

石油通訊

CPC Monthly

如虎添翼

RFCC完工報導

人生有夢，築夢踏實

經濟部優秀人員
中油代表專訪

中華民國九十一年九月號

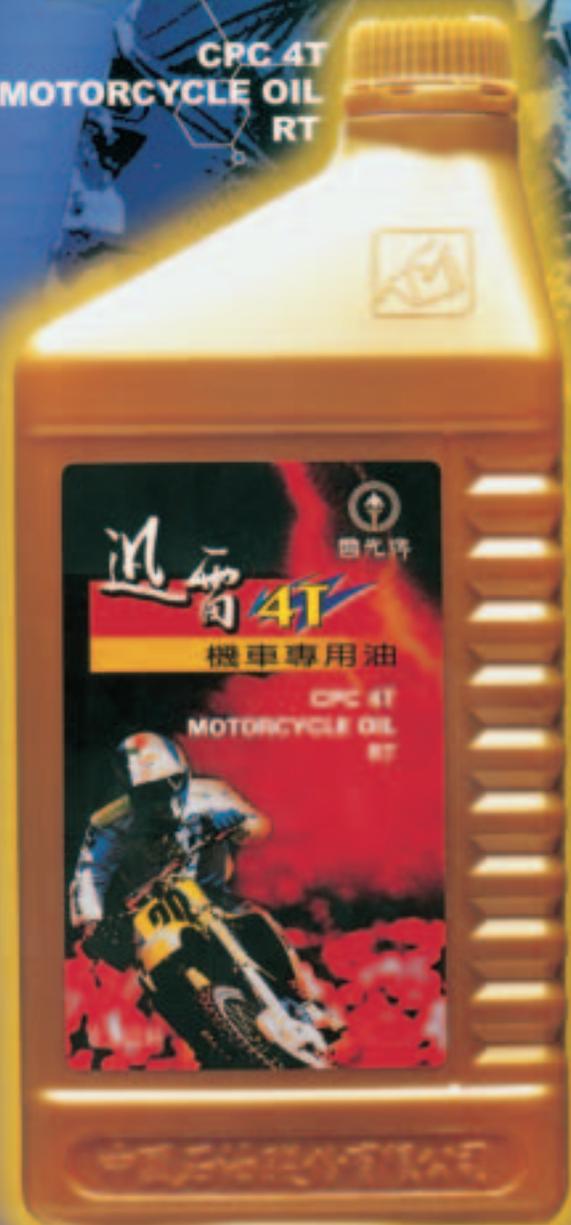
613



迅雷

國光牌四行程機車專用油

CPC 4T
MOTORCYCLE OIL
RT



4T

- 專為四行程機車設計。
- 凌厲的加速性。
- 符合日本JASO MA規範。
- 有效降低引擎溫度，減少磨損，延長引擎壽命。
- 針對台灣氣候、路況與環保規定設計。
- 油膜強韌穩定，具優異的抗氧化性及流動性佳。

● 本油符合日本JASO四行程機車機油MA規範及美國API SJ規範 ● 本油黏度10W/40，針對四行程引擎機車使用特性，採用高性能合成基礎油及最新配方技術，使引擎機件之保護油膜強韌安定，並具備優異之高溫清淨抗氧化性能及低溫流暢之效果，最適合台灣地區城鄉之機車駕駛型態 ● 完全適用於加裝觸媒轉化器之現代四行程引擎系統機車，能降低機件磨損，有效清潔引擎積污，延長引擎壽命。



中國石油股份有限公司
CHINESE PETROLEUM CORP.

潤滑油事業部 消費者服務專線/0800-077002 <http://www.cpc.com.tw>

商業模式可以創新，賦予傳統產業不同的生命、不同的價值。

-經建會何美玥副主委 • 摘錄自天下雜誌二五七期

很多人認為傳統產業就是成長不快速的產業，事實上傳統產業是指技術已經比較穩定、技術的變動不會那麼快速的產業。雖然技術的變動不會很快，但是商業模式卻可以創新，賦予傳統產業不同的生命、不同的價值，正是我們將來可以獲利的地方。(本刊)

數位經濟下的行銷觀念，已將企業的注意力從工廠轉移至顧客，以及顧客不同的需求。

-美西北大學行銷大師菲利普·科特勒 • 摘錄自遠見雜誌一九三期

隨著資訊時代的來臨，企業必須制定出一個更全方位的行銷過程，以藉由持續地更新市場，來探索、創造、傳遞價值，因此，行銷必須扮演開路先鋒的角色。數位經濟下的行銷觀念，已將企業的注意力從工廠轉移至顧客，以及顧客不同的需求，企業的目標在於發展出一個適當的「以區隔為基礎」的產品服務及行銷組合，消費者可要求廠商按照他們的需求量身打造產品、服務、通路及促銷方式。企業必須將先產後銷的哲學，轉換成為「先感應後回應」(sense-and-respond)的哲學，採取較寬廣的視野來看待顧客的價值功能，並把目標放在以最便利的方式，來滿足顧客的需求。(本刊)

由數位革命所帶來的全方位行銷觀念，係在關鍵的利害關係人之間打造互相滿足的長期關係，達到共存共榮的境界。

-美西北大學行銷大師菲利普·科特勒 • 摘錄自遠見雜誌一九三期

由數位革命所帶來的「全方位行銷」觀念，係說明企業、顧客及協力廠商之間，透過電子化方式進行連結與互動而產生的動態觀念，此觀念將整合價值探索、創造及傳遞等活動，在關鍵的利害關係人之間打造互相滿足的長期關係，並達到共存共榮的境界；而全方位行銷人員的成功之道，在於管理一個優異的價值鏈，使其能傳遞出高水準的產品品質、服務及速度。(本刊)

時間管理是紓解工作壓力的良方之一；「幫助別人成長，自己才能有所成長」，人際關係的壓力自然降低。

-宏恩醫院家醫科譚健民主任 • 總公司勞教講座

許多人均曾感慨時間不夠用，究其緣由，多肇因於未事先做好時間管理，有些人甚至習慣於同一時間內處理兩件不同性質的事，結果導致一事無成，無法達到既定目標，因此時間管理是紓解工作壓力的良方之一；另由於每個人均有其獨特個性，與人相處不妨多為對方著想，永遠抱持「幫助別人成長，自己才能有所成長」的觀念，人際關係的壓力自然降低。(本刊)



目錄

專題報導 (一)

如虎添翼

R F C C 完工報導

小檔案：桃園廠重油轉化工場

工程大事紀

陳滄濱
劉苗本

專題報導 (二)

人生有夢，築夢踏實

經濟部優秀人員中油代表專訪(上)

林春生——潤滑油事業部儲運組倉儲管理員

林嘯——總公司行政處事務管理組長

許賜仁——煉製事業部採購組經理

陳奇呈——台探總處探勘資料處理中心物探師

黃冬梨——煉研所環境及生化科技組長

吳清陽——大林廠煉製副廠長

系列報導

民營化進度看板

「油」小看大集

探索理想的清潔燃料方案

加油站采風(十一)

加油有愛，服務無礙——全台首座愛心加油站

事業報導

邁向高利潤、精緻化學品工業

簡介大林廠正烷烴新建工廠

鍾蒲生

黃政霖
胡崇慈
李方明
馮菊秀
陳錦坤
郭秀紹

蔡信行
林榮泉

封面故事：

從無到有，從平地到高塔，
有埋頭的努力，才有抬頭的一片璀璨。

走過風雨，如今雨過天晴，
且啟動引擎，放眼天際線，再創顛峰！



中華民國九十一年

9

月號

石油通訊
編輯委員會

發行人：郭進財
主任委員：潘文炎
編輯委員：謝榮輝

余信雄

黃順利

沈繼超

林勝比

徐洲種

楊健一

劉唯德

許峰彰

黃正雄

林幸德

黃順發

余宏嘉

總編輯：邱吉雄

副總編輯：黃禮恭

企劃編輯：陳綠蔚

執行編輯：黃瑩

文字編輯：胡崇慈

馮菊秀

美編：裕華彩藝

封面：裕華彩藝

發行：程慧珠

發行者：中國石油股份有限公司
地址：台北市一一〇信義區松
仁路三號

電話：八七二五八五三一

網址：<http://www.cpc.com.tw>

印刷者：裕華彩藝股份有限公司

地址：台北縣新店市寶中路95號

之8

中華民國四十年七月創刊

中華民國七十七年七月改版

中華民國九十一年九月十日出版

印製工本費：每本約四十元

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

36 關心話題
不可能的代誌！

高世明

從加油機操作談出油短少問題
企業管理

宣大衡

訂做一個「理想經理人」
法律櫥窗

李仁峰

知識經濟時代的智財權保護
工業關係

詹培得

「行銷中油」在雲林
藝文天地

王文芳

生活隨筆：Learning to drive
靜思偶拾

魚魚

見證台灣開拓史的守護神——砲台
難忘的一座小教堂
新聞廣場

黃金財

金玉集
石油展示館「塑膠的一生」特展

何潮

新聞集錦
徵才啟事

唐苑莉

業務焦點 人事動態 石訊邀高手同行
油情點、線、面

林淑娟

世界石油掃瞄
油價瞭望台

風險管理組

瞄準大陸——入世對油市之影響及因應
各地鱗爪
日誌

劉秋霞

88 74 53 47 45 43 41 40 32 15 1

73 70 66 63

56

48

38

36



70

砲台，歷經流金歲月，見證頁頁滄桑，守護台灣、保疆衛民的心意始終如一。每一座砲台都有它不一樣的故事，且看作者黃金財筆下各地砲台構築之歷史典故，充滿雄渾逸趣，照見當年砲火煙硝景象，如今浪淘盡、千古風雲人物，徒留回憶在夢中。



56

行銷戰無時不在、無地不興。雲嘉南為油市競逐的超級戰區，在強敵環伺之下，激發第一線同仁行銷創意，更有融入社區、關懷社會的不俗表現；本公司以積極心、回饋情贊助雲林地區祈福路跑活動，盛況空前，形塑「大家的中油」，贏得各方肯定。

徵稿啟事

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

投稿須知

一、凡來稿，本刊編輯有刪潤權，拒絕刪潤者，請事先聲明。來稿一經採用，若發現有一稿兩投、抄襲事宜者；未刊出者停止採用，已刊出者不致酬；敬請見諒。
二、譯稿請註明出處，圖表文字請儘量中譯並提供清晰圖片。
三、來稿請以電腦打字，磁片選寄總公司工業關係處圖書出版組收；或直接
e-mail: 109237@cpcc.com.tw。

ISSN 0559-8214



統一編號

2004000006



如虎添翼



為提高桃園廠在北部汽油市場的供應能力，本公司多年前積極籌劃推動之重油轉化工場投資計畫，已於近期順利完成試爐，將展開製程性能試驗，為煉產再添生力軍，為南油北運省下成本，提升油品附加價值，兼顧環境保護。

本期專題報導將呈現 RFCC 從無到有的歷程，見證跨部門團隊的整合支援、群策群力，讓它不只是高高在上的雙子星塔槽而已，同時充滿著啟動引擎、縱橫市場的動力！

Powered by RFCC—

R FCC 完工報導

陳滄濱 ● 北工處

當全場擴音器傳出：「現場同仁請注意，R FCC工場反應器即將進油，請現場同仁就定位準備！」代表同仁多年來付出的心血，在這一剎刻驗收成果，令人充滿歷經艱辛後的釋然與欣喜。——

增加產值提升附加價值

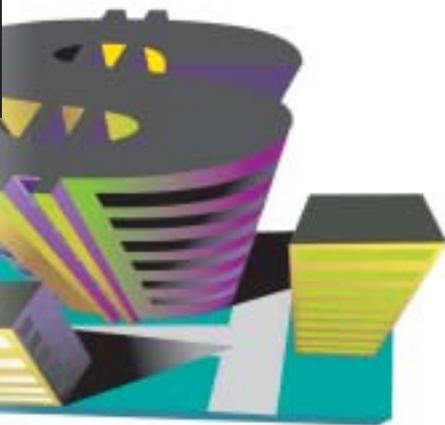
桃園廠為本公司位於北部地區之供油重鎮，重油轉化工場（R FCC）興建之緣起，係為因應本省北部車用汽油市場逐年成長，民國八十四年間，桃園廠車用汽油年產值約占北部市場三分之一，預估至八十九年僅能供應四分之一，基於增加全廠油品產值，使工場結構趨於完整，大幅提升其競爭力、進而保障本公司在北部油市占有率之前提，同時降低目前北部市場供應不足而以南油北運方式供應油料之運輸成本；復以桃園廠所煉車用汽油辛烷值較低，為提高辛烷值，輕質餾汽油需經異構化處理，重質餾汽油則

需經重組觸媒處理，不僅提高煉製成本，且重組油中苯及芳香烴含量高，為配合國家環保政策，生產低苯含量、低芳香烴含量、高辛烷值之裂解汽油，用來摻配車用汽油，有助於提升空氣品質；加以近年來國內油品市場邁向自由化，本公司面臨前所未有的競爭，唯有降低生產成本，提高經營績效，發展垂直加工層次，增產高價位輕質石油產品，才能追求永續經營。

桃園廠重油轉化工場投資計畫主要將低價位之真空製氣油及燃料油轉化成 LPG、汽油、柴油等輕質高價位產品，產品中亦包括石化原料聚合級丙烯等。其可行性研究報告經桃園廠編訂、二次修訂後，於民國八十三年七月以進料煉量三五、〇〇〇 Bd、投資總額九〇・三三億元陳報公司核定，依八十四年三月十三日晨間會報結論第一項：「本案在不增加原投資預算九〇・三三億元之原則下，提高煉量為五萬桶

以增加投資效益」，原計畫經討論修正、計畫建地不足需拆除改建 1601 油槽，加以考量未來桃園廠油料煉量及調度等因素，於七月廿五日陳送「1850 桃園重油裂解轉化工場投資計畫修正報告」鑒核，至八十五年六月，公司正式核定配合桃園廠「850 重油轉化工場工程之籌劃興建，成立「桃園新建工程處」以為統籌，由當時桃園廠王晨偉廠長兼任處長（後由李鶴皋先生接任），「桃園新建工程處」後與「北部儲運工程處」合併為「北部工程處」。

嚴控品質管理安全為先



桃園廠重油轉化工場投資計畫經修正核定後，依時程及特性需求分項執行，其基本製程採美國 Exxon Research & Engineering 重油裂解專利製程(後與 Mobil 合併簡稱為 EMRE)。其進料為重油及支氣油(共五〇、〇〇〇 B/D 進料煉量)，重油由 No.1/No.2 RDS 工場及支氣油工場供應；其產品計有：汽油(一九、八九〇 B/D)、丙烯(四、一五〇 B/D)、LPG(九、一〇〇 B/D)、柴油(七、八〇〇 B/D)、重殘油(一、五七〇 B/D)等副產品含燃料氣及酸氣。其中專利製程選擇及基本設計由桃園廠執行；拆除改建 T601 油槽及整地、區內統包工程、區外附屬工程、廢水前處理工程由北工處執行；觸媒及化學品採購、試爐由桃園廠執行，雖則分別由專責部門或專案負責推動執行，其間卻環環相扣：未研讀基本設計書內容，則無以如何製作區內統包工程招標書；拆除改建 T601 油槽及整地未完成前，無法交予區內統包承包商施工；未研讀基本設計書內容，自無以製作環境影響說明書；未通過環境影響評估(EIA)，無法辦理區內統包工程；觸媒及化學品採購需與區內統包工程配合裝卸試車等。

而其中每一項分別有其細項內容及程序，如區外附屬工程主要包括控制室、廢氣燃燒塔、冷卻水塔、灌裝設施、摻配、儲槽及區外管線連結等主項，廢水前處理工程則包括化學處理與生物處理設施等。



▶ RFCC 於八十八年九月動土，進入建造階段。(攝影：詹岳樺)

▼ 從無到有，多少心血在其中。(攝影：詹岳樺)



在區內統包工程執行方面，概分為如下階段進行：於八十六年二月十七日收到基本專利製程設計書後，於十月卅一日完成製作統包招標書，其間，於七月卅一日奉公司核定採國際標統包並辦理廠商資格預先審查，第一次投標廠商資格預審因合格家數未達三家而宣告流標，經陳報公司放寬廠商資格標準，於十月十三日獲核定，隨即辦理第二次投標廠商資格預審(合格廠商計有六家)、發出招標書(十一月十三日)、合格投標商備標(八十六年十一月十三日~八十七年四月卅日)、審標及澄清(八十七年五月一日~十一月二日，曾邀請專利製程廠商EMRD專家協助審標)、開價格標(八十七年十一月三日，但未決標)，至十一月七日與最低價標廠商進行再減價程序，以超底價並經審計部同意決標，由韓國樂喜金星工程公司(簡稱L.G. E&C)得標，以統包工程方式執行。整體投資計畫預算則依：分項分年編列、預先分配，並保留利息、試爐及工程管理費等，專人控管、每月列表追蹤、每季分析檢討等方式加以管理。

整體而言，區內統包工程執行階段之管理乃依合約執行，原則上設計管理依本公司工

程規範、製程規範—Exxon's Package & International Practices辦理，其中設計及購料審查由煉製事業部工務室協助辦理，重要設備圖件送請Exxon審查，若Exxon提供意見，承包商應予澄清及遵守，與製程規範出現差異時，則送請Exxon同意。在品質管理方面，於決標前已審查重要設備規格，評列合格廠家名單，承包商須於合格廠家名單中選用，以利保證品質；而基於以往保險公司曾提出有合金鋼材料焊錯位置之事件發生，區域內統包工程要求承包商執行PMI(Positive Material Identification)作業，確保材料安裝在正確位置；對非重要設備材料(Non-Critical Material)廠商需經煉製事業部工務室審查；為求執行期間減少爭議及增進監工之瞭解，承包商製作工場之塑膠模型(Plastic Model)經三次審查，以確保設計階段可提出操作及維修觀點之意見，符合操作、維護需求及安全要求(如逃生梯設置、消防位置及排列、安全空間等)。相關計畫亦十分重視製程安全，於基本設計階段要求Exxon執行基本設計之危害評估(HAZOP Study)、細部設計要求承包商執行工程

設計之危害評估(HAZOP Study)；同時在專案執行及控管上，依合約所訂Job Procedure執行文書圖件往來及檔案管理，其中光是去文承商之電文即達到近兩千封，多方與承商協調溝通，以期解決問題，每週召開內部工程聯繫會議，每月與承商召開進度追蹤會議及報告，以利付款及進度審查。

調集精英務期試爐順利

至於裝建期間之作業及安全控管，承商有作業前協調配合管制措施、作業環境整理與測定、標準作業程序訂定，並落實自動檢查，將工地劃為廿六個責任區，由專人負責；北工處則著重審查施工計畫、督導落實執行，每週與承商定期舉行施工會議，如有特殊情況或工程需要，隨時開會檢討工程進度、品質、安環等各項事宜，同時成立施工品質抽查小組，每月由執行秘書



邀集相關人員抽驗一次，並視工程進度及情況辦理不定期查驗。重要設備經承商裝建完成後，配合專案邀請之EMRE人員及早進行施工階段之設備檢查，如反應器、再生器、PUS設備、Tower之塔盤等，先行確定與基本設計要求一致，以免發現時時程已過，致占用及耽誤試爐時程。

在此同時，同步展開試爐前置作業。其實早在計畫執行之初即要求 Exxon 編製「操作指引」(Operation Guide)，並要求承商編製「操作手冊」(Operation Manual)，試爐小組召集人劉苗本於執行之初即參與並歸籍北工處，直到八十九年十二月才調回桃園廠籌備試爐工作(工作分配如附圖)。為期作業順利，從去(九十)年五月起陸續由桃園廠既有工場調出試爐工程師與領班，一方面按照排定的預定時程逐步進行管線查核、試壓、沖洗，設備查核、試轉、儀器檢測等基本工作；另一方面，同時推動一



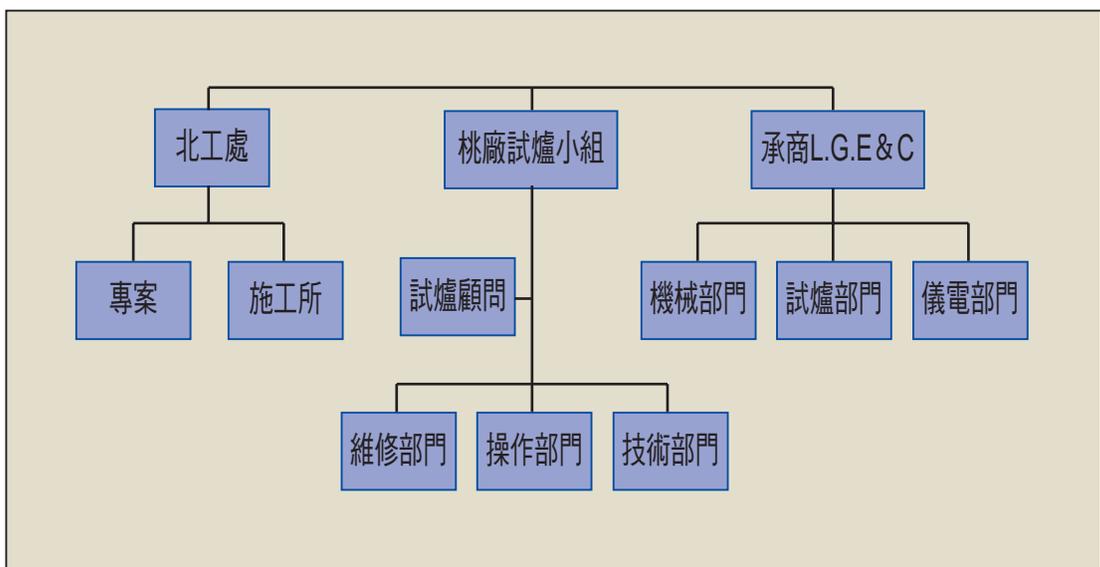
▲去年六月間，RECC接近完工階段。(攝影：詹岳樺)

系列訓練課程，進行工場各區製程介紹、操作訓練以及緊急應變演練等，讓參與試爐成員熟悉工場基本操作及必要處理步驟，並由工程師研讀資料並編輯中文操作手冊、P&ID (Piping Instrument Flow Diagram)、安排操作訓練，領班除研讀資料及 P&ID 外並參與裝建檢查，以及時發現可能的裝建問題。七月至十一月間，操作訓練課程一系列展開，另各 Package 之操作訓練課程則利用 Package 之專家到場工作時一併辦理；其間更安排試爐主要工程師與領班至大林廠 ROC 及高雄廠 FCC 工場研習及輪班觀摩開停爐之操作，匯集各方精英之工場試爐操作經驗，邀請曾任上述工場之工場長上課，以期諸事俱備。此外，為確實掌握時效，自八月卅一日開始每周召開試爐會議，由桃園廠邱炳宏副廠長主持，除桃園廠相關部門人員外，北工處之施工所、專案亦參與配合催促承商、追蹤亟需改善事項，鍾武男廠長更自今年四月起不定時參與督導試爐會議，充分顯示其對試爐作業之重視。

再添生力軍績效創

新高

重油轉化工場試爐工作包括轉動設備試轉、Package之測試、儀電、DCS之測試、觸媒裝載、設備、管線標示與系統測漏、公用系統引進使用、Flare(燃燒塔)點火操作、CO爐鹼煮乾燥、反應器、再生器耐火泥之再次烘爐、觸媒循環等，均須於引進進料油前完成。今年年初宣佈由L.G.E&C有條件之機械完工(Mechanical Completion)，經四月中旬北區勞檢所初驗、五月覆審合格通過後，試爐工作進入緊鑼密鼓的進油預備階段。而為了預防進油時可能發生的意外狀況，除做好最後查核工作，並再次進行緊急應變演習，務使操作同仁能從容因應，排除狀況。一切準備就緒之後，於六月十八日進油，依操作狀況逐步提高煉量並調整溫度，次日上午汽油產品即符合規範，送入合格儲槽，以六〇%煉量操作，穩定後每日逐步提高煉量並調整溫度，



至六月廿八日以一〇〇%煉量(五萬桶)維持卅多個小時，惜六月卅日因



更換油槽操作進料油品不同，一度無法維持煉量水準而降至三五、〇〇桶左右，於是藉此機會檢查各系統，於穩定後再逐步提高煉量，七月十日開始一〇〇%煉量四十八小時持續運轉性能測試，至七月十三日完成，宣告順利完成試車，為國內RCC試爐紀錄再添一段佳話。

回顧桃園廠重油轉化工場建造施工過程中，由於本公司以往未曾有與韓商合作工程經驗，工程進行之初，對韓商樂喜金星工程公司得標後是否有能力完成，不免抱持遲疑、不甚樂觀之想法，甚而傳出須尋找國內工程公司收尾之謠言，尤其在裝建期間曾發生兩件工安意外事故，韓商藉地震係數變更理由要求不合理之金額，但卻拒絕提供進一步資料供審核，以及韓商裝建進度緩慢期間，均曾令人懷疑謠言或有成為真實的可能否，所幸在各級長官支持督導及參與同仁共同努力



▲謝榮輝副總經理前往控制室了解試爐進度。
(攝影：詹岳樺)

下，整個工程自前置作業完成可行性評估、整體規劃、修訂、開標、建造施工到試爐作業，在跨部門團隊合作努力下，從無到有，克服困難，歷時七年終於完成公司交付之任務，其間歷經風雨，如今雨過天晴，卻仍只能放下百分之九十五的心，部分結尾有待處理。目前機械性能試驗已順利於七月完成，通過考驗，運轉順利，動力十足，Powered by RFCC-不僅為北部供油巨擘桃園廠再添生力軍，如虎添翼，更將為整體競爭力加分，打造願景，再創高峰。



▲桃園廠向為台灣北部地區供油重鎮。
(資料照片)

小檔案：桃園廠重油轉化工場

劉苗本 ● 桃園廠

重油轉化工場 (Residue Fluid Catalytic Cracking Unit) 直譯為重油流體觸媒裂解單元，簡稱RFCCU。為確保本公司在北部車用汽油市場占有率，降低油料運輸成本，進而改善空氣品質，增產高價位輕質石油產品，提高產品附加價值，提升桃園廠競爭力，1-8501桃園廠重油轉化工場投資計畫可行性研究報告於八十三年二月由桃園廠編訂，經二次修訂陳報經濟部核定，原計劃興建日煉三五、〇〇〇桶，而在八十五年二月廿六日經(八五)國營字第八五五三〇五九八號函同意備查桃園廠所陳報之1-8501計畫變更案，將設計煉量由日煉三五、〇〇〇桶提高至日煉五〇、〇〇〇桶。

重油轉化工場計畫內容包括重油裂解反應部份、油品後處理部份、污染防治設備及公用系統等。計畫場址位於桃園廠第二重組工場與T-602原油槽之間，基地面積約四〇四公頃。在製程設計上，裂解反應部份係採用美國艾克森(Exxon Research and Engineering Company, 簡

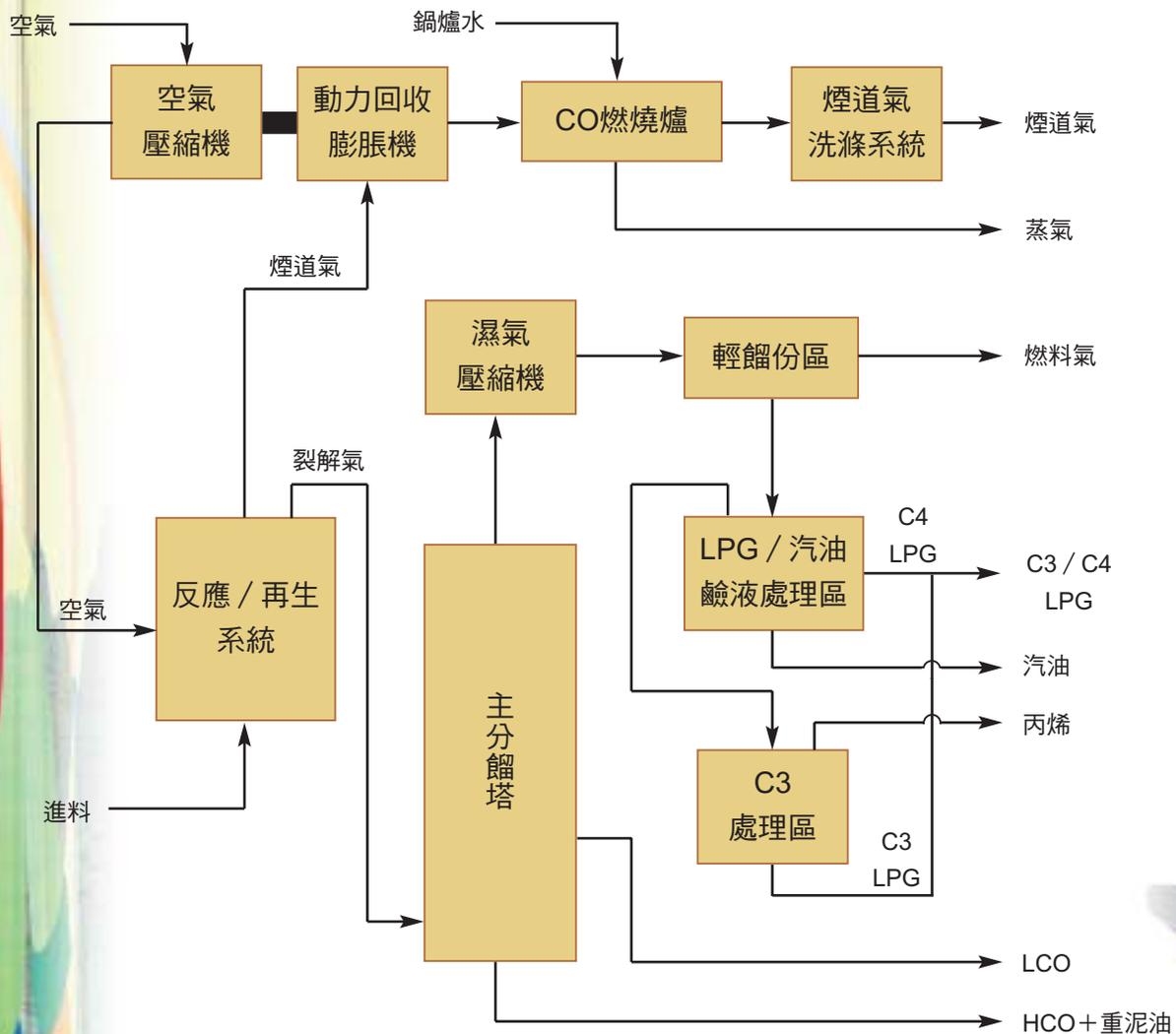
稱 Exxon R&E) Flexicracking III專利製程，LPG與汽油醱液處理區使用Merichem專利製程；工場由Exxon R&E及日本TONANI工程公司共同負責基本設計，並由韓國L.G. E&C工程公司負責細部設計及建造施工。

工場設計進料為桃園廠重油加氫脫硫工場及真空製氣油工場所產低硫燃料油，由廠內直接進料；其產品包括裂解汽油、液化石油氣、丙烯及低硫燃料油等(如附表)。相關產品之運儲大部份使用現有方式及設備，裂解汽油直接送汽油摻配工場摻配，LPG經醱洗、水洗後，再送至LPG球槽，丙烯產品則灌裝運賣至石化下游工業，燃料油則送到燃料油摻配工場(流程如附圖)。

附表

RFCC基本設計值	
進料	
VGO / 低硫燃油	50,000
產品	
燃料氣	
C3 / C4 LPG	9,100
丙烯	4,150
汽油	29,890
LCO	7,880
HCO / Slurry	2,570
(單位 BPSD)	





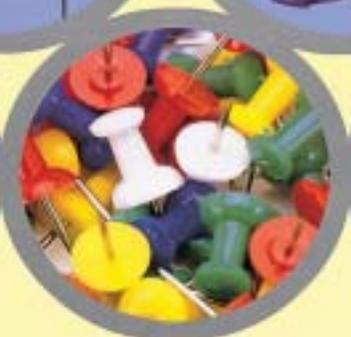
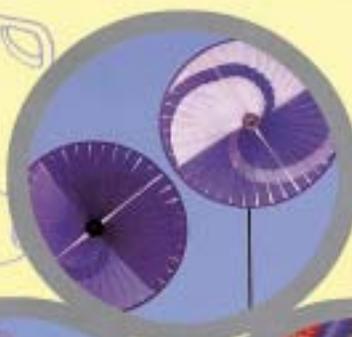
工程大事紀

- 83.02 「I8501桃廠重油裂解轉化工場投資計畫可行性研究報告」經二次修訂陳報經濟部核定。
- 84.03.13 本公司晨間會報指示「在不增加原投資預算90.33億元之原則下，提高煉量為五萬桶以增加投資效益」。
- 84.07.25 「I8501桃廠重油裂解轉化工場投資計畫修正報告」陳核。
- 85.02.26 經濟部同意桃廠陳報之I8501計畫變更案，設計煉量由日煉35,000桶提高至50,000桶。
- 85.06 配合工程興建，成立「桃園新建工程處」，後與「北部儲運工程處」合併為「北部工程處」。
- 86.07.31 奉核定採國際標統包並辦理廠商資格預先審查，第一次投標廠商預審，因合格家數未超過三家而宣告流標。
- 86.10.13 辦理第二次投標廠商資格預審，合格廠商計有六家。
- 86.10.31 完成製作統包招標書。
- 88.01.08 經審計部同意超底價決標，由韓國樂喜金星工程公司（L.G. E&C）得標。
- 88.01.14 簽約。
- 88.02.04 合約開始執行日。
- 90.05 招募人才加入試爐小組。
- 90.07 開始操作訓練課程。
- 90.08.31 每周召開試爐會議。
- 91.01 L.G. E&C工程公司宣佈有條件之機械完成。
- 91.05 經北區勞動檢查所初審、複審合格通過。
- 91.06.18 正式進油，次日即達到六成煉量。
- 91.07.10 百分之百煉量四十八小時持續運轉性能測試。
- 91.07.13 順利完成試車。 (彙總：黃 萱)



塑膠的一生 特展

你知道塑膠是怎麼來的嗎？
你知道我們生活中有多少塑膠製品嗎？
來一趟中油公司石油展示館
我們為你介紹「塑膠的一生」



- 千面女郎—塑膠的由來
- 以一當十—塑膠與生產
- 物美價廉—塑膠與生活
- 惜物有福—塑膠與環保

主辦：中國石油公司

地點：台北市信義區松仁路三號
中油大樓一樓石油展示館

展期：91年5月28日～91年9月28日

時間：每日上午9時至下午5時（星期一及國定假日之翌日休館）

門票：〈含參觀石油展示館〉全票50元，半票30元，團體參觀免費

導覽：提供團體導覽，歡迎預約

電話：02-87258554～7

網址：<http://www.cpc.com.tw>



林春生與
另一半鵝
鰈情深。

林春生／潤滑油事業部儲運組 倉儲管理員

黃政霖●潤滑油事業部

潤滑油事業部林春生榮膺九十年經濟部優秀人員中油代表的消息傳來，令人同感欣喜，畢竟能在公司所屬各單位一萬六千人中脫穎而出，誠屬不易，謙虛的他卻表示得獎是對同仁的認同與肯定，應歸功於儲運、內銷、生產等部門同仁的配合，他只是代表領獎而已；同時他也十分感謝長官及同仁的肯定及支持，更相信公司內部還有許多更優秀的同仁在不同崗位上默默耕耘，只是未被發掘而已。

油人生涯不是夢！

千中選一的經濟部優秀人員選拔，每年發掘工作表現績效超優的同仁，在不同崗位上各自撐起一片天，卻一樣流露勤懇踏實的真情。

為分享他們築夢有成的欣喜，石訊依例特派記者分頭專訪報導，將分上下兩集刊出，歷數他們多年努力的軌跡，感受他們串串感恩的心，蘊含進取的工作價值觀，而自發的期許正是不斷向上提升的動力。

人生有夢，築夢踏實

經濟部優秀人員中油代表專訪（上）

創部元老，資深一油人

林春生可算是潤滑油事業部的元老級人物。儲運組前經理周豐茂表示，林君是最早服務於事業部儲運組的同仁之一，他與現任儲運組張書騰經理一致表示，林君做事認真從不推諉，即使遇到困難，也會提出討論以期完成任務；曾與他共事十餘年的吳宗珍先生則指出，林君凡事求好心切，認真負責，古道熱腸，遇同事需要幫忙，無不熱心給予協助；許玉敏小姐覺得他為人坦誠，極好相處，更具有高度的服務熱誠，可見其為人處事普獲認同。

林春生自民國五十七年進入中油服務以來，已歷卅四年寒暑，而執著始終

如一。先後於台灣營業總處高雄營業處中正四路、中山二路、仁武、三多三路及鳳山中山路等加油站服務，在與人頻繁互動中，待人處事愈見圓熟，更體會到用心服務才能創造顧客滿意。六十三年間，主管為借重其機械專長，將其調往高雄處小港航空站負責航空修護工作，其間，曾配合推動ISO 14001環境管理系統建制，於限期內完成認證有功，獲記嘉獎兩次；而由於航空加油首重品質及時間，品質攸關飛安，絕不能打折扣，時間更不能有所延誤，以免影響飛行時間，林春生善盡本份，全力以赴，更進一步追求新知、充實自我，務期徹底執行航空修護作業，使航空加油無後顧之憂。



環保尖兵，為行銷後盾

到了七十八年八月，在時任航空站賴憲男站長（現任高雄處副處長）的推薦下，林春生轉調小港副產品倉庫擔任領班，負責規劃運作及管理一座未上軌道的全省最大自動化倉庫。當時公司預計在全省各地建造十一座自動化倉庫，但他發現倉庫運作不盡理想，除每年保養費達三、四百萬外，且效率差、故障率高，因而提出分二階段加以拆除之建議（其後公司未設立其他十座自動化倉庫）；目前國內許多自動化倉庫及各地機械式自動化停車場，正是

由工研院參照小港自動化倉庫研究改良設計而成。在小港倉庫任職期間，林春生重新清點所有貨品，並解決存在已久的問題，為公司省下約四百萬元，因而在八十一年獲選為優秀勞工，接受公司表揚。

八十八年三月潤滑油事業部成立，林春生在周豐茂經理推薦下，調往儲運組工作，盡心辦理環保回收業務，研擬處理廢潤滑油塑膠空聽方案，去（九十）年計節省二、三二〇萬元，並依環保法令落實廢潤滑油回收制度，協調客戶免費回收廢潤滑油，每年回收廢油量達二八五萬公升，增加事業部營業外收入約六百萬元；同時多次配合環保稽查單位前往偏遠山區或河床岸邊會勘不明廢油料（泥）之棄置廢鐵桶，追查污染源，對環保貢獻卓著。此外，他並統籌事業部潤滑油儲運調度業務，使客戶無缺貨之虞，尤以配合內銷組執行OEM車廠機油配送，每週三天內滿足其全省三一五處保養廠（含離島地區）需求，因而順利獲得機油標購案合約，為行銷單位之後盾，功不可沒。

淡泊以明志，熱心公益

林春生平日熱心公益，除擔任林氏宗親會苓雅區主任，也是慈濟功德會會員，假日常參與相關公益活動，奉獻一己之力。他與另一半鸚鵡情深，週休二日常結伴爬山踏青或回老家探視父親；夫妻倆育有一雙兒女，均有所成，女兒大學畢業，高考及格，現服務於國稅局，兒子取得碩士學位，目前擔任資訊工程師，一家和樂融融，令人欣羨。數十年油人生涯轉眼已過，還有兩年多即屆齡退休的他談及未來生活安排，僅希望平日多爬山健身，且有回老家過田園生活之構想，亦將持續從事公益活動，以個人之力回饋社會，足見其生性淡泊，常懷知足感恩心。

林嘯組長全家福。



常懷知足感恩心。

林嘯／總公司行政處事務管理組 組長

胡崇慈 ● 工關處

得知獲選為九十年度經濟部優秀人員中油代表，行政處林嘯組長心中充滿感謝，他表示：「中油是我這輩子唯一待過的公司，服務迄今卅餘年，奉獻人生中的黃金歲月；從進公司單身一人到兒女長成，對公司帶給我安定與成長，自有一份感恩的心。」同時強調行政事務高度仰賴團隊合作，個人無法獨力完成，得獎歸功於主管及所有夥伴的努力，他只是做好承上啟下的本份而已，今後將持續為公司貢獻心力。

累積歷練，承上啟下

林組長於民國五十八年自台灣大學商學系畢業，服完預官役後參加青輔會就業考試，次年以第一志願分發派赴台灣營業處台北儲營所工作，從實習員做起，先後負責房屋土地購買驗收、管理、車輛修繕及工程發包等

事務性工作；期間曾配合公司「一鄉一站」政策，參與購買及買斷各押租加油站土地，包括台北縣中和積穗、樹林，台北市光復北路、松山路等站土地，均由他經手購入。回憶這一段青澀歲月，林組長十分感謝當時直屬主管龔慕遂課長在為人處世及協調溝通方面多所指導，對剛入職場的他影響深遠。

至六十六年，桃園儲營所成立，林組長調升首任總務課長，為配合公司推動增建加油站政策，積極洽購桃園縣境內加油站用地，舉凡尋訪村里了解鄰近地價行情，擬訂底價，與地主、佃農周旋議價，簽報公司購地建站，乃至洽詢政府部門適用相關法規，與地方人士建立良好關係等，在在考驗他溝通協調的能力及一路堅



持的毅力；他表示，洽購土地十分費時，同時進行數筆購置事宜，好不容易才有一筆成交，期間歷經周折艱辛無數，惟經過多年努力，陸續購入春日路、蘆竹、南崁二、武陵、茄苳、八德、慈湖及復興等站，眼見其逐漸發展為公司營運據點，心中倍覺與有榮焉。林組長還記得桃園儲營所辦公處所成立之初，係租賃在地成屋，期間曾四度更換租屋，每次搬遷均由他規劃辦理，至七十四年配合自有辦公大樓落成，搬遷至桃園市中山路現址，更首度負責大樓環境空間配置規劃；次年，他轉任新竹處總務課長，配合公司油氣業務合營政策，初接觸天然氣業務，經用心學習，獲益良多。

行政長才，思慮縝密

家住台北、通勤往返桃園及新竹達十二年的林組長，對另一半多年來照顧家庭的付出深表感謝，眼見孩子漸漸成長，為能有更多親子時間，他於七十八年間調往工關處睦鄰組工作，時值五輕建廠期間，為應地方要求補助睦鄰案，曾數度南下高雄，對後勁特殊的地方文化留下深刻印象；至八十一年，秘書處「閱稿秘書」專案職務出缺，他獲工關處推薦參加公司甄試，於眾多競逐者中脫穎而出，為工作生涯中一次難忘的成功經驗。八十七年，為配合行政院推動實施新制公文，時任文書管理組組長的林組長積極規劃推動本公司實施新制公文講習，於是年九月順利實施，且進度超前、制度完備、公文品質優良，績效優異，於次年國營會辦理之部屬事業機構實施情形觀摩會中名列前茅；在資訊處大力協助下，新制公文格式建置於總公司網站上，經過一段時間試行後，除有助於公文簽辦電腦化、流程順暢化、管理嚴密化外，更同步提升各單位文書作品質及公文處理時效。八十八年，政府採購法正式實施，林組長更積極督導修訂相關作業規定，務使事務採購業務正常運作無礙，同年配合本公司成立「2000年度管理中心」，負責安排設置通報應變中心及各項後勤支援，順利圓滿完成任務；次年又因應行政院不得編列增購公務用車預算之規定，適時推動研訂「本公司私車公用補助管理要點」，並配合時空環境變遷及業務需求，修訂完成

「本公司公務車輛及備勤宿舍管理要點」。

值得一提的是，秘書處於八十八年底奉示統籌辦理本公司新建辦公大樓空間配置規劃作業，為彙總各進駐單位對辦公空間的需求，除安排實地會勘、密切協商外，並赴知名企業大樓實地觀摩；對此，林組長強調公司近年持續推動組織改造及新事業部陸續成立，各處室人數每月變動，相關規劃確認不易，在時間壓力下，勉力完成樓層分配及辦公室位置規劃，有如執行「不可能的任務」。而談及去

(九十年)六月本公司如期完成新大樓搬遷，林組長認為是一項艱鉅的工程，因本公司在實踐大樓辦公已卅五年，累積龐大資料財產，而遷入之總公司與北部各單位近五十部門、一千二百人，事涉龐雜，搬遷作業務須縝密，配套措施周延，所幸相關單位全力配合，行政、工程、資訊業務環環相扣，得以在維繫正常營運下順利完成。

勤懇篤實，盡其在我

投身行政工作卅餘年，林組長深深體會其中事務之繁雜，「平時難討好，不周易招怨」，且成果多難以量化，不過，他始終相信，只要盡心盡力，偶爾因受誤解而感到挫折，也以「只要心存無私，盡力追求完美，也就問心無愧；凡有益於公司成長者，自當勇往直前、全力以赴」之理念調整心情；他平日也以「信任、尊重、關心、鼓舞」融入團隊，要求全員嫻熟行政規定，鼓勵同仁間協調互助，平時與各部門建立良好人際互動關係，加以臨事考慮周密、果斷慎行，以求掌握時效，完成任務。

在訪問最後，心繫工作的林組長一再強調，為提升本公司競爭力及辦公空間環境品質，行政處近期推動各項節水、節電、環保及消防管理措施，或造成同仁不便，惟考量發揮資源、設備最大使用效益，提供同仁最好的辦公環境，還望多予支持配合，共同營造優質的工作空間。



許賜仁／煉製事業部採購組經理

李方明 ● 煉製事業部

民國六十七年，一個初出茅廬的社會新鮮人懷著滿腔熱忱加入油人行列，吸收新知，勇於創新，又樂於助人，廿餘年來歷任採購課、工事課長，及工程業務組、採購組長等職，今年更獲選為經濟部優秀人員——他就是煉製事業部採購組許賜仁經理。

孜孜不倦善盡工作角色

「我只是盡力把事情做好罷了！」對於得獎，許賜仁經理謙虛地表示，身為中油

大家庭的一份子，無論處於那一個工作崗位，都應要求自己盡力把份內工作做好，使上下游單位業務推動毫無窒礙，才能圓滿達成任務，從而創造令大家滿意的結果。這一番得獎感言，恰與事業部的品質政策「全員參與、品質提升、顧客滿意」不謀而合。

歷數許經理油人生涯中的重要事蹟，首先，七十二年間，時任工事課管理師的他折衝樽俎，完成「高雄煉油廠營繕工程廠商登記辦法」，善用二輕、三輕發包施工過程中所培育之富有建廠經驗包商，設立專長類別，刊登公告邀請相關廠商登記，建立類似協力廠商檔案，預審廠商資格、簡化發包手續；只是當時此一想法並無前例可循，立意雖佳，卻得面對稽察條例規範及相關單位公務人員保守心態的質

疑，然而在許經理發揮協調長才及堅持到底的精神下，終使此一理想成為制度，也使其後四輕、五輕等新建、擴建工程所衍生不下數千件的工程案，如期發包、趕工完成；同時因實施績效卓著，吸引中鋼公司來廠觀摩，直到八十七年「政府採購法」通過才功成身退，但睽其精神，與「選擇性招標」實無二致。

精研採購法令一心為公

再者，許經理於八十三年擔任工事課長期間，妥善運用工程合約量大的優勢，與保險公司展開一波波談判，終使其勉為其難的讓步，以特約條款簽訂「僱主意外責任險合約書」，取代原先之「人生意外責任險合約書」，並以更優惠的保險條件爭取到更多施工保障，時至今日，該項制度仍繼續推動，以利工程順利進行，確保安全；政府採購法公告實施後，採購人員面對厚厚一疊、三天兩頭即改版的法令彙編，鮮有不坐困愁城者，然而時任工程業務組長之許經理，卻在

◀ 有「採購資料庫」之稱的許賜仁經理。

大家還摸不著頭緒之時，默默鑽研法令，化繁為簡，研訂投標須知及各項作業程序書，並循循善誘指導同仁進入狀況，使招標、開標、決標等作業如期依新制施行；而除了精研法令外，他更積極蒐集新的解釋令及資訊，使自己成為具體而微的採購法令「資料庫」，除廠方各部門爭相諮詢外，公司各單位及外部單位人員更紛紛前來請益，而經其詳盡解說，總令人受益良多。許經理宣導、落實政府採購法施行有功，曾獲公司敘獎，他則表示因而結識許多新朋友，更有利於業務推展。

去（九十）年七月十一日，高雄人共同經歷了一場可怕的水患，同日



煉製事業部卻成功揮別二五九噸四乙基鉛（汽油精）的夢魘，在公司相關部門努力達五年餘之後，許經理把握稍縱即逝的機會，卯足全力於一天半時間內，邀集會計、稽核、物控、檢核及營運處相關人員，在當日晚間七時與阿拉伯聯合大公國的買家完成簽約手續，一舉擺脫安環的隱憂，更有效減少呆料的損失，「團隊緊密的合作正是本案得以成功的關鍵」，許經理如釋重負的指出，當晚團隊成員困於水患，擠在其「諾亞方舟」內，在高雄「漂流」了五個小時，仍是有家歸不得，最後只好回到高雄廠，度過畢生難忘的一夜。

廣結善緣推行業務無礙

身材高瘦、嗓門卻大的許經理，個性溫和，為人直爽，既有專業素養，又勇於接受挑戰，最重要的是擁有強烈的責任感，為完成上級交付的任務，犧牲假日亦在所不惜，只因他深信個人利益含在公司利益中，多年來身體力行，孜孜不倦投入工作，無怨無悔；他常強調採購部門為煉製事業部的門面之一，若能熱心負責提供上、下游業務單位最滿意的服務，在法令許可範圍內提供廠商最大的方便，平日廣結善緣、資源共享，與各界建立良好互信關係，則他日業務之推行勢將如魚得水。

多年來，許經理以一貫的敬業精神為公司貢獻智慧，以嚴謹的態度追求工作「好，還要更好」，足見經濟部優秀人員的榮銜絕非僥倖可得，但

只要見賢思齊，有為者亦若是！

陳奇呈／台探總處探勘資料處理中心物探師

馮菊秀 ● 工關處

由於台灣地區油氣能源經多年鑽探開發，漸趨枯竭，以往公司決策層並不看好探勘業務，探勘同仁有好長一段日子的心情是「鬱卒」的，充滿不確定感；如今，隨著兩岸合作探勘計畫進一步推動，探勘業務的發展再現曙光，探勘人重燃希望，而台探總處資料處理中心陳奇呈物探師榮獲九十年度經濟部優秀人員中油代表更是



錦上添花，消息傳來，同仁興奮不已，紛感與有榮焉，正如陳奇呈所說：「有一種被重視的感覺，真好！」

默默耕耘，喜獲肯定

「得獎表示要繼續努力，好好工作」，一向知足常樂、感恩惜福的陳奇呈指出，自從進公司服務以來，處理探勘資料無數，在工作崗位上戮力以赴，對於此次代表探勘同仁參加經濟部優秀人員評選，除感到幸運外，更感謝公司對長期默默耕耘同仁之肯定與鼓勵。他並語重心長的表示，探勘業務對大油公司而言是相當重要的一環，放眼國際大油公司多靠探勘及油田開發獲利，然而探勘是一條漫長且艱辛的路，需要長期投資，其前途端視公司決策層支持與否，從郭董事長幾次談話中，

欣見其對探勘部門的肯定，相信將大為提振工作人員士氣。鑑於目前國內唯有本公司具備探勘機具、技術與人力，台探總處並已相繼成立工程服務隊、鑽井隊、透地雷達隊，充分運用現有人力期發揮專長，以自給自足方式為公司民營化預作準備，今年更突破瓶頸，首開兩岸合作探勘之創舉，本公司以「海外石油及投資公司」(OPIC)名義與大陸CNOC洽商之「台潮石油合約」完成簽署，為探勘前景帶來新契機。

五十年代的陳奇呈畢業於中央大學地球物理系，自認個性內向的他致力研究，順利取得碩士學位。由於地物在當時算是相當冷門的科系，就業市場有限，畢業後大多從事地震測報分析及測勘探油相關工作，他因考量個人喜歡具開創性、挑戰性的工作，在求學階段即將進中油服務列為第一職志，並如願於七十七年十二月進入本公司海域處服務，負責資料處理、程式開發、系統維護工作，鑽研探勘資料及技術之改進，適足以發揮其所學，利用職務之便進行各項研究，務期呈現更清晰、更準確的震測資料。

深耕地物，執著無悔

時至八十三年，在當時資料處理中心蘇福欽主任（現任台探總處總處長）支持下，陳奇呈幸運地得以赴母校地球物理研究所繼續進修，取得博士學位；一路走來，深耕地球物理領域，益覺其中學問博大精深，奧妙萬千，他抱著終身學習的精神，在工作領域中主動發覺問題、解決問題，提升探勘技術，貢獻良多。茲臚列其優良事蹟如下：

● **技術研發方面**：尤其是在信號增強方面，研發及撰寫各種資料處理程式，並加入實際處理流程中；參與相關學術研討，榮獲中國礦冶工程師學會礦冶論文獎。

● **三維震測方面**：負責鐵鉆山三維震測之規劃、資料測試及分析，獲致良

好之三維震測品質；在白沙屯地區，利用多條蜿蜒交錯的二維震測線，虛擬三維震測，利用三維震測重合前時間移位技術，改進白沙屯地區斷層下盤的地質形貌，獲得良好可靠的影像。

●二維重合前時間及深度移位處理：負責處理台灣陸上及海上重點測線，提高目標地層之解析度。

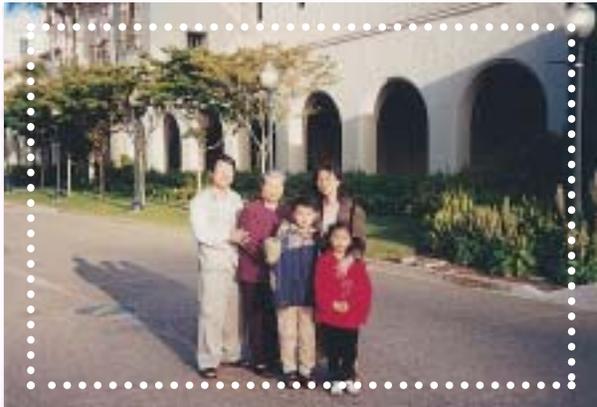
●垂直震測剖面處理(SSC)：利用多分量之重合前深度移位技術，確認井斷層位置(如白沙屯九號井)，其成效優於國外處理公司；並平行處理國外礦區的SSC測線。

●深層反射震測資料處理：與國科會合作，負責深層資料處理，清晰獲致九二一集集大地震斷層面。

●淺層工程震測資料處理：與中央大學合作，找尋近地表的斷層面。

●透地雷達資料處理：訂定透地雷達現場資料處理流程。

陳奇呈謙遜地表示，探勘屬任務導向，有賴高度的團隊合作，各單位緊密配合，現場測勘人員將震測記錄交由資料中心處理，資料中心經分析、處理、繪圖，再由解釋人員解讀地質，環環相扣。完善的資料處理攸



▶ 事母至孝的陳奇呈攜母親及家人赴美旅遊。



關定井的成功率，為避免無謂的浪費，相關作業必須透過不斷改進與檢討，使其臻於完善，減少定井的失敗率，成功發掘油藏與天然氣，這正是資料處理人員工作上最大的成就。

有夢最美，築夢踏實

素有「芒果故鄉」之稱的台南縣玉井鄉是陳奇呈的故鄉，由於幼時家境不好，從小他就立志努力讀書，希望早日工作分擔家計，十分孝順；自稱只會讀書不會交女友的他，畢業後在母親的安排下，第一次赴高雄相親即認識了現在的太太——蘇玲蕙小姐，巧合的是太太也是台南人，目前服務於華碩電腦公司，育有一男一女，就讀小學。事母至孝的他自父親過世後，即

懇請年邁的母親北上同住，共享天倫，他認為「孝順父母是人子應盡的義務」，因此儘管上有四兄一姐，他還是樂於將老母留在身邊以盡孝道，而為解母親鄉愁，每逢年節他一定攜家帶著陪老母回家鄉祭祖。工作之餘，篤信佛教、喜歡親近大自然的陳奇呈認為，最好的休閒活動就是駕著心愛的休旅車帶著家人全省走透透。

在人生的旅程中，陳奇呈從讀書、工作到結婚、生子、買屋、買車，步步踏實、實現夢想，從中享受逐年成長的喜悅，其間不為人知的努力正是成功築夢的主因，絕非如其謙稱僅係「幸運」而已；他更以「諸葛一生為謹慎，屢端大事不糊塗」激勵自己謹慎處世，認為聰明的人應不怕麻煩、求新求變，走在別人的前面；他強調長期沉浸於探勘資料的處理與研究

中，不容諱言是一件枯燥的工作，惟一旦突破瓶頸，解決問題，則從中得到的挑戰、樂趣與成就感，絕非金錢可以衡量；而接著又將面對新的問題、解析不同的探勘狀況，如此循環不已，無窮的大地資源吸引著他一路向前，樂在工作。面對公司即將民營化，陳奇呈認為探勘人員不該只是消極地等待工作，而應不斷擴充新知，更積極地找尋新契機，隨時為下一口井、下一個希望做好準備，對他而言，探勘永遠是他心中的最愛！

黃冬梨／煉研所環境及生化科技組 組長

陳錦坤 ● 煉研所

初見黃冬梨組長，她燦爛的笑容及年輕的身影令人印象深刻，若非瞥見辦公桌上的全家福照片，真不敢相信她已是三個孩子的媽，而老大都已經上高中了。

學術兼備認真女子最美

民國七十年，黃組長獲得台大農化所碩士學位後，便加入煉研所研發行列，歷任研究員、環工組組長，期間曾因家庭因素一度調任總公司環保處環保工程師。八十三年間，她遠赴英國雪菲爾大學進修，並順利取得博士學位，後因公司積極規劃多角化，再度「回鍋」煉研所執掌環保與生物科技之兵符，帶領環境及生化科技組的老同事、新血輪，為永續經營而努力。

黃組長為人處事認真、負責、謙

致力環保開發發生技有成

虛，「做什麼，像什麼」更是她最真實的寫照，不論致力應用研究，如開發一系列生物製劑產品，均能實際應用於現場單位；或進行學術研究，如「利用疏水性觸酶去除水中氮及酚污染物之研究」，論文刊於世界頂尖的環工雜誌(Environ. Sci. & Tech.)，均有傑出的表現，殊為不易。此番獲選為經濟部優秀人員，黃組長謙稱並非個人的功勞，而是環生組同仁共同努力的結果，她只是推手而已；她進而指出，平日全組主要任務為協助解決公司的環保問題，同時開創新利潤來源，其中在環保方面，完成耐鹽性微生物製劑與微生物活化劑的研發生產，提供現場單位使用，去年計生產十四公噸，計量績效達一千萬元以上；處理國道三二二·五K、二七四·五K、荇雅寮及各加油站土壤地下水污染整治；建立各煉油廠油泥處理設施，處理桃園廠露天油泥池、高雄廠桶裝油泥及阿瑪斯號貨輪漏油事件油泥；協助各廠、庫及供油中心廢水處理；煉油廠區油氣及臭味成分調查以及各種污染檢測技術服務，績效深獲現場單位肯定。在開發新利潤方面，目前已有「保纖」及「舒康錠」兩種機能性食品進行內部員工試產試銷，前五個月實際營收達五百萬元（以出廠價計），預估本年度可突破千萬元大關。

► 黃冬梨組長永保一顆進取的心。



在言談間，黃組長不忘推薦環生組研究員個個優秀，技術員也都認真投入，為業務發展最大的本錢，將持續以有限的人力、物力投入研發，精益求精。在環保方面，除了現有技術及開拓業務外，將督促同仁引進各種軟體並實際應用，以提升工作層次及效率，包括污染擴散模式、風險評估、緊急應變模式及物料「進、銷、存」自動管理系統等，同時積極尋求公司外單位的技術服務績效，藉以獲取實質利潤，朝向成為專業化環保事業機構邁進；在開

發新利潤方面，利用本公司多年來的發酵經驗，發展生物科技，積極開創新產品，如新的微生物製劑、原料藥、機能性食品等。目前環生組已研發完成四種微生物製劑及六種機能性食品，將陸續於市場上推出，另有兩種原料藥正在發展中，同時正積極規劃設置 GMP 工廠，建立量產的技術平台，以設立一多功能的生物技術中心為目標。黃組長相信只要在既有的技術基礎上不斷突破，本公司終將在新開闢的市場上占有一席之地。

由於環生組工作多如牛毛，在市場逐步擴充之際，人力已漸無法負荷，目前研究人力有限可說是業務推動最大的挑戰。以研究員員額為例，近年來已有三位研究員離開，或另謀高就，或轉調他組，未見人力補充，卻偏逢業務量激增時期；她並

強調公司缺乏行銷、市場調查、法務等事業經營人才，也是一大隱憂，只因隨著市場版圖的擴大，個人「直搗黃龍」的研發方式已成過去，聯合作戰將取而代之，單位之間的合縱連橫勢在必行，她至盼公司各單位相互整合，使生技產品能儘速於市面流通銷售；另以環生組的層次而言，只能做到戰技提升及戰術應用，有關新興產業在公司內部的定位、投資標的選擇、營業項目申請、策略聯盟對象及技術轉移項目等戰略性決策，在在有關相關單位的整合與協助。

永遠進取創造充實人生

平日工作十分忙碌的黃組長，如何調和事業和家庭的角色？令人好奇。身為家庭主婦，又要在工作上盡心盡力，的確有如兩頭燒的蠟燭，對此，她特別感謝家人的支持，使她在追求更上層樓時沒有後顧之憂，不管是北上總公司工作或遠赴英國深造，家人的鼓勵總是適時溫暖她的心；另一方面，她強調不斷為自己設定目標並盡全力去達成，才是多樣化生涯規劃的最大動力，事業如此，家庭亦同；而在家庭與工作有所衝突時，有效的時間管理總使她能有條不紊地執行各項計畫。她一直認為：永遠保持一顆進取的心，人生將充實無限，這句話值得我們一起細細尋思。

吳清陽／大林廠煉製副廠長

郭秀紹●大林廠

在恭賀吳清陽以儲運組經理身分、榮獲九十年經濟部優秀人員殊榮的同時，他升任大林廠煉製副廠長的人事任命也於八月一日正式生效，雙喜臨門，令人喜不自勝，但吳副廠長謙稱：個人單打獨鬥的時代已經過

去，得獎的背後代表的是一個團隊的努力；經濟部優秀人員的榮譽為全廠同仁共同創造的佳績，應頒給全體大林人。

對於新的人事任命案，身為大林廠第一位在地主管內升的副廠長，吳副廠長

倒是有另一種思維。他認為大林廠這二年來在長官帶領下經營成果豐碩，全方位的佳績除肯定整體努力方向正確無誤，全廠更由昔日地方化、邊緣化的定位，羽翼漸豐、日趨成熟，走向更寬廣的格局；此次公司長官破格拔擢大林廠本土主管，不但是對經營團隊的肯定，對基層同仁更有莫大的激勵作用，不管是那一位本土主管升任，均令人振奮而同感榮耀。同時他也強調，今後加諸在身上的除了更多的責任、更高的期許外，還包括大林廠優良傳統的繼往開來。

不劃地自限不輕易放棄

畢業於中原大學化工系的吳副廠長，於民國六十八年進入本公司服務，在漫長的廿餘年職場生涯中，以支援四輕試爐期間的實務磨練大為提升其煉製操作技術；第一低硫燃油工場試爐期間，在現任鄭義雄總檢核的啟蒙下，確立執著、落實的工作態度；而歷任主管的信任與支持，更讓吳副廠長在工作上自我期許：「要做得比上司要求的還多，表現得比別人期望的還好」，多年來他奉行此一工作信條不渝，也常藉以激勵後進。

因緣際會跨入儲運領域，為吳副廠長在職場上的一大轉捩點。他回憶



吳清陽副廠長伉儷情深。

在八十五、八十六年間，大林廠儲運部門發生一連串工安事故，社會負面聲浪不斷，廠內人心士氣也十分低落，儲運部門雖頻頻換將，但仍無法一解沈疴，人人視儲運為畏途。時任低硫燃油二組組長的吳副廠長，在黃清吉廠長徵召下調任海運組組長，多少期許盡在不言中；復以其天生不向困難妥協的個性，加上夫人獨排眾議全力支持，吳副廠長終於說服家人同意調任，成為大林廠第一位也是迄今唯一由煉製部門跨行轉進儲運部門的組級主管；隨

著自由化、國際化蔚為趨勢，坐擁碼頭的大林廠之地位日趨重要，而儲運組對全廠經營績效的貢獻也日益突顯，儲運組也在吳副廠長「提振工作士氣」及「改善輸儲設備」的二十大主軸下，改頭換面，成為大林廠的先攻部隊。

經營重情義 整頓重紀律

吳副廠長任事積極負責，果斷而具遠見，承上啟下、溝通協調獨具慧心，管理中帶柔、帶人帶心，尤其所謂「不適任人力」經吳副廠長調教，竟都能改過遷善，成為適任的人力資源；而不管吳副廠長帶領那一部門，總能激發基層弟兄的工作熱情，表現出最亮麗的團隊績效。到底他個人有何魅力呢？吳副廠長指出，主管的用心經營十分重要，把多少心思放在同

仁身上，同仁都能清楚感受到；在同仁生活、工作上遭遇困難時，需要的是主管伸手拉他一把、把肩膀借他靠一下；他認為再壞的同仁也要給他一個機會，讓他證明自己已可用之處，除非他自我放棄。

在吳副廠長心目中，大林廠同仁就是那麼可愛、年輕、有幹勁，配合度又高，往往施以點滴卻湧泉以報，一路走來，基層弟兄的相挺，令人感念在心。不過，他也強調，部屬只能關愛、不能縱容，懷柔之餘，紀律的維護更顯重要，特別是在當下的經營環境中，主管能活用的資源日益短絀，如何導正同仁的工作價值觀，教育同仁「接受新知識、融合舊經驗、創造新力量」，以摒除一己之私，凝聚共識創造未來，在在考驗著主管們的智慧。

樂觀求審慎 艱苦看光明

吳副廠長事親至孝，老家雖遠在台北汐止，但他非常珍視公務之餘返鄉省親的機會；夫人服務於製藥廠，平日照顧幼子，行有餘力則加入義工行列以回饋社會，一家三口單純而美滿。而除了家人，朋友也是吳副廠長的至愛，他認為友誼是人生最大的福份之一，不論成、敗、貧、富，我還是原來的我，價值不變；親朋故友情依舊，緣分永在。

在人生全局裏，每個人都同時扮演著各種不同的角色，吳副廠長認為不管是那一個角色，都值得竭盡心力，表現得淋漓盡致；不論自己認為本身的角色多麼重要或多麼微不足道，都要把它定位清楚，才能保持本色，怡然自得；不論在職場上、在生活中，都要在樂觀中保持審慎，在艱苦中看向光明。



馬來西亞液化天然氣公司執行長Mr. Abdullah Karim一行三人於8月1日前來本公司拜會，由郭董事長及潘總經理共同接待。

攝影：白宗全

Chairman Kuo and President Pan jointly received Mr. Abdullah Karim, the Managing Director of MLNG, who led a delegation to visit CPC on August 1.



中華民國內部稽核協會黃慶森理事長一行於8月9日訪問本公司，由郭董事長親自接待，並針對本公司內控內稽系統之強化交換意見。

攝影：白宗全

Chairman Huang of the Internal Auditors Association, ROC, paid a courtesy call to CPC Chairman Kuo on August 9 to exchange views concerning internal control and auditing.



本公司郭董事長於8月下旬分別前往台探總處、煉研所、大林廠、高雄廠及東區營業處等單位視察了解，除宣示企業經營理念外，並慰勉現場工作人員。

攝影：杜松輝、蔡永銘

Chairman Kuo conducted a tour to CPC subsidiary units in Miaoli, Chiayi, Kaoshiung and Hualien in late August both to promote his ideas concerning entrepreneurial management and to cheer up field workers.



邁向高利潤、精緻化學品工業

—簡介大林廠正烷烴新建工場

鍾蒲生 ● 大林廠

自民國八十八年政府宣佈第一波燃料油、航空燃油及液化石油氣 (LPG) 開放自由進口，打破本公司多年獨占油市之局，國內油品自由化時程迭有進展，已走向全面開放階段，競爭愈形激烈，各方紛紛進駐爭食市場大餅；面臨前所未有的競爭，本公司亟須降低生產成本，發展垂直加工層次，增產高價位石油產品，提高經營績效，以追求永續經營。

規劃投資去化過剩煤油

有鑑於先前對二〇〇〇年國內煤油產銷水準達到四六一萬公秉之預估 (本公司年產二二〇萬公秉，台塑公司年產二二一萬公秉)，遠高於市場需求量 (二六〇萬公秉)，必須為過剩煤油尋找外銷管道或其他出路，本公司乃規劃進行 99001 正烷

烴裝置投資計畫，原投資約新台幣廿五億元，興建年產一三〇、〇〇〇噸正烷烴產品裝置一座，相關計畫於八十九年三月十七日獲經濟部函准以限制性招標方式辦理發包，依政府採購法第二十二條第一項第九款之規定，經公開客觀評選與優勝者議價後，即進行製程基本設計 (TEA-9006) 招標作業；參加製程基本設計投標的廠商包括美國 KBR、AMT、UOP 等三家公司，經過評選結果，以環球石油公司 (UOP) 製程最優，並於去年四月二日在總公司與 UOP 進行製程基本設計之議價作業，結果以八、四八〇、〇〇〇美元決標，合約於次日生效，並依合約要求於十八週內完成基本設計工作。

接著，由煉製事業部工務室進行裝建工程 (EPC) 招標作業，參加

裝建工程 PO 廠商審查的投標廠商計有八家合格 (三星、金星、大林、S.K. 等韓國廠商；日本 JGC；國內中鼎、豐典；印度 LARSEN & TOUBRO 公司)，經去年十月十八日完成 PO 廠商審查及個別通知參加投標，備標期五十天，EPC 招標於十二月十日開標，只有國內中鼎、豐典；印度 LARSEN & TOUBRO 公司；韓國三星、S.K. 等五家廠商參加。今年一月廿四日在總公司進行 EPC MDX-9000001 案價格開標，結果由中鼎公司以新台幣八二三、〇〇〇、〇〇〇餘萬元得標；經二月十九日與中鼎公司進行 MDX9000001 正烷烴裝置新建場工程案之開工前會議 (pre-kick off meeting)，於同月廿七日完成簽約手續。

改善煉製結構效益多重

正烷烴製程有「分子篩 (molecular sieve) 吸附法」以及「萃取法」(extraction)，其中分子篩又分為「液相吸附法」及「氣相吸附法」兩種。使用分子篩液相吸附法有 UOP 之 Molex 製程、Exxon Chemical 之 Ensoorb 製程；分子篩氣相吸附法有 Union Carbide 之 Iso sieve 製程及 Shell 製程。使用萃取法則有 Texaco 製程、Romani 製程、Nippon Mining 製程及德國 VEB Leuna Werke 之 Parex 製程等。其中以分子篩液相吸附法使用者較多，其次為分子篩氣相吸附法 Union Carbide 之 Iso sieve 製程。分子篩正烷烴製程主要包括「分餾分離」、「加氫處理」及「吸附脫附分離」三個部分，其中分餾前處理為一般塔槽分離；加氫處理為脫硫製程，為煉油工業所熟知的技術，目前本公司有多座類似工場；吸附脫附技術亦為煉油工業常見的分離技術，與二甲苯分離製程類似，本公司也有三套以上類似製程的操作經驗。就其操作流程而言，首先，從蒸餾工場來的煤油進入進料前處理的兩座蒸餾塔，第一座塔槽為汽提塔 (Stripper Column) 將煤油中輕質成份去除，塔底油再進入第二座塔槽 (Rerun Column) 去除煤油中的重質煤油，由塔頂取出的四個碳煤油

C10-C13 或 C11-C14 及要求 9 小於五 O O ppm，而塔槽操作同時可去除含氧化物，避免影響後段的觸媒及吸附附材料。煤油加氫處理設備係利用大林廠新建完成之第九加氫加氫脫硫工場 (原規劃僅脫柴油，後來修正增加設計脫煤油) 來進行處理，經加氫處理的煤油進入吸附脫附分離部分的旋轉閥，使吸附與脫附過程連續操作。固定床中裝有分子篩，採用模擬移動床方法，將正烷烴與異烷烴、芳香烴分離，被吸附的正烷烴利用脫附劑進行置換沖洗，使正烷烴脫附出來，用蒸餾方法從所得產物中回收脫附劑循環使用，萃取液為正烷烴產品，萃餘液送回煤油槽或航空燃油槽，未來亦可進一步氫化處理，可作為溶劑產品。而正烷烴吸附脫附分離製程，國外專利公司以 UOP 公司較為著名，於一九六四年開始商業化，目前有超過九十家工場付於專利權，已超過八十座工場運轉中，其他則處於設計及建造階段。

提升產品品質力謀轉型

正烷烴產品主要作為生產清潔劑的中間原料直鏈烷基苯，少部分作為溶劑、可塑劑及金屬工作液，目前國內僅和桐石化一家生產。本

公司正烷烴裝置投資計畫所生產正烷烴產品不但符合市場品質要求，同時大為減少所回收之煤油或航空燃油的硫含量及芳香烴含量，提高大林廠煤油及航空燃油品質，且可舒緩煤油過剩的問題，避免因產銷不平衡而影響整個原油煉量；正烷烴工場可說是大林廠改善煉製結構，將傳統低利潤煉油工業轉型為高利潤精緻化學品工業的重要投資計畫之一，已於今年六月十八日動土，施工期約廿一個月，目前正進行打樁作業中，預計九十三年初試車完成。



不可能的代誌！ ——從加油機操作談出油短少問題

高世明 ● 台北處

本公司一向秉持「品質、服務、貢獻」的經營理念，隨時隨地提供便利的加油服務、優質的油品品質，無遠弗屆，永不打烊，多年來深獲消費者信賴，有口皆碑。惟近期出現一封網路投訴信件，質疑本公司加油站油槍頻頻跳停是否造成出油短少的問題，極可能誤導民眾對本公司的正面觀感；以筆者多年來在油品行銷事業部台北營業處修護中心工作所累積對相關設備的認知，以及對中央標準局度量衡檢定所作業程序的瞭解，投訴之說真的是「不可能的代誌」！為回應讀者對其中問題的關切，本文自目前本公司加油機實際運作點切入，加以探討說明，以免因一封未經查證之電子郵件，抹煞第一線加油工作同仁的辛勞，進而傷害本公司信譽，影響消費者對本公司的信心，損及整體企業形象。

油錶歸零，避免疑慮

首先必須說明的是，目前本公司加油站加油機上下面板均加鉛封條，遇維修或調整時，經剪除完成後再行恢復，其過程均有記錄可查。其次，加油機內部油量計受中央標準局度量衡檢定所兩年一次之油量檢測，加以不定期的抽測，標準值為正負千分之五，期間並須進行加油機快速及慢速加油測試（即所謂快慢差測試），且須符合規定。再者，針對加油機之結構——加油機電子計數儀信號來自加油機流量計之轉動軸，帶動脈衝信號器產生信號給中央處理系統作計量與計價之計算，再經由顯示板加以顯示，也就是說，有出油、油量計才轉動，油量計有轉動、顯示板才有累加顯示，任何風吹草動並不會使油量計轉動，而帶動顯示板累加，因此在

加油作業時，按油槍油才會出來、錶才會走，放鬆油槍則不出油、油錶自然不走。

此外，針對投訴中有一段話：「根據儀錶專家表示，加油剛開始及結束時，儀錶是非線性的，換句話說，錶所跑的數字和實際進入你油箱的油量是不相符的」，及另一段「在油槍插入油箱時，會快速疾按油槍十幾下，這時你會發現油並沒有出來，但油錶金額已迅速跑到三〇、五〇元左右，這代表什麼呢？加油站偷油Y!!!」，以目前本公司使用中之加油機，如乙加油機，可分為低、中、高速三種，低速約三〇、四〇公升/分鐘，中速約五〇、六〇公升/分鐘，高速約一〇〇公升/分鐘，因此在加油之前必須向客人交代清楚，請客人過目（油錶歸零加油），否則一眨眼間可能就加了好幾公升了，且油槍係插在油箱

中，何來「看油有無出來」之說？以此觀之，油錶歸零當為本公司加油服務標準作業程序（SOP）的重點。進而言之，目前本公司採購之加油機均有預設功能，即顧客要加五〇〇元，可在加油機預設面板上按五〇〇元，當加到約四九〇元時會自動慢下來，直至五〇〇元才停止，預設準確性符合中央標準局度量衡檢定所檢驗合格之標準，真不知投訴信件中的「儀錶專家」其依據何來？

五不五要，快樂加油

至於加油過程中，何以油槍會跳停？此問題牽涉到油槍規格、油箱結構、使用人操作、油槍狀況等多種因素，目前本公司所使用油槍廠牌大略包括OPW、EMCO、ZVA、HEALY等，每一種均有一共同的特性，即加滿油自動跳停，ZVA柴油槍及OPW28、HEALY之油槍還具有槍管朝上不可加油的特性，油槍自動感應口（自動跳停）的設計大多在油槍距槍口一・五公分之下方，部分ZVA油槍在前端口下方，也就是說當加滿油，油滿到將油槍自動感應口塞住，油槍即跳停以免油溢出。在油箱結構方面，有些汽車油管過彎或管徑太小，造成加油時回衝，

使自動跳停；有些油箱口有保護彈片，使用ZVA油槍，因其感應口在槍管前端，造成回濺，油槍馬上跳停；在使用人操作方面，如加滿跳停，即不可再強迫加油，正確使用油槍，

槍口朝下，並且正向、不可反向（即油槍壓把不可朝上等；另在油槍狀況方面，如油槍內積油或油槍損壞等均有可能造成跳停現象。

總之，為避免顧客不必要的疑慮，本公司加油工作人員必須遵循SOP，使用正確之油槍，如油箱口有保護彈片，切不可使用自動感應口在前端之油槍；如油箱管徑小或彎折，以慢速加油為宜，以免設備損壞或污染環境，並應隨時注意設備保養及測試；第一線工作同仁有必要要求自己做到行政院環保署正大力宣導的「五不」及「五要」運動，做個健康快樂的加油員，以增進顧客對加油設備的瞭解，從而加強其對本公司之信心：



▲加油SOP從油錶歸零做起。（資料照片）

- 「不」強迫加油——「要」停止加油，於自動跳停後；
- 「不」以槍管開啟加油開關——「要」用手開啟加油開關；
- 「不」摔槍或用力撞擊加油槍——「要」保護油槍免於碰撞；
- 「不」讓殘油留於油槍中——「要」讓油滴流回顧客油箱中；
- 「不」在加油時手壓槍身——「要」常保油槍及皮管乾淨。

訂做一個「理想經理人」

宣大衡 ● 探採所

為提高全員參與感，在七月一日至十九日於人事處訓練所舉行之高階主管培訓班「從事業部經驗看中油未來組織轉型的危機與因應」專題研討中，曾進行「十全十美：經理人的條件」問卷調查，以了解學員對理想經理人應具備條件之看法；原本著重趣味的活動，未料引起嚴肅的討論，進而決定將調查結果及解讀分析於石油通訊中披露，與讀者分享，期能引發同仁進一步深思。

結果引為人資發展參考

「十全十美：經理人的條件」問卷調查主要了解每一位學員心目中理想經理人應具備的條件，惟因作業時間甚短，無論調查內容、方式及統計方法均受到限制。在全員熱烈討論下，調查內容設定個人基本背景、學經歷及人格特質等三大類，每一類又包括十項，計卅項，由學員從中選出經理人應具備之十

項「必要條件」及十項「輔助條件」；總計發出問卷廿八份，回收廿七份，而在唯一一位未及時交回問卷學員亦於事後補交之後，即進入統計作業。較諸一般民意調查，此次問卷所得結果或許難以代表一般社會大眾之看法，然而參與學員在教育程度、年齡、工作年資與經歷等背景面向上同質性高，結果顯示意見分佈頗為集中，應可代表他們心目中對此一議題的共同看法，對公司未來人力資源發展規劃深具參考意義。

統計結果指出，本公司高階主管心目中的理想經理人應具備之必要條件得票最高前十名依序為：企圖心、凝聚力、統御力、決斷力、應變力、體力（健康）、專長（管理）、學歷（大學以上）、說服力、包容力；輔助條件得票最高前十名依序為：親和力、包容力、專長（石油、石化、工程）、專長（行銷）、經

驗與歷練（國際視野）、經驗與歷練（財務報表分析能力）、倫理與配合度、不同領域的工作經驗、專長（管理）、語言（英語流利）；而進一步綜合必要條件與輔助條件得票最高前十名依序為：企圖心、包容力、統御力、凝聚力、應變力、決斷力、專長（管理）、親和力、經驗與歷練（財務報表分析能力）、專長（石油、石化、工程）。（如附表）

人格特質決定理想條件

其中，個人基本背景部分除體力（健康）及英語能力得分較高，勉強分列前十大必要條件及輔助條件之外，其餘各項得分均偏低；學經歷部分則有專長（管理）及學歷（大學以上）二項擠入十大必要條件，另有專長（石油、石化、工程）、專長（行銷）、經驗與歷練（國際視野）、專長（管理）、經驗與歷練（財務報表分析能力）、不同領域的工作經驗等六項

「十全十美：經理人的條件」問卷調查結果

	必要	票數 輔助	合計	必要	排名 輔助	合計
個人基本背景						
1. 年齡：55歲以下	7	5	12			
50歲以下	2	3	5			
2. 出生地	0	1	1			
3. 性別：男	0	0	0			
女	0	2	2			
4. 外貌	3	4	7			
5. 體力（健康）	15	5	20	6		11
6. 語言：台語流利	3	9	12			
英語流利	10	9	19		10	
7. 家庭和諧（婚姻美滿）	5	8	13			
學經歷						
1. 學歷：大學以上	13	7	20	8		
碩士以上	1	3	4			
2. 專長：石油、石化、工程	7	14	21		3	10
管理	13	9	22	7	9	7
行銷	6	14	20		4	14
3. 經驗與歷練：國際視野	6	14	20		4	14
不同領域的工作經驗	10	10	20		7	12
財務報表分析能力	9	12	21		6	9
公信：團隊績效	4	6	10			
基層做起	5	9	14			
人格特質						
1. 凝聚力：工作熱誠與投入	19	4	23	2		3
2. 親和力：人際關係圓融	7	15	22		1	8
3. 包容力：彈性與開放	10	14	24	10	2	2
4. 決斷力：邏輯思考與分析	18	4	22	4		6
5. 企圖心：前瞻與衝勁	23	3	26	1		1
6. 統御力：組織與領導能力	19	4	23	2		3
7. 說服力：溝通表達技巧	11	2	13	9		
8. 應變力：創意與緊急應變	15	8	23	5		5
9. 毅力與魄力	10	8	18			
10. 倫理與配合度：達成上級交派任務	10	10	20		7	12

製表：宣大衡

名列前十大輔助條件，並有石油化工專長、管理專長及財務報表分析能力等三項列入前十大綜合條件；而在人格特質部分，各項得分均不低，十項中計有七項列入十大必要條件，三項列入十大輔助條件，並有七項列入前十大綜合條件。

雖則本公司各單位因業務特性區分、所執行任務不盡相同，經理人所需具備條件可能亦有差異，但綜觀個人基本背景、學經歷及人格特質等三大類，人格特質部分各項指標雖嫌含混，但顯然最受到重視，學、經歷次之，個人基本背景最具體，卻不被認為是重點所在。證諸課程進行中，學員曾獲安排前往建基公司參訪，據該公司人事主管表示，人格特質多屬本性使然，部份特質雖可透過訓練予以加強，但其效果常依其他先天人格特質而定，因此該公司在招考新進人員時，除考慮專業能力外，亦設法透過面談等方式嘗試了解其人格特質，其後進行工作考評亦然；反思本公司在歷經多年人事精簡之後，正值分批進用新人以避免人才斷層之際，建基公司的選才作法或有值得參考之處。

企圖心包容力呼應時勢

分析前十大必要條件及前十大綜合條件之首均為企圖心，其原因或係本公司管理制度類似公務人員體系，講求承上啟下，欲展現企圖心確有困難，或經公務員生涯多年歷練，稜角早已磨平，人人練就一身「老謀深算」的本事，凡事謀定而後動，企圖心含於中自然無法突顯於外；至於包容力（彈性與開放）為所有項目中、唯一在三種排名（必要、輔助及綜合條件）中均入圍前十名者，而倫理與配合度（達成上級交派任務）在各種排名中亦均列入不低的地位，顯示在瞬息萬變的時代，眾人於期盼彈性與開放之餘，亦體認許多傳統想法仍有其存在的必要與價值，推而言之，此或反映出本公司獨佔之局不再，產品必須通過市場競爭的考驗，加以民營化在即，員工亦須面對外界競爭的洗禮，過去認為公司領導者只要公正廉明即適任的想法已不足以因應變局，在競爭愈形激烈之下，若仍維持以往官僚體系、制度少有改變，則彷彿士兵身處戰場卻手無武器，「氣急敗壞」之餘，只能期望並寄託於英明領導者出現之內在心理投射。

或許現任經理人及未來可能的

經理人可以上述意見調查結果自我期許一番，然而不容置疑的是，任何企業經營之所以成功，絕非僅仰賴具備完美個人條件的經理人即可倖致，如何協助領導者在現行制度壓力下持續進行改革、如何激發並延續員工奮力工作的熱忱與創意，將成為經理人能否一展鴻圖的關鍵。

徵才啟事

為應業務需要，總公司採購處誠徵材料管理工作夥伴一名，負責統計資料之整理分析編報及相關物料管理事宜，歡迎本公司分類十職等以下、五十歲以下、大專程度、近三年考績至少一年甲等且無丙等紀錄之同仁加入行列，熟悉 WORD、EXCEL 等電腦軟體，具存控、物料管理經驗者尤佳。意者請於九月十六日前檢附簡歷表洽採購處賴瑞麟組長（聯絡電話：八七二五八三二七）。

業務焦點

QAFAC 展現績效

獲利空間持續擴大

本公司轉投資之卡達燃油添加劑公司(QAFAC)累計收益已約達七、〇〇〇萬美元，包括股東權益貸款利息約四、五〇〇萬美元，及產品回提行銷利益、技術服務費等約二、五〇〇萬美元，顯示已有具體獲利回收。同時，總投資金額為六・三億美元，其中三・五億美元係向銀行專案融資，二・八億美元由股東負責籌措(即股東權益貸款)之QAFAC，基於目前資金市場寬裕，在各股東股權比例維持不變

下，於七月廿五日在倫敦完成三億美元重新融資貸款合約，並於八月九日順利撥款；重新融資貸款利率低於原利率一個百分點以上，預估QAFAC未來利息負擔將大為減輕，獲利空間將持續擴大，逐漸展現經營績效。(本刊)

佳節好禮大方送

策略聯盟創佳績

繼前一波「為媽媽的青春加油」活動造成消費者熱烈迴響，並創造中油及台糖大幅業績後(中油加油量提高兩成，台糖創造四千餘萬業績)，本公司與台糖再度聯手出擊，

於七夕情人節、父親節前夕推出

「台糖—佳節好禮大方送」特惠專案促銷活動，於八月一日至九月卅日在本公司自營加油站及台糖公司加油站、蜜鄰便利超市，以優惠價格提供消費者台糖促銷產品，包括萃取自台糖豬隻胎盤素及膠原蛋白、廣受女性消費者所喜愛之肌膚保養系列「生長因子」及「彈力因子」，現代女性養身保健極品之「仕女冬蟲夏草」、素有「台糖威而剛」之稱的「冬蟲夏草」、有效改善體質之「第二代靈芝」，以及市售最低價的「玉米油」等六項產品。(本刊)

石訊邀高手同行

石訊為應業務需要，誠徵文字編輯一位，年齡在五十歲以下，職等不限、性別不拘；須嫻熟PC操作，具備文字敏感度及整合能力，對公司業務有基本了解。意者請於九月底前，將個人履歷資料逕寄總公司工關處圖書出版組，或電洽(〇二)八七二五八五三一。

● 本公司天然氣事業部副執行長由李宗龍、董天植調任，自八月十六日起生效。

● 本公司煉製事業部大林煉油廠副廠長楊敬熙調至廠長室擔任非主管職務，所遺副廠長一職由儲運組經理吳清陽調任，自八月一日起生效。

政策改變，為企業西進投入變數

「一邊一國」談話在兩岸餘波盪漾，也對國內部份大型企業的兩岸佈局投下變數。其中台塑企業因政府鼓勵企業南向發展，決定暫緩向經濟部投審會提出赴大陸投資丙烯酸酯（AA）廠案，台化公司也考慮延後大陸PTA廠投資案；至於統一集團、遠東集團旗下遠東紡織及亞洲水泥、頂新集團、和信集團旗下台灣水泥以及嘉新水泥等公司之大陸投資案，仍依原定計畫進行。

亞泥大潭天然氣接收站投資案可望解凍

為實現非核家園，台電董事會近期要求進行核一廠提前除役評估計畫，未來將以其他能源發電的方式取代，此舉將使台電重新啟動大潭天然氣電廠計畫的機會大增，連帶可能促使亞泥大潭天然氣接收站投資案解凍。針對台電大潭電廠天然氣需求，亞泥公司於一年半前提出與法商TOTAL FINA ELF公司合資400億元籌建大潭天然氣接收站計畫，惟當時因台電擱置大潭電廠興建計畫而延宕至今。

追求高獲利，中小型加油站掀起合併風

近期全國加油站高獲利表現引發中小型民營站連鎖業者追求集團化效益，和桐集團旗下加得滿公司、益鴻公司及台塑石化等紛紛展開收購動作，建構本身油品通路集團，以增加談判籌碼，降低購油成本。日前加得滿公司已合併益鴻連鎖加油站，成為僅次於全國加油站之民營站集團，預計至年底結盟站將達到80座，兩年內將達到100座；台塑石化

則分別斥資4,000萬元購入鯨世界及優加力連鎖站各20%股權。

油價戰火延燒，引爆另一波促銷戰

自8月20日中油、台塑近期調漲油價延燒至台北地區的價格戰火暫歇，各站全面恢復汽、柴油每公升調漲8角及2角；惟加盟台塑之全國加油站計劃斥資3億元，於今年九月展開另一波大規模促銷活動。隨著加油站通路商行銷競爭愈打愈烈，未來規模較小的民營站營運將日趨艱困，預料全國加油站所發動之促銷活動展開後，將加速業者重新洗牌，全國並將藉機爭取加盟。

公民營加油站數之比較

八月	加油站	LPG站
直營	587	3
民營	1,615	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

五輕停爐供料減半，下游紛傳減產

正當石化需求旺季，中油五輕卻因壓縮機故障，於8月14日至30日展開非計畫性停爐，期間石化原料供應量減半，乙烯、丁二烯分別按合約量55及5折供應，影響所及，高雄林園、仁大工業區近30家石化下游廠商紛紛減產，幅度高達二至三成；其中台化公司純對苯二甲酸（PTA）生產廠因有來自台塑六輕源源不絕之原料來源，可保持全量生產，為五輕停爐的最大受益者。

淳品油槽開發案環評過關，鄉民抗議

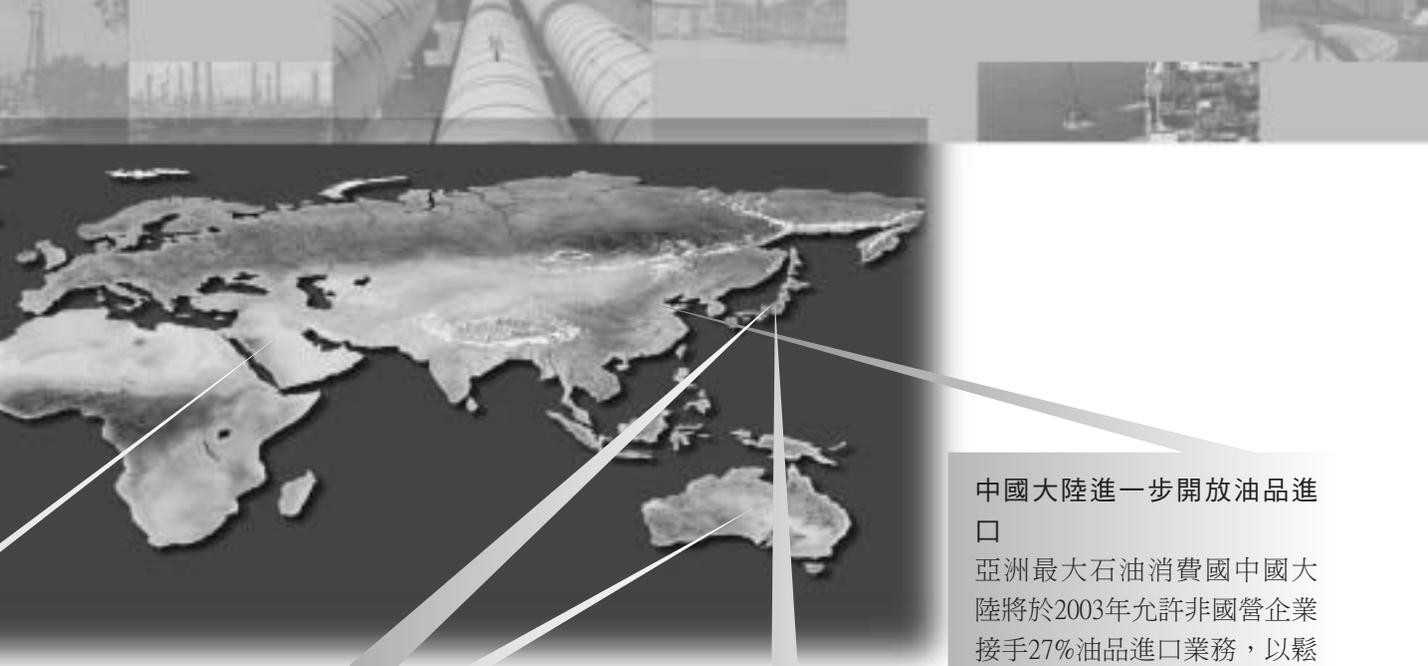
中油與大洋塑膠合資之淳品公司「台北港化油品儲運中心」開發案近期通過環保署第二次環評審查，淳品將繼台塑在台北港興建16座容量各5,000公秉儲油槽後，動工興建19座包括瀝青、汽油、柴油、甲苯、甲醇、二甲苯、對二甲苯、油漆溶劑等各式油氣槽，預計兩年內完工；惟相關開發案於日前舉辦之環境影響說明會遭到數百位鄉民強烈反對而提前結束，淳品表示整體儲油設施均符合環保標準，將持續與居民溝通。

和桐與天津中燃攜手，展開西進佈局

隨著政府開放石油製品燃料批發業赴大陸投資，和桐化學將展開油品批發市場佈局，與大陸天津中燃公司合作，擴大據點至上海、北京及天津各地，爭取大陸廣大消費市場；計劃採合建儲槽或據點方式，並向中資銀方借貸資金，未來將擴及化學品合作業務。

聯成石化事業重心漸移大陸

日前聯成石化公司董事會決議將斥資1,000萬美元擴充其在大陸之生產規模，其中包括投資465萬美元於廣東設立酞酸二辛酯（DOP）回收工廠，以及500萬美元於江蘇設立偏苯三甲酸三辛酯（TOTM）等特殊可塑劑生產廠，顯示其逐步增加對大陸投資比重，石化產業重心已漸移至大陸。



Nippon Oil計劃提高石油儲量

由於擔憂中東情勢可能導致供油中斷的危機，日本最大煉油業者新日本石油Nippon Oil計劃提高原油儲備至78天水準，超過國內要求之70天，並考慮分散油源，向中東以外產油國如奈及利亞及其他西非國家採購原油；根據了解，Nippon Oil今年計劃向奈及利亞採購最多達570萬桶原油。日本為僅次於美國之全球第二大原油消耗國，90%原油自中東進口，1993年要求煉油業者原油儲備量需達70天。

日Nippon Oil 進軍大陸油品零售市場

日本最大煉油業者新日本石油(Nippon Oil)計劃於2005年在中國大陸油品市場積極佈局，進軍汽油、重油等燃油零售市場。總部位於東京之Nippon Oil 將於今年內成立上海、廣州市分支單位，並瞄準境內電力公司及日商登陸設廠者為主要銷售客戶，同時與本土石油業者結盟設立加油站。根據了解，中國大陸燃油市場年成長率近5%，預計2007年開放批發市場；而去年原油市場每日達500萬桶，相當於日本市場水準。

中國大陸進一步開放油品進口

亞洲最大石油消費國中國大陸將於2003年允許非國營企業接手27%油品進口業務，以鬆綁能源輸入市場來換取世界貿易組織其他會員國之信任與善意。目前境內79%燃料進口由四大國營石油公司把持，預計2003年將降至73%，即每年進口1,470萬噸，並改變CNPC及SINOPEC掌控九成燃料生產之局；而為遵守WTO自由貿易精神，屆時中共也將打破進口能源配額設限，兩家公司將與外資同業公平競爭。

CNOOC上半年獲利下降21.7%

享有中國大陸海域對外合作開採油氣業務專營權的中國海洋石油總公司(CNOOC)日前公佈財報指出，受到油價下跌影響，今年上半年淨獲利降低21.7%，為36.2億人民幣(4.41億美元)，不過，石油及天然氣銷售卻較去年同期增加0.7%，為96.3億人民幣，反映出近海石油產量的增加，以及購併印尼Repsol帶來的效應。



林淑娟●企研處

Mitsubishi計劃於墨西哥灣開採油氣

日本最大商社三菱商事Mitsubishi日前宣布已取得墨西哥灣美國水域內4地區之油氣開採權，計劃於明年3月前與美國油田開發商Tarpon Operating & Development合作每日開採約1萬桶油氣，預估2003年4月起年銷售額可達100億日圓（8,500萬美元）。日本經濟新聞指出，Mitsubishi目前在澳洲、俄羅斯等地油氣生產計每日8萬桶，上述計畫總共花費70至80億日圓。

約、伊積極推動石油管線工程

約旦、伊拉克兩國目前正積極推動全長750公里之約－伊石油管線工程，分別負責其境內300、450公里長之管線工程。約方工程總價約2億4,718萬美元，將以BOOT(Build-Own-Operate-Transfer)方式承建，管線將聯結北部Zarqa唯一之石油精煉廠，目前已有四家阿拉伯及其他地區之國際性公司有意承包。

Exxon Mobil第二季盈餘衰退41%

世界最大公開上市石油公司Exxon Mobil 近期指出，由於能源價格下跌，加上煉油產量大減，第二季盈餘衰退達41%，幅度大於分析師先前之預估。Exxon Mobil煉油、汽油及燃油銷售獲利遽降70%，衰退幅度與競爭對手如Royal Dutch/Shell Group、Chevron Texaco Corp.及BP Plc.相當，一般認為燃料需求疲弱係受到經濟成長減緩、航空公司航班縮減，以及暖冬造成燃油需求減少所致。

澳洲取得中國大陸廿五年供氣合約

中國大陸近期宣佈境內25年、達132億美元之供氣合約由澳洲North West Shelf (NWS) 得標，集團成員包括Woodside Petroleum、BP、Chevron Texaco、Shell及BHP，NWS，預計自2005年開始每年供應中國大陸廣東省300萬噸天然氣；中國海洋石油總公司(CNOOC)同時宣佈其位於福建的第二座LNG接收站計劃由BP所主導之印尼Tangguh供氣，惟尚未公佈相關條件。

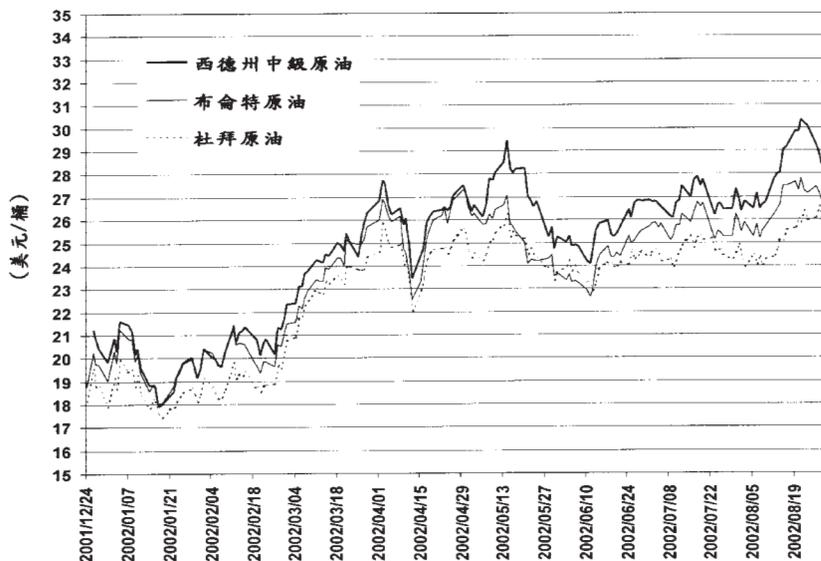
OPEC產量約需增加170萬桶/日才可達到供需平衡。

在「以油換糧」(oil-for-food)計畫方面，自1990年8月伊拉克入侵科威特引發波灣戰爭，導致聯合國對伊實施經濟制裁（包括石油禁運），聯合國安理會於1995年4月通過「以油換糧」計畫以供應伊拉克民生所需，但直到1996年底，第一批

原油才從伊拉克出口，而迄今約有價值364億美元的物資獲批准、其中240億美元物資已送達伊拉克。2000年底，伊拉克國營原油銷售組織（SOMO）要求購油商必須直接付給伊國政府每桶油50美分的額外費用（surcharge），聯合國為抵制伊政府收取額外費用，於去年10月份改採回溯性定價機制（retroactive pricing），在月底時才訂出當月的計價公式，受到此定價機制之影響，伊拉克原油出口量大幅降低，於今年5月30日開始的第12回合「以油換糧」計畫中，平均出口量約為92萬桶/日，遠低於其最大出口量220萬桶/日。

近來美國計劃攻打伊拉克以剷除海珊政權的消息，一再成為市場炒作油價的題材，雖然OPEC已明確表示將增產以彌補美國一旦進攻伊拉克所出現之空缺，但大型投機基金仍不願放過機會，藉此消息炒高油價以獲利；事實上，最近數月伊拉克平均出口量僅約100萬桶/日，對油市影響不大，且OPEC的閒置產能高達400-500萬桶/日，基於市場價格會提前反應之原則，一旦美國進攻伊拉克，油價可能不漲反跌。

全球主要指標油價



全球原油價格走勢

OPEC將於9月份在日本召開部長級會議，討論原油是否增產的議題，由於冬天石油需求旺季即將來臨，會議結果勢將影響油價走向。以目前情勢而言，OPEC對增產的態度轉趨保守，主要係因會員國超產嚴重，且世界經濟復甦力道不明確，擔心若再提高產量配額，將導致油價崩跌。就目前趨勢看來，在9月OPEC會議前，WTI油價將維持在27至30美元/桶區間震盪整理，未來油價則視OPEC是否增產及冬季氣候而定。

8月份受到美國準備攻打伊拉克之消息及美原油存量跌破3億桶之影響，油價一路攀升，尤以美西德州中級原油(WTI)期貨價格在大型投機基金買超下，於8/20收盤站上30美元/桶價位，創下近18個月以來新高。此外，油市強烈關注預訂9月份舉行的OPEC部長級會議，其決議攸關未來油價走勢，國際能源總署(IEA)及美國能源資訊管理局(EIA)均提出呼籲，希望OPEC於會中達成增加其產量配額協議，以避免冬天石油需求旺季時存量下降至過低水準；但科威特及委內瑞拉等會員國則以目前世界原油供需處於平衡狀態，而表明不支持增產。

依OPEC統計，各會員國超額生產情形嚴重，7月份OPEC十國(不含伊拉克)產量較其配額高出180萬桶/日。短期來看，預估WTI油價將在27至30美元/桶區間震盪，主要支撐點在30美元/桶左右。

全球經濟緩步成長

今年以來全球主要經濟體均已同步呈現復甦態勢，美國上半年經濟成長有所斬獲，第一季經濟成長更達5.0%；第二季因上市公司財報不實、美元貶值引發資金外流，美股重挫，加上消費者信心下降，企業資本支出保守，政府支出減少，致第二季GDP僅成長1.1%，預期下半年美國經濟在企業獲利逐漸回升、勞動生產力逐漸改善及資金寬鬆情況下，仍將持續穩健成長。至於歐元區上半年復甦腳步較為遲緩，第一季僅成長0.2%，惟工業生產已呈活絡，大多數國家自年初以來已恢復製造業成長，第二季經濟成長將因出口增加及企業補充存貨較上一季表現為佳，下半年亦將因歐元升值及通膨已獲控制，寬鬆貨幣政策得以維持，料將加快復甦腳步；而東亞地區上半年受到內需轉強、對外進出口暢旺因素影響，日本、韓國、新加坡、馬來西亞出口成長力道逐步增強，特別是日本受到出口成長支撐，景氣已顯現觸底反彈跡象，預期下半年將加速成長，成長率將高於全球平均水準，且成長力道可望維持至2003年。

全球景氣雖同步緩步復甦，惟其力道仍受多項因素左右，值得觀察。若美元持續走弱，一旦貶幅過大則連帶影響其他國家，恐將衝擊全球復甦腳步；受企業財報不實影響，美股重挫，嚴重削弱消費者信心；另若恐怖攻擊事件再現，勢將破壞原已薄弱的復甦力道。

風險管理組●煉製事業部營運處

影響油價走勢主因：美伊情勢

在油市供需方面，IEA對今年下半年經濟景氣復甦之預測不如先前看好，已向下調整今年全球油品需求至7,660萬桶/日，僅較去年成長20萬桶/日，預估明(2003)年原油需求為7,780萬桶/日。另一方面，IEA統計資料顯示，OPEC今年7月份產量較上月多出60萬桶/日，Non-OPEC產量則提高20萬桶/日，使得今年7月份全球石油供給為7,650萬桶/日；預估今年第四季油品需求約為7,820萬桶/日，換言之，

知識經濟時代的智財權保護

李仁峰 ● 外稿

從今年元旦開始，台灣正式加入「世界貿易組織」(WTO)，成為全球經貿體系的一員，面臨一連串的機會與挑戰，其中之一便是智慧財產權的保護，因此，行政院將今年訂為「保護智慧財產權行動年」；本刊特邀美國專利律師就此一議題加以闡述。

我們所處的這個世紀，是一個知識經濟的世紀，也就是說，經濟發展最重要的驅動力來自於以知識為核心的經濟行為，而此一行為之具體成果就在法律所賦予的智慧財產權 (Intellectual Property，簡稱 IP)。

智財權主要包括專利權、商標權及著作權三大類，一般而言，其保護係以國家為界限，並無所謂世界商標或世界專利，除了歐洲共同市場 (又稱為歐盟 European Union，EU) 的加盟國對彼此的智財權給予共同的註冊、登錄、審核及保護體系外，其保護及侵權訴訟均以國家為單位，比如：某甲在美國所有的某一商標權在中國大陸發生受到侵權的狀況，則某甲必須到中國大陸去完成商標註冊的手續，及進行商標侵權訴訟及求償的法律程序——亦即在中國的侵權行為，美國的法律並無制約能力。由於智財權的侵權訴訟牽涉極為專業的法律知識，所耗費金額動輒以數百萬美元計，特別是智財權為企業的重要資產，在商業行為上實宜多加留意，以免帶來麻煩。

雖說智財權的保護以國家為單位，但其觀念在各國卻是大同小異。本文謹以 Q & A 方式簡介美國智財權大要。



專利

Q：什麼是專利？

A：專利是一種獨家的權力。當一項新發明的領先創新性超過 US PTO (聯邦專利商標局) 所規定的法定水平時，PTO 就會授與發明人長達廿年的專利權。此一獨家的權力規定，即使有另一個發明人獨立做出同樣的發明，但卻晚一天，當其公開使用其發明時，就侵犯了前者的專利權。在廿年專利期間，依照一九九五年六月八日開始的新規定，係從申請日 (filing date，FD) 起算 (舊規定是從專利核發日 issue date 起算有十七年的時間)，由於 PTO 一般審核一個專利申請案件約需三年，因此新舊規定對多數專利權擁有者而言，獨家權力的有效期間並無太大的改變。



Q：PTO核發的專利權是絕對的嗎？

A：不是。PTO審核一個專利申請案的過程頗為複雜，錯誤在所難免。當專利權擁有者發現有人侵害其獨家的專利權，在打官司的過程中，該專利有可能被取消（invalidated）。取消的可能原因至少包括：（一）被告找出在PTO審核過程中沒有發現但相關的前藝（prior art），而證明該專利內容不是最新穎的科技；（二）應用專利的產品在超過申請日（FID）一年前即已公開銷售；（三）專利申請人在專利審核的過程中有欺騙PTO之行為。



Q：申請專利一定要委託專利律師（patent attorney）或專利代理人（patent agent）嗎？

A：委託專利律師或專利代理人進行專利申請的費用動輒數千或上萬美元，發明人雖可自行為之，只不過專利申請本身就是一門學問，發明人在全力投入技術研發之餘，恐怕難有餘裕再來應付PTO對專利申請的嚴格法律要求。



Q：獲得專利權之後，PTO就會來保護發明嗎？

A：不是。專利權擁有人必須自行注意市場的狀況，如果有侵權的事實或疑似侵權的事實，必須採取行動，譬如僱用律師積極申張及保護自己的權益。如果商場上有侵權的狀況，而專利權人故做不聞，則當專利權人要提起訴訟時，打官司的勝算將會小很多。專利權訴訟的原告在向被告求償時，專利法最高只允許回溯六年的損害賠償，這不是一個法定追訴期（statute of limitation）的規定，而是一個損害賠償額度的限定（limitation of damages）。



Q：我有一個新的發明，一定要申請專利才能保護我的智慧成果嗎？



A：不是。一個經PTO核准的專利，其內容將被公諸於世，讓大眾分享您的智慧成果。在專利有效期限內，別人要來使用您的專利，必須經過您的同意才行，比如付出一筆權利金，取得您的同意。如果您不願意讓新發明公諸於世，將不會取得獨家的權力，當然您還是可以藉著發明來獲得商業利潤，但這部份將不會受到專利法的保護。例如可口可樂公司的飲料配方為其獨家的商業機密，公司賺了幾十年的錢，配方仍是一個機密；如果當年申請專利，則有效期限一過，此一配方的智慧成果就不再屬於該公司獨有了。

商標



Q：什麼是商標？

A：商標係用來引領消費者識別產品和服務，以建立消費者的信心。很多人把商標和專利的獨家權力混為一談，兩者最基本的差別在於商標係用來區別市場上不同商品或服務的一種工具，其獨家權力的有效期可無限期延續；專利的獨家權力則是一種新技術（或設計式樣）的使用權，其獨家的權力最長只有十七或廿年（請參見前文）。

商標包括商標（trademark）和服務標（service mark），比如IBM是一個商標，McDonald's則是一個服務標。



Q：我怎樣選擇一個好的商標？

A：大哉問。好的商標是「非描述性」的（non-descriptive），也就是說，企業在選擇商標時，要儘可能避開「望文生義」型，也就是充分描述該企業所提供產品或服務的標章；好的商標是「暗示性」的（suggestive），也就是說，雖然商標本身並沒有描述的功能，但卻有暗示特定商品或服務的作用。

選擇好商標的標準不只上述兩要件。如果您尚未有一個已經使用的商標，建議您最好先和專業的律師諮詢，來確定您所中意的商標名稱基本上是否符合PTO和商標法之規定。市場上有一些公司專門幫忙商家想出「好」的標章名字，不妨向其詢問服務內容和價格。（只是「好」是一個難以定義的形容詞！）



Q：選好一個屬意的商標，我就可以直接向PTO註冊了嗎？

A：還不行。您仍必須進行搜尋（search）的作業，以確認您所屬意的商標，在同樣的產品／服務類別中，是否有其他相同或相似的標章存在。若在同一類產品／服務類別中，有其他相同或相似的標章存在，而您逕行公開使用或註冊您所屬意的商標，您將立即成為商標侵權的被告。

向PTO註冊一個商標的過程約需一年，但過程中會有變數，比如說某甲認為您的商標可能與他的商標有類似或相仿的狀況，於是向PTO提出正式的「抗議」（opposition），則整個過程將拖延較久。



Q：什麼是「馬德里協議／協約」（Madrid Agreement/Protocol）下的商標保護體系？

A：係指商標的註冊可只在一個簽約國（signatory nation）完成註冊，該商標的有效性就可以在所有的「馬德里協議／協約」簽約國獲得保護，此與前文所述「智財權的保護以國家為單位」不同。

迄二〇〇一年一月，「馬德里協議／協約」的簽約國計有六十七國，包括絕大多數的歐洲國家、某些非洲國家及少數的亞洲國家（中國、日本、韓國、新加坡及越南）；所有美洲國家（加拿大、美國、墨西哥、巴西、阿根廷等）均不在「馬德里協議／協約」的範圍

內。



Q：我從未註冊我一直使用的商標，該商標是否仍受到保護？

A：是的。商標的保護源於標章擁有者在商業環境中的持續使用，但商標的註冊會使商標權的保護更為有效而完整。比如說您發現有人冒用您的商標在市場上牟取不法的利益，身為原告，您只須提出PTO核發的商標註冊證書，官司就可繼續進行；如果您的商標未經註冊，則您首先必須證明您合法擁有該商標，官司才打得下去。（光為了證明這點，原告可能就要花掉不少錢。）

著作權



Q：著作權包括哪些權力？

A：著作權乃作者獨有（exclusive）之權力，包括複製或拷貝（reproduction/copy）、派發（distribution）、衍生（derivation）、公開展示（public display）及公開表演（public performance）等各種不同的權力。

所謂複製權，係指只有著作權的擁有者（不見得是作者）才能對本身的作品進行複製或拷貝，任何人想要拷貝受著作權保護的作品，即使只有一兩頁，或談不上影響作者的商業利益，仍不可行。所謂派發權，是指任何未經授權的派發或銷售，即使派發者並未做任何的複製也不可以（註：A將一本買來的書轉賣給B是合法的派發，因為A在買到書之後，就獲得授權對該本書的合法派發或銷售）。所謂衍生權，是指對任何受著作權保護的作品，在未經授權的狀況下，均不可進行改編、劇本化、翻譯或產生衍生作品。至於公開展示權，顧名思義，是指任何受著作權保護的作品，只有著作權所有者才能公開展示，此一權力包括電視、電影及任何影音作品之非連續或片斷的公开展示。不過，一件被合法擁有的作品，可以讓其擁有者

公開展示而不違反著作權法，比如：某甲合法擁有一幅畢卡索的畫，就可公開展示。公開表演，是指對任何戲劇、舞蹈或影音作品，以直接或間接的方式，透過任何裝備或程序，將其全部或部分的影音內容表演給公眾看。



Q：受著作權保護的標的物有那些？

A：著作權所保護的標的物不只是「著作」而已，任何創作當其「表意」(expressions)被固定在某種特定的媒體 (medium) 上時，只要它的原創性 (original creativity) 超過一個 (相當低的) 水準，就會受到著作權法的保護。文章、書畫等固然受到保護，建築物藍圖、積體電路設計圖、商標圖像等也受到著作權的保護。(積體電路設計圖在美國是以著作權的方式來保護，在其他國家則可能以不同的立法來保護，例如加拿大智慧財產局 (CIPPO, Canadian Intellectual Property Office) 單獨設有一類 IC Topography 項目來保護積體電路的设计圖)。



Q：我的著作物尚未向 Copyright Office 註冊，別人是否可以抄襲？

A：著作權的保護不以註冊為要件，只要是已經完成的作品，滿足上述基本原創性水準的標的物都會受到保護。當有侵權的狀況發生時，依據美國著作權法 (17 U.S.C. Sect. 101 et. seq.) 之規定，原告在向聯邦地方法院 (US District Court) 提起訴訟之前，必須先向 Copyright Office 註冊其著作權。唯一的例外是當原告的作品在美國以外的地方完成，此時聯邦地方法院依照「伯恩公約」(Berne Convention) 及美國國內法 Berne Convention Implementation Act of 1998，將允許原告的著作權訴訟在沒有註冊的狀況下進行。



Q：我已有一個 Copyright Office 核發的證書，著作權是否就受到絕對的保護？

A：不見得。著作權的註冊登錄並不需要審查 (examination)；Copyright Office 僅依照註冊申請人所填寫的表格內容發予證書，只要填寫的格式不是太離譜，每個申請人均可拿到證書，此正是與專利、商標的嚴格審查程序相差甚遠之處。



Q：著作物 A 和著作物 B 很類似，那麼 A 和 B 之間就有侵權官司的可能了嗎？

A：不見得。在著作權法上，侵權成立的標準為 Substantial Similarity，亦即「高度相似」，同時著作權法有所謂「獨立創作」(Independent Creation) 的立論。也就是說，即使 A 和 B 作品之間的相似性已達到 Substantial Similarity 的地步，只要 A 和 B 各自在互不干涉影響、相互獨立的狀況下完成創作，則誰也不侵犯誰的著作權。(在專利法和商標法中並無 Independent Creation 這回事)

註：本文作者李仁峰為美國西南大學法學院法律博士，前曾任職本公司企劃處，現為加州執業律師、USPTO 專利律師。

配合推動保護智慧財產權行動年宣導標語五則——

- 一、買正版，認正牌，你我支持反盜版。
- 二、保護智慧財產權，提升國家競爭力。
- 三、抄襲盜版太缺德，推陳出新才有趣。
- 四、創意無價，盜版無理。
- 五、智慧財產權是智慧的光，創作的原動力。

入世對油市之影響及因應

宏觀調控因應國際競爭

據估計，至二〇〇五年大陸三大成品油（汽、柴油、燃料油）需求量將達到一・四億噸，年成長四~五%，其中以柴油消費成長速度最快；在遵循WTO規範下，中共為提高境內成品油競爭能力，以固守市場占有率，計劃採取如下對策：

一、提升企業競爭力

（一）加強技術改造，進行結構調整

目前大陸兩大集團煉廠平均年產三七八萬噸，計劃於二〇〇五年提高至五〇〇萬噸，因此中石化計劃擴建廣州、茂名、上海等煉油企業，中石油亦計劃擴建大連、蘭州等煉油企業，使上述企業煉製規模均達到一、〇〇〇萬噸/年以上；同時繼續淘汰產能落後的工廠，關閉小煉廠，並持續進行企業重組。

（二）強化資源配置，完善原油儲運系統

計劃提高大陸東部沿海地區煉廠煉製的集中度，強化資源配置，實施原油進口多元化並進行期貨貿易，同時降低原油運輸成本，完善原油儲運系統。

（三）加強科研開發、技術創新，提高汽、柴油品質

加強科技開發以提升油品品質並增強企業競爭力，同時重點發展清潔燃料生產技術、含硫原油加工、柴油增產技術、重油深度加工技術以及生產過程強化技術。

（四）加速銷售網路建設，提高市場占有率

至二〇〇五年，中石化及中石油分別計劃增加加油站數量達到三萬及二萬座；而經營區域內汽、柴油零售市占率亦分別提高到七五%、七〇%左右。

二、加強宏觀管理，營造公平合理的市場環境

（一）加強宏觀調控原油煉製總量及成品油市場，防止過量進口，保持市場均衡。

（二）繼續整頓及規範成品油市場。

（三）加強油品進口環節之監控和管理。

（四）擴大對三大國營油公司探勘開發之投資及煉廠技術改造。

（五）加速建立石油儲備體系，以保證石油安全。

中共為符合WTO之規範，雖承諾降低關稅並逐年開放成品油分銷行業之零售與批發權，然而在成品油貿易上卻相當技巧的指定其四大國營油品貿易公司占有近八成的成品油進口配額，而該配額是否將全部實現，仍間接受到中共國家計委所掌控，因此，一般預期外國企業若計劃利用所餘開放予大陸非國營油公司之二成配額，大量出口成品油行銷大陸，在未來三、五年內恐將不易達成。

以今年而言，中共雖遵守WTO規定，已解除汽、柴油進口禁令，但在汽、柴油配額上卻僅開放四・七kb/d汽油以及二〇・四kb/d輕柴油進口，外國油公司原以為可在成品油出口大陸業務上有所作為的期望已然落空；加上中共正積極提升企業競爭力、加強宏觀管理，以因應國際競爭情勢，顯示其入世後，短期成品油分銷行業所受影響仍有限，但長期則視其貫徹對策之力道及成效而定。

資料來源：中國石油網、FACTS Inc.

成品油是中共重要戰略物資，更是國家財政的主要支柱，為保護其境內石油企業及成品油分銷行業以穩定財政收支，長久以來對石油腦、燃料油、石蠟油等產品實行進口配額管理，同時禁止汽、柴油進口；惟自去（二〇〇一）年十二月十二日加入世貿組織（WTO）後，前述保護政策及禁令等非貿易壁壘措施將逐步取消，油市已面臨國際競爭的挑戰，如何研擬對策因應以降低負面影響備受關切。

加劇供過於求市占下滑

中共入世後，綜觀其成品油分銷行業受到如下三大影響：

（一）取消非關稅壁壘之影響—市場供過於求

中共依WTO之規定，在成品油進口配額上必須取消汽、柴油進口禁令；每年增加一五%成品油進口配額，遞增率於二〇〇四年後另議；進口配額中二〇%須給予四家國營油品貿易公司（中聯化、中聯油、中化及珠海振戎公司）以外的公司，因而於今年元月宣佈全年將開放四二〇kb/d（約二、二〇〇萬噸）之成品油進口配額，並公佈全年各項成品油進口配額表（如附表），其中三三六・四kb/d屬上述四家公司國營油品貿易公司之配額，且配額中汽油僅開放四・七kb/d，

而給予大陸其他非國營企業二〇%之進口配額亦僅有燃料油及輕柴油。

由於非關稅壁壘之取消將導致成品油進口量大增，進而加劇大陸成品油市場供過於求情形，尤以恢復汽、柴油進口可能促使境內成品油生產企業降低煉量；依估算每進口一〇〇萬噸汽、柴油，相當於本土煉廠減少一八〇萬噸煉量。

（二）關稅減讓之影響—銷售收入下滑

大陸從二〇〇一年起實施關稅減讓，汽油關稅從九%降至五%；煤油、柴油稅率仍為九%、六%；燃料油保持六%不變。然依現行成品油定價機制，汽油關稅降低將使汽油價格大幅下降，若以今年消費量三、五八〇萬噸計，所有大陸成品油生產企業將因而減少銷售收入達卅三億元人民幣。

（三）開放成品油批發、零售權之影響—市占率下降

目前大陸汽、柴油批發權屬於中石化及中石油二大集團公司所有，零售業務則受到嚴格的特許經營限制。中共承諾入世三年後將開放成品油零售權予外國公司，屆時將取消加油站特許經營之限制；並於五年後再開放批發權，可預期國外公司將以其雄厚資金、品牌及服務優勢，對兩大集團零售市場構成威脅。

大陸二〇〇二年各項成品油進口配額表

油品	配額 (kb/d)	四大國營油品貿易 公司分配比重	大陸其他油公司 分配比重
石油腦	30.3	100%	0%
汽油	4.7	100%	0%
航空燃油	34.6	100%	0%
輕柴油	20.4	70%	30%
含臘油*	18.4	100%	0%
燃料油	312.1	75%	25%
合計	420.5	80% (約336.4 kb/d)	20% (約84.1 kb/d)

資料來源：FACTS Inc. (2002/05/20)

探索理想的清潔燃料方案

「油」小看大集

蔡信行

「未來的車輛推進器技術」及「理想的車用燃料」為當前全球汽車工業領袖關注之兩大焦點議題，而石油化學工業界則致力於尋找攜帶氫氣之適當燃料以符合要求，研究人員正投入氣態及液化氫、甲醇、乙醇及「清潔」汽油等相關研究，惟可能需耗時數年或數十年之久；為此，美國布希政府推出「自由汽車計畫」(Freedom CAR)、「合作汽車研究」(Cooperative Automotive Research)，能源部長亞伯拉罕(Spencer Abraham)並於今年一月宣布成立新的公、私立合作組織，以資助先進的燃料電池技術研究，研發以氫氣作為汽車動力燃料而不致產生污染。

推動燃料電池車遇瓶頸

自由汽車計畫係延續一九九三年美國高爾副總統所提「新一代車輛合夥關係計畫」(Partnership for a New Generation of Vehicles·PNGV)而來，計畫中，聯邦政府與三大汽車公司分別投入十五億、十億美元研發時速八十哩的汽車，布希政府則期望新計畫能「超越現有的車輛技術及燃料」，相信燃料電池為清潔、有效且具競爭力的燃料。事實上，美國政府早在一九九二年能源政策法案中即計劃於二〇〇〇年替代燃料取代一〇%石油產

品，二〇一〇年取代三〇%石油產品；惟至二〇〇一年，含氧化合物(MTBE及乙醇)僅取代總體燃料消費的二·五%，占其中最大部分，究其原因，或促使消費者使用替代燃料車之誘因不足，或缺乏相關替代燃料公共設施所致。

為突破瓶頸，美國能源部(DOE)計劃以燃料電池車(FCVs)為推動主軸，逐步設立氫氣加氣站並探討其基本建設，目前燃料電池車試驗基地設於加州薩克拉門多(Sacramento)，預期未來數年內將陸續展示五十部以上燃料電池車，設立兩座氫氣加氣站及一座甲醇站；進而以加州經驗為推動燃料電池車之第一階段，於二〇〇四、二〇〇八年間進行控制車隊展示，二〇〇八、二〇一二年間進行商業車隊展示，若一切順利，政府將予稅捐優惠，並鼓勵其朝向商業化自由發展，包括投資二五、五〇%改建現有加油站為可加攜帶氫氣燃料之形式。

燃料電池係將氫及氧合併為水後產生電力，馬力需達50-75KW以上以帶動一部汽車，啟動後只要燃料電池繼續供應氫氣即可行駛下去；在車上，氫氣可壓縮成液態儲存在高壓瓶中，或置於氫化金屬或活性炭中儲存，也可利用車上重組器將甲醇、乙醇或「乾淨」的汽油摻配油(含有硫之汽油將使燃料電池立即失效)轉化為氫

氣，再供應燃料電池。氫氣為宇宙中最多的元素，密度極低，欲足量儲存並不容易，目前全球每年生產氫氣四千萬噸，其中九〇%以上供給煉油廠及化學工場使用，此一再生燃料可由天然氣或化學工場之副產品中取得；目前美國境內氫氣加氣站數量極少，除因設站成本高達一、五〇〇萬美元以上，須訂製特殊設備外，還須克服諸多法規障礙，依美國政府現行規定，氫氣燃料不可置於汽油燃料設備之七十五呎內，使其必須遠離現有路上加油站。

媒介氫氣甲醇具競爭力

另一方面，俗稱木醇的甲醇在常溫常壓下呈液態，易釋放氫氣，為一種方便攜帶氫氣的媒介燃料，可由天然氣重組、或由廢棄物掩埋場、或自生質體加以製造。估計在現有加油站內設立甲醇儲槽及泵浦，約需六二、四〇〇美元，若以全美一七五、〇〇〇座加油站的四分之一供應甲醇計，將花費廿七億美元，與全美煉油工業改裝新配方汽油須耗資一二〇億美元比較，相當划算；目前美國海灣地區甲醇現貨市場價格為每加侖卅二分，加上運輸、行銷及稅捐費用，零售價格約在每加侖八十分以下，預期應有獲利空間及市場競爭力。

二〇〇〇年十一月，美戴姆勒克萊斯勒公司推出一款輕薄短小的甲醇燃料電池車NECAR5，車上設置有甲醇重組器，可將液態甲醇轉化為氫氣，五人座小轎車車速可達每小時九十哩；另推出一款單人競賽用微型單座原型汽車，使用3Kw直接甲醇燃料電池(direct-methanol fuel-

cell, DMFC)作為動力，甲醇直接利用觸媒在燃料電池面反應釋出氫氣，不用重組器，也不必儲存壓縮氣體燃料。目前摩托羅拉、新力、NEC、松下及東芝等消費電子巨擘均相繼投入相關技術，研究作為手機及手提電腦的動力。

另一個氫氣來源——乙醇，又稱為「穀物醇類」，一般產自玉米或甘蔗，碳—碳間的鍵斷裂可轉化為氫氣，去年全美約生產十八億加侖乙醇，作為汽油添加劑及含氧化合物；設置乙醇加油設備之費用與甲醇相當，惟其價格卻較汽油高出許多，因此，加州燃料電池協會研究指出，乙醇不適合作為FCV長期的燃料。

各界致力開發商機可期

至於可否利用現有的汽油設施作為攜帶氫氣的燃料，由於燃料電池所使用的汽油不能含有任何硫份，欲將汽油煉製純淨，除價格昂貴外，問題是必須在煉油廠或燃料電池車上去除硫份？相關技術仍有阻礙，將延遲FCV之商業化，而即使用不含硫份的輕油或純淨汽油，仍須另有加油設備，與使用甲醇實無二致。

各界為推動燃料電池車上市，努力尋找適當的可攜帶氫氣燃料，經由「自由汽車計畫」、「加州燃料電池夥伴關係」及聯邦政府長期展示計畫等，可預期未來燃料電池將改變汽車工業，質子交換膜 (proton exchange membrane) 及石墨板等關鍵性材料也將有極大發展，同時將帶動相關動力電子公司發展，而石油化學工業將因使用更多的氫氣燃料而創造市場商機。

「行銷中油」在雲林

詹培得 ● 嘉南處

為配合雲林縣政府辦理「雲林縣中元文化節虎尾大祭」系列活動，並藉以形塑「社區中油」、「活力中油」及「大家的中油」形象，提高消費者前往懸掛「火炬」商標加油站加油之意願，本公司油品行銷事業部嘉南營業處特邀雲林縣四十一家加盟站及日統汽車客運公司共襄盛舉，活動熱鬧滾滾，廣獲媒體報導。

贊助祈福路跑融入社區

首先，由「虎尾技術學院」舉辦之「千人祈福路跑——在虎尾」活動於八月十八日率先登場。為期營造活動盛況，嘉南處於八月十六日假雲林縣政府辦理地區記者會，計有卅餘家平面及電子媒體記者與會，獲得一致好評，會後並大幅報導「中油團隊」融入社區文化活動



之新聞；活動當天，在虎尾技術學院邱明志學務長、中油公司雲林縣加油站聯誼會廖乾順會長及嘉南處許益松處長共同發令鳴



▲鳴槍後，千人祈福路跑活動正式登場。

(攝影：楊錫津)

槍、警車及救護車導護之下，路跑隊伍穿越市區、一路綿延，沿街民眾喊「好」叫「讚」，加油聲不斷，歡欣鼓舞，盛況空前。主辦單位並特別安排路跑路線經過本公司自營站及加盟站，

除於中途提供飲用水外，兼收廣告效果，以帶動人氣；日統客運公司亦出動兩部新穎遊覽車，載運落單或體力欠佳的選手。活動於十一時告一段落後，於虎尾技術體育館舉行頒獎儀式，贈送加油票，同時進行摸彩，獎品除大聯盟體系加油站提供八台十八段高級變速自行

車，聯誼會廖會長、本公司許處長等提供十餘座高級飲水機外，日統公司林義風董事長更臨時贊助廿九吋新力牌彩視及洗衣機，各站更紛紛贊助獎品，琳瑯滿目，讓會場歡呼驚喜聲四起，主持人雲林直銷中心詹培得經理隨著獎品之摸出，逐一介紹各站特色，務期加深消費者對各站之良好印象，再以嫁女兒的心情送出「心肝仔」特別獎——中油陶瓷寶寶系列，會場High到最高點。

雲林文化節系列活動於八月廿二、廿三日進入高峯期，人潮洶湧，堪稱行銷好時點，中油團隊配合大會於虎威古郡舉辦「e學堂闖關」活動，現場佈置系列精美大型圖片，由專人導引青年學子瞭解石油探勘、煉製、輸儲與生活之常識，進而分辨油品性能，做到節約用油並正確選用中油出品之優質油品，為雲林中元文化祭增添些許知性色彩，同時邀請中國信託團隊提供現場申辦「中油聯名卡」服務；現場並灌送數千個「榮獲非常品牌白金獎」浮字氣球，悉數為民眾索取一空，讓中油優質形象隨著五彩氣球飄揚於街巷人群中，與民同樂。此次中油團隊以誠敬之心，配合地方政府及學術單位積極參與回饋鄉親活動，廣獲地方仕紳及各界



高度肯定，雲林縣張榮味縣長特於廿三日晚間率同相關主管蒞臨會場致意，讓工作同仁感到無比榮耀。

積極心回饋情贏得肯定

綜觀此次雲林文化節系列活動，隨著各項活動次第展開，本公司以「積極心」與「回饋情」熱情投入，地方平面、電子媒體陸續強力報導本公司融入社區性、公益性活動，聯合報及台灣時報更以寬幅彩色照片披露八月十八日路跑盛況，在民眾心中烙下中油團隊行銷

►鄉親攜老扶幼參加路跑，盛況空前。
(攝影：簡惠作)
▲圓滿完成任務，雲嘉南處許處長率同仁齊聲高喊：「叫我第一名！」
(攝影：張起鳳)

油品外之良好印象；尤其值得一提的，在台塑六輕、福懋、埃索、台灣「U」等加油體系環伺、競爭最烈的雲嘉南地區，由本公司直營站、加盟站及大宗直銷客戶組成的「中油團隊」藉由此次活動，展現出「最相挺」、「最溫馨」的一面，也正因大家通力合作，得以最經濟的方式，換取最大的行銷效益；以最誠意的心，博得大眾的肯定，同時建立新聞聯繫網絡及與地方政府良好互動關係，著實令人欣喜。此外，承辦此次活動的虎尾技術學院邱學務長、李夢君總教官及大崙腳文教基金會廖振輝理事長等均異口同聲感謝中油團隊及日統客運公司贊助「祈福路跑」及「e學堂闖關」系列活動，過程中，校方及各界人士強烈感受到中油團隊行事積極、出之以誠，更感謝中油主動融入社區、關懷社會，成為「大家的中油」，也讓地方鄉親由「相信中油」而「愛中油」，進而樂意「推銷中油」。

加油站采風



為號召，

發揮知福惜福、刻苦耐勞之潛力，

齊心努力拼績效，熱情服務為前程。

請看以下報導……

本期采風列車來到高雄市
—本公司四維三路「愛心加油站」，

見證「加油有愛，服務無礙」，

回饋社會、熱心公益美名傳；

首創加油站僱用殘障朋友服務之先例，

為其創造另一個工作空間，

以「我們行動不便，但我們服務不變」

也許有人會為了多看檳榔西施一眼而「停車暫借問」，甚至下車買檳榔；也許有人會為了幫助殘障朋友，而專程來一趟「加油送愛心」。位於高雄市政府斜對面、霖園大飯店隔壁之本公司四維三路「愛心加油站」，正是全台首創僱用身心障礙者服務之加油站，歡迎大家一起發揮愛心，多多光臨指教。

無障礙的心服務不打折

標榜著「我們行動不便，但我們服務不變」，四維三路「愛心加油站」自去（九十）年九月一日開幕以來，為高雄市弱勢族群提供服務社會的機會，也見證本公司回饋社會、熱心公益的行動。進入愛心站，但聞工作伙伴親切的「歡迎光臨」聲，回應辦公室大鏡子上「笑臉、腰軟、嘴甜」幾個大字，恰似向消費者宣示全站之經營走向。柯明良站長指出，由於法令限制大卡車行駛市區，站區三座加油泵島僅供應九二、九五、九八無鉛汽油，不販售柴油，營業時間自上午七



加油有愛，服務無礙

— 全台首座愛心加油站

圖／文 林榮泉 ● 大林廠

時至晚間九時，在每日服務九百車次中，機車高佔六百車次，有如「螞蟻雄兵」般的機車族著實讓工讀同學忙得不亦樂乎，目前並推出加油滿二百元贈面紙或礦泉水促銷活動，生意愈形興隆；而由於地利之便，高雄市政府為該站最大客戶，公務車均以油摺加油，謝長廷市長偶而也會來此加油，順便為殘障朋

友打氣。此外，該站環保指標領先業界，柯站長特別強調「通過ISO—9001認證不稀奇，去年七月還通過ISO—14001

中油四維三路加油站小檔案

成立時間：七十五年五月一日（九十年九月一日推出愛心站）

營業模式：自建直營

兼營業務：多元化商品販售、停車位出租

未來發展：設置加水站，持續公益行銷

認證，為目前高雄市擁有雙重認證的兩家加油站之一。「除設有加油槍油氣回收設備外，並隨時監測空氣、地下水及土壤污染實況，所回收廢機油依規定均交由潤滑油事業部處理。另站區加油機旁設有鐵製扶手，並於洗手間設置無障礙設施，以方便伙伴工作，處處展現現具「貼心」的設計。

▲殘障朋友親切的服務廣獲消費者肯定。

目前四維三路站備有正工四人，身心障礙同學十三人，一般工讀同學三人，分三班輪流工作，每班配置身心障礙同學三人、一般工讀同學一人，以支援尖峰時段。殘

障朋友均透過高雄市自強創業協會甄選而來，以小兒麻痺者居多，其中也有少數精神、顏面障礙者，年齡自廿歲至四十餘歲不等，較一般工讀同學年長，性情較穩重、流動率低，開幕至今僅流失二、三位，他們刻苦耐勞，敬業的表現甚至令顧客看不出其為一群身心障礙的朋友，廣獲消費者肯定，高度闡揚「無障礙的心，不打折的服務」之真諦。

工作賣力可

感普獲認同

柯站長指出，自引進殘障朋友服務以來，四維三路站日發油量從八公秉增至十一公秉，除歸功贈品策略奏效外，服務好是主因，他表示「殘障朋友較一般工讀生知福惜福，非常珍惜

► 身心障礙者飾品展售櫃 為站區平添藝術氣息。



這份得來不易的工作，因此很聽話、很受教。」柯站長還笑稱他們熱情洋溢的「歡迎光臨」、「謝謝光臨」聲有時還會招來近鄰的抗議呢！另林得鴻副站長指出，有位家住建國四路的賓士320車主，只要加油一定捨近求遠，屬於抱著幫助弱勢團體的愛心、專程前來加油的顧客典型；也有部分不知情的顧客因工讀同學動作慢而心生不滿，但經同仁解釋後，不但興起惻隱之心，

▲ 全台首座「愛心加油站」。

柯明良站長（左二）與業務高手王大業

（左一）及帥哥鍾金城（右二）合影。



日後還經常光顧。凡此種種，在在說明該站標示的「加油有愛、服務無礙」精神已普遍獲得社會大眾的認同與支持。

回憶起與殘障朋友共事的點點滴滴，林副站長不禁莞爾，他表示有一位輕度智障同學極易緊張，當顧客於加完油後要求發票打統編時，因記不住長串數字而緊張得發抖，經同仁建議其以計算機請顧客按號碼，再據以打在發票上，其緊張情緒才得以舒緩；另一位患癲癇症的同學，晚間精神興奮無法入眠，早上常錯過上班時間，後來改排至中午班，再規勸其按時服藥，才解決上班精神恍惚、偶而找錯零錢的毛病。有擾人的案例自然也有傑出的案例，如輕度腦性麻痺的鍾金城，廿出頭，外貌英俊，綽號「金城武」，服務熱誠一流，下午五時換班，他四時許即到站準備；年初因車禍在家休養，不顧家人反對，急著要復工，工作熱誠令人感動；另一位罹患小兒麻痺的王大業，四十餘歲，二年前因其任職公司倒閉而賦閒在家，



一心想擺脫「家裡蹲」的他，去年通過甄試進站服務，展現其以往累積之業務長才，推銷引擎清潔劑連續三個月均超過百瓶，績效名列榜首——類似案例比比皆是，難怪發油量逐日增長。鑑於四維三路站的成功經驗，據聞本公司台北市二座加油站也想複製「高雄經驗」，設立愛心加油站。

創意飾品開闢另扇財源

於加油站島旁設置「身心障礙者飾品展售櫃」為四維三路站另一特殊之處，櫃中陳列著中國結、香包、紙雕、壓克力雕刻及貝殼創意飾品等數十種商品，分別標示作者、售價及連絡電話，供愛好者欣賞、採購；自創設以來，顧客認購熱烈，生意不惡，除為殘障朋友開闢財源外，也為站區平添幾分藝術人文氣息，一舉兩得。此外，該站也全力配合公司多角化策略，除販賣多種汽車、生活用品外，站區周圍設置六個出租停車位，平均每一車位月收入二千元，增加收益之餘連帶解決周遭計程車隨意停放問題。為增加來客率，高雄營業處目前正積極規劃於站區設置加水站，以RO加麥飯石的高優質水為號召，吸引附近住家青睞，期進一步提高營運績效。

紅塵滾滾中，唯愛心無價。若企業暫將「利益擺一邊，公益放中間」，共同關心弱勢團體，提供機會讓其發揮所長，即使短期內不見經濟效益，長期而言，對提升企業形象、改善社會風氣絕對具有正面效益；本公司四維三路愛心加油站正是「公益行銷」的最佳範例。



A driver' s license 駕駛執照
subsidy 補助 (名詞) ;
動詞是 to subsidize
incentive 誘因 (名詞) to give incentive
to
colleague 同事
the steering wheel 方向盤
to hit the road 上路 (動詞片語)
the second-round 第二回合 ,
the third-round 第三回合 , 以此類推
to jeopardize 危及 (動詞片語) ;
jeopardy (名詞)

depressed 鬱卒 (形容詞)
to face the reality 面對事實
to honk 按喇叭 (動詞) , honk 喇叭聲 ;
horn 指喇叭或號角
to have a flat tire 汽車爆胎

I said to myself, “Anyway, it is worth a try.” Although the driver’ s license was not a problem to me, I might need some extra courage and a lot of practices to hit the road. So, I decided to begin my second-round learning process, yet, this time, the coach was my husband. From the beginning, I knew it would ‘jeopardize’ our intimate and good relationship, but it seemed the only way out for me. As predicted, many quarrels happened between the student and the coach during the class. I was upset about my awkward driving skill and his attitudes; he got angry too. I was even more displeased when my husband put three pillows, one in front of his chest and the other two, his knees, apparently to protect himself from possible injury caused by my sudden brakes. I was sad that he had no confidence in my driving skill at all, yet I could not stop him. I felt very depressed then.

After a short period of practice, finally, I had to face the reality alone. This time, with no one sitting by my side. On the first day I drove to my office, everything was perfect. No one honked at me, and I found a parking space easily. I gained some faith and felt more at ease with driving. But things were not always smooth as I thought. Just a week later, on a beautiful morning while driving along a beautiful road, I got a flat tire. Although the road was roomy, due to the flat tire, I couldn’ t control the steering wheel which turned all the way to the right side in great speed. I heard a big

除了微笑，英語可說是世界共通的語言。

為開啟世界之窗，學英語成為全民運動，講ABC嘛也通；

為喚起讀者對英文寫作賞析的興趣，石訊自本期起推出「生活隨筆」專欄，紙上分享生活點滴、心靈成長，作者以英文小品表達所見、所聞、所感，知性感性兼具，幽默清新可喜，篇篇精彩可讀，請勿錯過！

生活隨筆

Learning to Drive

By Wanda Wang

For those who live in Taipei, the city with the most convenient public transportation system in Taiwan, a driver's license might not be necessary. However, all would agree that driving is an important skill in modern life.

I first got my driver's license in 1980 when the company I worked for provided subsidy to help employees in obtaining a driver's license. Under the incentive, even though there was no need for me to drive then, I attended a driving school with my colleagues and passed the test as expected. Still, I had no desire to own a car for experiencing the pleasure of controlling a steering wheel.

Many years passed by. My driving license had been lying somewhere in a drawer I couldn't even remember. One day four years ago, I suddenly found myself trapped in an embarrassing situation. My husband had to go abroad for a period of time. So, no one could drive me anywhere anymore. I had to make a decision: either to sell the car and take a taxi when necessary or to keep the car and drive it by myself. Considering I had to often come and go between my own house and my mother-in-law's or my mother's places, after rational analysis, I chose to keep the car.



After that *incident*, I always check the relative location of my car again and again before I leave the parking lot.

I have to admit that, on driving, I do not have good habits or good manners. When the car in front of me makes a turn without a signal, when the car in the next lane squeezes into mine, or when motorcyclists come too close to my car, I would utter *indecent* words. There were also times that I fell asleep on driving on a highway with speed. A little this and a little that make me feel that one should always keep learning how to drive safely. It is said the government is to demand every driver attend an examination on traffic rules and re-submit his health report when his license is *overdue*. It seems rather troublesome, but I believe it's worthwhile. So, let's keep learning to drive. 

to mumble 喃喃自語

I'm finished. 我完了

to advise 建議 (動詞),

to advise + 人 + to + 動詞

garage 修車廠

to be towed 被拖走, 拖吊車 tow truck

attracted the attention of 吸引某人注意

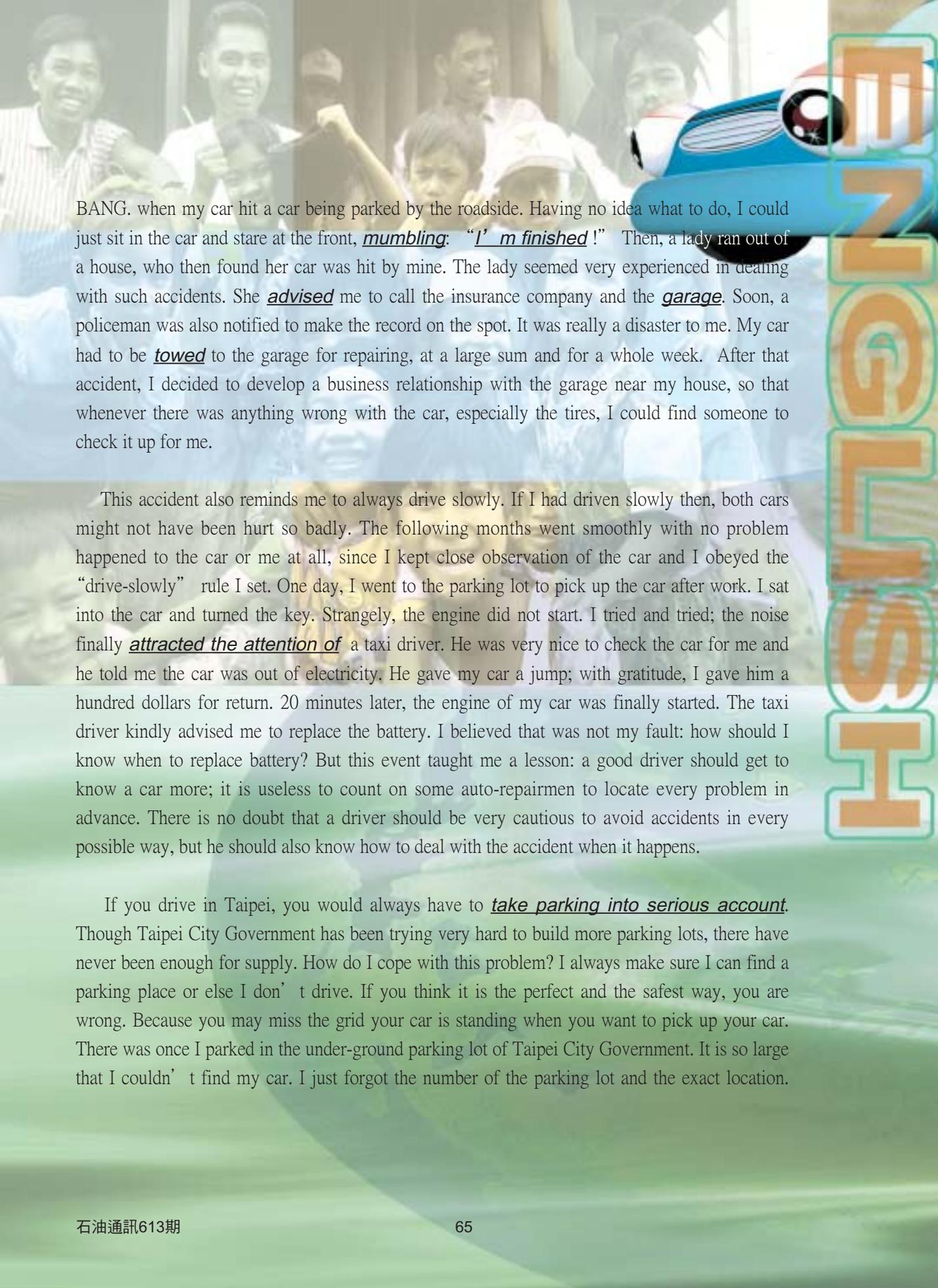
take ... into serious account 列入慎重考慮

incident 事件 (minor);

accident 專指意外 (不幸) 事件

indecent 不文雅的

overdue 到期、逾期的 (形容詞)



BANG. when my car hit a car being parked by the roadside. Having no idea what to do, I could just sit in the car and stare at the front, mumbling: “I’ m finished!” Then, a lady ran out of a house, who then found her car was hit by mine. The lady seemed very experienced in dealing with such accidents. She advised me to call the insurance company and the garage. Soon, a policeman was also notified to make the record on the spot. It was really a disaster to me. My car had to be towed to the garage for repairing, at a large sum and for a whole week. After that accident, I decided to develop a business relationship with the garage near my house, so that whenever there was anything wrong with the car, especially the tires, I could find someone to check it up for me.

This accident also reminds me to always drive slowly. If I had driven slowly then, both cars might not have been hurt so badly. The following months went smoothly with no problem happened to the car or me at all, since I kept close observation of the car and I obeyed the “drive-slowly” rule I set. One day, I went to the parking lot to pick up the car after work. I sat into the car and turned the key. Strangely, the engine did not start. I tried and tried; the noise finally attracted the attention of a taxi driver. He was very nice to check the car for me and he told me the car was out of electricity. He gave my car a jump; with gratitude, I gave him a hundred dollars for return. 20 minutes later, the engine of my car was finally started. The taxi driver kindly advised me to replace the battery. I believed that was not my fault: how should I know when to replace battery? But this event taught me a lesson: a good driver should get to know a car more; it is useless to count on some auto-repairmen to locate every problem in advance. There is no doubt that a driver should be very cautious to avoid accidents in every possible way, but he should also know how to deal with the accident when it happens.

If you drive in Taipei, you would always have to take parking into serious account. Though Taipei City Government has been trying very hard to build more parking lots, there have never been enough for supply. How do I cope with this problem? I always make sure I can find a parking place or else I don’ t drive. If you think it is the perfect and the safest way, you are wrong. Because you may miss the grid your car is standing when you want to pick up your car. There was once I parked in the under-ground parking lot of Taipei City Government. It is so large that I couldn’ t find my car. I just forgot the number of the parking lot and the exact location.

靜思偶拾

魚魚●訓練所

聽說，近來因為「變換」的速度太快，如有好一陣子沒和朋友聯絡，有可能他已離開人間、或離開公司、或調職去了……。好些朋友來電問候，近來可好？從台北、台中、高雄等地來受訓的朋友也都小心的問候：「沒事吧？好久沒消息。」我總淺淺一笑，回答他們：「很好」。心想：一個聒噪終日的人，忽然靜默半天，大家難免不習慣；一個常在紙上與大家閒話家常的人，突然封筆，大家必定感到好奇囉！其實我不曾封筆亦不曾遠離，只是在「整理中」，如今整理告一段落，願與您分享。

●謝謝A小姐

去年上半年，勞務人員A小姐經常不假外出且不刷卡，多不配合所交代事情，後來還發生任意棄置

裸露鐵釘的木板於工地、使全所留下工安分級查核缺點的紀錄。忍了又忍，不能再忍，報請主管處理，長官答以「不管人力如何調度，原則上不能加人。」於是我們在十月份新約中刪除了花園整理勞務工作，新增教室輔教器材管理工作，同時請A小姐不用再來上班了。只是佔地近四甲的花草綠籬，沒人整理也不成，於是我比平常花更多時間作義工，每週至少花四小時修剪綠籬、澆花。

剛開始，不習慣如何拿長剪刀，也不知道戴手套，剪得手指和手掌都起了水泡，痛得受不了，而為了怕嚇到別人，或被多心的人說成出風頭，選在眾人下班以後的傍晚或假日作業，從六點剪到七點半，即使天黑了，仍然讓我一身濕透。可是我沒生氣，剪綠籬竟讓我

覺得高興，一來我發現自己身體不錯，還「耐操」；二來我發現剪綠籬是很好的擴胸運動，ㄟ：真的可以讓罩杯升級；三來我發現新修過的綠籬散發出來的香味和泥土味兒，和起來蠻好聞的；四來從沒學過園藝的我，竟然能把綠籬修剪得有如拉線剪過一般，覺得自己真不賴；再者，既然會修綠籬，就不必擔心以後買別墅沒人修綠籬了。

星期天，所裡一位清掃廁所的阿桑害羞的跑過來跟我說：「唷！好好唷！這些都是你剪的？難怪最近綠籬看起來都很整齊。ㄟ：你知道嗎？幫花草修剪整齊，連花草都謝謝你呢！」那時，我從頭髮到腳底全都濕透了，聽到她這樣說，忽然覺得自己好像真的做了一件有意思的事情，感覺自己好像是個拿剪刀幫自家小孩剪髮的媽媽，怎麼瞧

都覺得自己手藝不賴、兒子順眼。同時，對A小姐，我心中升起感謝，若不是她，我沒有機會體會雙手長繭、汗濕全身的滋味，當然也沒辦法體會基層工作伙伴的辛苦。

送走了A小姐，另一邊，我們請了一位大學生來幫忙管理輔教器材。由於原先管理器材的工作人員對高科技產品的學習速度較慢，對電腦操作、遠距教學設備適應不良，導致開課期間經常為教室電腦操作傷腦筋，但自從小何來了以後，就不曾再為此煩心過。小何學的是電腦美編媒體製作，到這裡管理教室器材及電腦操作，屈就了他，真不好意思。有一天，我鼓勵他：「年輕人，現在吃點苦，努力成果看得見，將來會有好前途。」沒想到小何還安慰我：「這是我應該做的啦！雖然賺錢不多，但可以就近照顧弟弟和女朋友，也算是很好啦！」說完，摸摸頭髮，拍拍破了洞的牛仔褲，說：「等一下我還要去教室測一下電腦，如果沒事，我想先走。」望著他純樸的背影，對A小姐，我心中再次升起感謝，若不是因為這樣的機緣，我哪裡得來這樣努力打拼的伙伴？

雖然辭退了A小姐，背後迭有流言，但全組績效上揚，服務品質

提升，卻有目共睹。尤其新來的小何，與我非親非故，表現卻令人讚不絕口，終於慢慢平息了悠悠眾口。過了大半年，我常常想起A小姐這件事。謝謝她讓我看到人性的複雜，讓我鼓起勇氣做斷腕式處理，也體會到：其實改變也可能得到美好的果實，就看是否經得起各種環境與內心的掙扎。

● 早凋的桃花心木

每隔一陣子，我都會到所內最高點——A棟宿舍五樓去巡察水塔及自來水管線。在那樣高的地點俯瞰全所，頗有「獨上高樓，望斷天涯路」之感。三月初，我在樓上遠眺，發現西北角一棵桃花心木一身枯葉，其他樹木卻還綠意一片。下樓來，跟組裡勞務人員說：「B先生，請看看那棵樹是不是已經沒救了？若已來不及再救回，不如砍掉，好讓其他樹有更好的生存空間。」B先生搖搖頭說：「沒死啦！那棵樹每年都這樣，別人還沒掉葉子，它就搶先掉；等別人都在掉葉子時，它已開始長新芽了。」好奇怪呀！姑且信之吧！反正也沒那麼急。

過了一兩週，當別的樹開始抖落一身老舊，這棵怪怪樹卻已率先

發出新綠，在一大片枯黃蕭瑟中，那一絲絲嫩綠好像在風中飛舞著說：「春天來了，你看我輕歌曼舞，裙擺飛揚！」

望著那抹綠，我不禁想：樹林裡，自然會有步調不同的樹，若有足夠的耐性，其實無法瞭解早發先至的辛苦；組織裡是否也有這樣的人——洞燭機先卻又落寞無奈？我們是否能給予這樣的人尊重和耐心，嘗試給他吐露新芽的機會？

● 路上一隻貓

大清早六點多，我下樓為小孩買早餐。站在大門口向遠處看，路上一隻貓躺在快車道旁，走近一看，牠四肢僵硬，早沒了氣息，肛門還有輕微脫糞現象，猶豫了一下，經過牠身邊，仍舊去買早餐。買完從原路折返，再看了牠一眼，心想：快七點鐘了，待會兒上班上學的人潮豈不是要把牠壓得粉身碎骨嗎？就算未碾碎，陽光、雨水、灰塵、空氣的激盪，恐怕也會讓牠快速發臭；牠不好受，路人也不好受。於是，打點了小孩的早餐，我跟女兒說：「媽媽去處理二隻貓。」

我走到路中間，由於沒經驗，還花了一下下時間才把貓裝進袋子裡。無法推測牠是因生病或中毒或

車禍而往生，雖開始接觸佛法，但所學有限，不會唸往生咒，只好很誠意的對貓咪合十一拜，祝福牠：「早死早超生啊！希望下輩子不要再橫死街頭了。」我把牠帶到郊區一處草堆中，蓋上些青草，使牠不致暴露於陽光下，希望牠好過一些。

在返家上班的路上，心想：生命就是這樣吧？沒有人曉得什麼時候是最後一刻，唯一能做的只是無愧於自己的良心。所以，其實不必太在意別人的嘴巴說些什麼，真心誠意為自己好、為別人好，便是正路；行正路的人，就算時候突然到了，也可以走得較無罣礙。真要好好珍惜當下呢！

謝謝貓咪給我寶貴的一課。

●不必說出來的溫柔

外場清潔領班阿桑跑過來跟我說：「明天要用某場地，今天可能做不出來，怎麼辦？」我問她幾點開始清理？她說三點半，我說「怕來不及，就提前半小時吧！」三點鐘，我帶了六雙棉紗手套，找了另外一位男同事和四位勞務伙伴一起搬桌子，差不多三、四十分鐘就搬好了。我謝謝那位男同事鼎力協助，另外四個阿桑都來謝我，我跟他們說：「搬桌子蠻好玩的，下次

有會再叫我吧！」

又有一天，廁所清潔人員說：

「我昨天不小心騎車摔了一跤，腳痛手也痛，不能做事怎麼辦？」她的工作之一是在下午五點下課後清洗茶桶、收拾咖啡、清潔廁所，這次我另外找了兩個人就近幫忙清理茶桶、收拾咖啡，我和另一位阿桑則負責掃廁所。第一次清掃男廁所，不太會洗小便器，於是請阿桑在旁教我，果然很快就洗乾淨了，洗完茶桶和咖啡，我習慣把整條走廊的地板用拖把擦一次，全部做完已六點多了。工作時，聽阿桑談起清廁所的甘苦，覺得她真像我媽一樣親切，有時，她覺得過意不去，謝個不停，我就跟她說：「別謝了，我才要謝你呢！若是上健身房，流這麼多汗，至少要花一百塊錢請教練呢！」她一聽，咯咯咯笑得快沒辦法：「會有這種事？花錢叫人家把你弄到累到流汗？下次要流汗時，來幫我掃廁所啦！不用收錢。」話說完，我們兩人都哈哈大笑。

每逢星期一新班期報到的第一餐，學員常找不到自己的位置，於是我常在週一午餐時分當「領檯小姐」。站在餐廳的第二道門，問候進來用餐的學員：「你知道自己的位置嗎？」如果他不知道，我便指著

牆上白板提醒他某班某號應在那個位置，順便祝他用餐愉快，等客人都進餐廳用餐後，我也進入餐廳，巡看客人是否熟悉公筷母匙的方式，幾個「飯桶」是否需要再補充？有一次，一個學員跑來跟我說：「你是餐廳的歐巴桑吧？我覺得你們煮的菜真的蠻好吃。」我很高興的跟他說謝謝。任何讚美我們工作群的聲音，聽起來都像銀鈴一般悅耳，老實說，一桌五百塊錢的菜能這樣豐富，伙伴們還真厲害。

有一次林園廠來所裡辦訓練，下午時分，有學員跟我說：「晚上好無聊。」我跟他說：「回去廣告吧！我願意在晚上播一部片子給你們看，是一部很有意思的大陸片，免收費唷！」下班後，我火速到錄影帶公司租片，播放「那山那人那狗」，希望多少有人能從一個郵差的一生看到自己工作的價值。

某個星期天，我在所裡掃落葉，女兒在旁邊幫忙掃。一陣風來，樹上一次掉了上百片落葉，小學五年級的女兒驚喜的大喊：「媽媽快回頭看！好美。」過了一會兒風又來了，換我趕快叫女兒停住觀看。那個下午，我們兩人高興了好久。掃著掃著，掃起來的落葉竟把一人高的垃圾箱都塞爆了。

星期一一早，我常常打電話給外場領班，告訴他哪個地點的垃圾桶滿了，需要清理。起先他覺得有點奇怪：我說的怎麼會那麼準？後來他猜測我在巡檢垃圾桶，後來他更乾脆問我，為什麼週五清完的桶子，週一上班又滿是雜草渣和落葉？我讓他想想看。

好多時候，我覺得不必把話說出來，點滴感受在心頭。

星期天門口自動門壞了換修後，我拿著衛生筷子清軌道溝槽，因為我不想看到大門口輪子又脫軌；樓梯階梯上有一塊口香糖渣，我拿酒精和抹布擦掉，因為我不想讓客人覺得我們髒；在所內散步時，我常彎腰撿拾香菸蒂，因為不想讓外賓覺得中油人是亂丟煙蒂的人；星期天，到所裡來，看到門口國父遺像的背後長出雜草，我就爬上去拔草，因為我不想讓人覺得國父披頭散髮……。當然，上述的事情，我有另一個選擇，就是找責任者來，指給他看，說給他聽，提醒他下次不可犯同樣的錯，但是我不想這樣。我常常想，作為一個工作伙伴，我要做好自己該做的事，如果行有餘力，我要成為老闆的左右手和伙伴的好幫手；如果我的工作伙伴碰到問題會來找我討論和商量，

那表示他希望把工作做好，而且認為我可以協助他。只要團體有共識和動力，就會常進步，組織就會有活力、能成長。這麼一想，我在下班後洗廁所、假日掃地、回家打電腦，說不說出來也就並不重要了。

●總統茶

相傳，訓練所有總統茶。總統來的時候，奉的是總統茶。因此，在講師休息室裡，偶爾會有老師提出要求說：「聽說這裡有總統茶，可以讓我們品嚐一下嗎？」碰到這種情形，我總是俏皮的對他說：「你喝的就是總統茶，總統來這裡喝的和您喝的是一模一樣的茶哩！」客人聽了都露出不可置信的表情，不相信自己喝的是總統茶。

其實總統和老百姓有什麼不同？總經理和員工有什麼不同？或許每個人都覺得自己和別人不一樣，但是對我們來說，來者是客，誠意恭敬的心是完全一樣的。泡茶從茶葉的數量、茶水的溫度、浸泡的時間，上茶的腳步、手勢、眼神、彎腰的程度，每一樣細節都拿捏到恰到好處。氣氛和價值的營造有時並不在於實物，而在於過程中的感覺。

「就醬子」，解開了神秘面紗，

總統茶就是所有到訓練所的講師和學員所喝的茶。

人和人的不同其實並不在於職位的不同或身份的差異，頭銜算什麼呢？一夜之間被點名下台，使得捲鋪蓋走人；公司倒了或地震來了，身份也即刻灰飛煙滅。人和人的不同在於心靈敏感度不同，「公平」喝一口茶，有人感受到泡茶者的用心，細細品味，輕聲言謝；有人大搖大擺，言語粗魯，高高在上，還把奉茶的人當成下人使喚。要學著體會奉茶者的敬意和情意呀！要不然公司的工作守則也沒有「客人來了要泡茶」這一項哩！

輕啜一口總統茶，感謝泡茶茶人的用心；也歡迎您路過嘉義來奉茶。

見證台灣開拓史的守護神——砲台

圖／文 黃金財●煉研所

台灣雖位居海角一隅，卻擁有獨特迷人的風光，其中不乏國際級的自然景觀，讓遊客流連忘返；也有深具歷史價值、別具地方特色的名勝古蹟，走過流金歲月，見證台灣滄桑的開拓史——獨樹一格的砲台景點就是其一。

砲台擔綱，保疆衛民

台灣四面環海，位居太平洋群島之樞紐，戰略地位極為重要，早在清同治年間，日本及西方列強即覬覦這塊沃土，意圖據為己有，尤以西元一八七三年日本刻意挑起「牡丹社事件」，滿清政府見事態嚴重，即刻調派沈葆禎來台辦理交涉，達成協議，日軍撤離，未料「琉球」從此切斷與台灣的藩屬關係，落入日人之手迄今。

沈葆禎來台視事，發現台灣為我國沿海諸省的屏障，於開放通商

以提升貿易地位的同時，奏請清廷仿效洋人在台灣港區各要塞興築砲台，加強防禦。清光緒元年（西元一八七五年），沈葆禎聘請法國技師於台南「熱蘭遮城」設計建造二鯤身大砲台，稱為「億載金城」，為台灣第一座西式砲台；其後歷經中法之役及中日甲午戰爭之洗禮，陸續於台灣各軍事要塞及地勢險要地區興建規模宏偉的西式砲台，如基隆二沙灣砲台、淡水滬尾砲台、台南四草、小安平砲台、高雄旗後砲台、澎湖西嶼西台與東台砲台……等，均為十分堅固且珍貴的歷史資產。另朱一貴、林爽文叛變事件發生，清廷為嚴防盜匪搶劫擄掠，更積極籌建城廓、角樓或營



壘，增建砲台鞏固城門，以保護城防及百姓生命財產安全，如高雄縣鳳山市平成、澄瀾與訓風砲台，台南市則有巽方、四草砲台等，均設有內陸型的砲台，意在加強城內治安防禦，發揮進可攻、退可守的最大功能，保障居民安全。砲台不僅外觀宏偉，附屬設施包括營房、指揮所、碉堡、砲座、隧道、火藥庫、機槍陣地、崗哨、練兵場等亦一應俱全，其中台南「億載金城」四周還有護城河圍繞，形成十分特殊的小城堡，造型奇特而豪邁曲折，益增其神祕壯闊景象。

建築嚴謹，雄踞一方

砲台主要用於軍事防禦與攻擊，並具有嚇阻敵人侵略的積極作用，早在宋朝發明火炮以後即有相關建築工事。砲台的建築在清朝是一門嚴謹而精密的學問，因涉及國防用途，施工紮實且嚴密，材質均經精挑細選，且大都以石塊、紅磚、鵝卵石或鐵水泥加岩石混合為材料，以及傳統的三合土、珊瑚礁岩與蚵貝殼、糖水、石灰等為之。



▲台灣第一座西式砲台——台南「億載金城」。

防禦牆垣的厚度依軍事設備需求與環境而異，自二公尺至六公尺不等，部分砲台則設有內外兩層土

►基隆大武壠砲台古意盎然。

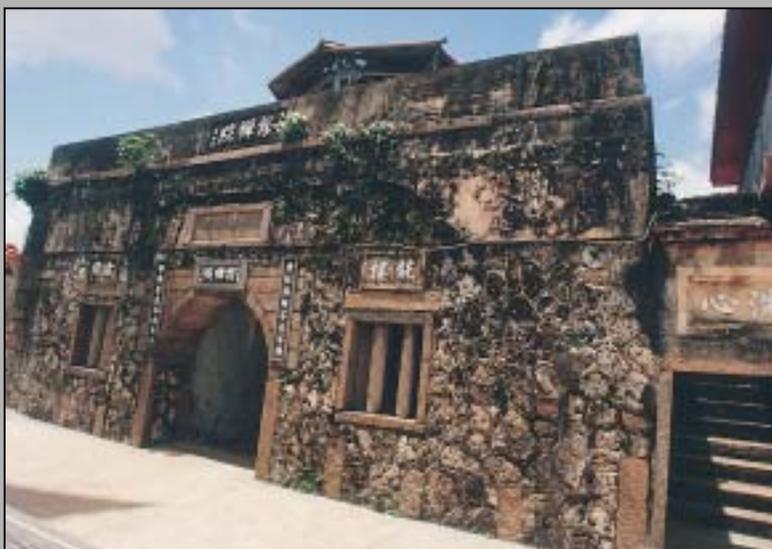
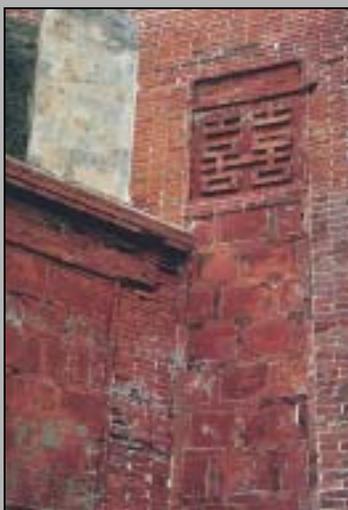


►清朝傳統單筒狀鐵砲，射程有限。

垣，作用在於吸收砲彈襲擊時所產生的衝撞力，保護守軍安全，澎湖的西嶼西台、東台砲台為此類型建築代表；另於砲台基座與城牆間留有大型砲孔，以方便砲筒進出，進而擴大射擊方位、角度與範圍。至於砲位的基座則以堅硬如鐵的花崗石塊砌築為佳，以承載較重的砲體，且不易震碎。至於砲台的設計大致採西洋式，因彼時開放通商後，國際間貿易往來頻繁，砲台監造技師多由英、法、德等國專業人士擔任，依整體環境、建築格局設計；不過，也有別出心裁、象徵中國傳統建物的型式，如高雄旗後砲台的設計中西合璧，大門以紅磚砌成傳統城垛形式，左右門楣各嵌鑲雙喜磚雕圖樣之文字，門額上則題有「威震天南」四字，古色古香；此外，尚有沈葆楨為安平大砲台題額「億載金城」及「萬流砥柱」，李鴻章為西台古堡題「西嶼西台」，劉銘傳為滬尾砲台題「北門鎖鑰」，唐定奎為高雄哨船頭砲台題「雄鎮北門」等，均彌足珍貴，饒富歷史意義及書法美學涵養，也為嚴肅的砲台建築平添雄渾逸趣的藝文之美。

至於清朝台灣砲台所配備的大砲，常見者有傳統自鑄的火砲，及購自英、德的西式大砲。約在清咸豐之前，台灣各地砲台所使用的火砲為傳統鐵砲，規格從一千餘斤至八千斤不等，其砲身為單筒狀，前端細，後端粗，常鑄有年代、重量與鑄造單位、名字，並留有一小洞點燃的火門，使用砲彈為直徑十公分之鐵球丸，射程及殺傷力相當有限。而英製的阿姆斯壯大砲或德製的克魯伯大砲，兩者威力十分驚人，射程可達十公里以上，其鋼鐵砲管强度高，口徑可達三十公分，可惜每發射一次，就必須停止射擊，經清理砲膛後方能再射擊，缺乏機動性。

走過歷史，徒留回憶



▲台南巽方砲台，現改為修禪院。

漏、內外兼顧、視野壯闊的防禦體系，其中除損子寮為基隆市政府自訂古蹟並呈報內政部評鑑等級審查外，其餘均已冊列為國家一、二、三級古蹟，維護良好，每逢假日遊客如織，熱鬧非凡。

隨著歲月更迭，如今台灣各地砲台因年代久遠，戰事遠離，早已不堪使用，且毀於戰火者亦不可勝數，曾經風光一時、重兵駐守的建築，已淪為後人追憶憑弔的古蹟，它們兀自矗立，彷彿訴說著當年「浪淘盡、千古風流人物」，以及征戰頻繁的蒼茫史事。「未曾體驗戰爭之殘酷，不知和平之可貴」，在砲台四周斷垣殘壁中依稀殘留著往日戰火猛烈的景象，遊客可藉以神會戍守陣地的勇士們保疆衛國的英勇事蹟；而屹立不搖的砲台，更象徵老一輩台灣人在風雨飄搖的歲月中，為台灣開創輝煌奇蹟的堅韌精神。的確，每一座砲台都有一段訴說不盡的故事，由衷期盼大家一同維護其完整的風貌，讓歷史遺跡常駐美好的回憶中。

砲台的設置因須考量海防要塞防守的嚴密措施，多為背山面海、居高臨下之地，也因而形成極佳的自然景觀眺望點，如基隆港即擁有「海門天險：沙灣砲台」、「白米甕砲台」、「獅球嶺砲台」、「大武崙砲台」、「損子寮砲台」等五處古砲台，構築雄偉，分別鎮守各山頭及港口，雄踞四面八方，形成滴水不

▲高雄旗後砲台左右門楣嵌鑲雙喜磚雕文字，古色古香。

難忘的一座小教堂

何潮●保全事業部

多年來，我養成了在假期中獨自開車漫遊的習慣，不為追尋什麼，僅僅孤獨漫遊這件事便讓我精神舒暢，若能偶有所得，那就更愉悅了。

像在台灣縣後營鄉偶遇一座小教堂一事就讓我難忘。小教堂位於台糖運蔗小鐵道旁，古老的紅色六角樓靜靜佇立在寬廣無垠的甘蔗田裡，樓頂的白色十字架在陽光中閃閃發亮，六角樓旁則是一間有著圓窗的黃瓦平房。遠遠望去，靜穆、簡樸，引人嚮往。

黃昏時分走近教堂，沿著老舊的圍牆走了一圈後，推開虛掩的鐵門，但見一處種著變葉木及扁柏的簡單花園，放眼望去，教堂的紫色玻璃窗上由紅花瓣鑲嵌成一圈優美的圖案，圖案上浮離著「守護天使主保堂」七個大字。由窗口望進去，室內空寂無人，只有一排排整齊的座椅，一張雕刻的厚實長桌及靠牆擺放的幾架手書。正當我懷疑這座教堂是否已荒廢，而我這個闖入者是否應離開時，有個聲音從後門傳來，「歡迎你來參觀！」我聞聲轉身，是個頭戴風帽、身穿工作衣的婦人，當我看到婦人那對安詳的眼睛裡全無責怪的意思時，才放下



一顆「闖入者」忐忑的心。她腳步輕快地走近時，讓人感到一陣和煦溫馨，儘管她知道我只是個偶然到訪的旅人，但仍彬彬有禮的與相繼到來的兩位教友為我解說這兒的故事；從她口中得知卡爾特派教徒（carthusian）大多分布在歐洲山區，阿爾卑斯山上的沙特里斯（chartreuse）修道院即是其一，而後營鄉的這個教堂原由德國籍的梅義神父主持，後因教派擴充，梅義神父轉往鹽水一帶長駐，此處就由兩三戶分散附近的教友就近照管。聊了一會，她才

猛然想起什麼似的微笑說：「周末就有個聚會，歡迎你來參加。」

無意中造訪此靈修之處，雖沒能與這裡的教友相聚，但我已非常羨慕他們簡樸生活裡的滿足與快樂。謝過之後便告辭離開，走了一段路後，回望落日餘暉下的教堂，在彩霞滿天下正閃爍著一片恬靜光芒。

各地鱗爪

《基隆地區》

動員演習系列登場

應變迅速同獲好評

【基隆訊】油品行銷事業部基隆儲運處九十一年度物資經濟動員演習（處本部部份）於八月十四日上午九時舉行，應變指揮中心設於基隆處地下室，下設聯絡、油品供銷、消防搶救、工程搶修、傷患救護、安全防護及行政支援等七組；經指揮中心下達各編組應變作業後，各編組人員均立刻到達集合地點並作防空疏散，演習歷時卅分鐘，過程迅速確實，獲上級督導高度肯定。另相關演習（加油站



部份）亦於是日上午十時假六堵加油站舉行，假想配合油料配售管制措施，於戰時有效管制配售油料，處理民眾恐慌搶用油品所造成糾紛，及工程搶修、救護及警備車輛之配合等；演習過程鉅細靡遺、有條不紊，同獲經濟部督導官嘉勉，並藉以了解本公司「平時即戰時」之突發狀況因應能力。（曾盛輝）

同仁超水準演出

督導官一致讚許

【基隆訊】油品行銷事業部基隆儲運處年度物資經濟動員演習（供油中心部份）於八月十四日上午十一時假石門供油服務中心舉行，經濟部、



國防部、內政部、台灣省政府、台北市政府及基隆市政府、議會、消防局等上級單位均蒞臨督導。首先檢閱戰時各戰備搶修器材，以及因應戰時油槽遭人為或空襲破壞，採取緊急應變措施，兵力警力支援搶救，以避免後勤能源補給不及而影響戰力；從演習過程中，與會督導官一致肯定本公司應變作業程序嚴謹、同仁動作迅速熟練，深具居安思危、深謀遠慮之應變能力。（曾盛輝）

善盡企業社會責任

油人愛心無遠弗屆

【基隆訊】為關懷弱勢團體、善盡社會責任，本公司基隆儲運處員工愛心社友在簡新添副社長帶領下，於八月七日前往轄區內之台北縣三芝鄉樂山療養院探視身心障礙院童，並致贈加菜金一萬元，充分展現油人愛心無遠弗屆。（曾盛輝）

認養待援兒童

付出涓涓關懷

【基隆訊】為善盡企業社會責任、發揮油人博愛精神，本公司基隆儲運處員工愛心社長期捐助認養十位不幸家庭的無助及待援兒童，適時給予關懷、支援及溫暖，期盼他們將來能成為有用之人、社會精英；員工愛心社並於八月廿一日招待認養兒童赴台中月眉育樂世界遊樂區一遊，共度

快樂的一天。（曾盛輝）

工安小組前進漁船站

查核周密防患於未然

【基隆訊】為確保工安工作防微杜漸、防患於未然，以追求公司永續經營，在無預警情形下，油品行銷事業部安環室王守仁副主任及范英治專案帶領工安查核小組一行六人，於八月廿三日下午赴基隆儲運處八斗子漁港加油站檢測工安措施，包括測試加油機發油馬達接地電阻效率、油池污水設備、油槽漏油警報器等功能；小組成員查核時務求周密，鉅細靡遺，結果顯示運作正常，深獲肯定。（吳錦文）



夏令營體驗團隊生活

員工子女收穫滿行囊

【台北訊】為倡導正當休閒活動，增進員工子女戶外休閒智能、體驗團隊精神及充實暑期生活，由總公司工關處與中國青年救國團聯合舉辦之「員工子女暑期夏令營活動」於七月廿九日起假金山青年活動中心展開。在為期三天二夜的活動中，節目內容精彩、高潮迭起，包括營火晚會、塑沙比賽、水上拔河、漆彈射擊、天燈製作、趣味童玩、分組烤

肉，其中參觀海洋公園及菇園巡禮頗受歡迎，施放天燈祈福、星空低語觀星別具特色，令人難忘；活動設計希望孩子們經由親身體驗，了解到戶外團體生活可增進情感交流、結合生活與休閒、調和個性與群性，而他們也都能敞開胸懷，以積極參與的精神融入團體生活。整個活動在溫馨歡樂的結業式中，大夥依依不捨、互道珍重的氣氛下，劃下完美句點。（邵福來）



知管列車啟動

交流傳承經驗

【台北訊】為因應人力精簡趨勢，建立知識管理機制，加強交流傳承經驗，培育同仁多能工能力，人事處於近期訂頒「總公司各處室同仁業



務傳承推動方案」，以各處室為學習單位，由處室主管及同仁分別擔任講師，利用公餘時間輪流講授業務。本諸主辦單位推動之立場，人事處率先以身作則、拋磚引玉，主辦同仁自六月六日起利用每週三下午時間講授業務重點及流程，再進行意見討論及交流，最後由處室主管提示業務方向；排定課程包括職位管理、組織分工、人事與勞資溝通、專案精簡、訓練實務及考勤管理等。實施以來，除達到知識分享與傳承目的外，並激盪出許多新觀念及工作改善方法；目前第一階段已於八月七日完成，並已著手規劃第二階段課程，屆時歡迎各處室同仁踴躍參與，或參考人事處舉辦模式逕行辦理。（謝錦堂）



培訓同仁第二專長
理財研習迴響熱烈
【台北訊】為因應本公司民營化、加強同仁第二專長及轉業訓練，以培訓現職以外之知識專長，由人事處主辦之「弄懂投資理財研習班」於八月三日（周六）邀請中山大學財管系黃振聰教授主講，講授內容包括目前投資理財趨勢、如何建立投資組合、進出市場的基本原則及利率偏低之因應等，內容豐富實用，直至午后四時課程結束，同仁仍將講師團團圍住，踴躍發問請益，經講師推薦相關書籍並允諾規劃進階課程後，一場豐富的知識饗宴才劃下圓滿句點。此次課程屬第二專長培訓性質，雖利用假日上課，但不得申請加班、補休或報



支任何津貼；然由於課題新穎實際，報名人數遠超過訓練教室容量，後雖改至五一三會議室舉行，仍不免有遺珠之憾，計有總公司及各事業部同仁六十二人參加。（謝錦堂）

健康就是財富
預防保健有道
【台北訊】為使同仁在工作繁忙之餘，了解上班族常見疾病預防保健之道，進而提升工作效率，總公司勞教專題講座「上班族常見疾病的預防保健」於八月十六日舉行，邀請本公司北區診療所譚健民醫師主講。譚醫師臨床經驗豐富，經其詳細解說上班族應注意之身體保健及預防方法，並

與同仁雙向溝通，參與同仁咸感受益良多。(許珠滿)

中元普渡致祭 合禱諸事順遂

【台北訊】本公司九十一年中元普渡於八月廿三日下午二時於本公司新大樓前中庭廣場舉行，由郭董事長親自主持，潘總經理率同相關主管暨同仁代表與祭，共祈公司諸事順遂，生意興隆，過程莊嚴肅穆，於近三時完成。(向陽)



捐血列車抵中油

眾人挽袖捐愛心

【台北訊】值此血荒季節，為弘

揚同仁愛心、發揮博愛精神，總公司與油品行銷事業部於八月廿一日在新大樓松高路門前聯合辦理捐血活動，計有本公司同仁及行政院公共工程委員會、客家文化委員會、原住民委員會，以及鄰近台北市消防局、行政院退輔會等單位員工二百一十人挽袖捐輸，共襄盛舉。(孔祥玲)



五屆十二次勞資會議

談同仁權益市場動態

【台北訊】本公司第五屆第十二次勞資會議於八月廿二日假台中營業處舉行，由勞方代表周家隆擔任輪值主席，計有勞、資方代表及列席人員廿餘人參加。會中除由邱吉雄副總經理報告現階段本公司業務概況及決策

方針外，與會代表並就前次會議決議案、人事處對本公司與台電公司操作單位輪班報支加班之差異比較、近期油品調價及加盟站處理等案進行探討。下次會議於九月十九日於總公司召開，由江中鎮代表擔任輪值主席。(曾武平)



外海油污演習實力

沙崙健兒備受肯定

【桃園訊】在本公司安環、儲運處主管陪同下，行政院研考會李連權專員與經濟部國營會陳永祥科長於七月廿六日前往桃園廠沙崙儲運站視察外海漏油污染緊急應變演習，由徐洲種副廠長督導。沙崙站用人極為精簡，當日消防隊前來支援、雙方發揮長久以來建立的良好默契，在烈日海風夾擊下，仍賣力演出，充分發揮全國唯一多功能防污船「桃油三號」之優勢，演習流程順暢，表現優異，深獲肯定與好評。(蘇玄美)

工安精進無止境

實務分享上層樓

【桃園訊】為響應公司加強工業安全衛生管理之要求，桃園廠鍾武男廠長除宣示決心外，於八月二日舉行之「主管人員工安管理研習會」並邀

請國內推行工安有成之杜邦公司傳授經驗，計有各部門經理、工場長及課級主管八十餘人參加；會中，杜邦公司安環經理馮庭權娓娓道出該公司推動及執行工安管理制度情形，引發學員共鳴，紛紛發言交流意見，督導安環業務之徐洲種副廠長更提出諸多問題請益，在在彰顯桃園廠管理團隊維護工安的決心。(蘇玄美)

環保專業深獲肯定

代辦海洋防污訓練

【桃園訊】鑑於本公司擁有豐富的海上油污應變處理經驗，行政院環保署特別委託桃園廠自八月十二日起分三梯次辦理「海洋污染防治與處理訓練班」，計有來自全省各單位之環保人員六十人參加。課程中，桃園廠安環、儲運組同仁首先以精心設計之教材講解各種作業型式、要領與安全事項，並分組前往沙崙儲運站模擬狀況，實際演練「攔油索佈放」、「外海油污圍堵回收」等作業；在徐洲種副廠長親自督導下，整體流程規劃條理井然，講師及服務同仁態度親切，專業表現獲得一致讚揚。(蘇玄美)

赴桃宣示經營理念

郭董殷殷垂詢工安

【桃園訊】在潘總經理、謝榮輝副總經理等人陪同下，本公司郭董事長於八月五日上午前往桃園廠視察了

解，先於中正樓會議室聽取鍾武男廠長、北工處李松雄處長簡報業務，並向在場主管、工會幹部宣示領導方針及經營理念。郭董事長首先盛讚桃園廠景致清幽，能於如此美好環境下工作真是同仁的福氣，希望大家依各層主管的指示做好份內工作，尤以工安作業更要做到「百分百」；同時強調為因應自由化、民營化，人、事、時、物務須節約精簡，落實計畫經營與目標管理，並視需求進用新人，培養具願景、執行力、決斷力、品德操守及熱誠之人才；推動精緻服務，提升服務品質，引進國際管理指標與經營績效，開拓海外市場；凝聚工會力量，勞資齊心努力，必能共創美好未來；一席話語情真意摯、殷殷期勉，



充分流露出對公司前景的信心及對同仁的深切關懷。郭董事長於接受工會領導幹部提問後，即由鍾廠長陪同赴廠區巡視，對占地遼闊、環境清新的廠區留下深刻印象，沿途並頻頻垂詢，鉅細靡遺，遇良好的管理不吝讚賞鼓勵，遇工安作業則再三要求臻於完善。(蘇玄美)

慰勉參與歲修辛勞

廠長親赴現場打氣

【桃園訊】近期桃園廠部分煉製工場正進行停爐歲修，為關懷驕陽下辛勤工作的夥伴，鍾武男廠長在公關人員陪同下，於八月六日攜帶應時水果分別前往第一重油脫硫、第二氫氣及第三硫磺工場，向正忙於工作的同仁一一表達慰問疼惜之意，隨後並轉往修護工場，感謝維修同仁配合支援歲修工作之辛勞。(蘇玄美)

推動工安不遺餘力

強化承商安全意識

【桃園訊】桃園廠安環組推動工安業務不遺餘力，已連續數載厲行每週工安應變演習；為加強承包商之安全意識，充實其救災技能，防止事故發生，於八月廿二日假職工福利會委外之洗衣部舉行電線走火緊急應變演習，由江茂霖經理督導，以提升緊急事件因應處理能力。(蘇玄美)

主管全廠走透透

力求工安百分百

【桃園訊】為加強廠區安全維護，桃園廠鍾武男廠長於八月七日帶領安環組及專案人員赴各工場進行作業安全檢查與督導；範圍遍及停爐歲修施工工場、承攬商作業流程及道路行車安全，遇有不妥善狀況即刻糾正或開單，充分展現維護工安的決心。

（蘇玄美）

為人師表來訪

感佩油人貢獻

【桃園訊】在青溪國中吳榮樹校長帶領下，桃園縣國中校長及新任教師一行四十餘人於八月十四日造訪桃園廠；一行人於簡報室聽取公關人員簡介生產業務概況後，即前往工場區參觀，彼等雖不熟悉煉油事業卻有諸多好奇，不忘爭取時間頻頻發問，在瞭解整體煉油作業流程及從業人員辛勞後，均由衷欽佩油人對繁榮國家經濟之貢獻。（蘇玄美）

中元普渡祐眾生

焚香祝禱祈平安

【桃園訊】為迎接一年一度中元節，桃園廠總務組於八月廿一日正午時分假中正樓前廣場設案、備酒並加珍味三牲，向天地間諸鬼神焚香祝禱，祈求諸事順遂、人員平安，由徐洲種副廠長主持，同仁亦踴躍參與祭

拜行列。（蘇玄美）

綜觀全球能源界

許探勘光明未來

【苗栗訊】本公司郭董事長、潘總經理一行於八月五日蒞臨台探總處，由陳成興副總處長率同相關主管接待，於探勘大樓二樓會議室會同台探總處、探採所主管精神講話。郭董事長強調學校教育只是個人終身學習的基礎，其他仍有賴自我學習、自我發展、自我充實，希望大家抱著終身學習的態度，持續吸收新知；他並指出去年全球一千大企業中，在營業額、獲利率及股票市值三大指標排名前十名中，即有三家為石油公司，展

望未來，探勘必將成為公司獲利的承擔者。郭董事長一行於短暫停留後，轉往石油工會第四分會與吳光興常務理事等人會談。（李俐媛）

自衛消防編組訓練

提升緊急應變技能

【苗栗訊】為提升自衛消防編組各班同仁之緊急應變處理技能，期於發生緊急事故後能實施緊急救護，避免傷害持續擴大，台探總處「九十一年自衛消防編組訓練」分二梯次於八月七、八日在紫園訓練室舉行，計有總處自衛消防編組人員近百人參加。此次訓練邀請苗栗縣消防局人員講授消防法及相關規定；崇仁科技公司李佩樺課長介紹 CPR 及示範實際操練；台中榮總胡中傑醫師說明現場作業傷害、急救及預防；台探總處安環室梅競副主任、許英福組長介紹苗栗區消防及避難設備配置地點，參加同仁咸感獲益良多。（李俐媛）

齊家之道在溝通

互重互信搏感情

【苗栗訊】為加強同仁自我表達能力及人際溝通技巧，台探總處工關室於七月廿四日邀請行政院研考會諮詢委員高志彬教授專題演講「齊家之道」。或許由於多數同仁均有「一室之不治，何以天下為」之觀念，對此一講題饒具興趣，踴躍參加，高教授



也不負眾望，以幽默口吻指出夫妻之間唯有相互尊重信任，才能維繫良好感情，家庭成員才能健全發展，社會也才會充滿祥和之氣；聆聽教授一席言，相信將有助於增進兩性和諧相處。（李俐媛）

歡送工讀同學 肯定工作表現

【苗栗訊】為歡送十二位暑期工讀同仁子女，探採所於七月卅一日中午在C棟地下室康樂室舉行惜別餐會，由林國安所長主持，他讚揚同學們在工讀期間認真、熱忱的工作態度及表現，並祝福他們返校後學業進步、未來前途光明；會中備有簡單美味的炒米粉、炸薯條、可口小菜、及甜點、水果，大家一起品嚐，氣氛溫馨。（張鴻琴）

地科教師研習 深入震測實務

【苗栗訊】在中山大學陳朝輝教授及中央大學顏宏元教授帶領下，由中國地球物理學會主辦之「地震與地球科學」教師研習營中，小學地科教師一行四十餘人於七月廿六日赴探採所訪問，受到地球物理組宣大衡組長接待，他除介紹全所業務概況，隨後並陪同一行人參觀震測隊及石油陳列館，行程直至下午三時許才結束。（張鴻琴）

赴石門山健行 練腳力比體力

【苗栗訊】為凝聚同仁向心力並紓解工作壓力，探採所年度勞工教育活動分二梯次於七月廿六日及八月二日舉行，經第四分會蘇昇斌理事等伙伴精心籌劃、提供意見，擇定石門水庫旁風光明媚、鳥語花香之石門山登山健行。山高路遠，大夥藉機鍛鍊腳力、體力，有人身輕如燕，有人氣喘如牛，全程走完者寥寥無幾；午間於石門山休閒農場用膳，餐畢隨興歡唱卡拉OK或享受SPA水療，令人有滌塵忘憂之感；歡樂時光易逝，不覺已到返家時刻，大夥帶著輕鬆愉悅的心情踏上歸途。（張鴻琴）



全方位走動管理 工安滿分不打折

【花蓮訊】在董秘室宋哲雄主任及安環處蔡永銘副處長陪同下，郭董事長於八月廿一日前往油品行銷事業部東區營業處走動管理暨工安查核。一行人於上午九時許抵達花蓮機場後，隨即由莊有錄處長、馬翼麟副處長及花蓮供油中心張文鶴經理等人陪同，赴花蓮供油中心北埔庫區視察庫區油槽清洗等工程，郭董事長當場指示，油庫作業首重工安，以零缺點、零災害為目標，做到百分之百、不得



打折，隨後前往東區營業處慰勞工作伙伴，並說明經營理念及本公司未來經營方針；下午轉往花蓮市港口加油站慰勉第一線工作人員提供「比顧客預期還多的服務，讓顧客感動」。（張文鶴）



偷得浮生一日閒 埔里集集走一回

【嘉義訊】為鼓勵會員參與休閒活動、增進對工會向心力，台灣石油工會第三分會分別於七月十四、廿、

廿一日舉辦三梯次「中部一日遊」自強活動，走訪台中日月潭、埔里中台禪寺、埔里酒廠、集集車站等地，計有煉研所、人事處訓練所、溶劑化學品事業部、潤滑油事業部、保全事業部員眷一百卅人參加，大夥反應熱烈，建議持續舉辦類似活動。(張利聰)



**南北極圈探勝尋奇
退休人員分享見聞**

【嘉義訊】煉製研究所勞工教育專題講座「南、北極圈凍原冰河暨世界高峰荒漠探勝尋奇之旅」於八月十五日下午在國際會議廳舉行，特邀煉研所退休同仁、前人事組長林竹生先生主講。林竹生先生別號惠園主人，

酷愛旅遊，擅長文藝、詩詞、書畫，於一九九五年榮獲「中興文藝獎」及「資深優良文藝獎」、二〇〇〇年榮獲「全球中華文化藝術薪傳獎」，並多次應國內外大學及藝術團體之邀前往講學、揮毫作畫；此次演講內容為其遠赴南、北極圈旅遊之所見所聞，除幻燈片、畫冊呈現冰原美景外，並提供本身作品摸彩，計有百餘位同仁前往聽講。(蔡玉燕)



**許研發一個未來
勉團隊接軌國際**

【嘉義訊】在蔡三郎副總經理、宋哲雄主任及沈繼超特別助理陪同下，本公司郭董事長、潘總經理於八月六日上午赴煉研所與嘉義地區各單

位正、副主管座談；在聽取林正雄所長報告研究業務、安環概況後，潘總經理盛讚煉研所長期為公司營運及技術把關之努力，郭董事長則闡釋其經營理念，強調「創新是最佳的策略、務實是最好的管理」，並分別針對各單位業務提出意見及要求。一行人於轉往陳列館參觀煉研所沿革、歷史事蹟、研究成果及新產品開發後，詳詢煉製操作技術改善及接受外界委託研究相關事宜，並期許煉研所積極提升研發水準，透過策略聯盟與世界接軌，以提升公司競爭力，再創巔峰。(許峰彰)



**強化環境管理認知
系統宣導講習登場**

【嘉義訊】為加強同仁認識環境管理系統，溶劑化學品事業部「ISO 14001環境管理系統宣導」業務講習班分別於八月二日、十六日舉行，由前安環品保組李昆林經理擔任講師；他從最基礎的 IPO (Input-Process-Output) 過程管理談起，內容涵蓋 PDCA 循環及持續改善，並將 ISO 14001 先期審查、法規符合度、目標的執行案、文件紀錄、內部稽核、管理審查等加以串連，透過管理系統作一整合性描述，尤以談及結合品質、環保、工安於一體的 QJENSH (Quality, Environment, Safety and Health) 系統時，經其印證實務、妮妮道來，與會人員咸感受益良多。(彭淑賢)

安環走動管理

務期點滴不漏

【嘉義訊】總公司工安環保處王明民處長及設備安全組黃章冠管理師於七月廿九日赴溶劑化學品事業部桃園油庫走動管理，由張太平特別助理、葉武雄課長陪同巡察；彼等對於油罐車灌油作業過程中，無論接地、放置輪擋、交出鑰匙等動作均符合標準作業程序 (SOP) 予以嘉勉，並對現場一位穿戴安全帽未扣緊帽帶同仁提出糾正，事業部除虛心接受指正外，並表示將再加強宣導，務使員工戴好安全帽。(彭淑賢)

協商消防隊址

動線管理為先

【嘉義訊】為協商嘉義地區消防隊設置地點，溶劑化學品事業部設置地點會議於八月一日上午在消防隊工安教室舉行，由安環處蔡永銘副處長主持，計有潤滑油事業部劉永能副執行長、高國光經理、顏朝本先生；石化事業部鄭宏仁先生；安環處黃章冠先生及溶劑事業部工安人員參加。會中達成如下決議：嘉義地區消防隊仍維持在生產一路原址；請潤滑油事業部全力配合疏通行車路線，使消防車暢行無阻；請潤滑油事業部嚴格執行車輛待命區域及加強管理車輛載卸作業。(彭淑賢)

實地工安查核

建議限期改善

【嘉義訊】本公司安環處蔡永銘副處長帶領李金根專案、煉研所賴俊徽先生、探採所林振村先生及台探總處利成雄先生等一行，於八月一日赴溶劑化學事業部南部儲運區課進行工安查核，由安環品保組何嘉祥經理及李清露、陳昭銘、林永弘三位同仁陪同；此次查核項目包括設備安全、消防、責任轄區及自動檢查、組織與管理、作業安全及其他等共十九項，查核結果有八項優良、八項應改善，並有三項建議事項須於八月九日前改善完成。(彭淑賢)

輕裂研討精英競出

研發成果再獲肯定

【嘉義訊】本公司九十一年度輕裂技術研討會於八月七日上午假林園廠環管大樓舉行，由石化事業部張鴻江執行長主持，近百位公司石化專家與會，各部門精英盡出，競比研究成果，戰況空前。會中分工場操作現況報告及論文發表兩部份進行，其中煉研所發表三篇論文，結果呂國旭「五輕裂解爐相關問題研究」及林建琛「丁二烯工場 popcorn 監控技術」分別奪得研討會首獎及貳獎，研究結果再獲肯定，佳評如潮，同仁咸感與有榮焉。(峰)



推出優質健檢

結果細說分明

【高雄訊】煉製事業部國光聯合診所近期承辦本公司液工處及高雄、大林、林園三廠，保全、電信、潤滑油事業部、以及中殼公司年度員工健康檢查，醫護人員賣力又認真，除依往例前往三廠舉辦說明會外，並分別赴液工處、前鎮石化站、烏材林儲運站各辦一場，前往各輪班工場說明健檢結果，同時楠梓衛生所亦配合指派護理師隨同解說肝炎、登革熱防治方法，大幅提高服務品質。(陳明德)

【高雄訊】為陶冶身心、鍛鍊體魄及認識郊野植物，由宏南社區協會與煉製事業部國光聯合診所合辦之瑞里若蘭山莊鄉野傳奇之旅於七月廿、廿一日舉行，計有四十人參加。首日前往若蘭山莊，由莊主葉若蘭小姐親自接待，並解說製作狀元糕、竹編玩具、愛玉冰以及沖泡冷熱茶方法，隨後赴「另類綠色隧道」觀賞甜柿、山蕃茄、佛手瓜、茶園、金針菜等鄉野綠色植物；翌日前往瑞太古道健行，漫步在先民開闢的登山步道中，眾人一邊欣賞竹林風光，一邊面向七步回音谷吼叫，聆聽山谷傳來的回音，情趣盎然，咸感此次鄉野之旅實為忙碌

鄉野之旅情趣盎然 古道縱走忘卻塵囂



【高雄訊】由宏南社區協會與煉製事業部國光聯合診所合辦之「家庭急救常識」、「認識關節炎」衛教保健講座於八月六日、九日舉行，分別邀請紅十字會莊秀芳女士說明異物梗塞急救、一般外傷處理、意識不清緊急處理，並於現場示範急救方法；以及邀請高醫大學蔡文展博士說明關節構造、關節炎定義、關節炎與風濕及骨質疏鬆之關係、關節炎治療方法等，並解釋尿酸是否為造成關節炎的原因。兩位講師為夫妻檔，解析深入淺出、真情流露，參加員眷受益良多。

關懷社區民眾健康 推出系列保健講座



工作中的最佳調劑。(陳明德)

【高雄訊】為慶祝一年一度的父親節，並增進社區情誼，高雄廠「慶祝父親節社區爸爸聯誼晚會」於八月八日下午六時半於宏南活動中心舉行，由劉潤渝廠長、婦女會陳芬英主任委員聯合主持，楠梓區黃順明區長、左營區許群英區長、後勁派出所黃明棋所長及陳萬達、周鍾濂、藍星木及藍健萑四位市議員，以及數十位里長均應邀光臨，煉製事業部謝榮輝執行長、行政處王素珠處長等人亦應邀與會，現場嘉賓雲集，熱鬧溫馨。大會由司儀—婦女會陳鳳倩總幹事以

社區爸爸慶佳節 散播歡笑散播愛



多。(陳明德)



清亮的嗓音揭開序幕，劉潤渝廠長首先致歡迎詞，並引用一則廣告故事來闡釋父親的辛苦及偉大，同時抒發自己為人父、人子之親子情懷，情真意摯，引起現場熱烈迴響；陳芬英主任委員致詞感謝相關單位熱誠協助，並以身為妻子、母親身分，感謝天下父親對家庭、事業的犧牲奉獻，呼籲爸爸們在為事業打拼之餘，也要保重身體、關心家庭，體察妻兒心意，她並指出婦女會姊妹為籌備聚會，除親手烹飪豐盛菜餚外，更勤練二首情意深遠的歌曲，期待大家聽在耳裡、吃在嘴裡、甜在心裡；謝副總經理則表示，身為社會中堅、家庭支柱的爸爸，應將安環意識帶回家中，為家庭、為公司，多關心自身安全；四位

議員應邀致詞時，除肯定本公司關懷社會、熱心公益的作為外，也分別闡述服務熱忱及問政理念；後勁派出所黃明棋所長則帶領二位警官及二位志工媽媽藉機宣導居家安全、防止受騙觀念，休閒不忘工作，令人印象深刻。隨後由婦女會合唱團獻唱「感謝您的愛」、「家後」兩首歌曲，歌聲悠揚，大夥陶醉在溫馨氣氛中，餐會中並穿插卡拉OK及舞曲，歡笑處處、掌聲不斷，直到九時許方圓滿結束。（林德順）

有朋自遠方來

煉製外交出擊

【高雄訊】在政治作戰學校班主任丘長清上校帶領下，外交部國建班四十二期學員一行於七月卅日上午前來高雄廠訪問，計有來自貝里斯、巴林、多米尼克、斐濟、甘比亞、印尼、約旦、馬拉威、馬來西亞、馬紹爾群島、奈及利亞、帛琉、巴布亞紐幾內亞、菲律賓、俄羅斯、新加坡、索羅門群島、聖文森、聖克里斯多福、史瓦濟蘭、泰國、土耳其、吐魯番等國共四十二名學員參加，由吳文騰副廠長親自接待簡報；隨後並相互研討煉製流程，吳副廠長以英語答覆學員所提問題，學員倍感親切，參訪行程於上午十一時圓滿結束。（吳文局）



大專教授來訪

關心油市發展

【高雄廠】為增進大專教授對國家政策及各項建設之了解，經濟部特別安排今年暑期大專教授國家建設訪問團於七月廿五日、八月八日分兩梯次參觀高雄廠，由劉潤渝廠長、黃正雄及吳文騰二位副廠長、技術組許長春經理等人接待簡報，隨後研討油品市場開放自由競爭是否將影響產品品質等問題，劉廠長均詳加答覆，現場討論十分踴躍，其他問題則由工關處郭月素組長彙總轉交相關單位答覆，至下午二時許才結束。（吳文局）

心定主持法會 共祈國泰民安



【高雄訊】本公司高雄廠中元普渡法會於八月十六日(農曆七月初八)下午二時於車庫前廣場舉行，由劉潤渝廠長帶領全廠同仁及員眷參加，並邀請煉製事業部、中殼公司、福宏公司、工會一分會、福利會、婦女會及退休人員聯誼會等代表百餘人拈香祭拜，場面萬德莊嚴，共祈國泰民安、廠運興隆。此次祈福消災法會特別恭請佛光山住持心定和尚率廿位師父前來主持「三時繫念超渡法會」，設有往生壇(超渡壇)、焦面壇(普施壇)，並供奉鮮花、素果、糧秣、罐頭、餅乾等豐盛祭品，恭誦「往生

咒」、「阿彌陀佛經」，另有光照念佛會、中油禪座社友參與誦經，誦揚孝親報恩、祈亡者能得渡，生者消災延壽、福慧增長；值得一提的是，法會結束後，所有供品均委請佛光山寺做為公益使用，也算是功德一件。(黃玉花)



郭董南下走動管理

盛讚大林績效卓著

【大林訊】在同仁殷殷期盼中，本公司郭董事長在潘總經理、謝榮輝副總經理、董秘室宋哲雄主任及總經理室沈繼超特別助理陪同下，於八月六日下午赴大林廠與一級主管座談，石油工會張樹榮主任秘書、一分會王吉永常務理事、陳明池常務監事、王

明輝及黃志明理事、張瓊琛代表等人亦參加交流討論。郭董事長雖一路風塵僕僕，仍精神奕奕、笑容可掬，親切問候在場主管，言談詼諧幽默，為嚴肅的會場帶來輕鬆的氣氛；在聽取朱少華廠長深入的簡報後，他稱許大林廠務實而彈性的操作策略，並重申「賺錢」、「安全」為事業經營的兩大目標，對大林廠充滿年輕活力的廠風、優異的績效表現及務實積極的經營理念尤留下深刻印象。(郭秀紹)



藤枝森林一日遊

健康快樂自由行

【大林訊】大林廠年度戶外勞工教育活動於七月十五至廿六日分六梯

次假高雄縣藤枝森林遊樂區舉行，為確實達到普及勞工教育、推廣新知的目的，主辦部門特別規劃以未曾參加者優先報名，並邀請林務局義工導覽，務使同仁收穫更為豐碩，其用心實為全廠同仁之福。走進藤枝森林區，充滿芬多精原味的沁涼空氣迎面襲來，讓人暑氣全消，用過午餐及欣賞短片後，在導覽義工帶領下，同仁兵分二路前進：年輕義工走的是挑戰體力路線，一路為追求「健康」而行；較年長的義工則走悠閒路線，詳細解說藤枝林相生態，一路追求「快樂」，誠為一趟「知性與感性」之旅。（郭秀紹）



大林才俊勤努力 投身生管績效優

【大林訊】大林廠技術組生產管理課陳德祥課長榮獲本公司九十年年度績優人員，不但為其個人殊榮，也是生管課全體同仁共同的榮譽。陳課長為青年才俊，近二年來致力於產品市場化、操作效率化、選購原油降低成本、增產高價值產品，績效卓著；尤以積極帶領生管課同仁共同努力，規劃全廠各工場短、中、長期煉產計畫，排定大修計畫，協調工場突發變動及聯繫相關部門，規劃及執行全廠最佳煉產排程，並定期進行操作效益分析，有效提升全廠煉製效益，備受肯定。（蘇一平）

導入知識管理 企業廣續成長

【林園訊】由石化事業部人力資源組主辦之「以企業為導向的知識管理」專題講座於七月卅一日假林園廠環管大樓舉行，邀請威靈競爭策略研究中心陳永隆執行長主講。陳執行長過去曾服務於本公司台探總處，其後自行創業，令同仁極為佩服，他從認識知識經濟及知識管理導入主題，談及企業導入知識管理前之自我診斷，以及企業如何建立知識管理的導入專案組織，並分析兩則導入案例，講授精彩，內容豐富，普獲同仁熱烈迴響。其中值得一提的，將企業與個

人的「內隱知識」轉化為「外顯知識」，為知識管理的關鍵任務，因此，企業在汲汲找尋將「內隱知識」轉化為「外顯知識」之機制及方法時，「內隱知識」的使用價值仍為企業保持競爭優勢的關鍵，有賴企業建立一個優良的知識管理環境，使同仁及企業同步成長，更具競爭力。（李欽雄）



丙烯槽車隊成軍 一展運輸新活力

【林園訊】石化事業部前鎮儲運所丙烯高壓槽車車隊於近期成立並開始試運作，簡易保養兼停車場之謝土祈福儀式於七月廿四日上午九時舉

行，由邱炳煌、曹明二位副執行長及林金柱所長共同主持，在簡軍祈福、校閱車隊及司機後，由向昆屏副所長簡報假想槽車運輸意外演習狀況，並於演習結束後開始正式營運。演習假設狀況為裝載十九噸之丙稀槽車離開桃園油庫，於行駛途中——中山高南下一百公里處安全閘跳脫，氣態丙稀冒出，經槽車司機立即通報前鎮儲運所，由該所研判狀況與地點，就近聯繫請求新竹供油中心支援應變；演習目的在於訓練槽車遇事時臨危不亂之應變力，同時熟悉前鎮儲運所運輸作業緊急應變處理標準作業程序書，測試該所運輸事故通報聯繫與緊急應變小組之運作功能。（周順煌）



邀兩警官傳授經驗 增進抗爭處理能力

【林園訊】為增進保全人員及各級主管處理抗爭事件之能力，以彌補保警撤離後蒐證技巧之不足，健全廠區安全環節，依石化事業部經營會議決議辦理之「抗爭事件應對處置講習」於七月廿四日上午假環管大樓舉行，計有課級以上主管、保全幹部及參與安管中心值勤同仁六十餘人參加，特邀高雄縣警察局刑警隊楊春長副隊長及林園警察分局刑事組陳調淞組長主講，授課內容包括抗爭事件應對處置、抗爭事件之蒐證工作等；兩位講師以其豐富之實際處理經驗為案例，佐以旁證、研析討論，課程活潑生動，同仁收穫豐富。（李欽雄）

操作管理勤溝通 石化團隊績效揚

【林園訊】為落實張鴻江執行長於六月份經營會議之指示，石化事業部管總部門自六月廿七日起陸續赴各工場控制室辦理「巡迴員工座談會」；七月廿六日至四輕組與同仁面對面溝通座談，由行銷室顏達聰主任會同人力資源組李家璋經理、策略規劃組江顯明組長及楊松得、劉慎山、蕭進添等人共同參與，與組長、工場長、工程師及A班操作同仁座談。會中談及事業部如有變更措施時，請事先與工會溝通，以免同仁事後異議；



建請開拓市場、整合上中下游，使生產產品能銷售一空；同時詢問燃燒塔設計方式將增加成本支出，是否可予改善等問題。在多次巡迴員工座談會中，基層同仁充分表現對公司業務的關心及對事業部的深深期許，相信藉由參與、溝通及了解，將有利於凝聚向心力。（鄭鴻渠）

日誌

(九十一年八月份)

一日

本公司郭董事長率同潘總經理、謝榮輝副總經理一行至大林廠與一級主管及工會代表座談。

五日

本公司郭董事長率同潘總經理視察台探總處、桃園廠，宣示經營理念與方針。

七日

本公司九十一年輕裂技術研討會於本日假石化事業部舉行。

八日

中國產物保險公司與國外再保公司(AON)赴桃園廠進行年度安全現勘。

廿日

本公司自本日零時起調漲國內油品批售價，汽油每公升調漲一元、柴油調漲〇·五元，平均漲幅為五·五五%，並同步調漲國內燃料油每公秉一八〇元，漲幅為二·五九%。

廿六日

台探總處豐富三號井探井工程隊籌鑽就緒，並完成安全衛生檢查。

卅一日

截至本日為止，本公司自營汽車加油站五八七站、營業主體為本公司之合作站廿站、路邊加油站六站、聽裝油料供應站四站、流動站一站，合計六一八站。漁船加油站卅四站。





舞 杜松輝 煉研所



花映驕陽 冉光齊 台北處



國光牌 9000SL
超動力機油，
超越新世紀！



跨越新世紀最新研發成果—國光牌9000SL超動力機油領先上市！

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



中國石油股份有限公司 潤滑油事業部

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