下的肉絲搭配又脆又肥的銀芽（也就是豆芽菜）一起炒，成為另一道香噴噴的鴨肉絲炒銀芽，值得一提的是，老闆體貼地摘掉銀芽的尾端，使食客能享用最美味的部分；鴨肉絲炒銀芽的份量雖不多，其特殊的口感卻讓每個人「齒頰留香」。另外，真正的骨頭部分，老闆佐以酸菜煮湯。請特別注意此酸菜係以傳統手工古法方式醃製，非一般外面賣的那種，風味迥然不同。在全桌食客的胃都已被前面的料理餵得飽足之際，喝一碗酸菜鴨肉湯，讓鼓漲的胃獲得最溫柔的撫慰，也為這美妙的一餐劃下完美的句點。

至於價錢方面，必須坦承實在無法讓大多數人承受，腸胃可能也無法

承受啦！但，如果是一段時間稿賞自己一次，捨「宋廚」，您將難有其他更好的選擇。對了，忘了告訴大家，「宋廚菜館」位在忠孝東路五段十五巷十四號，就在捷運市政府站一號出口對面的巷子裡，離中油大樓很近唷！



●公園餡餅粥

圓

大約是在去年六、七月吧，那天天氣熱得嚇人，我們原想要前往春天百貨對面巷子裡一家綠色小屋——「TOM WAY」，一行六人頂著火球般的大太陽出門，快步趕到「TOM WAY」時，放眼望去，屋子裡盡是看起來熟識的臉孔，而且早已滿座了（聽說那時大夥們都流行去那家用餐）；一時之間，還來不及調整失望和挫敗的情緒，同行的救星就已帶著大家左彎右繞，來到離那不遠處的「公園餡餅粥」，雖然怨嘆的在外頭等了二分鐘，但開始享用之後，所有的等待與曲折都變得不怎麼重要了。

清涼的冷氣，伴著一屋子的飯菜香，再來一碗清爽的「綠豆小米粥」，此刻，「安定的幸福感」油然而生。

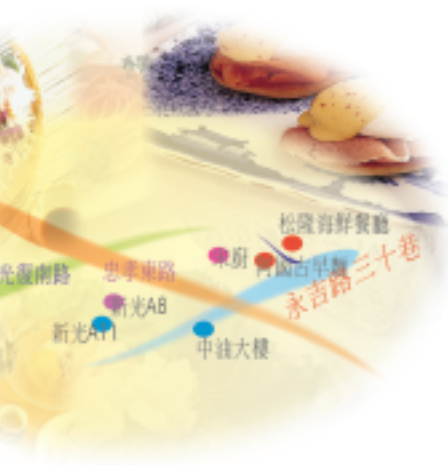
店裡架子上擺放著各式各樣的小菜，在此，特別引介其中較可口的二樣：「涼拌白菜心」——輕嚼一口，酸醋、芝麻油、熟花生、香菜及五香豆干絲的香味立即融合，再加上白菜原有的清香，酸酸脆脆香香，令人胃口大開。「涼拌苦瓜」——沒有青澀的苦味，卻有如喝過好茶後的回甘，真正翠綠色的口感，立刻由唇齒間傳遞到腦部，讓人一掃溽暑的昏沉，頓時清明起來。另外，如「小黃瓜涼粉」、「干絲」、「小魚」、「水煮花生」，均別具一格，令人垂涎。

再告訴各位，店裡的麵食點心也很經典，像我們時常點的蔥油餅、大餅捲牛肉、烙餅及蒸餃，樣樣風味道地，好吃到不行，有一次我們還忍不住向師傅讚佩一番呢！店內還有很多香噴噴的熱炒和冷盤，諸如蔥爆牛肉、宮保雞丁、青椒雞丁、蒜苗臘肉、京醬肉絲、蝦仁爆蛋、糖醋魚片、紅燒鮮魚、客家小炒、醉雞、雞絲拉皮、美味豬腳及各式炒青菜，除了「俗擱好呷」；只是限於時間，大多時候，我們只選取小菜和較省時的點心，至於上述香噴噴的熱炒和冷盤，也只能靠著眼睛和大腦「神遊」鄰桌的豐盛美味，想像一番了！

為了節省時間，從某饕客那裡得知一條捷徑，從松高路那側出門，往左順著亞太對面的停車場過一條馬路，穿過松山工廠後面的空地（有一小段挺崎嶇不平的），往前走是一個小公園，到公園尾巴左轉就可以看見轉角「公園餡餅粥」的招牌。自認描述得夠詳細清楚的了，但好像還是有人「有聽沒有懂」，告訴你們住址吧！——虎林街一六四巷十九號。

●山西刀削麵

進駐新大樓之後，和大多數同仁一樣，每到中午時分，總是路過消防局，跨越忠孝東路，往永吉路卅巷走去，沒有太多選擇；只是，喜好嘗鮮如我，一路上左顧右盼，總希望能找到新目標好大塊朵頤一番。已經忘了是什麼時候，我那銳利的餘光終於掃到一家店面看起來不怎麼起眼的牛肉麵店——「山西刀削麵」，因為它的店門口不大，自己又很少往這個方向走，以至一直錯失良緣，在





我的午餐地盤缺席；如今，首度結緣，才發現老饕們早就搶先一步到達了，環顧店內高朋滿座，還看到有些人佩戴著中油識別證，才發現原來這裡早已被同事們攻占，成為大家的午餐新區塊。

位在消防局對面、忠孝東路五段一七九號的山西刀削麵館，於九十一年七月開張，至今近二年。每回前往，只見顧客點餐後，老闆才開始刀削麵條的動作，一條一條地削入滾燙的熱水中，正因為純手工刀削，吃起來口感特別〇、特別好。老闆還說，為了因應大家的口味走向清淡，店裡的餐點品目也跟著調整變化呢！

自從同事介紹「蕃茄牛肉麵」、親自品嚐之後，它就成了我每回必點的麵食，沒想到也是老闆最自豪、力薦的主力菜色呢！據老闆表示，吃起來挺順口的蕃茄，不但挑選時要有技巧，還要先將蕃茄川燙後去皮、熬煮處理呢！正因為過程用心，難怪老闆敢拍胸脯保證蕃茄牛肉麵絕對是店裡的招牌。山西刀削麵館還有一個令我喜歡的特點，就是桌上的大桶酸菜，免費供大家取用，與蕃茄麵搭配享用，真是絕配呀！如果您覺得湯不夠，還可以請老闆加湯喔（不用錢的）！其實加湯不算稀奇，曾看到有人拿著湯匙找老闆加蔥呢（這也是不用錢的）！可見老闆的親和力，難怪生意如此興旺。

難得的是，山西刀削麵館還提供外送服務，不過，為了享受淋漓的暢快感，我還是喜歡到店



裡，「老闆，來一碗蕃茄牛肉麵：湯多一點、蔥多一點」，欣賞現削麵糰的現場表演，那一刀接一刀的功夫，真是令人佩服得五體投地啊！寫到這裡，不知不覺就快流下口水了呢！對了，除了我大力推薦的蕃茄牛肉麵（一碗九十元）之外，還有蕃茄牛肉湯麵、蕃茄麵、清燉牛肉麵、清燉牛雜麵、酸辣湯餃、酸辣湯，餃子也不錯喔！欲知美味如何，還請親自品嚐囉！



工關處

無關貪瀆，依法核發 ——對媒體不實報導「本公司浮報鉅額加班費」之澄清

有關中國時報四月一日頭版頭

條「中油涉浮報數億加班費」之報導中，指陳本公司人事考勤費用管控鬆散，導致高達數億元之加班費核發不實，形同變相貪瀆等情事，引發社會高度關注；因事關企業形象及員工工作尊嚴，本公司隨即於當日上午十時卅分假五一三會議室召開記者會說明，由林正雄副總經理主持，以正視聽；台灣石油工會隨後亦發布快訊，表示國營事業必須擺脫歷史包袱，儘早完成「輪班津貼制度化」，積極解決不合理之薪資結構，才能化解外界疑慮。

記者會中，林副總經理表示，媒體報導所指係發生於八十八年七月至八十九年十二月間，監察院業於九十年八月對本公司提出糾正，本公司亦據以不斷加強簽到退、出

勤管理措施如下：

一、本公司煉製事業部與所屬高雄、大林、桃園煉油廠及石化事業部與所屬林園石化廠、前鎮儲運所均已全面實施刷卡或指紋刷卡措施，有效掌握輪班人員上、下班及加班時間。

二、為落實刷卡制度，對於應刷卡而無刷卡紀錄者，必須填報刷卡異常說明單，經主管確認，否則須依考勤規定辦理請假手續或以曠職論處；惟達四次以上，未依規定請假時以曠職處理。

三、刷卡資料已與出勤時間、加班時間及請假紀錄等互相勾稽，以達管理效能。

四、煉製各廠輪值人員出勤除刷卡外，仍須於交接班記事簿簽名，具有雙重防止代刷（簽）之作

用。

五、各事業部交、接班時間按其工作特性及標準作業程序（SOP）合理計算，各以十五分鐘為上限，每日合計不得超過卅分鐘。

林副總經理強調，本公司現場人員加班事實之認定，完全依勞基法、公司工作規則與標準作業程序（SOP）辦理，絕無外界所謂「貪瀆」情事，當事人確有交接班之事實，並完全依勞基法核報。對於監察院糾正本公司「上下班代簽、加班代簽、上下班及加班均未刷卡、到班未刷卡、加班下班未刷卡、提前刷退」等缺失，應視為現場輪班之加班控管考勤問題；本公司於接獲監察院糾正後，即徹底檢討，嚴格管控交接班時間，將簽到改為刷卡或指紋辨識方式，以明確掌握員工上



(攝影：譚鑑誠)

下班時間；當時卅八位相關主管及一百卅七名員工亦已遭處分；經查確有不實部分，本公司已完成追繳加班費二萬二千餘元，絕非報載數億元之多。

鑑於石油、石化事業為國家重大能源產業，尤其著重安全性，一刻不得疏忽，五十餘年來，本公司煉油廠、石化廠、加油站、保全人

員等均全年無休、廿四小時輪班工作，犧牲假日、健康，為穩定國內油品之供應而努力，因其工作性質特殊而產生之加班費，本公司絕對依法核發。至於離退員工部分，參加專案裁減人員必須於離退前六個月提出申請，如有加班改以補休處理，並無發給加班費情形；屆齡及申請退休人員，於加班無法避免、又不能強迫以補休方式處理時，對該等人員離退前六個月發生之加班情事，依勞基法規定辦理。

實用的●新聲的●趣味的

石訊●實訊●時訊

石油動態，盡在掌握！

公道自在人心

—概述台電大潭標案始末

天然氣事業部

總統大選期間，各種政治傳言沸沸揚揚，其中，東帝士集團總裁陳由豪先生在接受媒體採訪時，針對大潭標案對本公司提出不實說法，包括：一、中油公司民國八十

讓同仁了解公司推動天然氣業務非但盡心而且合法。
一、本公司參與大潭標案係基於國家整體利益及立足天然氣市場永續經營之考量。

民國八十九及九十年，台電大

一月一日。本公司基於國家整體利益及天然氣業務永續經營之考量，決定參與競標，並隨即組成競標指導委員會及專案小組，積極評估氣源供應、接收站站址、經濟效益及上游參與等面向。

九及九十年均未參與台電大潭電廠天然氣採購案，期間某立委要求東鼎公司重新發包工程，並以其指派董事長為交換條件，協助東鼎得標，在東鼎以不符合公平正義原則且可能涉及圍標情形予以婉拒後，該立委轉而強力運作中油公司不計代價搶標；二、八十四年，中油公司向印尼採購LNG之成本高出日、韓，卅五億元價差均被政治人物瓜分；三、中油公司以二・五億美元新造LNG船（當時新船行情二億美元）；四、中油公司LNG船以低價

潭標案辦理第一、二次招標時，經濟部雖已於八十九年七月十四日同意本公司得單獨參與投標，但因台電招標文件規定得標者需自九十二年開始供氣，否則需承擔鉅額賠償，經本公司評估土地及相關證照取得、工程規劃設計施工等因素，均無法依標單要求及時供氣，因而未參與投標；大潭案二次招標均因投標家數不足三家（僅東鼎及聯合資能兩家投標）而宣告流標。

台電公司於九十年十一月陳報經濟部延緩大潭電廠時程，復於九十年十一月五日重新公告招標，將大潭電廠商轉日期延後至九十四年起，供氣時程亦延後至九十七年

長期租予船運公司，再支付高額運費予船公司，製造價差利潤等，與事實不符，嚴重影響公司聲譽，特藉石訊一隅提出澄清以正視聽，並

台電公司於九十年十一月陳報經濟部延緩大潭電廠時程，復於九十年十一月五日重新公告招標，將大潭電廠商轉日期延後至九十四年起，供氣時程亦延後至九十七年

「本案如投標失敗，其決策責任由本人承擔，同仁辛苦應予獎勵」。專案焦點集中於如何降低氣源成本、評選最適站址、分散投標風險、研判對手可能投標價格以及研擬投標策略等，完全以公司整體利益及投資效益為導向；公司高層給予專案小

組高度的自主空間與信任。

綜觀本公司得標優勢，在於擁有十餘年液化天然氣進口、輸儲及銷售經驗，卓越之國際商譽、優越之操作及管理人才，取得氣源供應商極具競爭力之報價，以及未來具有南北氣量融通調度能力、得以分散供氣風險等，因此，得標仍保有合理利潤，得標價格僅低於次低得標價（東鼎公司）之七%，並無以不合理價格或不計代價搶標之情事。

二、本公司採購自印尼之液化天然氣成本與日、韓相當。

另陳君指陳「本公司購氣成本每百萬blu在三・五五—三・七五美元間，而當時日、韓購氣行情約三・三一—三・四美元，中間每年約卅五億元價差均被政治人物分掉」，惟就本公司資料顯示，陳君所引用氣價數據完全錯誤。一般而言，液化天然氣價格公式與油價直接連動，且二〇〇〇年以前國際化之天然氣市場屬賣方市場，本公司簽訂之液化天然氣合約與日、韓同時期且與相同供應商簽訂之合約價格相當，如本公司一九九五年與印尼簽訂之BADAK VI合約，與同時期日、韓等國與印尼簽訂合約之氣價公式相同：日本於一九九五年簽訂展延原一九七三及一九八一年二紙合約

（總計每年採購量約一、二〇〇百萬噸），韓國則於一九九六年簽訂BADAK V合約。日本展延合約之年採購量遠高於本公司BADAK VI年合約量之一八四百萬噸，不僅並無與日、韓之價差存在，反而確保我國液化天然氣進口價格未因數量較少而面臨差別待遇。

三、本公司轉投資公司所購買之LNG船造價與國際行情相當。

本公司轉投資之華威公司（Faraway Maritimes Shipping Co.，FMSC）投資之LNG船——媽祖輪（Golar Mao）於一九九七年下單，二〇〇〇年下水。採購案係經德籍顧問公巨Marine Service協助，邀請國際八家著名造船廠投標，歷經兩階段招標後完成，最後以二・三五億美元決標。依據Drewry Shipping Consultants Ltd所做之LNG船新船造價分析，一九九七年國際市場行情平均約為二・三億美元，顯示媽祖輪之造價係屬合理。媽祖輪自二〇〇〇年開始營運以來，已為本公司賺取新台幣三・九億元股東收益，顯見該輪未有低價租予船運公司之情事。

在LNG採購合約之運費條件方面，本公司透過購氣合約降低LNG採購運輸成本，基於一九九五年簽訂新合約時，本身並無LNG船營運

及管理經驗，為避免承擔LNG海運風險，爰採用到岸付費方式（Ex-ship）與印尼議約：印方則承諾以計時合約（Time Charter Party）方式長期租用本公司轉投資之媽祖輪，載運本公司LNG合約量。為進一步降低運費成本，雙方訂定以三年為一期結算運費收支之條款，若賣方自本公司收取之運費扣除所有船運支出後仍有結餘，則買賣雙方各得該結餘金額之五〇%（Mutual Incentives Sharing）。若實際船運成本支出高於本公司所付之運費，則由印方自行承擔。綜上所述，本公司透過合約採購方式安排以降低風險，並備租合資LNG船賺取利潤，以及充分運用運費結餘分享等條款降低運費支出，實無LNG船低價出租及支付高額運費等情事。

本公司任何投資及採購案均依政府法規辦理，取得台電大潭電廠天然氣標案後，相關同仁隨即啟動計畫行動方案，從LNG契約議約、船運安排、接收站及海底管線規劃、興建、鋪設等，無一不是艱難且與時間競賽的任務，期勉同仁不畏流言，秉持公道自在我心之信念，持續戮力以赴，完成此項憑實力贏得之計畫案。

瞻之在前，忽焉在後

——透視二〇〇三年中東航線大型原油油輪市場波動

租船小組 ● 煉製事業部營運處

綜觀二〇〇二、二〇〇三年國際原油油輪 (Very Large Crude Carrier: VLCC, 卅萬噸級油輪) 臨租市場由中東

地區裝載原油前往遠東地區卸貨之租船價格 (以 World Scale: WS 表示) 走勢 (如左圖)，比較兩條運費率曲線，可清楚發現：除了二〇〇二年前三季市場仍保持相對平穩之外，自二〇〇二年十月份起，中東 VLCC 往遠東航線租船價格開始飆漲，市場費率由 WS30 價位一路竄升，二個月內價格即來到 WS135。二〇〇三年漲勢未歇，經短暫震盪後，在三月一舉攀上 WS170 高峰，半年內運費價差變動幅度高達四二五%；若以每 WS 點約合二五、〇〇〇美元為基準，則洽租一艘 VLCC 載運中東至台灣原油，運價相差達三二五萬美元，不僅高低價差幅度驚人，期間價格翻轉逆勢上升或下跌速度之快，亦為

歷年來僅見——如此巨幅震盪現象一直延續至今年初。

根據市場人士預估，短期內油輪運價難以回復至穩定狀態，本文試圖從原油油輪船噸供給、需求面消長、原油出口數量變化及國際間重大事件等角度，綜合探討造成二〇〇三年 VLCC 市場價格大幅波動、急漲驟跌的主因。

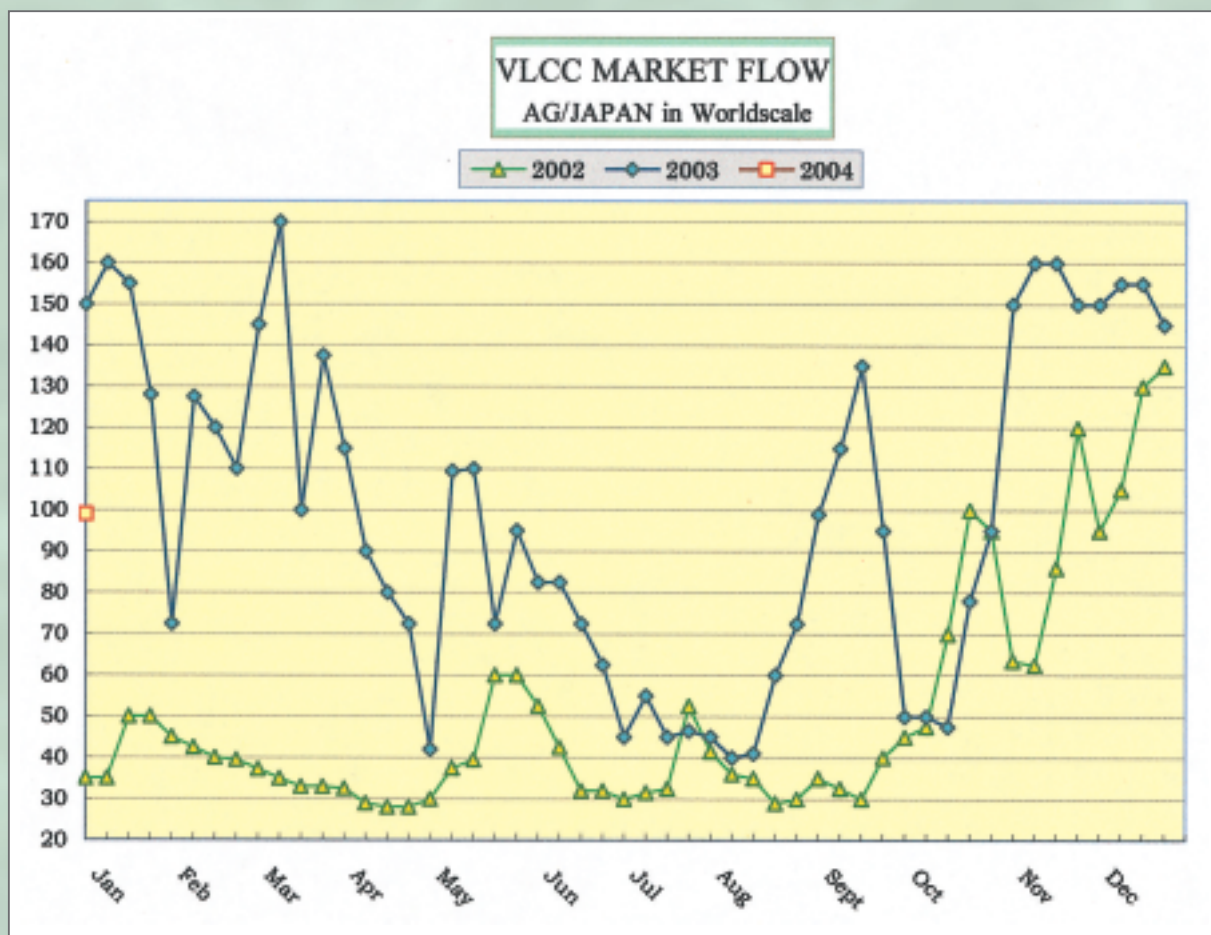
船難事件引發運費勁揚

二〇〇二年十一月十三日，巴哈馬籍八萬噸級油輪 PRESTIGE 在西班牙外海遭遇巨浪襲擊，船艙嚴重受損，約六十萬桶油料外洩；經數日搶救，船身仍斷裂為兩截而沉沒，帶來海洋生態浩劫。PRESTIGE 為軍殼船，沉沒當時船齡已超過廿年，事件引發國際間對超齡軍殼油輪安全性之爭議；主張將軍殼油輪

除役年限從二〇一五年提前到二〇一〇年，並對港口採取更嚴格限制措施的一方，逐漸在這場爭議中取得優勢，其中又以西班牙及歐盟當局最為積極。

目前隸屬於歐盟體制內的租家 (如 TOTSU、SHELL 及 ENI 等)，在臨租市場上均已明白表示將優先洽租雙殼船，單殼油輪在大西洋兩岸生存空間快速受到壓縮；西非裝油港對單殼油輪審查條件明顯開始趨於嚴格；中東各裝油港亦逐步跟進。特別是自美國推翻海珊政權、接管老舊油輪最常造訪的伊拉克油田及裝油港後，即提升油輪安全規範，使得廿年以上的老舊單殼油輪在中東市場幾無立足之地，雙殼油輪之身價則因此水漲船高。

其間，適逢國際廢鐵價格不斷攀升，拆船價格從二〇〇二年底每



註：以2002、2003年中東至日本運費率為計算基準（資料來源：K-Line Tanker Market）

輕排水噸價格約一五〇美元起漲，至今年初已站上每噸四二〇美元以上價位，擁有單殼老船隻之船東受到激勵，紛紛掌握時機拆解老舊單殼油輪，造成油輪供給減少。目前油輪臨租市場單、雙殼油輪數目約各占一半比例，且新造油輪數量無法趕上老油輪拆解速度，若以此一角度預測市場走向，則未來三年油輪運費將因船噸供應吃緊而缺乏向下調整力道。

油市左右油輪運價波動

除了船運市場本身的波動外，原油供需及價格變動亦直接影響全球對油輪船噸的需求，進而左右船運價格。綜觀二〇〇三年間，船運價格數度巨幅波動，均與原油市場密不可分：

● 美伊戰爭

美伊戰爭是造成二〇〇二年底油輪運價開始上下震盪的第一股動力。觀察走勢圖，可發現美國於二〇〇二年十月明確表態攻伊之後，油輪運費應聲上漲，由WS45逐漸攀升，至年底達到WS135，進一步在二〇〇三年三月地面戰事開展後，一舉衝到WS170之年度高點。戰爭的陰影，促使仰賴中東地區供應原油之國家紛紛進場大量採購，以期增加

國內原油庫存，運輸船噸需求自然隨之增加；然而在此期間，船東卻寧可選擇行駛相對安全航線（如大西洋兩岸），造成中東地區船噸遽減。在船噸供應減少、需求突增兩大因素交互影響之下，必須自波灣地區提油的租家被迫支付高額的戰爭風險貼水（premium），運油成本急速竄升。

以歷史經驗而言，遇有戰事爆發，原油價格及船運運價必然同步揚升，本不足為奇；然而在美伊戰爭結束後，因伊拉克原油出口量無法保持穩定，原預期逐步趨於穩定的運費價格市場，卻持續巨幅波動。伊拉克原油蘊藏量僅次於沙國，高居全球第二，戰前日產量可達一七〇、二〇〇萬桶水準，每月赴伊拉克裝油港提油之大型油輪約十五、廿船次，占市場總交易數一五%；然，戰後生產設備及運輸管線頻遭惡意破壞，導致產量無法維持穩定，間接影響裝油港原油輸出效率，許多油輪遭遇無預警的延誤，因而無法迅速恢復油輪市場秩序之穩定。

●重要原油輸出國面臨戰亂、罷工之困境

世界重要產油國因境內局勢動

盪，加劇油輪市場之不安定程度。其一為委內瑞拉罷工事件。美國原油最重要的供應地之一委內瑞拉，於二〇〇二年十一月發生全國性大罷工，反抗當時的查維茲政權；罷工行動不僅影響到該國原油產量及裝油港碼頭運作，更傳出原油油輪在該國裝油港遭扣留事件，紛擾直到二〇〇三年二月方漸平息。其間，美國轉向世界其他產油地區搶購原油特別是中東地區，不但造成原油價格上漲，也因長水路運輸需求增加，相對使船噸供應減少，造成國際VLCC運費急漲。

另日產約一八〇萬桶、位居二〇〇二年全球第七大原油出口國的西非奈及利亞，長久以來，境內局勢相當不穩定，罷工、種族流血衝突等事件時有所聞。二〇〇三年三月底至四月初，境內發生種族暴亂，造成百餘人死亡，舉國陷入動盪不安，嚴重阻礙原油產量進度，裝油港作業亦因此中斷，不少油輪停滯當地，原油價格與船運價格再度上漲。

●OPEC口配額之調整

為獲取最大利益，並維持穩定外匯收入，OPEC長期以來均對外宣稱「希望原油價位可維持在每桶廿

二、廿八美元區間」。當市場價格高於該區間，OPEC通常傾向提高原油出口配額，以收油價下修之效果，反之亦然。一般而言，若出口配額提高，市場在預期原油運輸需求增加之心理下，運費率亦將隨之上漲；二〇〇三年前半年美伊戰爭方酣，全球油價向上攀高，OPEC為平穩油價，乃二度提高出口配額，直到該年十一月才宣佈降低配額。因油運需求長時間處於高檔局面，致使傳統上四至八月應出現之油輪船運淡季，仍時有船噸供應吃緊現象，與前一年前三季的穩定低價相較，最大價差達\$140。

●日本核電廠事件

二〇〇二年底，日本傳出部分核電廠因有安全疑慮而停止運作，待安檢通過後方能重新運轉之突發事件，促使該國燃料油需求遽增，連帶刺激原油及船運需求增加，中東至遠東地區油輪運價同步走堅。直到今年三月份，停爐之核電廠陸續重啟運作後，船運價格方隨之趨軟。

●美國原油存量不足

位居全球經濟及戰略領導地位的美國，為目前全球最大原油進口國，其原油存量對全球油價及油輪

運費影響至鉅。以往美國原油存量隨季節性而變動，平均存量約維持在二・九億至三・三億桶之間；然，二〇〇三年二月間，其原油存量僅二・七〇四億桶，低於正常範圍，更創下五年來歷史新低點，乃持續大量進口原油，使得油價與船運價格遲遲無法降低。至二〇〇三年底，美國原油存量仍在低檔徘徊（約二・七〇七億桶），持續對船運市場產生影響。

●全球經濟景氣升溫，原油需求持續增長

二〇〇三年，遠東地區整體經濟仍呈持續成長態勢。其中，日、韓約以二・五％至三％之幅度成長；東南亞各國約三・五％至六％；中國大陸大幅成長約八％，表現最為出色。今年全球其他地區經濟局勢亦持續樂觀，刺激原油需求，船噸連帶增加，預估油輪船運全年平均價格（中東至遠東航線）將有機會在WST5以上水準支撐。

掌握時機接軌全球資訊

在油輪臨租市場交易史上，前一次出現價格大幅波動的時間點在二〇〇〇年六月至二〇〇一年六月間，當時全球大船東共同組成所謂「油輪組織」（Tanker Pool），聯合控制油輪供應量，壟斷市場報價，市場

運費率在三個內由WST0迅速攀升至WST6以上，最高亦曾來到WST7價位；後因內部利益衝突，引發部分成員離開該組織，運費率在經歷短暫「人為操作」的紛紛擾擾後，在二〇〇一年六月重回WST5左右價格水準，並穩定維持至二〇〇二年十月。相較於「油輪組織」造成的市場波動，二〇〇二年底延續至今的油輪臨租市場價格震盪之幅度可謂有過之而無不及。船運市場生態逐漸改變，「變動」成為常態，「穩定」則逐漸成為不切實際的期待；同時，所有租家與船東也都發現：以歷史資料為基準的各項統計工具，已喪失預測未來市場走勢之功能，「精準預測市場價格」幾已成為不可能的任務。

處於波濤洶湧、瞬息萬變的市場，整體市場波動的強大力量無人得以抗衡，對油輪租方（如本公司）而言，進場租船時間掌握是否得宜，往往成為決定運輸成本的關鍵因素，獲利機會稍縱即逝。二〇〇三年，全球租船人員見識了：「晚一分鐘成交，價格相差美金廿萬元」的慘烈狀況；也體會到：「必須比其他入快一分鐘得到市場訊息，必須比別人快一分鐘作出因應決策，方能避免巨額損失」的強烈競爭。就在全球船東與租船人無止境追求

「比別人快一分鐘」的同時，本公司租船交易員幾乎廿四小時作業，以求與新加坡、倫敦及紐約資訊同步；在高度挑戰與績效壓力之下，箇中冷暖，非親身體會實難以言傳，誠如倫敦一位資深原油油輪經紀商所說：「二〇〇三年以來的油輪市場變化，是我廿多年交易生涯中最高難度的挑戰」。

徵才啟事

●工作職位：總公司企研處

經濟市場組

企劃控制師

●徵求名額：兩名

●工作性質：經營環境分析、產業分析、市場分析、價格與供需分析

●聯絡方式：請洽經濟市場組

吳逸倫先生

Tel.: (02)8725-8263

e-mail: 006700@cpc.com.tw

歡迎加入——

企研處經濟市場組工作團隊

改善能耗，降低成本

——從桃園廠第一蒸餾工場進料加熱爐對流區再生計畫談起

圖／文 陳孟宏 ● 煉研所

桃園廠第一蒸餾進料加熱爐運轉逾廿五年(民國六十四—九十年)，在對流區部份，出現爐管下陷(sagging)、鱗片結垢堵塞、支撐座斷裂、內襯剝落、爐壁鐵皮變形等嚴重問題，大為降低對流區換熱效能。為保持加熱爐恆定熱負荷，需增燒燃料，增加輻射區負載，因此煙氣量及爐膛溫度均超過原設計標準，爐子熱效率降低，燃料成本增加，長期運轉之下，造成能源及設備使用上的浪費及危險。為解決加熱爐熱效率及工安問題，桃園廠與煉研所自八十七年起合作進行進料加熱爐對流區換裝工作，於九十二年二月重新開爐運轉。

數據顯示再生效益多重

由於本公司各煉油廠、石化廠均取得ISO認證，隨時紀錄、儲存操

作變數資料於資料庫，透過公司PL系統，即能掌握爐子操作情形，進行再生前、後爐子性能比較及效益評估，經比較九十一年元旦至九十二年底，平均單位煉量所消耗燃料油之用量(燃料氣平均用量相近)，發現再生前燃料油耗量約3.52 L/BBL，再生後同樣煉量燃料油耗量僅約0.96 L/BBL，換算其年平均價格，已創下19.2 NTBBL直接效益；恢復原設計之煉油能力(Capacity)、延長爐管及爐壁內襯壽命、減少工安風險等則為降低生產成本之間接效益。另善用PL系統，還可追蹤、比較爐子其他變數，如爐膛內各位置煙氣溫度的變化、Stack上輔助抽力檔板的開度、ID/FD Fan負載、相近煉量燃燒器開的數目、燃料油槽輸出／入紀錄等，不難看出再生前後確實差異頗大。

至於從煙囪溫度(Stack Temperature)及過剩氧氣量(Excess O₂%)二指標值，對照「煙道溫度—熱效率」圖，比較再生前、後熱效率變化，差距較前述直接從燃料消耗量與煉量比來得小，主要在於爐子整個熱平衡系統(爐子加上空氣預熱器)、再生前、後爐壁熱損失差異大，以及Stack上輔助抽力檔板打開，大量熱源無法回收有關。因此，從熱能守恒道理，即製程吸收及系統損失的熱能都要由燃料及熱空氣來提供的原理，直接用燃料與煉量消耗的比例作比較，是最直接又實際的算法。

換裝內襯材質改善能耗

加熱爐主要用途在於油料分餾及反應，提供必要熱源，而熱源主要來自液體、氣體燃料在爐膛內燃



燒，少部份來自燃燒產生的高溫火焰與煙氣，通過爐管管壁加熱在其中流動的油料，使其達到所需的溫度及蒸發，甚至產生裂解等化學反應。加熱爐為煉油廠消耗燃料的主要設備，大型加熱爐的熱負荷及能耗均極大，以日處理十二萬桶之常壓蒸餾加熱爐為例，熱負荷高達 ∞ 百萬仟卡/h，燃料消耗量約占其原

油處理能力四—八%，所耗燃料費用約占操作費用六〇—七〇%，因此提高加熱爐熱效率可減少燃料用量，降低生產成本，國內、外油公司均不遺餘力尋求發展節約加熱爐能源之方法與途徑，這可從近幾年新建爐子熱效率要求較六〇年代平均高出五—一〇%，得到證實。

加熱爐之內襯如人的衣服，夾克一般，主要係為防止爐內熱能溢散流失，若能多留住熱能，即多省下當量燃料（每仟卡約0.00084元台幣），若再乘以上百米、甚至千米平方的爐壁面積，雖然僅 1°C 之差，一座爐一年可能就出現幾十萬元燃料成本之差距。傳統內襯材料主要為磚或輕質耐火泥，受限於重量及烘爐問題，厚度一般在二〇〇毫米以下，因此早期爐外壁溫度只能維持在八二—九一 $^{\circ}\text{C}$ 間；近年來製程加熱爐隔熱材料質大有改進，除非高硫份燃料，否則大部份新建或翻修之爐內襯已採用陶瓷纖維材質，其重量只有同體積耐火泥的五分之一—七分之一，大大減輕爐子基礎工程及負擔，而較低的熱傳係數，

相同厚度下可獲得較低外壁溫度，爐子外壁溫度可降至六〇—七十一 $^{\circ}\text{C}$ 間，減少熱損失，降低燃料成本，其最大設計厚度可達三〇〇毫米左右。

就近年煉研所規劃爐內襯換裝之實際經驗而言，除材質的選用外，陶瓷纖維材型式、尺寸及排列方式的規劃也攸關開爐後爐外金屬壁溫度均勻與否，以及能否達到預期壽命的關鍵，尤其轉角、懸吊等處，若確實要求按圖施工，可維持較長壽命，爐外溫度可比傳統設計低二〇—廿五 $^{\circ}\text{C}$ 。至於施工過程，採取內襯連同爐外金屬皮一併更新的預製方式，可減少工程複雜度、縮短大修時程，提高開工率。以林園石化重組爐為例，內襯屬傳統輕質耐火泥材料，經運轉廿餘年，材質劣化情形嚴重，期間雖多次修補，但新舊耐火泥間結合性不佳，經開、停爐時之熱衝擊，及爐內高溫煙氣循環沖刷，較大粉體剝落掉至爐底，有時覆蓋到燃燒器，影響燃燒，較小粉體則隨煙氣氣流帶到對流區或副熱器爐管表面，影響熱傳

▲舊對流區換下的爐管，鱗片積垢堵塞嚴重。

遞效果，降低爐熱效能；內襯剝落後，隔熱效果變差，外殼金屬壁(casing plate)溫度升高，面積逐漸擴大，許多區域溫度早已超過一〇〇℃，甚至高達二五〇℃；經重新規劃內襯厚度，引進陶瓷纖維棉塊，配合新的預製、拆裝技術，只要停爐廿五天，輻射區便全部換裝完成，換裝後，統計一年平均約節省燃料成本兩千多萬元。應用於其他工場，如桃園場第一煤組圓筒爐等，均獲預期成效。

從小處著手節能效果好

此外，能耗改善還可從許多小地方著手，以立式圓筒爐爐底導管孔為例，為方便清理，通常未作防堵爐外冷空氣滲入之措施，以sch.120導桿與3½"sch.4導管的尺寸為例，七十二個導管孔一年即浪費千萬元以上燃料成本，可見只要改善小地方，有時舊爐子並不需花太多成本即能達到節能效果。對於加熱爐燒燃料油時（燒氣時無灰），煙氣中帶有燃後殘留之不可燃的「灰

垢」，容易附著於傳熱面上，尤其是在與煙氣流動方向呈垂直之水平管上，因此一般對流區爐管積垢情形較輻射區嚴重，管外積灰後增加熱阻，使爐內排煙溫度升高，熱效率下降；同時，減少煙氣流通面積，升高流速，流動阻力加大，尾部較低溫的受熱面，積灰垢的管壁更易吸附煙氣中所含的硫酸蒸氣，加劇露點腐蝕。為防制灰垢，對流區加裝吹灰機為目前設計燒油爐的要求之一，惟吹灰機僅能減緩積灰速度，不能完全加以清除，加上只能安裝在爐壁若干點上，難以有效提升高熱效率；近年來，同仁自行開發爐管清潔藥劑及工具，於工場停爐大修期間，利用泡水加以沖洗的方法，主要清洗對流區釘頭管及鰭片管上的積垢，應用在大林廠蒸餾工場，開爐後，煙道溫度明顯下降達攝氏幾十度，證明節能效果顯著。

電腦模擬技術實際應用

▲對流區全部換新並吊裝完成。



人事動態

- 本公司液化石油氣事業部執行長由總公司儲運處處長陳傑源調任，自三月十六日起生效。
- 本公司煉製事業部桃園煉油廠廠長鍾武男於二月底申請退休，所遺廠長一職由大林煉油廠副廠長王中平代理，自三月一日起生效。

近年來，拜電腦處理器快速發展、記憶體低廉之賜，在加熱爐能耗改善、爐體結構安全核算及去瓶頸設計模擬等方面，已視實際需求配合傳統熱工分析方法，加以應用，並獲致不錯結果。例如應吸熱需要，加熱爐對流區管排之排與排間，以交錯排列方式達到均勻吸熱要求，也因此每排爐管有一邊會騰出較大的氣流通道，反而產生同排管受熱不均之問題；為避免煙氣流量不均造成傳熱不等，影響各管程(Pass)流態、流型及爐管壽命，通常在對流區側壁設計突出物(即所謂Corbel)，使通過爐管的氣流較為均勻。由於一般文獻欠缺對流區Corbel設計與管排受熱影響之詳細探討，乃利用電腦模擬技術探討Corbel設計

於對流區流場的差異性，Corbel幾何形狀及尺寸於對流區流場的影響，並實際應用於桃園、林園廠加熱爐去瓶頸工程設計上。

鑑於加熱爐為工廠中引起風險及能耗方面之重要設備，煉研所自七十九年即成立工業材料組(現為技術服務組)，十餘年來，致力於加熱爐相關技術，引進新材料及方法，應用於現場，未曾間斷，因而對於爐管壽命評估、火災後爐管堪用性、焊接性篩選、燃燒器問題改善、管路振動改善、爐體振動問題改善或補強、去瓶頸設計、熱斑問題解決、內襯換新選材及規劃等，均累積不少經驗。目前本公司各廠加熱爐普遍存在Duty過低、負壓及Air Leakage過高、爐壁溫度太高以及

爐管使用十萬小時即需更換的錯誤觀念等問題，仍有很大的改善空間。以內襯改善為例，縱然公司許多舊爐內襯改善後，已持續獲得燃料成本降低之成效，也快速回收工程費用，但仍有許多氫氣爐、裂解爐、常壓蒸餾爐等高能耗爐存在，若能加速改善內襯結構，相信對降低燃料成本、延長爐管及爐壁壽命均有助益。

處於全面開放、競爭激烈的油品市場，本公司唯有不斷致力降低生產成本，提高營運效率，減少工安事故，才能永續發展；在實務運作上，仍有諸多改進空間，有待大家共同發掘，一齊努力。



企研處於2月4、5日假人事處訓練所舉辦「重塑中油企業文化及經營理念儲備高階主管共識營」，與會主管討論熱烈，為形塑中油新文化提供建言，激發共識。

攝影：張樹榮

CPC's Planning Division organized a seminar on " Re-shaping CPC's Culture and Management Ideas" for reserved high-ranking officials at the Training Institute on Feb. 4-5. Different perspectives and views concerning CPC culture were presented and discussed by participants in the seminar to bring about consensus.



今年度首次「中油與民有約」活動於3月17日在桃園廠登場，由林正雄副總經理及王中平代廠長共同主持，與桃園廠周邊居民進行雙向溝通，增進良性互動。

攝影：譚鑑誠

The first "CPC Facing the Public" program of its series in 2004 was debuted at Taoyuan Refinery (TOR) on March 17. Co-hosted by VP Lin and Acting General Manager Wang of TOR, the event served to enhance mutual communication between the Refinery and nearby community residents.



本公司於取得第二高速公路清水服務區加油站經營權後，於3月25日舉行加油站盛大開幕儀式，由張鴻江副總經理主持。除本站外，本公司於該路沿線之關西、東山服務區亦分別設立加油站，為來往商旅提供便利服務。

攝影：莊士興

Having acquired the operatorship of the gas service station at Chin-shui Service Area of the country's second expressway, CPC celebrated the grand opening of the station on March 25. Other than this station, CPC also operates a gas service station respectively at Guan-xi and Tung-shan Service Area, providing convenient gas refilling service along the newly completed road.





在潘總經理監誓下，本公司LPG事業部執行長陳傑源於3月30日從馮代執行長手中接下印信，正式就職履新。

攝影：朱信義

With the witness of President Pan, Mr. C. Y. Chen, CPC new LPG Director, took over the official seal from Acting Director Feng in the Inauguration Ceremony on March 30.



本公司與心路基金會合作成立之南台灣首座「愛心洗車站」於4月1日在高雄處所屬高鳳加油站正式開幕，由行政院南部服務中心卓春英執行長、高雄市姚高橋副市長以及本公司高雄處黃正雄處長共同主持。

攝影：唐家興

Jointly founded by Hsin-Lu Foundation and CPC, the first Good Will Car-wash Shop in southern Taiwan operated by the underprivileged was located at CPC's Kao-feng Station. Director Zhuo of the Southern Service Center of Executive Yuan, Deputy Kaohsiung Mayor Yao, and Director Huang of CPC's Kaohsiung District Office co-chaired the opening ceremony of the shop on April 1.



加油站防漏及監測設施總體檢

圖／文 黃冠良 ● 油品行銷事業部

根據統計，目前台灣地區加油站總數超過二、四〇〇座，為大眾提供行的便利，然因所在大多位於交通便利或人口稠密的都會地區，對周遭環境品質的影響日益受到關切；在國人環保意識高漲、環保法規日趨嚴格之下，安環管理已成為加油站經營管理最重要的課題之一。綜觀加油站對環境的影響主要來自油氣逸散所造成的空氣污染、以及導因於地下油槽管線腐蝕滲漏所致的土壤及地下水污染問題，因此，只要善盡油氣回收及防漏管理，即可降低加油站對環境的衝擊到最小程度；只是，儘管大多數加油站均已設置油槍油氣回收系統及採取各種防腐蝕及滲漏監測措施，油氣逸散及漏油污染案例仍時有所聞，其中更有多座加油站因此遭到主管機關開單處罰甚至停業處分。

依法設置地下儲槽系統



現階段國內針對加油站滲漏污染之法規主要有「土壤及地下水污染整治法」以及「防止污染地下水體設施及監測設備設置管理辦法」。前者公告於民國八十九年二月二日，係所有地下環境污染管制相關法規的母法，行政院環保署據以進

行多項加油站潛在污染源調查計畫，對加油站業者形成極大的衝擊，本公司經油品行銷事業部安環部門納加油站地下環境檢測與整治工作為重點業務，已獲良好成效；後者基於地下環境污染防治首重預防，行政院環保署於九十一年十二月十八日公告「防止污染地下水體設施及監測設備設置管理辦法」，要求加油站設置時，必須採用防腐蝕措施及設置監測設備並定期監測，且所有加油站須於二年內即今年底前符合該法規之要求，油品行銷事業部針對旗下六百餘座自營站，展開防漏及滲漏監測設施總體檢，預計於四月底前全面掌握防漏設施的法規符合情形，俾能及早改善。

依「防止污染地下水體設施及監測設備設置管理辦法」之規定，加油站地下儲油槽系統應具備的防腐蝕及滲漏監測設施主要規範於第



三、四、五條：

第三條 地下儲槽系統應依下

列規定設置防止污染地下水體之設施：

一、儲槽加注口處應裝設具有防止濺溢功能之設施。

二、進料管口應深入儲槽距離底部三十公分以內。

三、地下儲槽系統應依下列方法之一，採取防止腐蝕之措施：

(一) 使用非腐蝕材料建造。
(二) 使用鋼材建造者，應包覆

適當之不導電物質、裝設陰極保護系統或加壓電流系統。

(三) 具有二次阻隔層保護。

四、地下儲槽系統配置壓力式管線者，應設置管線自動監測設備，包括自動流量限制、自動關閉設備或連續警報設備。

第四條 地下儲槽系統應設置儲槽自動測量計進行總量進出平衡管制。

第五條 地下儲槽系統應依下列方式之一進行監測：

一、密閉測試。

二、土壤氣體監測。

三、地下水監測。

四、槽間監測。

五、其他經中央主管機關認可之監測方式。

監測管理防制腐蝕滲漏

徒有硬體設施並不足以完全避免腐蝕滲漏的發生，仍需配合定期的監測與管理才能發揮其功效。依

「防止污染地下水體設施及監測設備設置管理辦法」之規定，加油站地下儲油槽系統應採行的滲漏監測措施主要規範於第四、七、八、九

條：

第四條 地下儲槽系統應設置

儲槽自動測量計進行總量進出平衡管制。

第七條 地下儲槽系統以密閉測試進行監測者，其監測及申報頻率如下：

一、地下儲槽：每五年一次。

二、壓力式管線：每年一次。

三、吸取式管線：每三年一次。

前項密閉測試除地下儲槽外，應在一點五倍操作壓力下進行。

第八條 地下儲槽系統以土壤氣體監測法、地下水監測法或槽間監測法進行監測者，應每月實施一次並記錄申報。

第九條 地下儲槽系統應每三個月向地方主管機關申報總量平衡量監測紀錄。

目前國內加油站設置規範主要依據，包括經濟部能源委員會於民國九十一年發佈的「加油站設置管理規則」以及行政院環保署於同年公告的「防止污染地下水體設施及監測設備設置管理辦法」；而在相關法規尚未完備之前，早期所有加油站的設置均以本公司規範為主，而本公司加油站設置規範主要參考美、日兩國。以目前嚴格的法規標

準而言，早期本公司自訂的加油站設置規範大多已能符合，可見本公司多年來致力加油站經營管理，投入心血，建立專業，這也是數十年來國內加油站之所以能平安經營的最大保障。

目前本公司加油站所採行的防腐蝕及滲漏監測措施包括以下八項：

一、所有地下油槽均以絕緣材料包覆並埋設犧牲陽極。

二、所有自營站地下油槽均已安裝自動量油測漏系統。

三、鋼製地下管線均採用CPI包覆，並提高管線設計強度及防蝕包覆材料性能標準。

四、完成加油站FRP雙層油槽及可撓性管線設備規範及施工規範之制訂，並開始局部採用，以避免地下油槽及管線腐蝕滲漏。

五、沉油泵式加油機均安裝漏油偵測器，可由加油速度之異常研判漏油情況，便於立即追蹤及改善。

六、值班站長每日盤點油帳，以判斷油品的進銷存是否異常。

七、每月盤查油槽，如有異常虧油時，即追蹤檢查，必要時作油槽或管線試壓，如發現油槽或管線有異常即更新。

八、每月定期檢測油槽區陰井及測漏管的油氣濃度並作成紀錄，如發現油氣濃度異常，立即進行追蹤改善。

全面清查以符合法規要求

平心而論，前述各項防漏及監測措施堪稱完備，若能落實執行，必可有效預防地下油槽及管線腐蝕滲漏；即便因加油站老舊而發生自然腐蝕滲漏，也可即早發現異常而不致造成重大污染事故，惟加油站漏油污染事故仍時有所聞，顯示相關防漏及監測措施並未能充份發揮其功能。

根據筆者多年實務經驗，加油站主要地下環境污染來源有如下四項：

一、地下油槽腐蝕滲漏：一旦發生滲漏，污染較為嚴重，然由於地下油槽多已採用包覆及陰極防蝕，發生的機率極低。

二、地下管線腐蝕滲漏：為加油站土壤及地下水污染的最主要來源，主因包括包覆破損、施工品質不良、油管與鋼筋搭接以及加油機漏電等。此外，卸油管的腐蝕也是造成油槽區土壤污染的主要原因，卻常為人所忽視。

三、加油機維修時不慎滴漏：

加油機定期維修或拆換濾網時，管中積存的油料如未能加以盛接而滴漏，則日積月累之下，加油機底座的土壤將無一倖免，此乃許多地下油槽管線正常的加油站也發生地下環境污染的主因。

四、其他：包括油槍加油時不慎滴落、油槽卸油時滴溢，清洗地表油污等。

為瞭解本公司自營站的法規符合度，油品行銷事業部自三月份起，全面展開防漏及滲漏監測設施總體檢，清查重點包括卸油口是否具有防止濺溢功能之設施(盛油盤)、加油機底座是否設置油盆、泵島區是否設置截油溝、壓力式管線是否設置漏油警報器、管線及泵島區的監測設施(測漏管)，以及是否設置地下水監測井等，俟四月底前完成後，將立即針對缺失加以改善；未來亦將陸續規劃辦理加盟站防漏及滲漏監測設施清查，期望所有懸掛中油火炬商標的加油站均能在年底前符合法規要求，進而避免土壤及地下水污染問題之發生。

本公司安環證照學分制度之推動

曾玲玲 ● 安環處

為回應郭董事長於九十一年八月所指示廿五項專案計畫中「落實風險管理，強化工安環保業務」之要求，工安環保處提出推動安環證照及學分制度，以強化安環教育訓練，全面提升同仁安全認知及技能，使安環訓練系統制度面向下紮根，結合績效實務面，發揮「選、訓、用、考」之功效。本文特以Q & A方式呈現安環證照學分制度之推動相關資訊，期使同仁進一步了解。

Q 1：何謂安環證照及學分制度？有相關規定嗎？

A：即本公司各單位依各職位之工作需要，訂定該職位所應有之安環證照或在職訓練，並依據已訂定完成之規範按照優先順序逐一派訓，使個人均有足夠之知能，安全地工作，以有效降低事故發生。政府相關法令規定之訓練統稱為證照

訓練；在證照訓練之外，法令規定事業單位自辦或依工作性質應具備安環管理專業技能之教育訓練則稱為學分訓練。

本公司自九十一年七月十六日訂定「工作人員安全衛生環保教育訓練準則」，經同年十二月二日第一次修訂，其中清楚規定各級主管及所有工作人員之責任及義務，即：

●各級主管：應體認屬員之安全衛生環保培訓與教導為其法定責任。

●所有工作人員：接受安全衛生環保培訓及教導，獲取工作應有的安全衛生環保知能、正確的工作态度、良好的工作習慣，為每個人之法定權利及義務。

各級主管就人才培訓、人力資源運用之觀點考量，並藉由安環部門給予法令規定之諮詢建議，提出各職位或個人之安環證照及學分訓練

規範，而工作人員也應依規定接受訓練取得相關工作之證照、接受訓練後才得以工作。

Q 2：本公司有那些安環證照？安環學分？

A：

(一) 安環證照

依據勞委會、環保署、消防署、交通部、經濟部礦務局、原子能委員會、衛生署、能源委員會等所訂定之法規中，相關人員證照約九十種，相關資料可參考安環處「本公司工作人員安環證照及學分資訊網」。

(二) 安環學分

依據本公司「工作人員安全衛生環保教育訓練準則」，相關條文摘錄如下：

第五條

各階層人員應具備之安全衛生環保證照及學分訓練如下：

一、擔任煉製、公用、儲運、工程、維修、安環之各級主管(課級以上)：應具備甲種勞工安全衛生業務主管或勞工安全衛生管理員(師)或礦場安全管理員(督察員)之證照。

二、擔任煉製、公用、儲運、工程、維修、安環之各級主管(課級以上)：意外事故調查訓練至少三小時。

三、擔任煉製、公用、儲運、工程、維修、安環之各級主管(領班以上)：工安分級查核訓練至少二小時。

四、新擔任工安業務之相關主管各單位為課長；事業部本部及總公司為組長)：應具備勞工安全衛生管理員資格之證照。

五、擔任煉製、公用、儲運、工程、安環、研究檢驗及實驗室等部門之基層主管：本公司「基層主管環保訓練班」。

各階層人員應依法接受訓練、取得相關證照方得從事相關工作。

第六條

總公司及各單位之主管應依工安衛生環保相關法令及本公司有關規定，規範所屬人員所擔任職位應取得之工安衛生環保證照。每年檢

討一次並送總公司備查。

前項規範應包括正常作業以及停爐、大修、設備檢修等非例行性作業所需之證照。

第七條

總公司及各單位應依業務性質訂定所屬部門各階層人員所應接受之一般安全衛生環保學分訓練名稱及時數。

總公司及各單位對新僱之各階層人員、或在職之各階層人員於工作變更前，應依勞工安全衛生教育訓練規則第十三條，使其接受適於該工作必要之一般安全衛生教育訓練。

第一項學分訓練名稱及時數應視實際需要每年檢討一次，送總公司備查。

總公司工安環保處得依政策或業務需要指定安環學分訓練名稱及時數，供各單位辦理。

有關訓練之方式可不拘型式，網路教學、課堂講授、實地工作教導或參加外部訓練均可。

Q3：如何落實安環證照及學分制度？有那些重點？

A：

(一)公司各單位、部門之作法
1. 貴單位／部門是否制訂相關

程序(規定來持續辨識及紀錄所有工作人員應取得及已取得安環證照及學分？

建議：建立完整之作業程序，指定專人確實管控並選派有關人員適時參訓或取得該職位應有之證照及學分，並定期檢討。

2. 貴單位／部門是否訂定宣導計畫推展貴單位之安環證照學分運作機制？

建議：訂定計畫，依既定時程完成，並如期進行成效評估，並依據評估結果修正次季或次年度之宣導計畫。

3. 貴單位／部門是否訂定安環訓練計畫，落實安環證照學分制度？

建議：依去年成效檢討訂定今年計畫，且依應有證照／學分人數及人才培訓目的規劃。同時排定參訓名單及優先順序。

4. 貴單位／部門是否依計畫選派人員參訓並依預訂時程自辦安環訓練(含新進人員及調換作業相關人員)？

建議：依計畫辦理訓練，且依計畫選派人員，並確實掌握新進及調換作業人員，辦理相關訓練班，並檢討成效修訂運作機制。

5. 針對貴單位安環訓練及證照學分制度推動，有無矯正預防措施？（如：未指派對的人參訓，或該訓的人未訓）

建議：訂有完善之追蹤改善及矯正預防程序，並定期檢討該程序之適用性。

6. 針對貴單位安環訓練及證照學分制度之推動，各級主管有否充分掌握未取得職位內應有證照或學分訓練之人員清單？

建議：各級主管應掌握所屬安環專業應受訓及已受訓人員相關資料，以利達到業務順利推動、降低潛在風險以及培育人才之三贏局面。

7. 為推動及落實安環訓練及證照學分制度，安環部門扮演何種角色？

建議：單位內有關制度之建立推動及作業流程之協調及擬訂（如人事部門、安環部門及各級主管之權責劃分等）、與主管間之協調溝通等。安環部門針對法令修訂宜適時提出具體建議，並就降低職災角度向相關主管提出建議參訓之人員名單，如有需要並開班辦理相關訓練。

（二）總公司提供之協助及管考

1. 規劃及建立公司統一之制度及規定。

2. 建置「本公司工作人員安環證照及學分資訊網」，供同仁查詢各職位應有之安環證照及學分訓練，以利同仁自我職場生涯規劃，並提供各級主管正確派訓之資訊。目前安環處已建置完成該系統，供上網查詢及使用。

3. 依各單位之需求，協調人員訓練所辦理相關安環證照及學分訓練。

4. 考量降低人員訓練成本，彙編事故學習手冊，發展教學光碟及網路課程，提供同仁多元化之學習管道。同仁可利用公司內網路進入中油e學院學習。

5. 針對各單位之推動執行情形，今年內安環處將至各單位查訪，協助推動；並將就所運作落實程度及成果，列入年度工安環保績效考評成績中。

Q4：誰應參與落實安環證照及學分制度之推動？扮演何種角色？

A：「學習」是所有人的事，但在職場上學習必須設定目標、與工作及績效結合，而不是「為辦訓

練而訓練」，更不是憑藉個人的喜好衝動、追逐潮流趨勢或作為懲處犒賞工具。安環證照及學分制度之推動在於使本公司工作人員之安環教育訓練步入正軌，在個人需求及企業成本與績效間取得平衡點。

（一）高階主管之支持：制度之推動欲成功落實，必須借助高階主管身體力行、耳提面命的支持。

（二）各級主管：有關人員訓練之法定責任如下，而制度即為協助各級主管執行之利器。

1. 教導及督導所屬依安全作業標準方法實施。

2. 遵守公司安全衛生政策與政府安全法規，並確實監督執行。

3. 規劃並辦理屬員之安全衛生教育訓練與安全激勵宣導工作；實施安全教導。

（三）人事部門及安環部門：

1. 單位內有關制度之建置宣導、督導推動及檢討改善。

2. 規劃、實施勞工安全衛生教育；提供各級主管必要之協助。

3. 個人證照資料及訓練紀錄之建檔。

（四）工作人員：

1. 充分瞭解個人職位應有的知

能、安環證照及學分訓練。

2. 接受安全衛生訓練教育並取得法定證照，認真學習。

3. 將所學應用於本身工作上，降低災害，提升效率。

Q 5：從今以後，各單位立即應做的事情有那些？

A：

1. 各單位依工作性質及實際需要（非只求法令符合度），確實完整規範各職位人員應有之安環證照及學分規範。依公司規定每年檢討，為逐步提升人員之安環認知，有關規範各單位可優於法令或公司規定。

2. 確實掌握上述應有但尚未取得安環證照及學分訓練之人員，排定優先順序，各級主管予以指派相關人員參訓。

3. 訓練後主管除關心所屬之參訓成績，並隨時評估該等人員之工作績效，亦可安排其經驗分享，並予以教導考評。

4. 升遷及調換工作，主管宜確實查檢該人員是否取得應有之安環證照及學分訓練。

5. 上述機制應持續而有效運作。

不管在工作上，大家是否碰上「書到用時方恨少」的窘境，問題在於：安全衛生及環保領域瞬息萬變，任何錯誤的判斷、一個小失誤、一點不注意，都可能造成無法彌補的後果，相關人員的專業知能、工作態度、應變能力及作業安全習慣等，除了在職前即應具備者之外，還要加上不斷的在職訓練，才能發揮作用。

面對日新月異的競爭與挑戰，如何在現行體制之下，有效運用資源，發揮最大綜效，誠為全體同仁每日均須思考的議題；而安環證照及學分制度即立基於安環訓練資源應用及效益、協助同仁及主管之有利工具，期望以此共同打造本公司「零污染、零災害」之里程碑。

參考資料：

1. 行政院勞委會「勞工安全衛生教育訓練規則」（<http://www.iosh.gov.tw/data/f4/law10.htm>）
2. 安環相關之政府法規查詢，請至本公司安環處網站法令宣導專區（http://home.cpc.com.tw/a2700web/source/update_law.html）
3. 本公司安環教育訓練相關資訊專區（內有法令規定、表單範例、統計資料、人訓所開班訊息及宣導教材等）（<http://home.cpc.com.tw/a2700web/source/A4.html>）
4. 中國石油股份有限公司工作人員安全衛生環保教育訓練準則（http://home.cpc.com.tw/a2700web/doc/a2b5_training1.html）
5. 本公司工作人員安環證照及學分資訊網（<http://hqca001300-7788.cpc.com.tw/license/>）
6. 本公司各單位「建立工作人員安環訓練之學分及證照制度」辦理情形查證表（<http://home.cpc.com.tw/a2700web/source/doc/word.doc/93訓練查證表.doc>）
7. 中油學院（<http://ecollege.cpc.com.tw/>）

少投資70億元於南亞可塑劑廠設立兩座大型汽電共生廠，以供應林園區大部分石化業者所需電力。目前台塑林園區已有兩座汽電共生廠，均以煤發電，無法滿足本身林園區七座工廠所需電力，再加上東聯、台苯、台氯等大規模擴廠案，均需大量電力，台塑利用閒置廠房土地興建汽電共生廠，將可促進石化產業繁榮。

石化業榮景持續至明後年

行政院主計處指出，去年大陸石化中下游廠商中間原料需求遽增，台灣泛用塑膠與合成纖維等中間原料大量出口到大陸，加上國內純對苯二甲酸（PTA）需求增加，帶動我國石化基本原料進口需求成長，92年進口量337萬公噸，較90年增加逾五成。據分析，94、95年石化業應可維持相當榮景；95年以後，因SHELL、BASF、EXXON-MOBIL等在大陸投資之石化廠將陸續投產，屆時我國石化產業優勢是否能維持，有待觀察。

中油二高3座加油站全線上路

中山高沿線加油站之經營改由台塑接手後，中油為搶回高速公路加油站經營權，以七百餘萬元標下二高清水服務區加油站經營權，加上現有關西、東山二站，全線共有三座加油站由中油經營。中油表示，未來二高之名間與屏東服務區若開放附設加油站，亦將積極參與投標，期使二高全面納入中油經營版圖。

石化原料供應吃緊，需求暢旺

遠東區石化、塑膠原料行情陷入盤整，五大泛用塑膠未來行情走高不低，大陸買盤觀望，內銷報價走滑，加上日本、南韓多家輕裂廠及大陸芳香烴生產大廠均集中於3、4月歲修，預料基本原料供給益趨吃緊，石化需求與價格景氣將從第二季開始暢旺。

台塑斥資百億興建乙烯丙烯儲槽

為配合六輕四期擴建計畫年產100萬公噸乙烯的第三套烯烴廠，以及佈局全球石化貿易業務，台塑企業計劃斥資百億元，興建四座世界最大的乙烯、丙烯儲槽，每座容量4萬公噸；其中，三座位於麥寮六輕，另一座落腳大陸寧波北崙技術經濟特區。

公民營加油站數之比較

三月	加油站	LPG站
直營	621	3
民營	1,759	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

國際油價創新高帶動國內漲勢

國際油價持續看漲，為反映成本上漲壓力，中油於總統大選後調漲油價，平均漲幅3.06%，這是自去年11月以來第四度調漲油價，台塑石化及全國加油站隨後亦跟進；在國內政情與民生衝擊考量之下，此次僅小幅調漲，保留未來再次調漲空間。由於以巴對立持續，中東情勢緊張、油國組織醞釀減產、美國原油庫存持續減少，加上大陸地區用油進入夏季需求旺季，未來數月油價回貶可能性不高。

國喬評估規劃高雄擴廠

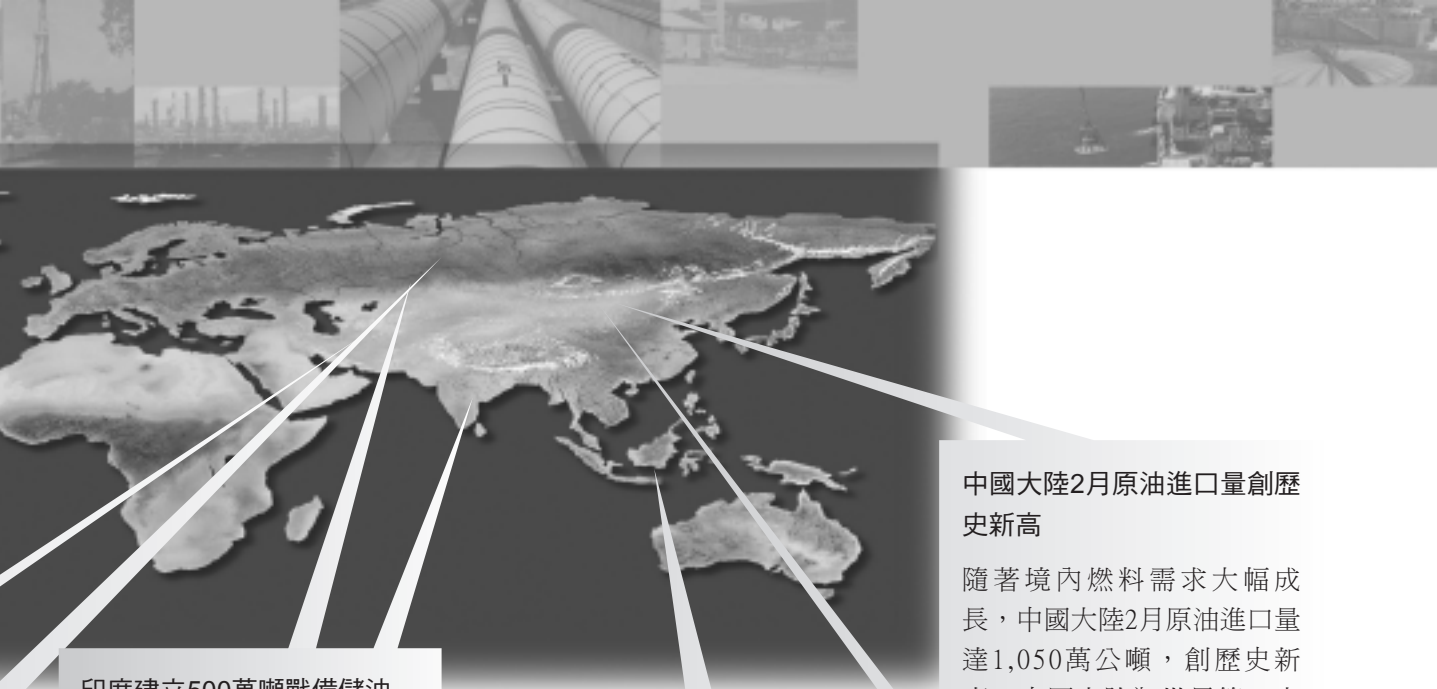
苯乙烯單體（SM）國際市場看好，國喬石化正評估規劃投資27億元進行高雄擴廠，興建年產30萬公噸SM新廠。目前國內SM計有台化年產56.5萬公噸、台苯年產34萬公噸、國喬石化年產33萬公噸，在國際市場看俏，大陸去年SM進口量高達266萬公噸、較前年成長50%之下，一般認為未來市場需求仍旺盛。

福懋加速拓展加油站通路

福懋興業經持續佈局，拓展多角化經營重要一環之加油站通路，目前已完成63個據點之設立，預計至年底將達到85個點，覓地規劃及拓點籌備工作已完成，進度達成率超過5成，預計明年底可望興建完成100個站點。目前國內油品市場仍呈價格紛亂現象，在激烈競爭下，少數獨立業者經營相對困難；福懋採穩紮穩打的策略，正是發油量持續成長的主因，現有各站發油量單日平均維持在15公秉以上水準。

台塑斥資70億建立二座汽電共生廠

為因應東聯、台苯、台氣等均投資數十億元擴廠，台塑計劃至



印度建立500萬噸戰備儲油

國際能源總署（IEA）近期指出，目前印度已建立500萬噸戰備儲油，相當於境內15天的石油消耗量，為建置45天戰備儲油之最終目標踏出重要的第一步。目前印度為全球第七大石油消費國，至2020年可望成為美、中、日、德國之後的第五大石油消費國。

俄羅斯大油公司要求建造非國有石油管線

報導指出，為打破政府在石油出口通道上的壟斷地位，俄羅斯Yukos、Lukos等數家大石油公司要求興建一條部分私有的石油管線，惟建造非國有石油管線以結束國有管線作業公司Transneft在石油裝運及出口上的控制地位，還需透過立法程序。目前俄羅斯管線網已無以滿足境內各石油公司之需求，並成為遏制原油及石油產品出口多樣化及出口量增加的因素。

越韓開始在印尼進行石油探勘

越南國家石油公司（PIDC）日前宣布在印尼爪哇省東部兩個區塊進行石油探勘，獲得North East Madura II海上區塊20% 探勘權，韓國國家石油公司（KNOC）則擁有80% 權利；另一海上區塊North East Madura I的探勘權則由越南、韓國國家石油公司及韓國最大的煉油公司—SK聯合取得，探勘權比例分別為20%、50%、30%，預計第一口油井將於2005年開鑽，為期25-30年，將為三家石油公司帶來10億美元之收益。

中國大陸2月原油進口量創歷史新高

隨著境內燃料需求大幅成長，中國大陸2月原油進口量達1,050萬公噸，創歷史新高。中國大陸為世界第二大石油消費國，為因應汽車製造與電力供應業者需求，已削減原油及柴油出口量，與去年同期相比，2月原油出口減少近三分之一，達43.4萬公噸；柴油出口減少78%，達3.6萬公噸。

中國大陸汽車銷售激增引發能源隱憂

中國大陸汽車市場成長快速，居全球之冠，政府當局憂心能源需求激增，在草擬的新能源標準中，計劃2008年強制汽車廠商生產更具能源效率的車種。10年前，境內汽車用油約占原油需求一成，如今已逼近三分之一，去年小客車銷售量突破200萬輛，較前一年增加逾80%。



林淑娟●企研處



加拿大政府計劃出售加拿大石油公司持股

加拿大政府日前宣布，未來12個月將出售其持有19%、價值28億加幣之加拿大石油公司股份。加拿大石油公司為加國第二大石油生產及煉油公司，初步表示未來有可能買回政府出售之持股。

巴西計劃斥鉅資建造油輪

基於巴西石油公司目前使用的115艘油輪中，租用60艘、22艘將於6年內達到使用年限，政府計劃於未來幾年內投資建造82艘油輪，以替代租用及將除役之油輪。今年預計投資30億美元，招標建造52艘船，為巴西造船史上最大招標案；預估計畫實施後，每年可節省2億美元運費，新增24萬個就業機會。

喬治亞與亞塞拜然協議簽署興建油管計畫

喬治亞與亞塞拜然日前簽署一項投資約30億美元、連接巴庫—特比利西—吉漢（BTC）的油管興建計畫，將裡海的原油從亞塞拜然的巴庫，經喬治亞的特比利西到達土耳其瀕地中海的吉漢，進而運往世界各地。BTC輸油管計畫由美國政府支持的多國石油公司財團興建，預計2005年第一季正式營運，每日可輸送100萬桶原油。

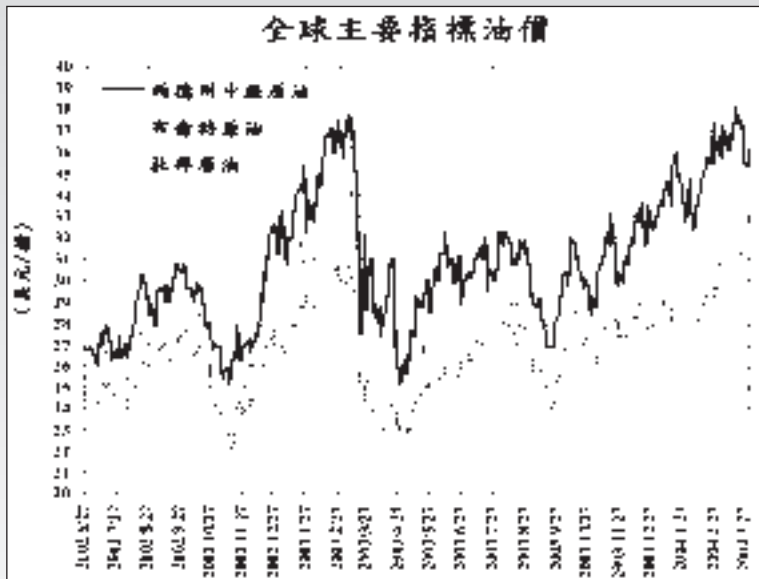
2007年俄羅斯石油出口將達2.5億噸

俄羅斯政府在未來數年將逐步增加石油出口量，預估今年出口量將達2.42億噸，2007年將達2.5至2.6億噸；一旦運輸問題得到解決，其石油出口成長幅度將更大。近幾年俄羅斯不斷增加石油開採量，去年石油總收入達718億美元，政府總預算收入約35%來自石油、石油加工及天然氣工業，足見石油收入牽動俄羅斯整體經濟發展。

新高點。

在原油供給方面，今年2月達820萬桶/日。OPEC在3月底於維也納召開的第103次例會中，與會石油部長咸認目前高油價現象主要係期貨市場投機者做多所致，美國汽油供應吃緊、委內瑞拉緊張情勢與恐怖活動也帶來部分影響，市場整體並未出現供不應求現象，因此仍決議自4月1日起調降生產配額100萬桶/日，成為2,350萬桶/日，以因應第二季全球原油需求淡季（預期需求量將減少230-250萬桶/日）；與會各會員國並強調將貫徹22-28美元/桶之價格機制。路透社原油買賣調查顯示，OPEC 4月減產量可能只有33.5萬桶/日，約為協議減產量的三分之一。

在產量調節方面，目前OPEC會員國中僅沙烏地阿拉伯、科威特與阿拉伯聯合大公國有增產潛能。其中沙烏地阿拉伯表示，可立即從日產近850萬桶增產至1,000萬桶/日，並可維持至2042年，如有必要，可在2016年前完成1,200萬桶/日之增產計畫，並維持至2033年（沙國原油蘊藏量達2,600億桶）。初步看來，OPEC遵守配額之意願有增強趨勢，但俄羅斯持續增產與伊拉克復產恐將抵銷一部份OPEC減產效應。



展望全球油價走勢

展望全球油市，全球第五大原油出口國、占美國進口原油來源13%的委內瑞拉，其現任總統查維茲六年任期將於2007年屆滿，反對黨發動罷免總統公投，境內政局動盪不安。3月30日，全美第三大、日煉量44.7萬桶的英國石油公司（BP）德州煉油廠發生大火，雖與恐怖分子無關，汽油價格仍應聲飆漲，進而帶動原油價格上揚。基於恐怖活動可能延伸至油氣設施，因此，在目前高油價市場下，美國政府仍繼續購買原油注入戰備

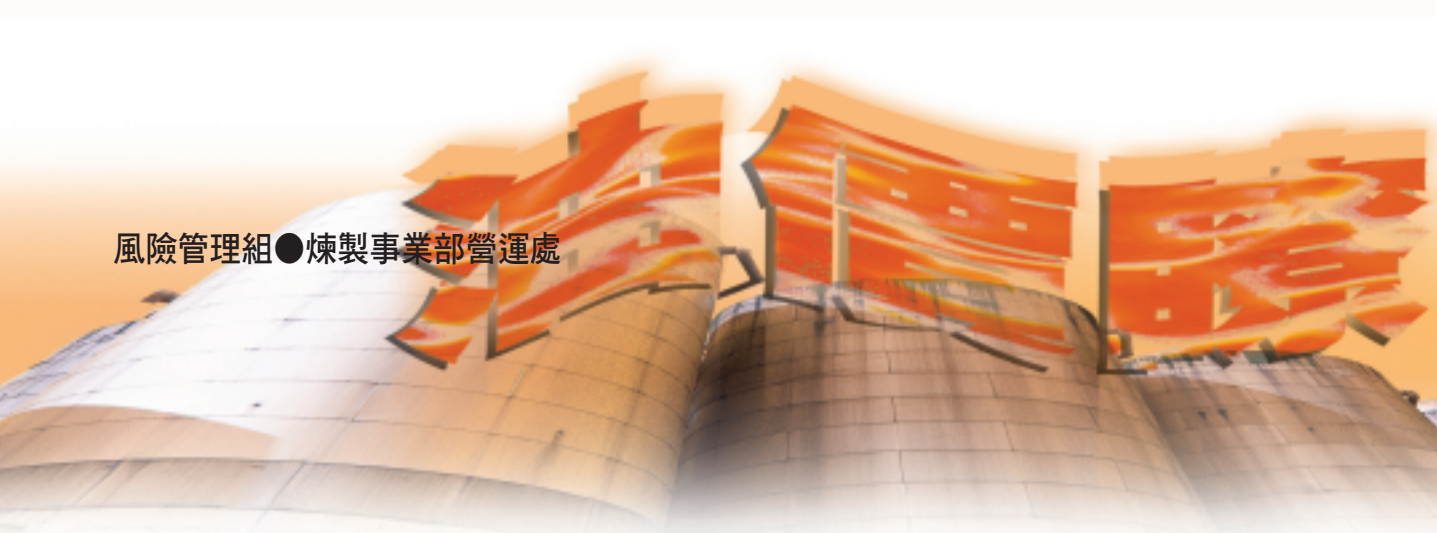
儲油，參議院並已要求政府暫停擴充戰備儲油，並決議賣出53百萬桶戰備儲油。另一方面，原油價格飆高致市場投資工具（利率、股票市場）獲利率普遍不佳，資金湧入原油期貨市場，OPEC認為這正是造成油價過高的主要原因。OPEC減產成定局後，市場預期心理消失，原油期貨市場應會盤回整理。

衡諸上述因素，一般預期原油市場進入今年第二季後，應會到達另一波新的平衡點，預期心理消失，減產與需求淡季的配合，再加上回補存量與補充戰備儲油，預估油價將落在32-35美元/桶間震盪。

綜觀全球經濟持續復甦，原油需求量不減，原油存量又始終沒有跟上，期貨投機者善用市場對石油輸出國家組織（OPEC）達成減產協議的預期心理，再加上委內瑞拉政局動盪，恐怖活動陰影不散，今年3月原油價格始終維持在每桶35美元以上，OPEC一籃子油價已持續60天每桶達28美元以上。目前OPEC減產已成定局，全球又即將進入原油需求淡季，油價應會尋找新的平衡點，短期內可能於32-35美元/桶間震盪。

各國審慎觀察經濟前景

美國財政部長約翰斯諾（John Snow）3月下旬表示，全球經濟穩定所面臨的風險雖已減弱，但仍過度依賴美國。英國「經濟學人」週刊評估今年全球經濟趨勢，認為亞洲地區國家經濟成長率多在4.5%以上，日本則可望達到2.6%；至於已超越日本成為全球第二大原油消費國的中國大陸，將持續經濟發展，或將成為泡沫經濟下另一受害者，以持悲觀態度者居多，預估中國大陸今年上半年經濟成長率將逾9%，全年可望高於8%；政府當局憂心經濟過熱現象，已開始控制銀行貸款及某些行業之投資。在歐盟地區，德國經濟發展仍令人憂慮，今年可能僅成長1.6%；而西班牙馬德里炸彈事件對區域經濟之影響則尚未呈現。全球平均通貨膨脹率為2%（未計入能源工業），創近50年來最低值，美國通貨膨脹率約1.1-1.2%，顯示投資者與各國政府對經濟前景均持審慎樂觀的態度。



風險管理組●煉製事業部營運處

全球原油供需及存量

在原油需求方面，國際能源總署（IEA）向上提升今年原油需求成長量22萬桶，成為165萬桶/日，全年原油需求為8,022萬桶/日，主要來自美國、中國大陸以及東南亞等國需求增加；以中國大陸為例，去年原油進口量較前一年成長31.3%，今年1月份原油進口量又較去年同期成長23%，創近四年半來

MTBE產能與發展

化工廠（4,000噸/年）、連雲港市錦屏化工廠（2,000噸/年）。最近大陸第三套萬噸級異丁烯裝置—吉化集團公司1萬噸/年異丁烯裝置正式開工，一旦完工投產，屆時大陸裂解製取異丁烯生產裝置總產能將達7.2萬噸/年。

積極研發環保替代能源

隨著汽車銷售量快速成長，汽油消費大幅上揚，大陸境內MTBE出現用料不足現象，現階段除加速提升MTBE製程技術，同時積極尋求替代能源。鑑於目前國際間均積極推廣使用乙醇汽油，以減少MTBE用量，加上使用乙醇汽油確可明顯降低汽車廢氣排放，有效改善環境中空氣污染問題，因此大陸當局相當重視此項替代能源的研發工作，目前已選擇河南、黑龍江及吉林各省作為乙醇汽油的推廣試用地區，尤其吉林省自2003年11月18日起即嚴格規定境內2,000餘座加油站全面停售普通汽油，限用環

保訴求的車用乙醇汽油。惟在發展車用乙醇汽油之過程中，出現生產成本較高，投資規模較大；乙醇與汽油互溶性不佳，存放過久會出現分層現象，只能現用現配；以及雖可利用玉米發酵製成乙醇，卻也會因而消耗大量糧食等問題，亟待解決與突破。

綜觀大陸MTBE生產技術之發展，自70年代末期進行研究，先後開發出列管反應、絕熱外迴圈反應、混相床反應、催化蒸餾技術及混相反應蒸餾等五代技術，用於工業生產，其中催化蒸餾與混相催化蒸餾生產MTBE技術均已達世界先進水準，並分別獲得美國及德國專利權。由於大陸汽油消費持續增長，相較於汽車用油成長幅度，MTBE產能仍顯不足，即使未來MTBE發展至年產200萬噸，亦僅足夠在汽油中摻配至6%之比例（一般汽油中最多可摻配至10%之比例），預估未來10年內大陸MTBE仍有相當大的成長空間。事實上，為根本解決汽油辛烷值不足問題，應積極發展催化重整（如烷化工場等）技術，改善MTBE製程，從整個石油加工技術中調整生產結構，進而提升汽車用油品質。

資料來源：中國石油網

MTBE(甲基第三丁基醚)主要功能在提高汽油辛烷值，雖然有關MTBE引發生態環境污染的問題仍有待釐清，各方積極研發替代品，惟截至目前，台灣及世界大多數國家仍視其為最重要的汽油摻配劑。

MTBE產能技術大幅提升

隨著中國大陸經濟快速成長，國民所得水準提高，近年來汽車擁有數量急速竄升，對車用汽油需求大幅成長；復因境內車用汽油辛烷值普遍較低，且對環保要求不高，而加速汽油添加MTBE無鉛化之發展。據統計，大陸年產汽油約3,400萬噸，其中經由煤裂設備所生產的汽油約占80%，以此種方式提煉之汽油烯烴含量高達45%-50%，辛烷值普遍不足，必須添加MTBE解決，同時為境內FCC廠的碳四副產品尋找出路。因此，大陸東部地區許多煉油企業紛紛擴大MTBE生產規模或積極建廠。

事實上，大陸早在70年代末、80年代初即開

始研究MTBE合成技術。1983年，中石化公司齊魯分公司橡膠廠興建完成境內第一套MTBE工業試產裝置，1986年吉化公司有機合成廠興建完成境內第一套萬噸級MTBE生產裝置，年產能2.75萬噸。其中，燕化公司（15萬噸/年）和大慶煉化公司（14萬噸/年）為目前大陸二座最大的MTBE生產裝置。

鑑於境內MTBE需求大幅成長，近年來大陸已自行開發出特有的專利技術，迄至2003年5月止，已擁有近40套生產裝置，年產量達150萬噸。（現階段MTBE主要產能如附表）

MTBE主要係以異丁烯為原料，目前大陸異丁烯生產設備計有9套，總年產能約6.2萬噸，生產廠商計有：燕化橡膠事業部（3.5萬噸/年）、杭州順達集團公司（1萬噸/年）、蘭州煉油化工總廠三葉精細化工廠（2,000噸/年）、淄博齊翔工貿公司（3,000噸/年）、吉化錦江油化廠（2,000噸/年）、遼寧錦州天元公司（2,000噸/年）、吉化集團公司精細化學品公司（3,000噸/年）、南京梅山

大陸MTBE之生產廠商及生產能力

(單位：萬噸/年)

生產廠商	年產能力	生產廠商	年產能力
燕山石化	15	大慶石化總廠	2
大慶煉化	14	鎮海化工總廠	2
山東恒源石化(或輕汽油醚化)	10	撫順石油二廠	2
中石化上海高橋煉油廠	6	長嶺煉油廠	2
吉化公司有機合成廠	5.5	廣州石化煉油廠	2
上海石化	4	福建煉油廠	2
茂名石化煉油廠	4	武漢石化總廠	2
大連西太平洋	4	濟南煉油廠	2
錦西聯華石油化工	3	九江煉油廠	2
大連石化七廠	3	黑龍江喇嘛甸化工廠	2
林源煉油廠	3	黑龍江石油化工廠	1
錦江油化廠	3	滄州煉油廠	1
岳陽興長石化	2	哈爾濱煉油廠	1
獨山子煉油廠	2		

天然氣多元用途及運輸方法

陳養愚 ● 探採事業部

全球蘊藏量至豐的天然氣為公認燃燒效率最高、污染性卻最低的乾淨燃料，只要開採成本進一步降低，可預見將成為二十一世紀最重要的清潔能源。呈氣體狀態的天然氣因儲存、運輸有賴高度技術，而侷限其用途及長途運輸交易；其實其用途十分廣泛，運輸方法也有多重選擇。

用途多元發展潛力看好

除了作為家庭、工商業及發電燃料之外，天然氣還有下列特殊用途，深具發展潛力。

● 生產肥料：

自天然氣分解出氫氣與空氣中之氮氣合成為氨，再轉製成尿素或其他氮肥，為效能最佳的氮肥生產製程。

● 製造甲醇(CH₃OH)：

全球絕大部分之甲醇均使用天

然氣分解重組製造，而甲醇係轉製甲醛、MTBE及DMF之原料。

● 製造甲基第三基醚 (MTBE - Methyl Tertiary Butyl Ether)：

MTBE是一種帶氧的碳氫化合物，分子式為CH₃OC(CH₃)₃，乃最有效之汽油氧氣添加劑，用作改善無鉛汽油燃燒效率(提高辛烷值)，以減少車輛排放一氧化碳。MTBE絕大部分先由天然氣製成甲醇，再由甲醇轉製而成，為甲醇的第二大轉製品。

● 製造二甲基醚 (DME - Dimethyl Ether)：

物性與LPG相近之DME，分子式為CH₃-O-CH₃，係最單純的醚類，常溫時呈氣體之二甲醚可替代柴油燃料，亦可作為特殊溶劑、噴霧劑、冷凍劑、火箭推進劑、麻醉劑以及天氣冷時汽油引擎的發動劑，由天然氣產製之甲醇轉製而成。

● 轉製合成石油 (GTL)：

通稱Gas-To-Liquid「天然氣合成石油」係近年來全球各大油公司爭相研發、利用天然氣重組製造合成石油之技術。此一源自二次大戰期間德國科學家發明之製程，近年來因技術與成本瓶頸之逐漸獲得突破、大型天然氣蘊藏之不斷發現，以及高油價有利環境之重現，成為世人關注焦點。早在一九九一年及一九九三年，南非與馬來西亞即已由Mosegas及Shell投資設廠生產天然氣合成石油，目前全球另有廿餘個研發或投資計畫正進行評估、規劃或建廠中。根據最新專業研究評估，認為只要油價維持在每桶十五美元以上，天然氣合成石油產業就有生存發展空間。相較於液化天然氣，合成石油具有更大的市場與運輸便捷之優勢，將成為二十一世紀最具發展潛力之新興石油產業。

●煉鐵：

利用天然氣鍛燒鐵礦砂煉鐵，可應用天然氣分解出之氫氣作為還

原劑，比用煤炭作為還原劑之傳統「高爐」或電解煉鐵法，能提煉出品質更佳之鐵材，且因能源轉換效率高而污染最低，未來發展性甚高。

●生產碳墨：

通常設廠於以天然氣為原料的氫氣、尿素或甲醇工廠旁，可完全回收天然氣之碳元素。近年來挪威Kvaerner

Engineering 公司發展出用天然氣直接分解製程生產油墨，為所有以天然氣為原料之製程能量轉換效率最高者。

●製造烯屬烴（乙烯或丙烯或丁烯）：

利用天然氣生產之甲醇轉製乙烯、丙烯或丁烯，因成本過高，目前尚無商業生產。

●製造飼料級人造蛋白質：

舊蘇聯、英國ICI、挪威Statoil等均已進行商業規模之天然氣蛋白質生產，作為家畜及魚的飼料。

●車輛引擎燃料：

壓縮成3,000 psi之高壓天然氣裝

在高壓鋼瓶供車輛使用，雖然馬力較汽油或柴油車稍嫌遜色，但幾乎沒有空氣污染的問題；歐盟及美國政府均以優惠氣價或補貼方式大力推展高壓天然氣車輛產業，據統計，目前全球已有二百萬輛天然氣車在路上奔馳，另有五千座加氣站加入營運；台北市在民國八十九年也有六輛天然氣公車上路，今年再將增添廿五輛。

運輸交易商業應用可期

以傳統管線輸送天然氣到市場，敷設管線可能遭遇地形限制、管線輸氣壓力損失造成之距離限制，以及管線成本太高等難題；倘若不用管線，唯有將天然氣壓縮或冷凍成液體或固體，或轉製合成油品，才能改用船舶或車輛以較低的運輸費運至遠方的市場銷售。目前具有商業規模的長途天然氣輸送方法雖僅管線天然氣或液化天然氣二種，但事實上，下列六種運輸方法亦可達成買賣交易：（如附表）

一、管線天然氣(Pipeline Natural Gas-PNG)：

目前大口徑鋼管仍是長距離跨國或越洋輸送天然氣之主要工具，但管線輸氣最遠的距離極限只有一千哩，距離更遠時





簡介天然氣輸送方法

運輸方法	簡稱	天然氣處理方法	體積縮小倍數	運輸距離限制	成品使用前所需處理
長途管線	PNG Pipeline Natural Gas	不需處理	1	1,000哩	油水脫除
液化天然氣	LNG Liquefied Natural Gas	冷凍至攝氏零下162度	600	無限制	加溫氣化
加壓天然氣	CNG Compressed Natural Gas	加壓至3,000 psi	200	無限制	減壓
水化天然氣	NGH Natural Gas Hydrates	冷凍至攝氏零下10度	150	無限制	加溫氣化
合成油品	GTL Gas-To-Liquids	化學合成	1,800	無限制	直接使用
電力輸送	GTP / GTC Gas-To-Power Gas-To-Cable	燃燒發電	無限大	無限制	直接使用

(製表：陳養愚)

只得改用液化天然氣交易。

二、液化天然氣(Liquefied Natural Gas:: LNG)::天然氣經脫除油份及雜質後，冷凍至攝氏零下一六二度，即能液化成體積縮小六百倍之LNG，以冷凍船裝載運送至全球各地。

三、天然氣合成石油(Gas-to-Liquid:: GTL)::應用一九三七年德國「Fischer-Tropsch」製程及相關技術，將天然氣裂解為氫氣及一氧化碳，在高溫與高壓條件下，藉助鐵、鎳、鈷等特殊觸媒，將天然氣製成甲醇、柴油、航空燃油、石腦、潤滑油、石蠟等合成油品，即能用槽罐車輛運送到任何地點銷售。

四、加壓天然氣(Compressed Natural Gas:: CNG)::將天然氣加壓至每平方吋三千磅，體積縮小二百倍，儲存於高壓鋼瓶中，即能用船舶運輸；本公司投資委內瑞拉西帕里亞(West Paria)海域油氣田即評估採用此種方法運銷天然氣之可行性。

五、水化天然氣(Natural Gas Hydrates:: NGH)::將天然氣加水攪拌冷凍至攝氏零下十度，體積可縮

小一百五十倍，變成冰淇淋狀的人造水化天然氣(Natural Gas Hydrates)結晶物；此種技術目前尚處於研發階段。

六、天然氣現場發電輸送電力(Gas-to-Power、GTP)及Gas-to-Wire(GTW)：在海域天然氣田現場設置電廠，就地利用天然氣發電，然後用超高壓(UHV)海底電纜輸送電力到岸上，不僅可大幅降低敷設長途管線成本，亦能突破管線輸送天然氣距離之限制，目前直流與交流電纜輸電距離極限已分別突破七千公里及五千公里。現階段近海或淺海之天然氣田直接發電已有若干案例，遠洋深海之大型天然氣田直接發電則尚在評估階段。

上述六種運輸方法，除了管線天然氣及液化天然氣早已成為全球普遍採納的商品外，其他四種運輸方法無論在技術或成本上均未成熟，距離商業化應用仍有一段路要走，有待進一步發展與驗證，後續發展亦值密切觀察。

石訊快報！

「石訊電子書」彈指可讀……

去年十二月十日，「石訊電子書」全版上線，宣示石訊邁向e化新里程，更象徵發行無遠弗屆，拉近了與讀者之間的距離。高解析度的畫面、圖文並茂的呈現，即時報導油海訊息、油人動態；彈指之間，油市發展、產業走向，e網打盡。

在石訊團隊、各方作者齊心耕耘之下，石訊的分身——「電子書」每月固定時間上網，讀者除可逐頁閱讀，瀏覽當期內容外，並能連結目錄，挑選不同期別文章——期待線上相會！
(www.cpc.com.tw)

石訊編輯部謹啟 93. 4. 10

- 1 call for (動詞片語) 呼籲、要求
- 2 fitness (形) 健康、健美
- 3 develop (動) 發展、開發
- 4 fee (名) 費用
- 5 latest (形) 最新的
- 6 promotion (名) 促銷
- 7 ad (名) 廣告 (advertisement的縮寫,通常指平面媒體廣告, 電視或廣播廣告通常用 commercial)
- 8 body shaping (名) 塑身
- 9 persuasive (形) 具有說服力的
- 10 i.e. (拉丁文id est的縮寫) 意即: 那就是說
- 11 generate (動) 產生、發生、製造
- 12 scenario (名) 劇情、場景
- 13 buy in (動詞片語) 大量買進, 引伸為相信
- 14 hang around (動詞片語) 閒逛
- 15 so-called (形) 所謂的
- 16 mall (名) 購物中心
- 17 Generating Buy-In: Mastering the Language of Leadership (書名)
本書尚無譯本在台上市, 此處暫譯為「建立信心—領導人的語言智慧」
- 18 master (動) 精通、主控
- 19 author (名) 作者
- 20 correspondent (名) 通訊員、特派員
- 21 co-founder (名) 共同創辦人
- 22 Cable News Network 美國有線新聞網, 簡稱CNN
- 23 tremendous (形) 巨大的、極大的
- 24 politics (名) 政治
- 25 comprise (動) 包括、包含
- 26 chapter (名) 章節
- 27 index (名) 索引
- 28 summarize (動) 總結、作結論

- 29 how-to (名) 做法
- 30 vision (名) 願景、想要達成的境界
- 31 the ends of the earth 地球的盡頭,天涯海角
- 32 It takes three to make sense. 無三不成(禮)理
- 33 framework (名) 架構
- 34 involve (動) 包含、含有
- 35 mysterious (形) 神祕的
- 36 Rule of Three: 三大法則, 即「依策略撰寫的腳本」, 「證據充分且針對目標的三段論」, 「要求採取行動」
- 37 strategic (形) 策略性的
- 38 storyline (名) 故事
- 39 supporting (形) 支援的、足資證明的
- 40 agenda (名) 議程、待辦事項
(本處引伸為優先順序)
- 41 convey (動) 傳達
- 42 achievable (形) 可達成的、可實現的
- 43 indicate (動) 指出
- 44 grip (名) 緊握、抓緊
(本處引伸為深度了解)
- 45 attainable (形) 可達成的,
與achievable同義
- 46 motivate (動) 動員

audience to convince them that the vision is achievable⁴². If so, they would be willing to follow his Call-to-Action.

In all, as the author indicated⁴³, the powerful persuasion of a great leader begins with the grip⁴⁴ of what people really want. Then, being given a clear vision along with convincing facts that it is attainable⁴⁵, followers would be motivated⁴⁶ towards real actions.



How to Sell Your Idea and Call for¹ Action

By Tim Shiao

生活隨筆

Have you ever heard of California Fitness²? Although it is the first foreign health and fitness center chain trying to develop³ Taiwan's market, I don't think it is making money, because the fee⁴ for enjoying this fitness center keeps going down. For instance, the latest⁵ promotion⁶ ad⁷ offers "30-day body shaping⁸ for only NT\$699". From this ad, we can learn a very important thing about persuasive⁹ communication, i.e.¹⁰ to generate¹¹ a future scenario¹² for people to buy in¹³.

Recently, a thin book caught my eye while I was hanging around¹⁴ in Page One, the so-called¹⁵ Taiwan's biggest bookstore, which is located on the top floor of 101 Mall¹⁶. It is called "Generating Buy-In¹⁷: Mastering¹⁸ the Language of Leadership". The author¹⁹, Mark Walton, is the chairman of Center for Leadership Communication (CLC). A former White House Correspondent²⁰ and later a co-founder²¹ of Cable News Network (CNN),²² Mark has had tremendous²³ experiences observing the communication skills of great world leaders in both business and politics.²⁴ That's why he could write the book on how to generate buy-in.

Comprising²⁵ three major parts with 12 chapters²⁶ and 108 pages (including index²⁷), it is not a heavy book. One can probably finish reading it in a couple of weeks. However, let me try to summarize²⁸ the how-to²⁹ in this book as follows.

For a leader, the key to sell his idea and call for action is to create a vision³⁰ for the followers so that they would buy in and follow him to the ends of the earth.³¹ Just like the Chinese old saying: "it takes three to make sense³²", the framework³³ of buy-in generation also involves³⁴ the mysterious³⁵ "Rule of Three³⁶", including Strategic³⁷ Storyline³⁸, Three Targeted Chapters with Supporting³⁹ Evidence, and Call-to-Action. Strategic Storyline is the vision one creates according to his audience's agenda⁴⁰, or what his audience wants. The Three Targeted Chapters convey⁴¹ one's message to his

加油站采風



本期采風列車來到中壢市
——中山高速公路中壢服務區加油站，

為本公司立足中山高碩果僅存的三站之一，

深具戰略地位，更是反敗為勝的橋頭堡。

站上第一線工作人員服務用心，以客為尊，

連續兩年蟬聯服務品質及站容美化績優第一名，

為六百餘座直營站之最；

前往中壢服務站加油，除了享受最貼心的環車服務之外，

化粧室櫥窗綠意盎然，賞心悅目；

在葉站長帶領下，全員精心打造加油園區，

發油量迭創新高，堪稱中山高的一朵奇葩。

請看以下報導……

春風又綠江南岸，淡淡的三月天，中山高旁，杜鵑花開滿山坡，姹紫嫣紅迷人眼，幾隻雁鴨橫飛，正是「春江水暖鴨先知」的好時候，只是春寒料峭，一陣冷鋒過境，好端端的天氣一雨似成冬。就在這樣的天候裡，筆者走訪本公司位於中山高南下中壢北側之中壢服務區加油站（以下簡稱中服站）。

站區公園，動線順暢



16

立足中山高，發油創新高 ——中壢服務區加油站

張福醮 ● 工關處

頂著連續兩年榮獲本公司所屬直營站「服務品質及站容美化服務金質獎」第一名的殊榮，桃竹苗營業處中服站從六百餘站中脫穎而出，誠屬不易，究竟有何過人之處？益發引人探訪之興致。進入中壢服務區，公園化的環境映入眼簾，花木扶疏，景致怡人，令人暫忘此刻置身於加油站；站區行車動線順暢，標示一目瞭然，紅白藍三色企業識別體系（CIS）尤其鮮明亮麗；眼見加油服務人員個個精神抖擻，行九十度鞠躬禮，耳聞歡迎光臨之聲此起彼落，在歡迎聲中，找到了葉鎮寶站長，他臉上堆滿笑容，一陣寒暄後，熱茶相待，頓時融化了細雨霏霏一路來訪之寒意。

廿餘坪大的營業室內，窗明几淨，擺設整齊，從多角化商品陳列、會客室、簡易會議室、廣播、辦公等多功能使用，一應俱全，只

桃竹苗營業處

中壢服務區加油站小檔案

成立時間：民國九十年九月五日

經營模式：承租五年，自建直營

兼營業務：洗車、多角化商品

未來發展：邁向國際化，英文標示加油流程
參與公益活動，積極提升形象

見葉站長忙進忙出，一貫的熱忱未曾稍減，說明了優越行銷業績其來有自。我們談興十足，葉站長隨手打開電腦作簡報，從他的解說中，得以深入瞭解中服站的建站史及其經營理念。三年前，本公司標下中壢服務站與關西服務站，九十年九月五日，在油品行銷事業部各級主管帶領下，華路藍縷，以啟中服站；中服站原由高速公路工程局自行興建，然因非其本行，多項設計

▲中壢服務區加油站發油量迭有成長。（攝影：葉鎮寶）



並不理想，諸如雨棚排水設計不良流向加油車道，油池及加油車道比馬路還要低，遇雨則在水中加油等缺失，均在葉站長及兄弟們手中一一予以改善，方有今日之規模。葉站長為苗栗後龍人，原服務於桃園大園站，因工作表現優異獲拔擢為中服站開站站長，他以廿五年之實務經驗，帶領工作伙伴四人，工讀同學七十三人，以輪班之方式，每

班十人，展開廿四小時全天候服務，為穿梭其間車輛加油。為激發團隊高度的服務熱忱，葉站長除了以身作則、身先士卒外，更不斷激勵工作伙伴，強調「進入服務業掛帥的時代，要時時抱著學習的心，把每一件工作做到最好；廿一世紀的文盲不是不能讀和寫的人，而是不再學習的人，服務永無止境，只有以用心、耐心、愛心一一加以灌溉，才能感動顧客」，真是用心良苦，聞君一席言，令人頓生感佩之情。

銳意經營，迭創新高

由於本公司今年投標中山高沿線加油站經營權失利，自二月一日以後，退出全線之經營，僅剩中服站、仁德服務區北上站、南下站等三站，而中服站是北部地區唯一的據點，深具指標意義；位居南北交通往來之樞紐，且北鄰中正國際機場，是中山高上本公司反敗為勝的橋頭堡，占有戰略地位。葉站長表示，中服站周遭台塑站環伺，腹背受敵，深刻感受到激烈競爭之壓力，備覺任重道遠，他秉持「中油人愛中油」的使命感，銳意經營，將土用命，目前發油量平均每日七十五公秉，每月成長率達到百分之

在葉站長帶動下，工作伙伴服務百分百。（攝影：葉鎮寶）



十，在中山高沿線加油站中名列前茅，為投標失利扳回一城；而由於中服站堅持「品質第一，服務至上」，多數運輸界的駕駛朋友肯定中油出好油，於載運農產品、工業用品北上卸完貨後，返程之前必往站上加油，深受肯定。

秉持著「活力、效率、前瞻」之經營理念，葉站長帶領中服站工作伙伴以客為尊，用心的為顧客加

▲站區公園化，景致怡人。（攝影：葉鎮寶）



油，數年如一日。為提升服務品質，打造「CPC」花園，形塑清新、亮麗、舒適之加油環境；圍牆彩繪：漆上「歡迎蒞臨中油加好油」大字，彰顯 Welcomes 之意；廁所櫥窗美化：妝點化妝室綠意盎然，走廊佈置以巨幅國畫，使前往方便之顧客順道欣賞藝術作品；商品陳列架專櫃由弟兄們自行設計：擺設本公司潤滑油、溶劑油、去漬油等產品，整齊明亮，標示清楚。凡此種種，均讓此一小小加油站發揮大大戰鬥力，由麻雀變鳳凰。

當車子進站時，只見葉站長帶著工作伙伴，引導車子進站，以小



跑步上前迎接顧客，展現活力，「歡迎光臨」之聲十分響亮，然後請問加什麼油？從零開始，墊小毛巾加油，核對金額收費找零，並幫顧客擦後視鏡、刷玻璃，一派標準化動作；尤其值得一提的是，站上工作人員「幫顧客倒垃圾」，清理車內不需要的垃圾，頗能打動客人的心，工讀同學並表示以往曾為外國朋友加油而收到小費，令人窩心，真所謂「誠之所至，金石為開」。另外，若時間許可，則幫顧客檢視胎壓、冷卻液、電瓶補充、車燈檢查及為顧客洗車（酌收卅五元清潔費）；當顧客加完油離開時，站上特別設置「禮賓台」，由工作伙伴站在禮賓台上，行九十度鞠躬禮以為答謝。

空飄火炬，匯集車潮

展望未來，為讓顧客瞭解中山高尚有中油加油站為大家服務，供應最優質的好油，葉站長頻頻策劃佈局，並升起空飄氣球展示中油火炬，為顧客指點迷津，希望顧客「加好道相報」，前往中服站為愛車加好油。由於空飄氣球宣傳奏效，往來顧客與日俱增，油泵島設備已不敷使用；為了因應川流不息的車

◀ 空飄氣球，中油火炬無遠弗屆。
（攝影：葉鎮寶）



潮，如何提高加油效率以疏通車潮，進而提升人員素質，彈性調整分配工作為當前重要課題；而為顧客提供「好，還要更好」的服務，則是中服站一路走來，始終如一的堅持。

在接受訪問的一個多鐘頭中，葉站長時而頻接電話，工讀生時而進來領取油票，不一會，油罐車進站卸油，汽笛聲聲催，在在顯示現場人力精簡，站務忙碌異常，站長堪稱超人，耐磨又耐操，足為油人典範。謹此祝福中服站業務蒸蒸日上，發油量再創新高，伙伴工作愉快，士氣高昂。

▲ 化粧室清幽潔淨，提供往來行旅方便。（攝影：葉鎮寶）

回首稽核路，幾番風雨幾番晴

亦白

跨入稽核領域是進公司時完全沒有想過的事，多年工作經歷與稽核人員之間亦幾無交集，其間，偶有機會看到總公司稽核室的專案檢核報告，專業而深入，不免大為讚佩；待得知檢核室需要新增人力，乃以台北營業處及國營會的工作資歷應徵而獲錄用。

環顧辦公室，每位同事都有一、二十年的工作經驗及不同的專長，如康國、啟明的工程管理，琬玲的材料管理，萬益、順興的安環管控，世泉的煉製管理，秀鳳的財務管理及內控，光榮、雪芬的儲運調度，美佳的礦務及資訊專長等等；鑒於經濟部對內部檢核寄望甚殷，要求所有一級單位最好每年查核一次，二級單位二至三年必須查核一次，還須負責上級機關或董事長及總經理隨時交下的專案檢核，

並配合辦理採購監辦，但檢核人力實在有限，因此每位同仁均須在工作中努力學習其他專長，方能便於主管調度人力，也因此，除了人事、行銷查核，我也兼及財務與財物管理領域。

深入現場了解將心比心

記得剛開始，我在保存完整的實地查核資料中，努力吸取前輩的經驗，隨即依查核計畫奉派出查核。每次查核核派的人力係視受查單位大小而有所增減，但一般查核時間大多是五天，扣除第一天的路程及最後一天的總檢討，實際工作時間大約四天。理論上，檢核只須確認同仁是否依照公司規定辦理，若否，則提出改善建議，而由改善建議的具體程度可看出檢核人員對檢核事項的專業程度。整個查核過

程包括事前資料搜尋、現場抽閱並檢視表單、發現問題及與同仁溝通等部分，鑑於查核時間有限，往往需將資料帶回旅館加班，方能及時於第二天與現場溝通確認；一旦發現違規之處，我的壓力指數隨之飆高。

以人事業務而言，最常碰到的挑戰便是：「你不懂現場作業情形」，事實上，公司體系龐大，從探勘、煉製、儲運到油銷，各有不同專業，沒有一位同仁能十分清楚每一項作業；但，我用最笨的方法克服這個問題，也就是戴上安全帽走入現場，瞭解實際作業方式。爬過煉製工場管架、看過動力工場的鍋爐、實地體會震測車的噪音以了解同仁申報危險加給的實質內容，甚至半夜到山上瞭解採油工班的值班情形，也因此偶會發現同仁在交接

班前提早離去、上夜班時熟睡不起等各種「突槌」狀況；過程中，我發現走出辦公室、走入現場尋求事實真相時，抗拒的聲音自然就會小些，只因我不是坐在冷氣房裡挑毛病，而是親身體會他們的工作環境，中間的差異只是相關數據的合理程度而已。當然，看到油庫同仁寫了一張又一張的申報表單，僅報支數十元的噪音危險加給，我的心是酸的，感覺好無奈；對於現場同仁穿著厚重的工作服在燠熱的工地操作，內心更湧起感佩之情。

累積不同單位的查核經驗，可感受到不同的管理風格。其間，我清楚瞭解到有的單位主管管理相對寬鬆，部門中多得報支較多加班費或危險加給；有的則謹守規定，同仁雖僅報支數百元加給，工作表現依然良好，卻未被獎勵。或許是天生好打不平的性格使然，我覺得餅就是這麼大，難道敢報支就有得拿嗎？好像不應該這樣吧！因此，總希望能將各單位慢慢的拉平，逐漸走上制度化。只是要刪減部分同仁享有甚久的加給，可能遭遇的抗拒可想而知，據實填報後面對工會代表的關切與壓力是常有的事；而有些主管也不認為稽核是在協助管

理，反而視之為對其管理權責的挑戰，是在找麻煩。

曾有朋友問我：「你不給單位主管面子，是否準備在檢核室退休？」其實，重要的是溝通與同理心，也常思索別人挑戰我的檢核報告時，自己的反應，將心比心，當指正別人管理的缺失時，面對一些情緒反彈總能諒解。有時和現場的同仁或工會代表談一談，也會發現關係並非絕然對立，只要清楚說明公司規定、講得出道理，現場同仁反而十分配合。當然，我也清楚現場的心聲，比方說危險加給都是總公司分配核給，現場無法按實核發，只有分配一途，但事實上，只要主管認真把關，真有超支亦可申訴說明，總公司有保留數可支給，怕的是中間主管以手中已無其他管理籌碼，只好鄉愿行事，既未認真把關，一旦執行處理發生問題，含糊地以「都是公司規定」一語帶過，讓基層同仁的壓力全部朝總公司宣洩而來。

熱愛工作期待改善空間

依規定，「檢核室」直屬總經理或以上之層級，被期待扮演的是正直、忠誠的幕僚角色。如前所

說，總公司檢核人員常有機會到全公司各單位瞭解相關業務，也有機會面對所有的一級單位主管，對業務或法規也有必要的熟悉，更何況證期會對稽核人員要求也日趨嚴格，除了適任條件，更規定每人每年必須接受稽核相關訓練至少六小時，且須考試及格並上網申報，在這樣的環境下工作，確實是一種成長的機會。只是日復一日，放下家庭經常出差，工作型態似乎就是挑出別人的問題與毛病，午夜夢迴，也曾問自己：滿意這樣的工作嗎？坦言之，我也在期待改善的空間，畢竟工作的目的除了在日趨惡劣的生存環境中謀取日常所需之外，尚有很大一部分在於自我期許與工作上的成就感，所期待的只是希望自己能努力的工作能促進公司的進步與改善，也希望這個部門生機蓬勃，而不是占據一個「安全」的位置，專門去稽核別人，而較無被稽核之虞；只是這個被邊緣化、角落化的組織，成員認真工作卻甚少獲得現場或主管鼓勵的掌聲；現場被檢視出問題的同仁對檢核人員的「不爽」可以瞭解，只是，不斷的被上級長官交付辦理專案稽核的工作，常常給一個線索，就必須大海撈針一般

去還原一個案子的全貌，同仁或許很難體會每作一次專案檢核，就好像掏空一次那種受傷的程度；辦理過程中，我常常無法入眠，因為連在睡夢中都在思索如何使報告更周延。設若檢核發現問題所提出的改善建議經常流於紙上作業；而較能發揮稽核專業的「專案檢核」亦不過被視為「黑函」的專業調查者，「專案檢核」或許澄清了什麼，卻只是對當事者一個人發生影響，或是對當事者及公司都沒有影響或助益，則相關人力的投入將是一種浪費。

此外，最常見的情況是稽核的

結果是負面，往往就像樹立了一個仇人一般，面對這款的壓力，長官方面卻也從無鼓勵，日復一日，稽核者的熱忱可能將逐漸消失，到最後可能變成為了檢核而檢核；或者不想得罪人，乾脆放水濫做好人。好在公司治理在本公司已向前走了一大步，現在公司已每月召開監察人會議，除了重大業務請現場主管前來說明釐清，也定期審閱實地查核報告中的特殊重大事項，協助推動各部門落實改善缺失，稽核效果應可逐漸顯現，其他的就只能期待時間來證明了。

總檢核常說：身為檢核，要有

較高的道德標準，因為當你去稽核別人的同時，別人也正在用放大鏡檢視你。回首近三年的稽核經驗，唯一的感覺是一定要有健康的身體，尤其是一顆超強的心臟，只因工作經常處於高壓狀態（無形壓力的殺傷力應更甚於有形壓力，不知是否可請領危險加給？）；還好，進公司以來，親近好友都知道「我熱愛我的工作」，因此，不斷的學習再學習，溝通的態度與方法也要改進再改進——是我鍥而不捨的目標，其他的就是——同事們，我們工作上再見面囉！



週末午後

卜算子

領著一雙兒女享用早午餐回來，一切安置妥當後，想為自己煮杯咖啡。

吧台架子上，陳列著咖啡同好相贈的各種咖啡豆，有夏威夷香草、爪哇、蘇門答臘、上等藍山，還有雲南當地所產，嗯！今天就品嚐blue mountain吧！隨著沸水上升，緊盯桌面小鐘的秒針，以求精準控制時間，讓香醇度恰到好处，不酸不澀；倒入一球奶精，咖啡色調中頓時漾開白色優雅的線條，充滿著生命的律動，令人滿心歡喜。在滿室香氣中，獨享一回只有自己的約會，一個難得悠閒的週末午後。

落地窗外，河濱公園遊人三三兩兩，或漫步其間，仰觀蒼穹，或捕捉鳥蹤，觀察生態；或溜著家犬，或安騎鐵馬，任清風拂面，偷得浮生幾度閒，還有一群青少年縱橫全場打籃球，彷彿有揮霍不完的精神力……隔著透明玻璃，大地是如此寧謐，世界是如此靜寂。捧讀好友熱情推薦的「雲谷城市」（蔡珠兒著），隨著作者的筆觸神遊香江，沉浸在古典精微的遣詞中，她深入市井的細膩觀察，憶往追來，充滿詼諧之語，更時有神來之筆，一篇篇清新可喜，令人陶醉其間，既為她洋溢的華采所傾倒，更感佩其初入珠江，入境問俗，勤學粵語，融入當地文化，無入而不自得，在多變的環境推移中，仍能為心靈注入快樂之泉。

生活本充滿艱辛，輕鬆自在唯智慧。降低物質欲望，當下發現更多的自己；凡事反求諸己，諒解自然從心升起。遠離生活的擾攘，我選擇在家閱讀、冥想；釋放身心壓力，我喜愛泡澡、靜坐。世事難料，為心靈帶來侷促不安，我們更需要一方從容的角落，舒放身心，釐定心路，不讓混沌襲來慌亂了手腳，從而保持清明的自我。寄情唐詩、吟詠宋詞，從騷人墨客的作品中，想見其當時為人，追懷久遠時代的靈魂；瀏覽天涯行腳筆記，感受地球村上的多元文化，體悟身為人的終極關懷；閱讀名人傳記，反躬他們面對逆境愈挫愈奮的勇氣，化為自己遭遇挫折時的容忍度。

一直記得胡適在民國四十年對成大畢業生的贈言——「防身三味藥」：信心湯——努力絕不會白費；興趣散——除了正業，還得有自己的興趣；問題丹——有問題跟著，人就不會懶惰，至今仍受用良深，最後一帖藥尤深得我心，只因這世界紛擾不斷，與其怨天尤人，不如豁達以對；有問題跟著，反而有助於保持清醒的察覺，隨時掌握脈動，不致迷失自己，這或許正是「生於憂患，死於安樂」的另一種詮釋。

在咖啡的香氣中，再次沉澱繁忙，回歸清明。



集集小鎮再現風華

圖／文 黃金財 ● 煉研所



如果您高高興興的出門，卻因人車壅塞而消滅了遊興，何不前往歷經震傷而浴火重生的「集集小鎮」，尋幽訪勝，縈迴著思古情懷，體驗不一樣的心靈饗宴。

淳樸小鎮，展現生

命力

集集，位於南投縣中西部，北為丘陵盤結之地，南有濁水溪，自東而西貫穿，形成一大片溪谷平原，行政區域面積雖不到五十平方公里，惟就歷史、人文角度而言，堪稱人文薈萃的重鎮。

「集集」之名源於早期市街聚落的形成在西邊「林尾」與東側「柴橋頭」之間，漸

次聚集發展，故也作「聚集」；亦有史地學者認為「集集」一詞出自水沙連「Chipu chipu」社名之音譯。

早期為運送日月潭大觀、水里鉅工兩座發電廠的興建資材，鋪設自彰化二水至南投車埕的鐵路支線，即集集線，為縣境內唯一的火車路線，運行環繞於群山翠嶺間，沿途原始自然景觀盡收眼底，更反映出當地淳樸的民風；在車聲輾轉中，沿線停靠源泉、濁水、龍泉、集集、水里、車埕等站，載著旅人奔向人生一段又一段的旅程，徒留一頁滄桑，牽引懷舊幽情。

在小鎮歷經九二一浩劫後，乘坐集集支線鐵路，眼見古樸的小鎮浴火重生，再現風華，見證台灣最原始的生命力，更帶來創新多元的面貌，令人激賞與感動。前往集集，可由南投市走台三線省道，或

▲ 全台最古老的火車站——集集車站夜景。

由中二高到名間鄉轉縣道一五二號往日月潭方向，首先抵達知名的「綠色隧道」，只見兩旁樟木枝葉茂盛、交錯成蔭，架構成隧道般的綠蔭大道，綿延約四・五公里，原有七百棵，目前僅剩五百棵。樟樹曾是集集重要的經濟來源，清光緒年間，當地所產樟木數量高占全省七〇%以上，日、洋商紛紛投資設廠提煉樟腦油，開啟全盛時期，集集因而享有「樟腦王國」之美譽；隨著物換星移，樟腦業漸趨沒落，昔日繁華不再，處處可見的樟樹蹤跡好似為過去的輝煌歲月作一見證。

老火車站，縈迴舊時夢

緊臨綠色隧道旁，有座燒製磚瓦的古老大型窯場——「目仔窯」，其窯身長約一〇四尺，寬約五〇尺；整座窯共有十三個窯孔，每個窯頭有六個火口，而每個窯口邊下方也都有火口，相當難得一見，惜九二一地震後，所有窯孔皆震毀，目前僅剩一支磚造堆砌的煙囪，讓人回味台灣古早鄉土風情，別有一種古今交錯的虛幻之美。穿過鐵路平交道，走進集集鎮上和平國小旁，有座「大眾爺祠」，廟旁有一棵七百多歲高齡的樟木老樹，樹幹高廿五公尺，胸徑寬約五・六公尺，枝繁葉



遠近馳名的「綠色隧道」。

茂，為全台罕見的超級大樟樹，居民尊稱為「樟樹公」；在日據時代，「樟樹公」曾被列為珍貴的保護樹木，且人們相信它可保佑兒童健康順事，常見家長帶著多病而發育不良的小孩到此祈求護佑。此外，樹旁「大眾爺祠」的由來亦為人津津樂道，傳說在清同治年間，反清復明的義士戴萬生揭竿起義，當地舉人陳肇興潛匿於「集集堡」，並於同治二年招集義民兵效忠清軍，打敗來犯的戴軍，其後，戴軍於農曆八月廿三日捲土重來圍攻，

經一番激戰，戴軍戰敗被俘，斬首者多達兩百餘人，居民特建祀祭拜以為紀念。

信步走在鎮上，第一個想造訪的地方就是聞名全省的「集集車站」。這座迷你型的車站建於日據昭和八年（民國廿二年），為全省最古老的火車站，由高級的檜木搭建而成，屋頂為傳統日式的黑瓦，外觀簡樸，內裡優雅，候車室相當寬敞，木質的天花板和窗戶，古拙的座椅，令人自然感到一股溫馨；電視廣告片「豆腐心、慈母心」便在

此地拍攝。正低頭冥想時，月台的喇叭聲不約而同傳來「火車已經到車站，我的眼眶已經紅，別人是歡喜來接親人，我是傷心來相送，月台邊依依難捨，心所愛的人……」之歌聲，頓時一股悠揚思鄉之情湧上心頭，心中充滿悵惘蒼茫。走出集集車站，來到市區，參訪供奉北極玄天上帝、位於八張街的「武昌宮」，於一九九〇年興建，不料在完工時遭逢九二一地震，且因正處於震央附近，受到強烈震盪，滿地瘡痍，破落殘敗；所幸廟宇結構大致完善，政府刻意加以保留受震原



貌，在未移動揭揚半片屋瓦之下，自然成為活教材，也成了「地震博物館」。

古蹟巡禮，想當年豪情

復沿民權路往南行，著名的三級古蹟「明新書院」呈現眼前。明新書院係建於光緒十一年（西元一八八五年）的傳統三合院建築，正殿內供奉文昌帝君、制字先師、紫陽夫子等聖賢，廟埕一隅還有一座古色古香的「惜字亭」，為舊時書聲朗朗、士子讀書的所在，曾造就「水沙漣」多少英才，如今雖功成身

▲七百餘歲高齡的「大樟樹公」，全台罕見。

◀重遊集集車站，歡樂時光重現。



退，但每逢考季，總有大批考生來此祈求考運亨通，金榜題名，同時也作為每年敬師節舉辦祭孔大典的場地。至於八十一年成立的「台灣特有生物研究保育中心」，知道的人

不多，卻值得參觀，吸收台灣動植物相關知識，了解整個自然生態保育成果。暢遊以上景點，若時間充裕，可前往鎮郊集集大橋高架道路下，藏有「開闢鴻荒」及「化及蠻

陌」兩座列入一級古蹟之石碣前瞻仰懷思。

「開闢鴻荒」碣四個大字係西元一八七五年清朝總兵吳光亮駐紮集集埔辦理開山撫番時所題；而「化及蠻陌」碣係清光緒十三年（西元一八八七年）春，由雲林撫墾局委員陳世烈所題，雖歷經世紀歲月洗禮，所鐫刻字體清晰可見，遒勁雄偉，渾厚天成，令人想見先人筆路藍縷、以啟山林的艱辛與豪情。

去年甫完工的集集攔河堰，可說是全省最大的資源調度工程，主要結合濁水溪兩岸現有灌溉引水設施，穩定

農田灌溉水源，並可增加水量，供應雲林縣離島基礎工業區用水及補充自來水，同時於豐水期水量豐富時節，以超量灌溉農田補注地下水，緩和地下水超用及地層下陷；主體長達三五〇公尺的堰體共設有十八座排洪閘門、四道排沙閘門及一座魚道，擁有東南亞最大的沉沙池及引水隧道、引水暗渠等，加上原有的濁水溪景觀，自然風光盡入眼簾，一陣涼風襲來，令人心曠神怡，怪不得每逢假日總是遊客如織，絡繹於途。

尋幽訪勝，快意自在行

走過繁華、歷經震災，一番沈寂之後，鎮民及各方人士展開「重新造鎮運動」，賦予集集鎮全新風貌，也帶來商機無限。不論您搭乘集集支線小火車或自行開車，只要懷著思古之情、一顆赤子之心，放慢腳步，將感到愜意自適，心靈豐足，人生至此，夫復何求！



▲車站內之傳統票櫃。

各地鱗爪

《台北地區》

建立環境會計制

石化部先期示範

【台北訊】為建立環境管理會計制度，本公司環境會計制度之建構會議於二月十一日假五一三會議室舉行，由邱吉雄副總經理主持，計有相關單位四十餘人參加。會中，邀請台灣環境管理會計協會沈華榮博士主講，並針對環境會計制度之建構，決議由會計、安環、資訊、財務及採購處，以及石化、煉製事業部、高雄營業處等各相關成員，即日組成專案小

組開始推動計畫，並指定石化事業部為先期示範單位。相關計畫預訂於九月底完成，十至十二月其他單位平行展開，完成建置，可望於九十四年初全面推動，有待各單位主管全力支持。（修郁文）

維也納愛樂抵台

記者會暖場熱身

【台北訊】「二〇〇四維也納愛樂訪台音樂會」於三月二、三日假國家音樂廳舉行，由國立中正文化中心主辦，本公司、中國信託及聯合報系協辦戶外轉播。維也納愛樂團在國際間頗富盛名，此番來台演出兩場，並





團隊學習再創新機 風險管理接軌市場

【台北訊】結合外部訓練資源，本公司人事處訓練所假國立中正紀念堂管理處演講廳舉辦之「團隊學習創新機」系列研討會，三月份主題「保

於三月二日晚間在兩廳院藝文廣場作戶外同步轉播；為廣為宣導，主辦單位於三月一日下午於國家音樂廳舉行該團抵台記者會，除邀請各主、協辦單位代表致詞外，並接受媒體採訪。最後，主、協辦單位代表並與指揮大師小澤征爾、維歐堤等貴賓合影留念。（譚鑑誠）



行政院桌球隊來訪 高手過招賓主盡歡

險經營創新機」於十四日（星期天）下午舉行，由新光人壽保險公司潘柏錚總經理主講。潘總經理論述精闢，分析退休金市場的發展、不動產證券化、資金配置鬆綁、交叉行銷與策略聯盟等議題，最後並以新光人壽保險公司的短、中、長期企業發展目標作結。會後，由本公司財務處周成波副處長主持「實務應用研討及意見交流」，他強調風險管理對企業的重要性，與會人員紛提意見，踴躍參與。（譚鑑誠）



【台北訊】本公司前董事長胡新南先生九秩晉一大壽壽宴於三月十六日假台北世貿聯誼社宴會廳舉行，本

【台北訊】在邱鎮臺社長帶領下，行政院桌球隊於三月一日下午下班時間，蒞臨中油大樓與本公司北區桌球社進行衛冕友誼賽。雙方高手在一樓大廳圓弧區頻頻過招，分女子、男子隊捉拚廝殺，結果東道主略勝一籌；友誼賽貴在雙方交誼，勝敗乃兵家常事，彼此展現豁達大度，賓主盡歡。（譚鑑誠）

胡前董事長壽宴 孫資政親往道賀

公司郭董事長、潘總經理及副總經理暨退休同仁均與會，石油、石化界耆宿亦共襄盛舉。特別值得一提的是，曾任經濟部長、行政院長、總統府資政的孫運璿先生，坐著輪椅躬親往賀，場面溫馨感人。（譚鑑誠）

為國作育英才

贊助傑出選手

【台北訊】在中華民國網球協會葉政彥理事長等人陪同下，由本公司贊助的網球國手盧彥勳於三月十五日下午前來拜訪潘總經理，表達感謝中油栽培之意，並致贈網球拍。潘總經理除嘉勉其努力不懈之精神外，並表



示本身在美工作十餘年期間，曾與華籍同仁共同包下俱樂部打網球，近年則較少接觸；今日衝著這支網球拍，將勤加練習，重拾昔日風采。盧選手歷年征戰國內、外，屢獲佳績，未來以挺進世界排名一百名之內為目標。（譚鑑誠）

國際方程式賽車手

拜訪中油尋求贊助

【台北訊】出生於台中市的國際方程式賽車手林帛亨，於二月廿七日前來拜訪本公司郭董事長尋求贊助。林賽車手訴求中油的贊助廣告效益最為直接，因為中油販售的正是與汽



車、賽車密不可分的產品——汽油與機油，贊助賽車運動會將強化消費者的品牌印象，肯定中油油品高性能、高品質，有利於企業形象的提升，進而促進銷量成長，對擴張事業的國際版圖極有助益。林帛亨參加二〇〇三年亞洲國際方程式大賽，取得年度第二名及三次單站冠軍的佳績，郭董事長表示本公司將儘可能予以協助，並期許繼續努力，為國爭光。（譚鑑誠）

資深同仁唱驪歌

離情依依莫傷懷

【台北訊】油品行銷事業部行政室林茂榮、郭啟章及葉肇遠三人於三



月一日榮退，歡送餐會於二月廿四日假亞太會館舉行，由陳進國主任主持，計有同仁多人參加。會中，陳主任代表郭董事長、潘總經理致贈服務紀念獎牌，同仁則致贈紀念品，以表示對三位同仁一生奉獻中油之肯定，同時也祝福他們善自規劃退休生活，保持身體健康。在卡拉OK助興下，餐會氣氛熱絡溫馨，觥籌交錯，紛紛寄予祝福，在依依不捨的氛圍中結束。（朱信義）

第二分會常理改選

新舊交接語多期許

【台北訊】石油工會第二分會第八屆理、監事第一次聯席會議於三月九日假竹銘樓十樓會議室舉行，會中，選出第八屆常務理、監事，結果常務理事由高雄處莊總鎮當選，常務監事由陳嘉麟當選，隨即進行交接並宣誓就職；油品行銷事業部張鴻江執行長、林勝比副執行長、行政室陳進國主任等均前往觀禮致意。莊常務理事期許新的工會團隊秉持產銷一體、利益與共之理念，積極服務奉獻；同時亦期許事業單位落實營運管理，建立良性互動機制，共同為永續經營而努力。（朱信義）

工會五分會講習

表揚績優小組長

【台北訊】九十三年石油工會第五分會小組長業務講習於三月一、二日假谷關龍谷飯店舉行，由曹道全常務理事主持，計有六十餘位小組長參加。會中，邀請莊爵安理事長談工會近況及未來方向；並邀前台北市勞工局長鄭村祺談時勢與工運發展，由於議題切合當前局勢，與會小組長熱情參與，發言踴躍。次日，由顏安民顧問解析最新之績效獎金公式，因事關同仁權益，學員均認真作筆記；同時表揚九十二年度績優小組長，獲獎者第一名張福醺、第二名黃瑞宏、第三名馮菊秀，第四名計有四位，分別為



趙錦文、潘欣長、戴曉璐、洪美蓮，在曹常理一一頒獎並合影留念後，特別說明小組長之職責及小組競賽辦法，希望小組長能以身作則，師法績優小組，讓工會會務更進步。此次講習課程豐富多元，安排緊湊，學員收穫良多。（吳娟霞）

勞工教育結繩寄情

傳統技藝薪傳有人

【台北訊】為涵養同仁藝文氣息，闡揚「中國結」傳統技藝，由總公司工關處主辦之勞工教育「中國結」專題講座於二月廿四日假中油大樓五一三會議室舉行，由王素珠處長主



持，計有七十餘人參加。會中，邀請薪傳中國結藝社詹麗君主任主講，她首先介紹中國結及雙錢結，並說明中國結藝源自我國古代傳統技藝，研習中國結代表對傳統技藝之肯定，煥發民族文化之自信。在行家指導及多位助教協助下，同仁上手編織，駕輕就熟，一一完成作品；課程結束後，只見每位同仁手裡捧著滿意的「ㄇ」作品，面帶微笑的步出會場。（許珠滿）

參觀埃及文物展

欣賞古文明之美

【台北訊】為提升同仁藝文素養，由總公司工關處主辦之勞工教育於三月八、十二日分五梯次赴中正紀念堂參觀「羅浮宮埃及文物展」，同仁報名熱烈，計有二八二人參加。此次展覽主題有四：破解古埃及——法國與埃及考古，埃及文明搖籃——尼羅河及其生態，埃及與法老王——古埃及四〇〇〇年之文化與歷史，以及千年之謎——古埃及的生與死，大伙沈浸在埃及文化之美中，彷彿回到文明古國，徜徉在大地的母親——尼羅河畔；透過編年史一覽埃及歷史之久遠，體會法老雕像與宮廷文物所展現古文明之美，跳脫書本上的知識，與真實的古物直接對話；發掘古埃及文明迷人之處，在於其特殊墓葬文化，從木乃伊的製作，到亡者進入冥界時所要通過



的關卡、保護神及護身符、彩繪人型棺槨，甚至塞內珍古墓重建等，在時空交錯中，想見古埃及時代之風華。透過參觀，同仁了解到羅浮宮豐富的文物收藏及建構完整的古埃及歷史，更親眼見證埃及古文明之美，活動安排深受讚賞，咸盼未來多多策劃相關藝文展。（許珠滿）



鍾廠長功成榮退

勤樸風範在夙昔

【桃園訊】因個人健康因素及生

涯規劃，服務公司屆滿卅年的桃園廠鍾武男廠長提前於三月一日辦理退休。桃園廠自建廠迄今近卅年，鍾廠長自煉製組工場長、組長、主任工程師、副廠長至榮升廠長，試爐、擴建無役不與，許多主管、同仁均為其子弟兵，一路走來，更見證了桃園廠的孕育、成長與茁壯！受到沙崙卸油因先天條件限制、重油轉化工場體質又不甚健康之影響，去年桃園廠生產績效原不甚理想，經鍾廠長著手從各方面進行改善，用心經營，終自去年十二月份開始進步，轉撥績效轉虧為盈，工安環保查核評比第二名，今年一月轉撥績效成績更為亮麗，終於看到開好花結善果！出身農家、奉行勤



毅儉樸哲學的鍾武男廠長，臨告別油人生涯仍堅守原則婉拒同仁擴大歡送儀式，僅低調參加二月廿四日人資課假桃園廠貴賓餐廳辦理之餐敘；當日僅席設兩桌，各部門經理熱情相送，邱炳宏副廠長、沈天河主任工程師、劉憲一專案等代表致贈公司獎牌，感謝他卓越的領導，對這位「典型在夙昔」的「人格者」長官，表露出高山仰止的崇敬情懷。（蘇玄美）

桃廠健將技藝高

國光盃多人稱雄

【桃園訊】九十三年度國光盃田徑錦標賽於二月廿六日假高雄油廠國小田徑場舉行，桃園廠因受限於人力，僅派出六位好手參賽，卻成績斐然：計煉二組賴宏盛個人獨得一千五及五千公尺青壯組賽跑冠軍、亞軍；煉一組蔡明德榮獲四百公尺亞軍；儲運組蔡仁政則為中長組立定跳遠亞軍得主。佳音傳來，同仁紛致賀忱，感恩與有榮焉。（蘇玄美）

桃廠長解甲歸田

各老將豪興話別

【桃園訊】為歡送桃園廠鍾武男廠長榮退，煉製事業部於二月廿六日晚假桃園廠貴賓餐廳舉辦惜別晚宴，由黃清吉執行長親自主持，劉銓田副

執行長、前高雄廠廠長劉潤渝、大林廠林幸德廠長、高雄廠吳文騰廠長與事業部各室主管近卅人均遠自高雄前來，本公司前副總經理、國光電力公司謝榮輝董事長並以老長官身分，為多年一起打拼的老將送行，桃園廠多位主管同仁作陪。席間，黃執行長代表事業部致贈紀念獎牌一面，感謝鍾廠長對公司的貢獻，劬勞以赴；高雄廠吳廠長、大林廠林廠長亦紛紛送紀念品，祝其退休生涯愉快。鍾廠長完成階段性任務，益顯「解甲歸田」的悠然，當晚豪興遄飛，頻頻與長官、同仁敬酒話別。「一壺酒、一竿身，世上如儂有幾人？」賓主盡歡，氣氛溫馨感人！（蘇玄美）



事業部查考文書作業

肯定桃園廠運作現況

【桃園訊】煉製事業部陳元松秘書率員四人於三月一日前往桃園廠督導文書業務，受到徐洲種副廠長等人熱忱接待，並陪同至秘書室視察。陳秘書親切博雅，除慰問同仁工作辛勞、宣達上級機關檔案文書作業查考標準外，並假中正樓會議室聽取秘書蘇玄美及文書課長廖煥明之業務報告，對桃園廠所遭遇之困難點，當下慨然允諾將予協調解決。其後，一行人並實地查證全廠公文及檔案管理運作情形，彼等至為肯定文書人員在有限人力下仍盡心盡力，同時提出數項建議，期勉努力以赴。（蘇玄美）



王中平代理桃廠長

工會幹部拜會暢談

【桃園訊】桃園廠鍾武男廠長退休，公司指派大林廠王中平副廠長代理廠務，王代廠長甫於二月底自大林到桃園，即馬不停蹄處理遷廠、漏油事件，風塵僕僕、席不暇暖，在有限的時間裡會見同仁，流露出領導特質與風範：態度誠懇謙和、處事明快有效率，極富親和力與溝通力。石油工會第六分會林國興常務理事、王文祥秘書與蔡伯任理事、勞資會議代表廖嘉鴻等一行四人，於三月三日由工關課同仁陪同前往廠長室拜會，除代表會員表示歡迎之意外，並提出相關意見，就工場人力緊絀、睦鄰預算及工



場遷移等問題與大家長溝通，希能貢獻力量協助廠方解決問題；王代理廠長表示，廠方與工會目標一致，共同為桃園廠整體發展與福祉打拼，在執行公司政策時，竭誠歡迎工會發揮功能，提出資料和看法，協助管理階層瞭解，其間想法容或有所不同，均可經由彼此溝通協商取得共識，「大家一條心，作夥ㄉㄞㄣㄣㄣ」！當下他「阿沙力」地與林常理等約定次日研商議題，工會兄弟與他一見如故，前後暢談約一小時餘，氣氛溫馨，開啟勞資良好溝通之新頁。（蘇玄美）

立院預決算委員蒞廠

實地考察工安及營運

【桃園訊】立法院審查國營事業預算在即，委員關切相關預算執行情況，由預算及決算委員會張蔡美、李鎮楠兩位召集委員於三月四日率領委員、專委、主計處、經濟部等單位主管十餘人，在國營會吳豐盛執行長陪同下蒞臨桃園廠督導，本公司郭董事長、潘總經理於中正樓會議室連袂迎賓，王中平代理廠長並向委員簡報「桃園廠工安營運及未來發展」。聽取簡報後，委員們除肯定本公司居國營事業龍頭地位，對國家經濟貢獻卓著外，並相繼提出各類經費預算執行、工安制度與措施、汽油產品品質意見



與問題，潘總經理除即席口頭答覆說明，並允諾於兩週內提出書面報告，同時對委員們所提供寶貴建議列入改進參考，俾使制度更臻完善，並在兼顧工安與利潤雙目標之下，力求業務蒸蒸日上。（蘇玄美）

煙波水雨八里行

桃廠姐妹度佳節

【桃園訊】景色宜人的三月初春天，為歡度婦女佳節，聯繫工作情誼，桃園廠婦女會於三月六日舉辦「淡水浪漫走春」活動，近卅位員工眷屬攜手逗陣行。一行人先自八里搭渡船遊河，是日正逢春雨連綿，煙波



**參與志工大會師
熱心公益不後人**
【桃園訊】桃園縣政府於三月七

浩渺、寒風翦翦，「客路青山外、行舟綠水前」，自有一番水墨畫的詩境！下得船來，大夥兒閒步到左岸碼頭與公園，邊品味咖啡的香氣、邊靜賞山水相擁的纏綿，「傳雨風光共流轉、暫時相賞莫相違」，心中塵囂俗慮盡逝！午后走訪「十三行博物館」，見證先民早期對外貿易的歷史文物商旅生涯，始完成一趟知性兼感性之旅。（蘇玄美）

日假縣政府前廣場辦理志工人員大會師活動，以慰勉志工辛勞及義行，由朱立倫縣長親自主持。當日天氣晴朗，來自各單位、學校、民間社團之義工近千人熱烈參與，各自拿出看家絕活，歌唱、舞蹈、雜耍，鑼鼓喧天、好不熱鬧！為彰顯本公司熱心公益的優良企業形象，桃園廠由徐洲種副廠長率隊十三人前往，共襄盛舉。（蘇玄美）

鑽採技術年度大會 會長交接薪火相傳

【苗栗訊】鑽採技術分會九十二年度大會暨專題研討會於二月廿四日假探勘大樓會議室舉行，由鑽採工程處林朝光處長主持，向與會來賓致歡迎之意。首先頒發論文獎，計有優等獎：曾繼忠等著「鐵砧山儲氣窖氣水界面鑑定及堵水生產井之篩選」；甲等獎：陳養愚——探討全球油氣礦稅制度；乙等獎：鄭英河——中港溪南岸水平導向鑽孔工法施工研討。隨後進行專題演講，邀請吳柏裕先生主講「鐵砧山儲氣窖監測資料自動放棄系統規劃設計」，以及陳養愚先生闡述全球油氣礦稅制度。會中並辦理新舊任會長交接，新任會長由採油工程處孫啟三處長擔任。（李俐媛）

文書檔案落實管理 百尺竿頭更臻完善

【苗栗訊】由經濟部國營會第五組及資訊、政風室人員組成之查證小組一行，於三月十日蒞臨探採事業部進行部屬事業九十二年文書處理及檔案管理查證，由蘇福欽執行長及總公司行政處彭賢良處長連袂主持。會中，首先由事業部行政室何秀貞組長簡報「九十二年文書處理及檔案管理業務執行情形」，一行人並赴文書組檔案管理室，實地稽查文書檔案；最後於總結會議中交換意見。查證小組一致肯定事業部落實文書檔案處理，期望百尺竿頭，更臻完善。（李俐媛）



敦親園遊會勁登場

聯絡情誼親子同樂

【苗栗訊】為提倡同仁假日正當休閒活動，促進親子良好關係，「九十三年度探採事業部敦親聯誼園遊會」於三月十三日上午假紫園廣場舉行。由於工作同仁事前精心佈置攤位，籌劃販售商品，無不使出渾身解數，全力以赴，當天個個成了超級營業員，大力行銷商品，使業績拉出長紅；呂明達副執行長與行政室劉天任主任並赴各攤位參觀，受到熱烈鼓掌歡迎，卡拉OK歡唱秀更讓愛唱歌的同仁找到表演舞台，現場熱鬧滾滾。

（李例媛）



處長有恙備受關切

齊聲祝福早日康復

【苗栗訊】探採事業部工程服務處趙拔都處長因身體不適於二月十一日在署立苗栗醫院就醫，二天後轉至台北榮民總醫院接受更完善的治療，住院期間備受同仁及親友關切，希早日康復；在眾人殷切期盼下，趙處長於三月上旬出院，目前在家休養。鑑於工服處業務繁忙，蘇執行長特別商請耿琦特助暫代處長業務，讓趙處長安心養病。（李例媛）

發現漏氣避免事故

溫詹兩君足堪楷模

【苗栗訊】探採事業部天然氣處理廠儲運組溫正明君於值班時發現錦水區自用天然氣計量錶顯示異常用量，懷疑廠內有漏氣情形，乃利用值班時到各職場分區分段檢查及測試，發現通往餐廳及化驗組的天然氣流量不因假日及夜間而減少用氣量，因而判定該區段有漏氣的可能；經與修護組詹錦榮領班立即動手鑽鑿查驗，果然找出問題癥結並換修漏氣管線，不但避免工安事故之發生，也防制天然氣無端流失。羅弘文廠長特別於廠務會議中褒揚溫正明、詹錦榮兩位領班，其認真負責的工作態度足為油人楷模。（李例媛）

如幻蘭若健行

冷鋒中見溫情

【苗栗訊】為體貼同仁長期伏案，疏於運動，由探採事業部行政室主辦之如幻蘭若健行活動於三月七日舉行，計有員眷及退休人員一百餘人參加。大伙從貓狸山童子軍活動中心出發，一路沿著龍崗道、羊寮坑道抵達目的地——如幻蘭若。當天冷鋒過境，氣溫驟降，陣陣寒風吹襲，個個髮型千變萬化，亦成景觀之一；冷冽寒風考驗大伙的意志力，最後在目的地吃米粉、喝熱湯以驅除寒意，寒天中別有一番溫暖在心頭。此番健行亦健身，尚有摸彩助興，幸運兒還抱著大獎回家呢！（李例媛）



地質專家主講

切磋商勘技術

【苗栗訊】應探研所之邀，英國 C.C. Reser Voin 公司地質研究主任孫紹清博士於二月廿四日上午假公發樓四樓會議室專題演講，由林國安所長主持，計有卅餘人參加。孫博士學有專精，分就深水探勘儲集岩、地層/隱密封閉探勘及探勘資料庫之對比應用，作精闢分析；聽其娓娓道來，同仁咸認收穫良多。（張鴻琴）

震測岩性預測開班

國外專家傳授新知

【苗栗訊】為加強從業人員對探勘技術之熟稔度，提升探勘績效，探研所「震測岩性預測」訓練班於三月十五、十九日假 B 棟六樓震測解釋室舉行，由林國安所長主持，計有探採事業部及本所同仁十五人參加。會中，聘請澳洲 Eugro-Jason 的 Kevin Jarvis 博士主講，課程涵蓋震測岩性逆推原理、重台速度法逆推步驟及資料品質檢視技術等震測資料分析相關技術；探研所傅式齊博士並負責上機操作實習指導。由於講授內容精闢，資訊新穎，參與同仁莫不聚精會神聆聽，期能實際應用。（張鴻琴）

加強英語會話能力

只要開始永不嫌遲

【苗栗訊】為因應國際化時代來臨，加強同仁英語會話能力，探研所「英語進階班」於三月二日至五月十九日每週二、三利用下班時間在苗栗市吉的堡英語補習班舉行，計有十七位同仁參加；由本國籍老師胡惠媛小姐及外籍 Mrs. Tilling 連袂擔任講師，課程多元豐富，講師語多幽默，內容生動活潑，頗能吸引同學注意力，學習效果顯著；同仁咸認只要開始，永遠不嫌遲。（張鴻琴）

《嘉南地區》

慶祝年度三八婦女節

女油人獲選模範婆媳

【嘉義訊】為慶祝九十三年婦女節，嘉義市各界慶祝婦女節大會於三月七日假小原餐廳舉行，由婦女會梁匯榛理事長主持；煉研所由黃冬梨組長代表所長出席並頒發模範婆媳、熱心婦女獎，並提供本公司生技產品贊助摸彩，藉以宣導推廣，與君同樂。煉研所經各組推薦人選參與模範婆媳選拔，結果由文書課張淑光課長脫穎而出代表參選，不負眾望，膺選為「模範婆媳」，接受婦女會表揚並獲頒「婆媳楷模」匾額乙面，消息傳來，

同仁深感與有榮焉，恭賀聲不斷。
（蔡玉燕）

致力降低職災

獲安全績優獎

【嘉義訊】為慶祝勞保開辦五十四週年，勞委會勞保局特於三月一日下午假公務人力發展中心福華國際文教會館二樓卓越堂舉辦「勞工保險開辦五十四週年暨績優投保單位表揚大會」，由勞委會陳菊主任委員主持，計有多家企業單位參加。其中，本公司煉研所因致力降低職災事故發生率卓有績效，為全國四十一萬投保單位中，受表揚的十六家之一，獲陳



菊主委頒發「職場安全績優獎」獎盃，由行政組許敏瑞組長代表受獎，同仁與有榮焉。（蔡玉燕）

首長連袂種樹

綠意盎然可期

【嘉義訊】為慶祝植樹節，煉製研究所沈宏俊所長與吳奇生副所長於三月十二日上午前往夏園內之氣體大流量校正實驗室正門花園，共同栽種小葉欖仁樹，以綠化環境，共期花木扶疏、枝葉繁茂、生生不息，塑造一個人人喜愛的研究環境；更期望我國第一座氣體大流量校正實驗室精確超越群倫，且研究發展開花結果，年年



歡慶豐收。（蔡玉燕）

反應器新技術

製造商說分明

【嘉義訊】為瞭解新穎之「反應器觸媒床多點式溫度量測技術[Flex-R]」，煉製研究所技術服務組邀請熱電偶著名製造商——美國德州GAYESCO公司(gayesco.com)技術經理Mr. Mike Stuebel及台灣總代理拓東公司(orient-total.com.tw)陳石麟先生，於三月十六日上午前來介紹說明，除所內十餘位同仁參與之外，林園廠芳一、芳二組兩位工場長亦共襄盛舉。與會同仁並針對安裝細節、維修、產



品可靠度等，提出詢問與討論，由Mr. Mike Stuebel一一詳予答覆；所謂「工欲善其事，必先利其器」，同仁聆聽專家說分明，咸認收穫良多。（蔡玉燕）

開啟網路行銷通路

確定網路行銷模式

【嘉義訊】為研議上網打開行銷通路之措施，溶劑化學品事業部行銷通路會議於三月廿四日上午假事業部四〇一會議室舉行，由企劃組林聖明經理主持，計有曾錦滄副理、黃英良企劃師及周芳信資訊工程師與煉研所環生組黃冬梨組長、方炳勳專案，蔡承佳、蘇耿弘及許清輝等工程師參加，共同研討有關生物科技產品雅虎網站於四月一日正式開張之配合措施；希望藉此打開本公司相關產品行銷通路，確立網路行銷模式，與會人員討論熱烈，期望產品行銷搶占商機，旗開得勝。（彭淑賢）

全面品質委員會

提升顧客滿意度

【嘉義訊】溶劑化學品事業部「九十三年度第一次全面品質委員會」於三月十六日下午假生產大樓四〇一會議室舉行，由林榮盛執行長主持，計有廿人參加。會中，林執行長強

調，面臨激烈的市場競爭，將全面加強顧客服務、產品管制、原料進料油協調、執行滿意度調查、追蹤各組SOP之執行、內部稽核、品質提升，務求品質第一、顧客滿意、永續發展。(彭淑賢)

工安實地查核 務求安全第一

【嘉義訊】總公司安環處吳芳枝組長、鮑彩雲管理師於三月廿四日上午赴溶劑化學品事業部嘉義廠區，實施SOP及安全衛生查核，受到李清露課長等熱忱接待，並前往現場實地查核SOP標示作業，瞭解同仁對空氣呼



吸器、氧氣救生器之實際應用操作及是否依規定定期檢查，並抽測同仁對SOP之重點規定，同仁均能正確答覆，受到肯定。(彭淑賢)

《高屏地區》

歡慶五週年

打拼創佳績

【高雄訊】為慶賀成立五週年，潤滑油事業部於三月十五日舉行週年慶，由閻澄執行長主持，同仁齊聚一堂，在一片歡樂氣氛中切下蛋糕，共同分享喜悅。回顧事業部於民國八十



八年三月十六日成立，為本公司第一個事業部，從林榮盛前任執行長畢路藍縷，胼手胝足，奠下基業，以至現任閻澄執行長宏觀佈局，全員齊心奮戰，打下潤滑油脂市場半壁江山；如今邁向第五年，一步一腳印，從未曾稍怠。閻執行長十分肯定同仁過去五年的表現，面對競爭激烈的市場，期盼全員努力打拼，再創佳績。(楊馥菱)

賽車手決戰南台灣

展現國光優異性能

【高雄訊】為使南台灣青少年有一個安全舒適的競技場地，同步展現



國光牌機油的優越性能，由潤滑油事業部主辦之「國光盃技術勁車金卡那活動」於三月六日假高雄金銀島購物廣場舉行，計有一百廿餘位車手參賽。「金卡那」賽車活動強調駕駛操控技術，而在馬力與極速，可說是相當安全的賽車活動。當天現場並展示表演全台灣唯一的雷諾方程式賽車，結合時下最流行之「U」車輪花式甩尾特技秀，為比賽掀起高潮。此次活動主打「國光牌 5000 MB 車用機油」及「國光牌迅雷」機車專用油，二支潤滑油品，車手在操縱賽車之際，也展現產品的頂級特性；同時也明確傳達大高雄的青少年朋友：「馬路飆車非英雄，安全駕車是好漢」的意念。

（楊靚菱）

追求安全百分之百

強化承包商安全管理

【大林訊】為追求工安百分百、工安零災害，大林廠九十三年度承攬商座談會於二月廿五日舉行，由林幸德廠長主持，計有六十九家承攬商與會，出席率達七成。會中，除邀請高雄市勞檢所鄭西昌及林炳賦兩位檢查員專題演講，以強化工安教育外；並頒獎表揚優良廠商，第一名：英瑞企業工程行，第二名：文發工程有限公司，第三名：連紀商業有限公司。林廠長更語重心長、諄諄教誨，要求承



攬商重視工安，遵守規定，建立紀律；共同提升施工品質，按部就班，遵照施工計畫作業；共同教育員工提升工安認知與專業技術；每天工作之前，應作動前教育注意環境及事項檢點；秉持「自護、互護、監護」之原則，以達到工安百分百自期。（郭秀紹）

投資抵減逐年成長

且叫大林廠第一名

【大林訊】本公司九十二年獲工業局核准之非計畫型投資抵減計三六八筆，可抵減稅額九、四〇〇萬元，其中大林廠獲准九十八筆，可抵減稅

額二、二〇〇萬元，約占全公司四分之一。事實上，大林廠自九十年代開始辦理投資抵減迄今，成效卓著，分別為：九十年五百卅一萬，九十一年度二千餘萬，九十二年更高達六千餘萬，逐年成長，連續三年穩居公司第一！揆其原因，得歸功於相關部門的大力配合，其幕後功臣則首推孫水鏡專案，正因其勇於任事，作為統一承辦窗口，從各部門請購、發包即予審查過濾而不致遺漏；孫專案不但上網查法規資料，更掌握相關特性，事先溝通、補齊所需證件，讓送出的抵減案均能順利過關；他催討資料的功夫更是一流，以電腦列管各部門購案，定期向承辦人員催討資料，



平均每週可彙整提報三件投資抵減案給總公司。專人專責加上努力不懈，果然為團隊立下大功。（郭秀紹）

深耕安環文化

志工加入行列

【大林訊】為達到「關懷生命、愛廠愛家、提升安環、企業長存」的境界，實現「主動服務、學習成長、互助合作、社區合和」的理念，大林廠特別推出安環志工招募專案，吸收具有服務熱忱、身心健康之現職員工、退休員工及眷屬，利用下班後時段及例假日時間，分班輪值，投入廠區安全巡視、環境關懷、交通指揮等工作。透過安環志工的結合，從點到線而成面，安環文化將深入廠區及社區每一角落。（郭秀紹）

歡送蕭永順專案

離情依依道珍重

【大林訊】為歡送煉製事業部蕭永順專案於三月一日退休，大林廠同仁離情依依，特於二月廿三日在高雄市博愛路大八餐廳席開三桌惜別，由林幸德廠長致贈紀念獎盃感謝其多年來之劬勞奉獻，同仁並獻花致意，預祝蕭專案退休後，過有規劃的生活，保持身體健康，含飴弄孫，享受天倫



之樂。蕭專案與大林廠情誼深厚，調任事業部安環室主任之前，擔任副廠長多年，對大林廠建樹良多；美好的仗已經打過，值此榮退之際，讓我們寄予最深的感念與祝福。（郭秀紹）

國光盃田徑錦標賽

大林廠榮獲總冠軍

【大林訊】於二月廿六日假油廠國小操場舉行、兩年一度的國光盃田徑錦標賽，在總公司育樂活動推行委員會王素珠執行秘書鳴槍下正式展開，計有來自各地十個單位、一二八



名選手參加（不含領隊、教練、管理）。大林廠推出十二位選手，由王中平副廠長領軍，參與男子青壯組、中長組及女子組田賽、徑賽以及團體接力等項競賽，分別獲得優異名次及團體積分；在大會的壓軸——一千六百公尺團體接力賽中，大林廠更以九九·九五的總積分勇奪冠軍，抱回一座大獎盃（高廠亞軍，石化事業部李軍）。今年國光盃田徑賽錦標賽雖然規模較小，不復當年人頭鑽動的盛況，但大林廠選手士氣如虹，堅定奪冠的企圖心，再加上無止境的自我挑戰，終於創下傲人成績。（蔡鏡華）

關心油槽底泥處理

王董事蒞大林了解

【大林訊】為瞭解油槽清洗及油槽底泥處理作業流程，本公司王文生董事於三月十九日上午蒞臨大林廠聽取簡報，並赴現場視察O3油槽，以瞭解實際作業流程。目前大林廠油槽底泥處理作業係由採探事業部油泥處理工程隊以自行研發之機械清理，王董事對於清理設備及作業細節頻頻提問，興趣盎然，獲悉採探事業部處理油槽底泥減廢率高達八八%以上，投入多角化經營有成，當下讚譽有加；他並針對節能、減廢及資源回收提出多項建言，方結束此次訪問。（郭秀紹）



自我管理規劃生涯

不斷成長掌握未來

【林園訊】由石化事業部人力資源組主辦之「自我管理與生涯規劃」專題講座，於三月十九日假林園環管大樓B-10階梯教室舉行，由行政室王定國主任主持，計有柯清俊主任稽核、黃春魁特別助理及同仁等五十餘人熱烈參與。會中，特聘義守大學財金系副教授兼推廣中心主任李樑堅博士主講，他首先帶領大家探討自我管理的意義與功能，如何運用自我管理增進工作能力，成為職場一流高手；強調處於知識經濟時代，唯有追求自我成長，才能免於被社會淘汰的命運，每個人都有必要培養雙語能力、電腦操作能力、專業能力及人際溝通能力，成為有內涵、有專業的人才，如此自然能在各行各業如魚得水。李博士同時指出，自我成長須依人生不同階段加以規劃目標、實踐目標、修正目標，進而激勵達成目標，同時配合心靈的成長，情緒的調節穩定，學習釋放壓力，勇於接受挑戰，還需培養面對挫折、失敗的勇氣與容忍力，達到成熟、圓滿的人生境界；最後，他語重心長地與大家分享：「成功是給有準備的人，生涯規劃是掌握自我未來的催化劑，自我管理是人生成長的必要途徑」。（山）

偷得浮生二日間

攀登百岳塔關山

【林園訊】在三、四輕工場維修工程結束後，林園廠王鴻一副廠長於三月十三日約集四輕王春金、修護詹俊儒等十餘人前往高雄、台東交界的塔關山攻頂。塔關山高三、二二〇公尺，位於南橫公路大關山隧道口附近約二、三公里處，與庫哈諾辛山、關山嶺山並稱南橫沿線「台灣百岳」之一，景色優美，極受山友青睞；王副廠長一行十餘人沿途與台北新莊、板橋兩地的山友相遇，他們均在前一天遠從台北來到台東，然後一早即登上塔關山。登此山一趟來回約四小時，大伙在入口休息，十餘人團聚在一



塊，自己動手煮食，分享熱騰騰的美食、泡麵、乾糧，一面山間品茗茶，一面欣賞壯麗雲海，偷得浮生二日閒，人生愜意莫過於此。（鄭鴻渠）

中之關古道健行 任君擷取芬多精

【林園訊】在侯源遠社長及黃森福、張順天等幹部策劃下，石化事業部登山社「執行長盃登山活動」——中之關古道健行於三月廿八日舉行，計有同仁二百餘人參加，分乘四部遊覽車浩浩蕩蕩前往。中之關古道位於高雄甲仙鄉與台東海端鄉間之南橫公路中段附近，其入口在梅山青年活動中心之後；古道於西元一九一九年起至一九三一年間，由日人分自玉里、六龜向中央山脈方向，逐步拓修新武呂溪及荖濃溪沿岸部落間的連接步道，並貫穿中央山脈，日人稱之為「關山越警備道」，當時係為鎮壓布農族之抗日行動；光復之後曾經荒蕪一時，近年經玉山國家公園修復，古道長約三公里，由中之關往前到達天池，高低落差約二百公尺，健行體力負荷不大，自然遊憩資源極為豐富，為遊覽南橫必經之路。仁者樂山，除了極目眺望峰峰相連的中央山脈，還可一窺高山植物百花齊放、爭奇鬥艷的花海，而滿山參天林木釋出的芬多精任君擷取，洗滌心頭凡塵俗務，更令人

怡然自得。（許雅淑）

石化人響應捐血 慨伸義腕獻愛心

【林園訊】由石化事業部醫務室辦理之春季捐血活動於三月卅一日假林園工會服務中心前廣場舉行，計有四十五位同仁慨伸義腕，共襄盛舉。四輕組王春金、工務組孫秋男、公用組溫德財、安環室許雅淑等人，以及事業部承攬商自強勞務公司負責人林文淵在聽到廣播之後，也慷慨挽袖捐輸熱血。此次捐血活動預定從上午九時至下午四時止，結果在下午四時高雄捐血中心準備打道回府之際，適逢



實用的●新聲的●趣味的

石訊●實訊●時訊

石油動態，盡在掌握！

上小夜班的同仁陸續來廠，他們的愛心不落人後，一下子湧進七、八位同仁上車要求捐血，讓捐血中心的工作人員深深感受到事業部同仁的愛心比春陽還要溫暖。（許雅淑）

日誌

(九十二年三月份)

四日

立法院預算及決算委員會蒞臨桃園廠考察。

十五日

大林廠煉製三組第三重油及第八硫磺工場於本日停爐大修，預計四十五天完成。

十六日

探採事業部委內瑞拉西帕里亞礦區探勘井Tiburon IX開鑽。

廿四日

配合中殼公司及市場需求，高雄廠滑油組第二滑油工場增產一五〇BS及五〇〇HN。

廿五日

為應國際原油價格屢創新高，本公司於本日零時調漲油品牌價：汽、柴油每公升調漲六角，平均漲幅三・五六%；甲種與乙種漁船油每公秉調漲一五〇元；燃料油每公秉調漲二〇〇元。

廿六日

探採事業部完成鐵砧山一號伴產水還原井修井工程。

高雄廠公用組東區發電工場十八號鍋爐、六號發電機停爐大修，為期廿天。

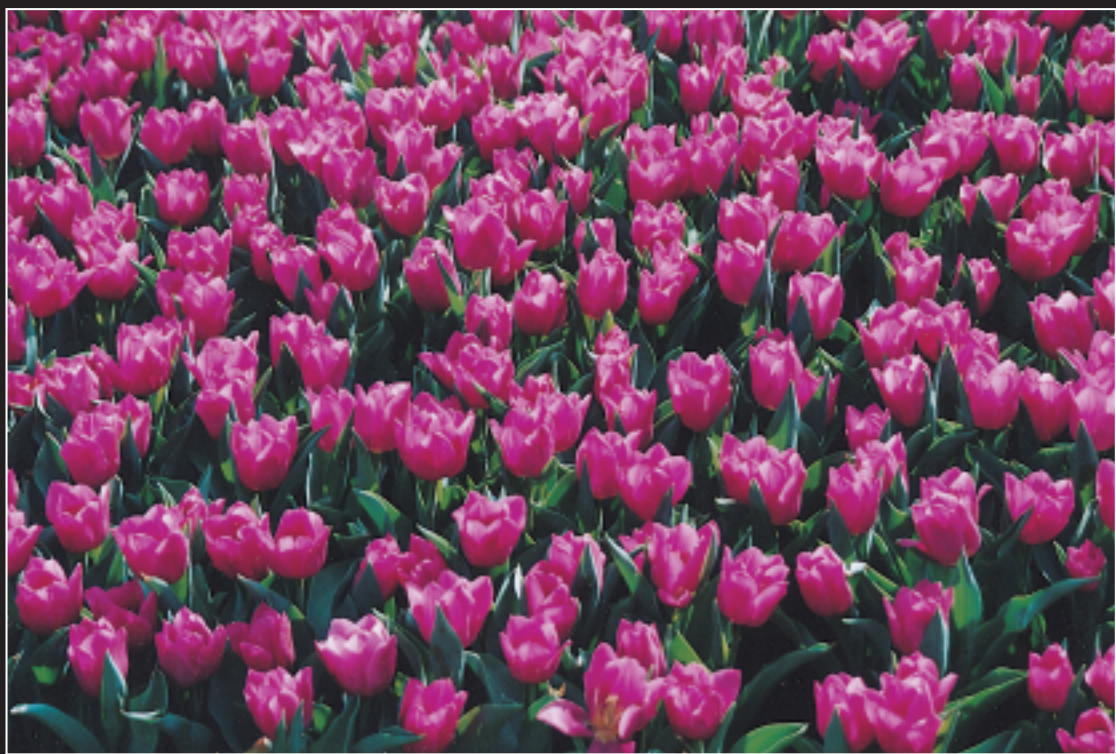
卅一日

截至本日為止，本公司自營汽車加油站六一五站、營業主體為本公司之合作站廿站、路邊加油站一、聽裝油料供應站四站、流動站一站，合計六四一站。漁船加油站卅五站。



一枝獨秀

楊清義／高雄廠



千嬌百媚

冉光齊／台北處

TAIWAN
消費者油品品質滿意度第一名 **No.1**



好油 要點燃生命的熱力

在這裡24小時充滿真誠、奮鬥的熱力

為理想南征北討、東奔西走努力打拼的人們

疼惜台灣人的真感情，點燃生命的熱力

讓寶島更美麗，中油跟你逗陣向前走

專為台灣設計的好油——中國石油



中油為大家加油，請大家為台灣加油

