

石油通訊

CPC Monthly

中油KM向前行！
本公司知識管理全面啟動

特別推薦：

「油」愛！讓社會更溫暖

從六輕大火到國光石化

—淺談經濟發展與環境保護間的衝突

中華民國九十九年十月號 710



展望未來

放眼世界

永續經營



中油為大家加油，請大家為台灣加油

恐懼失敗，恐懼失去。恐懼，耗掉我們太多能量，反而錯失該著力的地方。

—商業周刊執行長王文靜·摘錄自「商業周刊」1190期

我曾經長期被氣喘所苦。不是苦於病痛，而是苦於恐懼，有一天，我跟自己對話：「我很有可能，最後並沒死於氣喘，卻被『氣喘恐懼症』給困死、嚇死。我要這樣過一生嗎？」我後來逐漸認知到，宿疾並不可怕，可怕的是自己的憂慮。你可能聽過這句話：「You block your dream when you allow your fear to grow bigger than your faith.」當我們讓恐懼增長，大過於信心時，我們的夢想也就被吞噬了。現在人的壓力很大，職場上與生活上都是。壓力來自何處？是否有些是來自於恐懼。恐懼失敗，恐懼失去。恐懼，耗掉我們太多能量，反而錯失該著力的地方。（本刊）

留財富給子女，往往剝奪了他們的熱情；留事業給子女，往往剝奪了他們的自由。

—商業周刊榮譽發行人金惟純·摘錄自「商業周刊」1191期

企業老闆們常做的一件事，是刻意培養、甚至半強迫的安排子女接班。我看過失敗的接班人，把上一代留下的事業搞垮，把自己的人生也錯過，只留下了內疚和遺憾；我也看過成功的接班人，承繼事業並發揚光大，卻活得並不快樂，午夜夢迴時，總覺得這並不真正是他們所要的人生。我的結論是：留財富給子女，往往剝奪了他們的熱情；留事業給子女，往往剝奪了他們的自由。（本刊）

人力的發展是需要時間蘊釀的，如果沒有足夠的時間犯錯與學習修正，一意向前衝，那麼就不會有足夠的基礎，可以承擔職位增加的挑戰。

—管理雜誌舒扉·摘錄自「管理雜誌」432期

種瓜得瓜，只是大家收成的瓜都不一樣，當用心時，我們才能知道彼此的差異；就如同組織的用人一樣，同樣的因素下不一定會產生同樣的結果，因為還會有其他各式各樣的干擾因素，永遠不可能環境條件完全一致。用心的園丁永遠都會努力尋找適合個別需求的方法，有通論也有個別差異，這是真正的藝術。每個主管都必須是組織的園丁，才能養成自己上手的好材料。畢竟人力的發展是需要時間蘊釀的，如果沒有足夠的時間犯錯與學習修正，一意向前衝，那麼就不會有足夠的基礎，可以承擔職位增加的挑戰。（本刊）



石油通訊

CPC Monthly

石訊·實訊·時訊 — 中油代表雜誌
1951年7月創刊 2010年10月出刊



封面設計：黃元生

中油，走過64年，龐大的專業知識與經驗，為公司極為重要的資產。透過知識管理（KM）平台，系統化的整理與保存，轉化為公司永恆的智慧資本。

前人的智識透過無私的傳承，才得以瓜瓞綿延，開花結果，縮短後進學習、摸索的時間。中油知識管理全面啟動，且讓經驗成為創新的基石，企業永續的動力。

專題報導

- 6 中油KM向前行！
- 8 本公司知識管理全面啟動 賴瑞錦
- 12 讓經驗成為創新的基石 李信儀
- 17 油品行銷事業部知識管理推動概況 徐烈煌
- 21 傳承經驗，留駐知識 徐妙嫻
- 24 微風吹蘭杜 訓練所
— 齊心打造學習、分享的花園
- 28 虛擬世界，現實人生 張樹榮

事業報導

- 31 啟動綠能發展契機 本刊
— 綠色能源技術開發策略聯盟簽約儀式後記
- 36 打造綠化低碳城市 楊文進
— 煉製事業部植樹健行活動側記



09 本公司知識管理全面啟動

社會關懷

50 「油」愛！讓社會更溫暖

新聞聯繫組

文化傳承

53 疼惜咱的舊寶貝

林以農

—本公司「文化性資產清查」第三次教育訓練後記

關心話題

57 從六輕大火到國光石化

黃楷榮

—淺談經濟發展與環境保護間的衝突

藝文天地

38 哈弗可公司併購案幕後英雄

關永實

40 哈弗可併購案小檔案

曾弘志

48 憶高廠舊社區

陳正吉

61 賞古蹟·觀生態

黃金財

—台江國家公園

66 書市最前線：不毛地帶

王蘊潔



37

齊心打造綠化低碳城市

徵稿啟事

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

投稿須知

一、凡來稿，本刊編輯有刪潤權，拒絕刪潤者請事先聲明。來稿一經採用，若發現有一稿兩投、抄襲事宜者，未刊出者停止採用，已刊出者不致酬，敬請見諒。

二、譯稿請註明出處，圖表文字請儘量中譯並提供清晰圖片。

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

e-mail: 099627@cpc.com.tw

101834@cpc.com.tw

207055@cpc.com.tw

ISSN 0559-8214



9 770559 821005

統一編號

2004000006

新聞廣場

- 1 金玉集
- 5 珍愛地球，e網情深
—石訊電子版每月15日與您見面！
- 27 最新訊息
- 33 人事動態
- 34 新聞集錦
- 42 油情點、線、面 鄔仁正
- 44 瞄準大陸 大陸業務組
—大陸與日本東海海域油氣資源之爭
- 46 世界石油掃瞄 經濟市場組
- 69 各地鱗爪
- 88 日誌



50 發揮愛心資助國內弱勢孩童

石油通訊編輯委員會

發行人：朱少華

主任委員：林茂文

編輯委員：歐陽琇

謝錦堂

馮子梁

林榮烈

蘇玄美

林政遠

何永盛

吳義芳

王定國

林榮泉

賴顯偉

總編輯：陳明輝（代）

副總編輯：汪興華

企劃編輯：黃華隆（代）

執行編輯：馮菊秀

文字編輯：林以晨

楊靜萍

美術編輯：黃元生

封面：黃元生

發行：郭雲清

發行者：台灣中油股份有限公司

地址：台北市110信義區松仁路3號

電話：8725-8534

網址：<http://www.cpc.com.tw>

印刷者：鴻譽彩色印刷有限公司

地址：台北縣中和市立德街148巷58號3F

中華民國40年7月創刊

中華民國99年10月10日出版

印製工本費：每本約30元

中華郵政台北雜字第1498號執

照登記為雜誌交寄行政院新聞局

出版事業登記證局版台誌字第

0874號

珍愛地球，e網情深

—石訊電子版每月15日與您見面！

珍惜森林資源，
為節能減碳善盡一份心力，
石訊自98年元月號開始，紙本發行減量50%；
限量出版，傳承智慧，
今日的文采，明日的典範，
即時報導，橫跨歷史，
油小可看大！

地球只有一個，
為留給世世代代綠色環境，
石訊PDF電子版每月15日上網www.cpc.com.tw；
線上瀏覽，彈指悅讀，
資訊不打折，環境更美好，
分享精彩，守護地球，
大家e起來！



石油通訊編輯委員會謹上99.10.11

中油KM向前行！



中油，走過64年，
龐大的專業知識與經驗，
成為公司極為重要的資產。
透過知識管理（KM）平台，
系統化的整理與保存，
轉化為公司永恆的智慧資本。

知識管理有三寶，
知識庫分享經驗與專業，
知識社群開放平台充分討論，
專家黃頁解答疑難雜症，
加上主管的支持與協助，
這是場意志與榮譽的長期奮鬥。



在人類文明發展中，
傳承，扮演了關鍵角色；
在科技時代的知識管理中，
前人的智識還是要透過無私的傳承，
才得以瓜瓞綿延，開花結果，
縮短後進學習、摸索的時間。

中油知識管理全面啟動，
集結眾人的智慧與心力，
建立組織分享的文化，
激發組織學習力，推升企業競爭力，
且讓經驗成為創新的基石，
企業永續的動力。

本公司知識管理全面啟動

賴瑞錦／企研處

身處資訊爆炸、流通快速的時代，今日的知識很快即會變成明日的常識，如何篩檢、搜尋外顯的知識使之內化，如何使內隱的知識外顯出來，以利企業內部快速有效地分享及傳承，對於企業經營效率與競爭力之提升，影響甚大。

本公司成立64年餘，在煉製、探採、儲運、銷售及工程等各方面累積的專業知識與經驗十分龐大，為公司極為重要的資產，若能經過系統化的整理與保存，有助於公司同仁之經驗分享與傳承，發揮更大價值。此外，本公司人力老化，同仁平均年齡已達49.8歲，面對未來幾年的離退潮，人力斷層問題日益嚴重，知識與經驗之傳承益顯重要與迫切。因此，本公司亟需建構一套有效的知識管理系統，將員工的知識與經驗轉化為公司的智慧資本，作為公司永續發展及創新的基礎。期望透過知識管理系統，建立組織的知識分享文化，並藉由全公司各方菁英的腦力激盪，激發出更燦爛的知識火花，提升組織的競爭力，推動組織的學習力。

啟動知識管理傳承經驗

知識管理是將企業內部累積之經驗與知識及外部相關資訊，透過系統化的方法彙集、保存、分享與傳承的過程。知識管理不單只是SOP的創建及歸類的文件管理工程，更重要是其導入Web2.0的概念，人人都是使用者及修訂者，以專家的經驗為基礎建立SOP供後人使用學習，後人在應用上若發現問題或有更好的作法，可即時加註或編修以臻完美。知識管理有三寶，除了知識庫之建置，還有知識社群與專家黃頁。知識社群是針對特定議題或專業領域在開放空間互相討論；專家黃頁是由經驗豐富的同仁在知識管理系統中擔任技術專家，為同仁解答問題，知識社群與專家黃頁之建立與運作，均有助於達到知識分享及經驗傳承的目的。

本公司於民國93年開始推動知



識管理，資訊處建置了一個全公司的資料庫，大多數的單位也分別建立自己的知識管理平台，但是各單位的平台沒有整合，也沒有強力的搜尋功能、社群及專家黃頁，雖然累積了龐大的業務資料，並未能發揮很大的功能。為使公司的知識管理能更精進，產生更大的價值，資訊處於97年底購入專業公司的知識管理平台，由企研處進行初步之知識盤點，並由油品行銷事業部領先推動一年，成效不錯，經過多次討論與評估後，決定擴大推動至全公司各單位。隨即於今（99）年4月成立本公司「知識管理推動委員會」，負責訂定知識管理策略方向，7月8日舉行全面推動知識管理誓師大會，由朱董事長（時任總經理）主持，全公司各單位及各處室主管均參與大會，會中朱董事長除強調知識管理及經驗傳承的重要性，並指示推動的方向及宣誓公司推動的決心。

「知識管理推動委員會」負責訂定本公司知識管理之策略方向及推動相關工作，由總經理擔任主任委員，督導資訊及企研業務之二位副總經理擔任副主任委員，各單位一級主管皆為委員，下設二個工作小組，一為「資訊技術小組」，由資訊處處長統籌，負責知識管理平台之建置、維護及操作教育訓練；另一為「推動管理小組」，由企研處處長統籌，負責全公司知識管理推動工作，另置執行秘書一人，由企研處處長兼任，負責協調及聯繫相關事宜。



▲ 朱董事長（時任總經理）主持本公司「全面推動知識管理誓師大會」。（攝影：徐烈煌）



▲ 各單位、各處室主管踴躍參與誓師大會。（攝影：詹政訓）

由於本公司組織及業務龐大，員工人數眾多，各單位同時且全面推動，將面臨極大挑戰。為提高效率，各單位及處室均成立專案小組，設置專案經理負責規劃及督導，並就知識分析之業務範圍成立小組，以及遴派種子人員參與訓練。在推動時程之規劃方面，工作小組研擬之99、100年度工作計畫業經「知識管理推動委員會」第一次會議決議通過，並請各單位及各處、室積極配合辦理。除展開規劃工作之外，今年重要工作為知識庫建置之教育訓練，並完成知識盤點及知識地圖之架構設計，明（100）年將逐步導入知識社群及專家黃頁。

藉訓練與激勵提升成效

為了使全員參與，並藉由嚴謹且系統化的知識盤點方法，建置公司完整之知識平台架構，工作小組規劃了一系列的教育課程，期望訓練各單位、各處室的種子同仁成為內部之知識管理顧問，將知識需求分析的方法帶回各個部門，指導同仁推動知識管理，讓知識管理的觀念深植同仁心中，同時建立對知識的感知能力，能隨時發覺寶貴經驗及知識，並記錄下來，以利傳承。

系列課程包括知識管理基本概念、知識需求解析方法、系統功能介紹與系統設定、系統上線與知識文件上傳教育訓練等，規劃分8個階段進行，自7月12日開始迄今，已進行4階段，各單位參與訓練課程之種子同仁計有320人。此外，由於「主管的支持是知識管



▲ 知識管理苗栗宣導說明會假探採事業部紫園舉行，林總經理以錄影致詞鼓勵同仁。
（攝影：詹政訓）

理成功的關鍵」，為使各單位主管對公司推動的知識管理有更深入的瞭解，進而支持與參與，並給予同仁鼓勵與協助，工作小組已於各單位舉辦13場次知識管理宣導說明會。總經理因公務繁忙，未能親自蒞臨會場，因而以錄影致詞方式給予支持與鼓勵，各單位主管均熱烈參與。

此外，鑒於有效的激勵制度對推動知識管理扮演重要角色，為期知識管理在公司內形成文



化，成為每位員工之工作習慣，「知識管理推動委員會」將擬訂競賽及獎勵辦法，也將研擬列入各單位績效考評機制。知識管理系統的優劣在於所承載的知識的有用性，上載文件數量的多寡倒不是那麼重要，所以未來進行績效考評時，不是單以系統文件的數量進行評比，而是會有更內化、更深層的評估機制。相關辦法或機制之制定將參考各單位意見，希望透過客觀之評比及有效之激勵制度，加速提升公司推動知識管理的成效。

成功關鍵在於主管支持

在各單位訓練課程中，多數種子同仁的努力有目共睹，也建立了推動知識管理的共識與信念。知識管理種子同仁有如「知識列車」的司機，他們雖然負責學開車，但車子該開往什麼方向？還是需要主管的協助與指導，站在主管的高度更能看到單位業務的全貌，釐訂正確的方向。

主管的支持是知識管理成功的關鍵。林總經理在推動知識管理宣導說明會上，提到推動知識管理成功的四項因素，包括主管的支持與協助、全員的參與與分享、親和性的知識管理平台及有效的激勵制度，而其中最關鍵的就是主管的支持與協助，林總經理一再請求各級主管對於知識管理要有更深入的瞭解，進而支持與鼓勵，並給予指導與協助。

我們有決心要讓知識管理在公司生根，這是場意志和榮譽的長期奮鬥，就像運動一

樣，需要長期且持續的努力，才能獲得豐碩的成果。除了希望各級主管全力支持，也需要所有成員主動參與，培養分享、學習的氛圍，透過不斷的學習來保持組織的活力。大家都有責任傳承經驗，希望藉由知識管理之全面推動，大家能重新檢視各項工作之作業流程，能夠改造、創新，挖掘內隱的知識，一步一腳印，知識管理是日積月累的工程，推動初期也許艱辛、繁瑣，但推動的成果必有助於公司的永續發展。且讓我們一起為中油加油！

C

讓經驗成為創新的基石

李信儀／叻揚資訊資深顧問

5月21日下午，企研處在2206會議室召開「中油公司KM現況說明會」，希望瞭解各事業部KM推動情形。各單位代表向大家說明自行推展KM的現況，雖然大家所使用的方法、技術不一樣，但許多單位都不約而同的表達對知識管理的認同，並且期望在現有基礎上引進更貼切實務需求的方法，以及功能更強的資訊平台讓現有架構向前推進。沒有聽到任何常見推諉KM的理由，整個會議的氣氛是：我們要如何開始？如何向前邁進一步！

主動要推展KM！主動爭取要進一步的輔導！想把自己多年來的研究成果放到KM平台，將知識傳承給後輩！

萬事俱備，只欠東風

快速翻閱記憶中多年輔導KM的案例，一時搜尋不到同樣的場景在那個客戶中有類似情境？除了來自組織結構：員工平均年齡過高，中油公司有推動KM的迫切性；結合許多來自基層同仁對於知識傳承的使命與意願、董事長、總經理對於落實知識管理的具體承諾、有了做足事前評估與準備的企劃單位，

還有全力支援的資訊技術單位；現在所欠的東風，就是那股推動的力量！

民國99年7月8日，由朱總經理率領各事業部及各處室主管進行誓師大會。共同許下對於KM的承諾，這是中油公司精進KM的元年。

讓大腦轉個彎，比較會成功

知識管理（Knowledge Management）這四個字，我認為是被濫用到某一個程度吧！從每一次的新客戶拜訪、投入一個新開始的輔導個案，大家都會有許多不相同的解釋，有人把他過度神化、有人則是因為過去不好的經驗而大力排斥。因為「認知與意願」問題讓KM推動增加不少阻力，是常有的事！或許我們從這個簡單的故事，就可以歸納推動KM在經驗傳承中所扮演的角色。



什麼是一茶匙，一大匙：

從前我們向長輩學習廚藝最常用的方式，就是類似於師徒制模式，就是在廚房幫忙，多看、多做，自然就會了。70年代電視上出現了一個家喻戶曉的人物：傅培梅，為了把廚藝講授給更多家庭主婦，她把各項食材進行分類，烹調方法、調味料量測單位，都被冠上更精確的形容詞，目的是避免你家的一湯匙跟我家的一湯匙不同，造成口味的差異。雖然看完食譜（或看電視示範教學）後，仍然無法讓廚藝在一瞬間提升到專家程度，但因為有了這些食譜、教學影帶，就可以減少在餐桌上的「驚訝」，家中廚餘回收桶的份量就會少一點；有創意的人也可以參考食譜上的內容，進行創意的變化。

從這個小故事中，你看到了什麼呢？

1. 老師傅概念中一些理所當然的步驟與方法，仍須要規格化。
2. 好的傳承方法，可以讓一項技術快速傳遞給更多需要的人。
3. 新手雖不會立刻躍升為專家，但至少可以少走一點冤枉路。

阻礙同仁推動意願的二大困惑點

* 知識怎麼可能被管理？有那麼神奇嗎！

人際之間的訊息傳遞有個不變的法則，就是：「知道的一定比講出來的更多，講出來的永遠比寫下來的更多」，因此不論KM推動

的多徹底，老師傅的經驗肯定無法全部被記載到KM平台中。不過，如果組織內很少從事這方面的管理，那留下來的不就更稀少了！

推動知識管理不是要求各單位達到「理想」境界，什麼都留得下來，而是應該改用比較「務實」的觀點，探討組織中需要傳承、複製、擴散的經驗是什麼，而後給予相關管理措施。

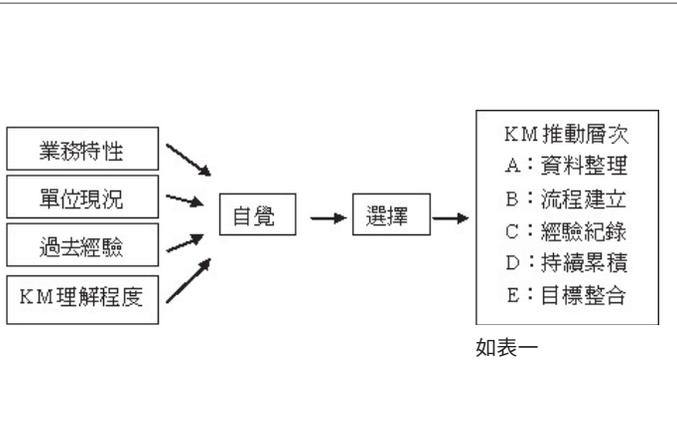
* 就算做了知識管理，新手還不是要實際教導？

是的！很多實務上的工作技能，還是要透過重複實做過程來達到真正訓練效果。因此我也會常告誡新人：「學會」沒有「體會」就是「不會」。KM平台中提供的各種知識物件，最主要的目就是要協助新手在沒有任何概念時，可以藉由這個平台進行自我學習，先形成一份正確的觀念，至少有些錯誤的方法不用重複去嘗試。

在實務上，對於忙於現場工作的老手，也因為新手多了一個自我學習平台，就可以縮短後續師徒指導的時間，讓KM平台幫忙分擔新人訓練的負擔，進而減少組織投入的訓練成本。

知識管理進化論

如果以「目的」為導向，希望利用一些方法將「經驗」進行傳承，各單位業務資訊（經驗、知識）管理的現況，與同仁「自覺」



如表一

圖一：知識管理層次決策影響架構

希望改善的問題，就直接影響到該部門在第一階段導入知識管理的選擇。這其中並沒有對或不對的問題，它的價值在於這樣的選擇是否能讓該部門經驗傳承方式「比現在更好」，而且持續的精進。

知識管理以進化論的概念提出，除了因為組織內知識累積是一個持續性工作，只要部門是處於持續運作狀態，KM活動就不應被終止；其設定的目標與作法就是要比過去更好。在第一階段不論選擇是以何種KM層次進行推動，只要它是持續的提升層次、向前邁進，能夠在這些過程收集到對同仁真正有幫助，對組織真正有價值的經驗與知識，就是一個好的KM推動模式。

推動層次持續向前進展，經驗與知識的收集不間斷。

對同仁的工作有幫助，對組織的傳承有價值，就是好的KM作為。

KM推動策略，中油優勢！

當叢揚資訊被選為中油公司KM輔導單位，並由我擔任整個計畫的主導顧問時，我與主辦單位曾多次討論，什麼樣的進行模式與推動方案可以適合在這超過14,000人規模的管理體系進行整個計畫的推動，滿足生產、企劃、銷售、業務、人資、投資、財務管理之高等技術傳承、多專業類別實務應用，同時也要奠定好的基礎。整個課程設計與過去最大的不同在於：

教給大家「知識管理的方法」，而不是幫大家管理知識！

以直銷模式經營KM菁英部隊，讓知識種子快速的在各單位擴散。

除了在方法的選擇做了改變，在這段時間實際與中油各事業部、各單位、總公司各處室進行各項會議與訓練歷程，在同仁主動參與、熱烈回應下，讓我實際感受到中油公司在推動KM的優勢條件；不僅是高階主管以具體行動支持整個計畫，企研處對於未來管理制度的配套設計、





▲ 油品行銷事業部同仁第一次參加總公司知識管理訓練課程，蔡金根執行長到場為同仁加油。（攝影：詹政訓）



▲ 分組討論時，同仁思考問題並提出解決方案。（攝影：詹政訓）

努力爭取優渥激勵方案的過程，都展現出積極推動的作為。相較過去我在其他單位的輔導經驗，我看到這是一個落實KM的好機會，同時也深刻感受到同仁以身為中油人為傲，願意主動參與分享知識行列的心情。雖然知識管理推動猶如一個長遠的知識工程，需要大家身體力行，上下齊心，但只要大家的方向正確，就不用害怕路途的遙遠。

創造幸運環境而非等待運氣降臨

有時候我會聽到同仁詢問，為什麼要把經驗拿出來跟別人分享？這樣有什麼好處呢？就組織管理的角度，建立好的分享文化與激勵制度，是讓內隱知識在外顯化過程減少阻

力的方法，推動及管理單位當然是責無旁貸。但如果在組織內我們本身就是樂於分享、與身旁同事進行想法交換、願意更主動的提攜後進晚輩，相信您早就已經獲得分享所帶來的價值。例如：得到更多新思維、新想法，遇到困難時會有更多同伴願意伸出援手。

透過分享，我們身處的工作環境就會因為這一點一滴的投入與分享，創造更友善、更好的工作氣氛；因為同儕知識、經驗變得更加豐富，大家工作效率與解決問題的能力都增加了，自然更容易提升組織績效。每一位參與KM的推動者，或多或少參與的意願都會

因為組織文化與氣候有所影響（可能是更積極、也可能是逃避或敷衍），但只要我們都願意從自己的身邊開始著手進行，再配合公司整體政策，從量變轉為質變，組織氣候潛移

默化的工程將悄悄展開！

C

表一：知識管理推動層次說明

推動層次	說明
A：資料整理	對於新成立部門，或新業務，因為過去可參考資訊有限，因此希望從現在開始，想把分散的檔案進行有架構的整理。
B：流程建立	相關業務已經累積一定的經驗，希望透過SOP的整理，以更簡單的方式將流程經驗外顯，確保必要的動作能被執行。
C：經驗紀錄	除了既有SOP以外，已經開始或希望著手將一些工作經驗，撰寫成更容易閱讀、理解的知識物件，讓新人學習與仿效，從不會遺漏，到更快掌握執行要領的層次。
D：持續累積	由於知識與經驗是持續的產生，因此對於所選定要進行KM的業務，希望建立一套知識收集與產出的運作機制，以利經驗持續累積與精進。
E：目標整合	除了符合D：持續累積知識的需求層次，並進一步將KM與部門中長期發展業務目標進行連結，讓未來的推動與評估能更聚焦，更有效。



油品行銷事業部知識管理推動概況

徐烈煌／油品行銷事業部

民國99年7月8日是中油公司一個重要的日子，當日上午10時在中油大樓13樓圓弧廳，總公司各單位主管、各事業部執行長及各單位推動知識管理的專責人員參加本公司「全面推動知識管理誓師大會」，朱董事長(時任總經理)在「誓師大會」中提到：「由於現在的文件資料量非常大，且多元又變化快，所以需要建置知識管理體系，透過系統的整理與應用，讓資料成為有價值的知識。」「Raw Data是沒有價值的，要經過刻意地(on purpose)整理才是有價值的資訊，主管要提出需求，讓Raw Data成為有價值的知識。」「今天，主要是要讓大家瞭解知識管理的重要，希望大家共同努力，建置一個知識平台，在這個平台上共同討論，使公司的資料與經驗可以有效分享與傳承，這對於公司的持續發展是很重要的。」本公司有最高階層主管的重視與支持，將是推動知識管理邁向成功的一大步！

隨後，企研處廖滄龍處長在「中油公司推動知識管理規劃與展望」簡報中提到：「資訊處於97年11月購入知識管理系統

(VitalKM)。該系統購入後由企研處開始進行知識盤點，並將各種知識類型彙整為15項，供知識文件上載時分類之用。同時由油品行銷事業部開始試用(97年12月4日)，推動該事業部之知識管理。截至今年7月7日該系統已累積13,887個知識物件。」

擬定推動辦法正式開跑

目前，尚有部分同仁質疑「本公司知識管理業務可以推行多久？」油品行銷事業部推動知識管理迄今已有1年又10個月，中油知識管理系統首頁的資訊相信可以給全體同仁很大的信心！

進入中油知識管理系統首頁，右側「社群最新討論主題」，每日持續均有同仁進行經驗交流與分享。今(99)年2月起本事業部各單位都成立一個社群，計有25個社群，截至9月29日止，累計瀏覽人數34,237人，發表主題491，累計回應文章1,706；首頁右下角的「使用統計」，共有知識物件15,142個，也可以看到每日持續均有「新增文件」上傳知識庫、文件被「閱讀」及文件被「下載」

的紀錄。

到底油銷部是如何推動知識管理？油銷部是一個戰鬥團隊，在歷任及現任執行長、副執行長及各級主管的領導下，事業部同仁因為市場的歷練，所以較能接受各項挑戰，突破困境、共創佳績。

筆者在油銷部主辦知識管理業務，深知要能有效推動知識管理，必須先擬訂一份「知識管理推動辦法」，以利事業部各單位有所依循。江中鎮前執行長於97年12月2日核定該辦法，其中明確訂定「推動小組成員」：本事業部知識管理推動小組由主管業務副執行長主持，各單位推動小組成員如下：（一）事業部各室：各室副主任，經辦部門主管及經辦人，其餘各組組長及經辦人。（二）營業（儲運）處（包括航油事業處）：各處主管業務副處長，經辦部門主管及經辦人，其餘各部門（組、中心）主管及經辦人。事業部及各營業（儲運）處均應指定一位推動知識管理主辦人，以負責推動及協調該項業務。

知識管理推動辦法核定後，隨即於12月4日假中油大樓501視訊會議室召開本事業部「知識管理啟動會議」，由蔡金根執行長（時任副執行長）主持，17室、航油事業處等正副主管及各室主辦人出席會議；此外，7營業處推動小組成員則以連結基隆、台北、新竹、台中、嘉義、台南、馬公、高雄、台東、花蓮及羅東等視訊會議室的方式參與會議，以前所未有的龐大陣容展開知識管理推

動會議，向事業部全體同仁宣示推動的決心。會後決議：由零售室、儲運室、工安室及主辦單位執行長室（企劃）先行辦理。

知識管理始於教育訓練

被選定先行辦理知識管理的4個部門，相關作業人員於97年12月25日至98年3月26日陸續接受每次2小時共8次的「中油知識管理系統」教育訓練。

98年7月，筆者負責辦理本事業部17室（另包括航油事業處）及7個營業處（儲運處）的教育訓練並擔任講師，課程包括：1.「從Web 2.0到企業 2.0」，建立「主動、積極、分享、參與、合作」Web 2.0的精神，才能做好知識管理；2.知識管理概論及系統導入；3.知識庫及知識社群的上機實作（知識社群部分由叡揚公司講解）。共辦理9場次講習，參與講習的同仁有各單位組長、經理以上主管，各單位及各部門知識管理主辦人約350人，訓練結束後全面展開推動知識管理業務。

筆者於推動期間，編寫3份講義：如何做好知識管理、知識管理概論及系統導入（資料來源叡揚公司教育訓練教材）、如何推動知識管理；2份簡報：油品行銷事業部推動知識管理概況、油品行銷事業部推動知識現況，上述資料，均放置於「知識庫」→「油品行銷事業





▲ 蔡金根執行長（時任副執行長）主持油銷部「知識管理啟動會議」。（攝影：徐烈煌）



▲ 各營業處推動小組透過視訊參與知識管理啟動會議。（攝影：徐烈煌）

部」→「執行長室(企劃)」→「知識管理」文件夾，歡迎同仁自行瀏覽。

此外，使用PowerCam製作4份簡報錄影專案：1.從Web 2.0到企業2.0（資料來源中油e學院，將部分影音內容文字化），2.知識管理概論及系統導入，3.「知識庫」與「知識社群」之操作解說，4.如何更改知識物件的知識類型。上述PowerCam製作的簡報錄影檔案，因放置於知識庫無法開啟，因而改置於油銷部執行長室(企劃)網站，提供同仁一個線上數位學習的教材，希望有助本公司知識管理之推動。

筆者認為要能夠有效的推動知識管理，首先要從「教育訓練」著手。因為「教育訓練」改變了我們的觀念，觀念改變了，行動、習

慣就容易改變。

志工精神填補知識缺口

什麼是「知識管理」呢？就是為了能有效傳承執行某項業務的經驗與能力而去累積的知識，而這些累積的知識可以縮短新進人員學習的時間。總公司企研處自99年7月12日起規劃各單位展開一系列「導入知識管理訓練課程」，課程重點就是在各單位現有文件中，找出包括將經驗外顯化之「知識缺口」，以便有效傳承執行各項業務的經驗與能力。

油銷部因先行推動知識管理業務，在推動期間處理過無數KM系統問題，如：知識物件無法上傳；因文件夾做權限設定，無權限瀏覽者，打開該文件夾卻出現「無檔案」；「社群」及「討論主題」原固定排序，不易找

到有回應的「社群或討論主題」，後改以「最近有回應者」依序從上到下排序；首頁右側「最新討論主題」，點選某個最新討論主題後，則進入該社群首頁，尚需再找到該主題，才能進入該討論串，今已改為「點選某個最新討論主題」後即進入該「討論主題」之討論串；新增「知識社群統計資訊」及「社群討論區統計資訊」……等問題。

油銷部在過去推動期間，有成功的經驗，也有失敗的經驗。

成功的經驗是：98年11月結合責任中心工作考成衡量項目知識管理，蒐集各單位意見訂定知識管理的計分標準（各單位平均每人上傳2個知識物件得80分，每增減1個知識物件加減1分）。11月初知識物件上傳知識庫1,900個，通知各單位知識管理計分標準後，於12月8日評定各單位得分時，經統計知識物件共有11,000個（評分規定：須移除與業務無關的知識物件）。此舉，讓本事業部各單位很多的知識物件都上傳到知識庫。

失敗的經驗是：因為沒有「知識缺口」的概念，只是將個人經辦業務的知識物件上傳知識庫，未能找到「知識缺口」並將其「外顯成知識物件」。

正如朱董事長在「誓師大會」中提到：「Raw Data是沒有價值的，要經過刻意地(on purpose)整理才是有價值的資訊。」如今，

各單位正在進行中的「導入知識管理系列訓練課程」，就是各單位在執行某項業務時，先選定「範圍」，而後就其範圍內的「每個作業階段」要「收集哪些知識」才能夠有效傳承該階段的「經驗與能力」，而這些經驗與能力需要「哪些方法或能力」，又「這些方法或能力」在公司是以「實體」、「電子檔案」或「待整理」的何種形式存在？「待整理」形式的「方法或能力」就是執行某項業務的「知識缺口」。如此，就做到了朱董事長講的「經過刻意地(on purpose)整理才是有價值的資訊」。

本公司各單位要能夠順利推動知識管理，筆者的看法是：除了高階主管的「重視、支持與參與」、「教育訓練」、「有效的激勵措施」（讓大家更加踴躍的去做好知識管理）外，各單位知識管理推動人員要有工作、服務、分享的熱忱，溝通、處理問題、處理事情優先順序的能力，執行力，對單位業務具有相當熟稔程度，對電腦相關軟體及KM系統有相當程度使用能力及任勞任怨的精神。如此，再加上全體同仁以「志工的心」（發自內心志願的、不求回報的去做好知識分享與經驗傳承的工作）熱烈的參與，則推動知識管理並不像想像中那麼困難與遙不可及！

■



傳承經驗，留駐知識

徐妙嫻／企研處

談到知識管理，本公司在93年就已經開始推動相關的概念，總公司資訊處也為大家建置了一個平台，每年企研處會行文請各單位提供知識物件上傳至平台，各方提供的資料多為作業規定一類的文件。撇開平台的功能不說，後來，各單位為了應付企研處的要求，乾脆提供一個連結的網址，請看倌自己上網瀏覽，要看什麼？自己找吧！其實本公司過去推行了這麼多年的知識管理，最大的缺陷正如林總經理在知識管理宣導說明會中提到的：「6、7年前有推動過KM的概念與平台，但contents不夠。」一語道出本公司知識管理的弱點，因為contents不夠，便無法發揮知識管理的效益。因此，當資訊處幾經評估後購入一套新的知識管理平台，企研處乃著手規劃後續的推動事宜，並由油品行銷事業部先試行，也因為試行成效良好，給了我們擴大推展至全公司的信心，期望在公司人力老化之際，快速且有系統的將資深同仁的經驗記錄下來，達成傳承的目標。

觀摩取經擬定方向

有了油品行銷事業部試行的經驗，加上各

級長官的期許與大力支持，終於成立「知識管理推動委員會」（由資訊處負責平台相關事宜，企研處負責推動工作），決定擴大推動！「決定擴大推動」只有六個字，看起來很簡單，寫起來也不難，但是要做這樣的決定，著實花了很長的時間。因為要用什麼樣的方法開始推動，其實大家心中都沒有一個譜，為了學習標竿公司的經驗，在正式開始推動前，在林茂文副總經理（現任總經理）及陳綠蔚副總經理的帶領下，專程參訪了中鼎工程公司及中國鋼鐵公司。

中鼎公司的知識管理素以嚴謹又專業聞名，他們是以彈藥庫的觀念建構知識管理。該公司在海內外承包許多工程，工程人員在海外透過網際網路，進入公司的知識管理平台取得所需要的技術文件，遇到問題或瓶頸，也可以透過社群的討論或詢問專家來取得解決方法。中鋼公司則早在民國91年因意識到退休潮即將於數年後到來，便提早開始進行經驗傳承，在中國生產力中心的輔導下推動知識管理。一開始選擇幾個主要單位先試行，配合師徒制及e-learning，逐年推廣，



▲ 探採事業部、探採研究所、桃園廠、液工處同仁第一次訓練假苗栗探採事業部舉行，胡興台副執行長到場勉勵同仁。

(攝影：詹政訓)



▲ 同仁認真聽講，認同公司推動知識管理之用心。(攝影：詹政訓)

每年並舉辦競賽，成效十分良好。

參訪了二家公司後，我們陷入兩難的泥淖，到底應該全面推動，還是選擇重點單位逐一推廣？若是全面推動，公司這麼多單位，多如牛毛的業務經驗需要傳承，企研處研發組單薄的人力可以做得來嗎？如果選擇重點單位逐一推廣，要從哪一個單位開始呢？因為每一個單位都面臨人力斷層的問題，從哪一個單位開始都不對。此期間，我們也邀請顧問公司共同針對執行方式提供專業的經驗與建議，經過幾次冗長的討論後，決定全公司一起推動，並且獲得總經理、副總經理的大力支持。7月8日由朱董事長（時

任總經理）主持，在各單位主管及代表的見證下，誓師啟動中油公司的知識管理精進推動計畫，並於7月12日起展開一系列的導入知識管理訓練課程。

種子訓練釐清需求

到底知識管理在做什麼？真的這麼有用嗎？剛開始辦理知識管理訓練課程之前，我對知識管理的了解一直停留在業務盤點與上傳知識物件二件事，對於如何把內隱的知識與經驗傳承下來並沒有清楚的概念，總認為到時



候大家就知道要把經驗記錄下來並上傳。但是，實際上就連資深同仁可能都不知道要如何有結構的把自己的經驗寫下來，從何寫起？因為有些經驗還真是「只能意會不能言傳」，例如：什麼樣的聲音、壓力、顏色是不正常的，該有什麼樣的緊急處理，對現場的老領班來說，這是他們幾十年來經歷了無數次的異常狀況後，在腦海中所形成的知識，要他們寫可能也寫不出來，但是這些都是公司最寶貴的知識。

這一次課程的安排不是很容易，因為中油公司規模這麼大，員工這麼多，人人腦海中都有許多寶貴的經驗，應該從何開始導入？要怎麼做呢？經過和顧問公司開了幾次會，終於討論出一個比較可行的方式。既然不可能讓所有同仁都來上課，那就訓練一批種子同仁，由他們學習發掘與定義知識的方法，回到單位內進行擴散，讓大部分的同仁知道如何把內隱知識記錄下來，如此一步一步來，經過一年、二年、三年……就可以逐步有結構的累積中油公司同仁的智慧。

知識管理課程的安排是由「什麼是知識」的基本概念開始，說明知識的定義，知識如何被感知(辨識)、被描述與記錄、並且被保存；此外也為大家釐清標準作業程序與知識管理的差異。其實一個比較容易判斷這二者差別的方法就是：我們可以檢視一下，如果工廠的作業完全依照標準作業程序來執行是否就可以一切順利、操作就不會有問題？但

當我們去詢問資深同仁時，答案往往是「這大概只能做到60%，還有很多地方是要靠經驗的啦！」所以實際上還有許多內隱在同仁腦海中的經驗需要去發掘與記錄。

完成知識管理基本概念後，開始進入知識需求分析。什麼是知識需求分析？為什麼大費周章做知識需求分析？知識需求分析的目的是要找出尚未被記錄下來的寶貴經驗及訣竅。舉例來說，潤滑油品的業務同仁必須代表公司與客戶接洽，他們為了把產品銷售給客戶，必須具備許多燃料油及機械的專業知識，對於客戶提出的各式問題需具有解答或尋找答案的能力，但是這些專業知識到底是什麼？解答問題的能力又該如何累積？難道每一個業務同仁都必須要經過3年4個月才能逐步累積這些必須的能力嗎？經過一次又一次的知識需求分析過程，潤滑油事業部的同仁終於將這些專業知識與專業能力發掘並定義出來。這些知識過去都存在同仁腦海中，缺乏有系統的整理，現在終於有機會被整理出來，且這些知識將隨著時間的累積愈來愈豐富，將來接任這項工作的同仁便可以站在前人的肩膀上，快速的儲備專業能力！

課程剛開始的時候，經常會聽到同仁抱怨，為什麼要我們填這麼複雜的知識需求分析表，可不可以直接告訴我要填什麼？這樣一步一步來很難、很麻煩呢！這幾次的課堂上經常聽到講師一次又一次的問同仁「想要把這項工作做好應該具備哪些能力？更具體

的描述這些能力會是什麼？」許多的知識缺口(尚未被整理的知識)就在不斷的答詢中一一被發掘出來，大家也終於明白知識需求分析的用處！

點滴累積聚沙成塔

因為職務的關係，我必須跟著大家完成知識需求分析的所有課程，每當講師協助大家找出知識缺口時，我心中就會慶幸又找到了一項，看著一項又一項的經驗與知識被感知、描述、記錄下來，就讓我對中油公司推動知識管理更具信心。聚沙成塔，一點一滴的累積，我們的知識庫會愈來愈豐富，相信有一天中油的知識管理也會成為大家仿效的標竿。

最後，我要感謝所有參與課程的同仁，因為大家的努力，一個個抽象的概念已經漸漸成為具體的、有結構的知識寶庫，你們對中油知識管理的付出將化身為公司永續發展的基石。這不禁讓我想到講師拿來鼓勵大家的一句話：「中鋼的員工心中想到的是我要為中鋼留下什麼？」每次聽到這句話都令我很感動，現在換成中油，我們也要為中油寫歷史，記錄大家一路走來的軌跡，要為中油留下我們的寶貴經驗，大家心中共同在乎的都是中油的永續經營！有一天當我們的子孫也加入中油的工作團隊，他們會在中油的KM上看到我們當年留下的經驗，然後挺起胸膛驕傲的告訴他們的工作夥伴，這一篇是我爺爺(奶奶)寫的！

C

微風吹蘭杜

—齊心打造學習、分享的花園

訓練所

本公司人事處訓練所主要任務是替企業培育經營發展所需的各類人才。藉由教育訓練凝聚共識，傳承企業文化、核心的工作知識與專業技術，增進員工職能。

近一、二十年來，企業經營環境快速變動，諸如國際合作、轉投資事業育成、節能減碳計算、新能源開發技術、製程改善或更新、人力





▲ 6368期一線上帶領技巧講師業務講習班學員大合照。（照片提供：楊淑婉）



▲ 照過來！我們的創意也不賴喲！（照片提供：楊淑婉）

銜接與移轉……等新增業務與培訓需求接踵產生。然而隨著訓練所新建工程—教學大樓及宿舍大樓自本（99）年度起開工，預計101年完工，舊建物已陸續拆除，未來二、三年內，容訓量勢將大幅縮減。眼前，該如何縮短訓練需求與資源供需之間的落差？從長遠發展上，是不是可以趁機轉型，促使人力培訓工作與企業經營環境、或與各系統的業務狀況有更緊密的連動？能不能透過學習變革輔成企業變革，從而邁向「知識經紀」，催生「學習型組織」呢？在實體訓練資源有限的情形下，採用「非正式學習正式化」的策略，應能有效紓緩員工職能提升的需求。再者，從講求「效率」、「品質」的工作流程觀點，營造「不中斷」、「無接縫」的學習環

境，提供工作者「Just in time. Just in need.」的在職訓練課程，也是當前「績效科技」所強調的重點之一。

分門別類推動數位學習

訓練所自民國91年起建置「中油e學院」網路學習平台，歷經96年系統置換的陣痛，亟思運用資訊科技與網路，致力於企業核心知識之蒐集、整理、加工、儲存、交換、分享；導入數位學習，結合企業訓練的教材、師資與支援系統，開拓內部「非同步自我學習」的管道，冀能透過e-learning推動組織學習及員工終身學習。課程或教材分類架構係配合中油企業大學煉製、工程、探採、安環、管理、行銷等各學系、學程專業領域的

知識系統，區分若干次目錄（即學科）；其次，按各領域學門的通用性、時效性、重要性、專業價值及資源取得之難易，逐步發展網路學習課程，透過「委製」、「（委）轉製」、「自製」等多管齊下，俾加速開發企業核心知識的數位教材，目前已累積超過600門，並持續成長中。此外，自「高階主管儲訓」等管理證照班，率先啟動「E加C混成學習」課程，「新進人員班」跟進實施。

「混成學習（Blended learning）」既已被認為是企業推動數位學習有效且可驗證的實務模式（The Best Practice），承傳統PDCA的訓練規劃流程，兼納數位學習ADDIE的教學設計理念，有「C→E」、「E→C」、「C→E→C」、「E→C→E……」等等不同組合的訓練實施程序。e-learning教材則視訓練班目的及人員特性可有不同的選擇，例如：「高階主管儲訓」多選擇企業變革、財務管理等；「專業經理人班」偏向時間管理、績效管理、自我管理；「新進人員」首重認識中油公司。至於學習成效，由於e-learning尚在推廣階段，又是自學性質，還是以實體課程的訓練評估為主；不過，如果沒有在規定期間內完成所要求的e-learning課程，還是會被訓練師追、追、追。

透過視訊同步線上教學

近代教育強調「以學習者為中心」，企業訓練則側重「實務導向」與「個案研究」。隨著視訊會議及同步技術的成熟應用，企業人才



▲ 小組成員腦力激盪，熱烈討論。

（照片提供：楊淑婉）

養成遂發展出適性化、多元化、有彈性、且能涵蓋「正式」與「非正式」管道的各種學習型態。中油公司自不落人後，朱董事長於「中油企業大學第一次校務會議」上指示：開發「遠距教學」。很短的時間內，訓練所在資訊處全力支援下，建置完成



「同步教學即時互動系統」。初期先開辦與實體課程或專題演講同步、直播式的線上教室，未來將逐步推展以實務導向或個案研究為主的「同步線上教與學」活動，盼將觸角伸向學習社群的動態經營，延展出跨區、跨部門、跨領域之合作學習場域，並能與領域專家們即時互動、問題討論及尋求解決。自今年3月迄今，與實體課程或專題演講同步的線上教室舉辦110場次，高達370小時。其中，除了搭配訓練班期的專業性課程，還包括：自7月份開始，每月第3週晨間業務會報的石油(化)市場趨勢報告、煉製系主辦的「方法程控學程專業人才基礎班」及「化工操作學程專業人才一中階班」、石化事業部主辦的「產業節能減碳研討會」、以及化工學會「石化工業上游、中游減碳／節能作業與實例技術培訓班」、「加熱爐與廢氣燃燒塔技術培訓班」等。上線人數從十幾位到上百位不等。至於使用者態度、線上參與程度與學習成效，以及系統效能及對業務的影響等，尚待進一步分析、評估。網路環境set up、設備運用、以及平台的服務管理等技術性問題，仍需要一段磨合、學習的時間；當然，（各單位）人力調度是一大瓶頸，安裝i-share影音播放元件及使用者操作練習則是當務之急。預期推廣到某種程度（所謂的「閃點」），專業指導、知識傳承、訊息交換、政策布達、實務研討、問題解決、線上投票……等不同層面的加值應用即會產生。

溝通方式的量變與質變，勢必對組織及個人帶來相當的衝擊與不等的機會，擋（逆勢操作）？或導（因勢利導）？如果說「知識如香草」，與其視科技如風，何妨由你我自比微風？一個人吹一陣，讓「改變」顯得和煦而舒適。 C

最新訊息

國光石化工業園區落腳於彰化海埔新生地，中研院部分院士提出諸多疑慮；針對此，國光石化科技公司員工以致中研院院士的一封信，表達心聲，針對院士疑慮一一說明，提供院士參考。

「國光石化致中研院院士的一封信」詳見中油全球資訊網（<http://www.cpc.com.tw/>最新訊息）

虛擬世界，現實人生

張樹榮／企研處

保羅大哥說：版主一定要有理想，否則做不了章魚，就成了鹹魚啦！

此次能被人訓所挑中參加「線上帶領技巧講師」業務講習班，是件令人興奮的事。身為油人匆匆已歷34年，如果條列曾參加過的各種長、短期訓練次數及內容，堪稱「列表等身」，但唯有此次二階段（第1階段通識課程與尋覓版主，第2階段實作檢討）教學與實作的演習課程最具成就感，也最有知識執行力。哈！（很得意的笑聲）因為我們可以在中油E學院做網路版主，與中油人在虛擬世界裡，說三道四，「搏感情」的意見交流了。

網路分享世界有你有我

本公司7年前開始推行「知識管理(KM)」，一直在「通識、共識、知識」上打轉，而「中油E學院」的上網是最有執行力的突破，做到知識傳承、擴散與分享的真諦。

第一階段的通識課程安排由班主任企研處廖滄龍處長主講「知識管理(KM)」理論與做法；中鋼公司「知識社群獎得主—配電與通

訊社群」黃旭榮版主進行經營心得分享；以及中鼎成功版主的經驗分享，及版主可能遭遇到的難題和解決之道。

第二階段則集合版主們前往樹谷園區，藉由外展教育學會講師指導，在上、下午二段尋寶課程中，學員由各自為政、自我績效的追求，發覺如欲達成團體目標，必須調整心態和作法，講求策略，畫出路線圖分配任務，運用IT設備及充分的後勤支援；出乎意料的從上午的整體目標約34.5%，一舉翻盤成功，達成整體績效80%以上目標；結果令人震驚，更令人體認到團隊合作的重要性。

「知識庫」、「專家黃頁」及「知識社群」是開發企業員工內隱知識最好的一個機制，有KM三寶之稱，可以養成員工開放思考與創新知識的訓練。一個企業內屬於外顯知識的有20%，其餘80%部分為內隱的知識。傳統師





▲ 耍創意，我最行！（照片提供：楊淑婉）



▲ 活力久久，向前衝！（照片提供：楊淑婉）

徒制方法一對一，或一對少數幾個人，影響面有限，甚至於斷了傳承。因此有「麻布袋、麵粉袋，一代不如一代」之譏。時序進入21世紀，地球村觀念形成，網路科技日新月異，藉由「知識社群」的模式，知識累積及理念傳遞無遠弗屆，天涯若比鄰。

「知識社群」可以討論區、聊天室、留言板、部落格、批推版(PPT)、開箱文等各種形式表現。其運作成功與否的關鍵在於版主的熱忱最重要、其次是熱忱、第三還是熱忱。因為「熱忱」+「理想」最具感染力，能激起社群內每一個人的參與熱情及「不吐不快」的心靈悸動。

儘管網路崇尚自由，但並不是放任，仍有

基本禮貌的規範。虛擬世界的版主與刊物編輯，同樣掌握來稿（資料）一旦上傳，其「言責自負，並提供無條件使用、修改、重製、公開傳送、散布、公開發表、改作」等版規。版主須具有「提袋率」觀念，並以此檢視「知識社群」經營的成敗。

善用網聚效應化解危機

網聚效應～員工的信心及支持是企業永續之道！

本公司一直有個優良傳統，主持人常於年初、年中，三不五時藉由各種聚會及訓練機會與員工講話、寫信，用以凝聚員工向心力，更化解無數次的信心危機。

今年2月，平地一聲雷，發生了「空污費～中油受辱事件」；一時之間公司內外輿論大嘩，員工士氣大受傷害，直言：要總經理給個說法。中油E學院適時發揮了功能，我看到網路上有5,600多封函件討論此事。

在全員公關的年代，員工的信心及支持是企業永續之道，但是一定要告知原委讓員工可以為公司做正面解釋，可以call in給名嘴澄清；網路上陸續的發言回應，熱烈程度「破表」。終於引起主持人的注意，當時朱總經理還寫了一封信，告訴員工事件發生原委，及後續處理步驟；心急如焚的我，才大大的鬆了一口氣。中油60年的金字招牌蒙污，中油人「是可忍，孰不可忍？」而每一位員工關心此事，討論此事，人人挺身而出，為中油公司澄清說明，化解危機；網路社群的功能可謂發揮得淋漓盡致，此為最佳範例。

版主如園丁，還靠大家齊力來耕耘！我與潤滑油事業部楊馥菱小姐配對成功，將開闢「經營故事館」的論壇。歡迎大家上網講故事，談故事、創造故事；版主負責找各領域的專家及資深同仁一同演繹故事；期盼因本論壇的言論經營，對同仁在職場有所啟發，進而有助於同仁情感的凝聚，企業文化的塑造。

最後，列出本版輔導版主游智堅的勉勵辭，做為本文結論。



▲ 學員與企研處廖滄龍處長及人訓所呂立仁所長合影。（照片提供：楊淑婉）

經營故事館已經開張囉，有一個月時間可以操作，有什麼運作的想法嗎？或是操作上的難題，都歡迎提出討論。

對了，版旨很重要，先瞭解一下其他版的旨意，並避免與其他版重覆，才能永續經營，讀者也不容易搞混，這是個很有潛力的版，沒辦法像「中油疑問聚」或「社會異言堂」，因為特性不同。

每個人都想要學習說故事，只在於「眉角」的拿捏！

每個人都喜歡聽故事，就在於場景的安排！

很多人會說故事，只是在等待時機及伯樂！

相信你們也一定有很多吸引人的策略故事，歡迎上網逛逛！

C

啟動綠能發展契機

—綠色能源技術開發策略聯盟簽約儀式後記

本刊

本公司與財團法人金屬工業研究發展中心「綠色能源技術開發策略聯盟協議書」簽約儀式於9月1日假中油大樓501會議室舉行，由煉製研究所沈宏俊所長與金屬中心鍾自強副執行長代表雙方共同簽署。立法院侯彩鳳委員、能源局歐嘉瑞局長、金屬中心黃啟川董事長及本公司朱少華董事長等貴賓均出席觀禮。未來，雙方將合作開發生質能源、氫能、太陽能等綠色能源技術，期能提升節能減碳效益，促進能源產業發展。

發展綠能產業創多贏局面

簽約儀式完成後，邀請與會貴賓致詞，侯委員首先致詞，她盛讚中油對國家社會的貢獻，無論是在節能減碳或綠能推動方面，總是扮演業界的領導者。她期勉中油與金屬中心合作能開發綠能技術，走在科技的尖端，為台灣綠能產業創造更多資源；同時能提升節能減碳的效益；並希望能帶動地方產業經濟發展，創造更多就業機會，形成產業、政府、百姓三贏局面。

能源局歐局長致詞表示，「綠色能源產業旭升方案」為98年全國能源會議中計劃推動的16項旗艦方案之一，其中生質能包括生質柴油及生質酒精均是綠能發展方案中重要項目，計劃至2015年再生能源產值可達到1.15兆台幣，綠色能源產業將成為第三兆元產業。瑞士洛桑國際管理學院(IMD)「2010



▲ 由煉研所沈宏俊所長與金屬中心鍾自強副執行長代表雙方共同簽署「綠色能源技術開發策略聯盟協議書」。(攝影：譚鑑誠)



▲ 朱董事長期待透過與金屬中心的合作，加速創造本公司生質能發展績效。(攝影：譚鑑誠)



▲ 與會貴賓齊祝本公司與金屬中心共創台灣綠色能源新願景。(攝影：譚鑑誠)

世界競爭力年報」首度就各國運用綠色科技創造競爭優勢的潛力進行問卷調查評比，台灣獲評分6.7（滿分10分），在受評比國家中，排名全球第6，亞洲第2。綠色科技將是下一波全球競爭力的關鍵，希望中油與金屬中心相輔相成，為台灣在綠色能源領域發展出輝煌的成績。

金屬中心黃董事長致詞表示，此次策略聯盟係結合金屬中心建立的高壓高溫設備技術平台與中油煉研所的製程技術、設計及檢測技術，預期可加速進行次世代生質能源技術開發與產業化。同時也希望能使中油降低成本，加速新能源技術研發的腳步，提早進行

專利佈局，取得有利地位。黃董事長進一步指出，綠色能源技術開發策略聯盟將會對中油發展生質能、地方產業聚落升級、國家整體經濟政策及世界節約能源趨勢等方面產生互惠、多元的效果，期勉與中油共同為台灣產業發展努力。

綠能科技有助生質能發展

最後，本公司朱董事長致詞感謝大家不辭辛勞北上參加簽約儀式，他表示金屬中心超臨界流體萃取技術為本公司十分需要的一項技術，相信結合金屬中心的技術與本公司市場化的能力，必能對台灣、對全球溫室氣體減量有所貢獻。節能減碳為馬總統今年重要

政策之一，本公司在此方面也付出許多努力，民國94年到98年已減少120萬噸二氧化碳，未來還要持續努力，利用節約能源、效率的提升及新科技引進達到目地，因此未來綠色能源發展在本公司勢將占有重要地位。朱董事長指出，為了推動生質能源，本公司計劃在印尼種植麻瘋樹10萬公頃，一旦引進超臨界萃取技術，將來能提煉出20倍的油，如此一來，可以產出更多生質柴油，大幅降低成本，更希望透過與金屬中心的合作，加速創造本公司生質能發展績效。

整合公司資源開發新能源

為配合政府能源政策及公司發展策略，本公司煉研所於今年1月成立「新能源開發組」，積極整合全公司新能源技術開發的資源與人力，以開創新能源事業版圖、拓展營運範疇。為加速研發腳步，本公司將借助金屬中心已具備之相關核心技術，共同開發新能源產業，希望能為行政院核定之新興產業貢獻心力。本公司與金屬中心綠能策略聯盟，預計自民國100年開始進行為期4年的初期開發計畫，將結合金屬中心已建立之高壓高溫設備技術平台，與煉研所之生質料源培育、生質能發酵、製程模擬與設計、分析與檢測等核心技術，加速進行次世代生質能源技術開發與產業化。期藉此次合作計畫，能以較低成本、較短時間取得綠色能源相關實驗設備，加速新能源技術研發腳步，開創本公司新能源事業根基。 

人事動態

- 總公司企研處策略規劃組組長陳瑞瓊調總經理室工作，自99年9月1日起生效。
- 探採事業部工安環保室主任邱創泉調該事業部執行長室非主管職務；工安環保室副主任一職由該室環保衛生組組長陳萬鼎升任；企劃室副主任曾煥仁調該室非主管職務，所遺職務由該事業部國外探採及資料處理處震測資料處理組組長林人仰升任，均自99年9月1日起生效。
- 潤滑油事業部執行長一職由油品行銷事業部桃竹苗營業處處長李天偕升任，自99年9月16日起生效，所遺桃竹苗營業處處長一職，由總公司工關處副處長黃仁弘升任，自99年10月1日起生效。
- 石化事業部三輕特案小組召集人顏達聰調該事業部執行長室非主管職務，所遺職務由該事業部工務組經理覃世明升任，均自99年9月16日起生效。 

經濟部於9月16日舉行99年模範公務人員暨優秀人員表揚大會，由施顏祥部長親自頒獎。本公司林總經理特於會前接見中油代表7人，親致賀忱。

攝影：譚鑑誠

The 「2010 Excellent Civil Servants & Employees of the Year Award Ceremony」 was held by our government's Ministry of Economic Affairs on Sept. 16, 2010. The ceremony was presided over by the Minister, Dr. Yen-Shiang Shih. President Lin also personally met and congratulated our company's nominees, totaling 7, before the MOEA ceremony started.



本公司榮獲99年贊助類體育推手金質獎，表揚大會於9月9日舉行，由許栢松副總經理代表受獎。

攝影：盧俊彰

The 「2010 National Sport Sponsorship Award Ceremony」 was held on Sept. 9, 2010. Our company had once again won a “Sponsorship Gold Award” for sponsoring & nurturing elite, aspiring athletes in our country over the years. Vice President Bor-Sung Hsu received this honor for our company during the ceremony.





潤滑油事業部新任執行長就職典禮於9月17日假高雄營業處舉行，在林總經理監交下，新任李天偕執行長接篆視事。

攝影：古仰瑞

The inauguration ceremony of our company's new Director of Lubricants Business Division, Mr. Tien-Chieh Lee, was held at CPC Kaohsiung Marketing Department on Sept. 17, 2010. Presided over by President Lin, the hand-over of duty from the incumbent was duly performed and Mr. Lee was thereby inaugurated.



大陸中石油股份有限公司 (PetroChina) 周明春財務總監一行8人，於9月13日拜會本公司，由林總經理親自接待，並就成品油及天然氣計價機制進行研討。

攝影：譚鑑誠

Led by Chief Financial Officer Zhou, Mingchun, the 8 delegates from PetroChina visited CPC Head Office on Sept. 13, 2010 and were received by President Lin. The pricing mechanism on refined products & natural gas, among other topics, was discussed during the visit.



打造綠化低碳城市

—煉製事業部植樹健行活動側記

楊文進／煉製事業部

為響應政府「一生一樹，綠海家園」植樹活動及推行減碳政策，中油煉製事業部與高雄煉油廠「99年植樹及健行活動」於9月11日上午6時30分在高雄都會公園二期園區舉行，期能藉由植樹深耕台灣淨土，打造綠化優質的生活空間；藉由健行讓同仁及眷屬親近大自然，養成運動的健康生活習慣。

當日，天空一片湛藍，天際劃過一道久違了的彩虹，彷彿也來參與這項有意義的活動。植樹現場貴賓雲集，黃昭順委員、高雄市林仁益副市長、高雄縣楊秋興縣長及多位市議員、台灣石油工會王明輝理事長、本公司吳土水董事等貴賓均前來共襄盛舉；一向重視工安環保與綠美化工作的本公司朱董事長親臨主持，帶領煉製事業部吳清陽執行長、高雄廠李順欽廠長、大林廠沈天河廠長及各級主管、同仁、眷屬2,000餘人，人手一株，一同栽植3,000株桃花心木、欖仁樹苗，為地球降溫、為後代子孫留下淨土盡一分心力。一棵樹、一世情，本公司期望能藉

由植樹改善環境品質，打造園林景觀，活化生態機能，形塑都會公園成為多功能戶外休閒遊憩場所，為企業回饋社會豎立典範。

朱董事長致詞感謝大家熱情參與植樹活動，讓高雄都會公園愈來愈美麗。他表示，中油從民國35年起，就在高雄落地生根，與



▲ 結合植樹與健行，讓活動更添意義。

(攝影：吳文局)



▲ 朱董事長帶領員眷一起植樹，為節能減碳、保護地球盡心力。（攝影：吳文局）



▲ 與會貴賓於植樹現場合影留念。（攝影：吳文局）

高雄一起成長發展；他相信高雄縣、市合併後經濟發展會更好，亦期望中油能與高雄同步向前邁進，中油願意成為高雄永遠的好厝邊，讓高雄更繁榮、美麗、健康。

吳清陽執行長致詞歡迎與感謝大家的蒞臨，希望這次結合植樹、健行、摸彩、節目表演等多元性的活動，能帶給同仁、眷屬與鄉親一個不同感受的美好假期。他也推崇內政部營建署高雄都會公園管理處，在10年內化腐朽為神奇，將都會公園變得如此美麗。他表示，本公司煉製事業部將與都會公園管理處協商認養園區內20公頃植樹造林面積，共同打造高雄成為一個綠化、美化的低碳城市。

吳執行長進一步指出，煉製事業部高雄廠自建廠以來致力於廠區、宿舍區栽植樹木及

美化環境，推動工廠、宿舍區公園化，讓廠區、宿舍區綠油油一片，前來參觀的貴賓對高雄廠多年的努力莫不豎起大拇指，讚譽有加。廠區更有列冊保護的珍貴樹木印度菩提、茄冬、樟樹、白千層、大葉桉、大葉雀榕、雨豆樹等8棵。宿舍區列冊的珍貴樹木則有榕樹1棵、雨豆樹40棵、茄冬2棵、樟樹18棵、白千層134棵、大葉桉1棵、大葉雀榕2棵、荊桐2棵、錫蘭橄欖4棵、銀樺1棵共205棵。未來，本公司將繼續配合政府推行造林綠海計畫，為減緩全球暖化貢獻心力。

此次活動結合健行、植樹、弱勢團體表演及摸彩，現場熱鬧滾滾，歡笑聲洋溢，讓與會貴賓、員眷及鄉親共度一個別具意義的週末假期。

C

哈弗可公司併購案幕後英雄

關永實／中油前總經理

民國79年4月，中油公司以在巴拿馬登記的「海外石油及投資公司（OPIC）」之美國子公司Opicoil America Inc.（OAI）名義併購美國哈弗可公司（Huffington Corporation；HUFFCO），取得該公司印尼山加山加礦區的油氣田及美國休士頓地產，匆匆至今屆滿20年。

這個空前絕後成功的併購案，對中油公司營運獲利及提升公司在世界石油事業領域的知名度貢獻極大。雖然20年來在石油通訊等刊物或研討會陸續發表該案競標過程的文章，例如石油通訊546期「邁向國際化的重要一步—記哈弗可併購案」（黃萱）、664期「邁向國際化第一步—哈弗可併購案憶往」（莊銘勝）、OPIC成立30年研討會中邱吉雄前副總經理「OPIC併購HUFFCO取得印尼油氣藏」等文，惟始終未有該案緣起與決策過程中關鍵的人與事報導，感覺稍欠完整。由於筆者時任中油公司總經理，謹就記憶所及補述當年促成該案的幾位重要幕後英雄。

第一位是負責該案總決策到指揮執行每個細節的公司主持人陳耀生董事長，他從Goldman Sachs提供Huffington公司有意出售的資訊開始，即在公司內部商討研究，做出重大決定，採取行動，直到標購完成，均由他親自坐鎮指揮，其貢獻令人難忘！

由於中油公司該年度無該項預算，曾協調委請中加公司先行出面投標，俟得標後再由中油公司編列預算依併購成本購回。然而中加公司在國際知名度不高，又無力自行解決併購成本的銀行貸款，而中油公司也無法為中加公司銀行貸款案給予無條件之保證。筆者乃前往勤業會計師事務所求教如何能以國營事業身份參與此國際標購案，經與會的會計師劉惠貞副理瞭解全盤情況後，承其指點迷津，建議可考慮改用中油公司在海外登記設立的公司參與投標。此併購案最後以OAI名義參與競標而有重大突破，若非劉惠貞小姐的規劃指導，該案當時恐已無法進行。劉惠貞小姐幫助中油公司跨出關鍵的第一步，至今筆者仍甚感激。



▲ 1991年10月26日，關總經理（左二）因中油公司併購哈弗可公司，獲頒休士頓榮譽市民。（照片提供：曾弘志）



▲ OAI代表（右坐者）與哈弗可公司代表（左坐者）於1990年4月7日簽訂併購合約。（照片提供：曾弘志）

當有了以OAI名義前往標購的方案後，國營的中油公司就必須完成一連串的法定程序，筆者即向當時主管國營事業的經濟部王建煊次長報告本公司所作的決策。王次長當面向筆者表示該案併購金額龐大，涉及數億美元，未事先列法定預算送立法院同意，囿於法令規定，可行性不高，恐窒礙難行。惟當時經濟部陳履安部長勇於負責、實事求是，知悉該案後，與具高瞻遠矚、有世界觀的經建會錢復主委，一同向李煥院長報告中油公司希望能突破傳統法令規定，追求國家重大利益的創舉構想時，獲得李院長全力支持。為了一旦競標成功，由中油公司先以貸款自籌六、七億美元交割，並以次年補編預算辦

理的法定程序能獲得通過；三位首長奔波立法院折衝協調無數次，李院長更是冒著立法院杯葛的風險，擔起政治風暴的責任，核准了該案授權中油公司在七億美元限額內進行競標。若換成今日的政治生態，恐是天方夜譚了。三位有擔當的政務官員如今少見，他們都是推動此併購案能夠順利進行的幕後英雄。

Huffington公司之所以標售，係該公司創辦人Mr. Roy M. Huffington老先生接受老布希總統邀請，派為美國駐奧地利大使，而其子女無意接掌該公司經營。當中油競標Huffington成功後，頗受全球石油界矚目之

際，當時正值國際石油價格上漲，Huffington 家族因此對出售該公司頗有悔意，乃尋求訴訟，希望推翻該出售案。此對中油公司而言影響重大，而纏訟多年解決亦非公司所願，乃求助處理國際商務糾紛頗有盛名的丁懋松大律師。經研判策略後，中油公司接受他的建議，由丁律師親自陪同筆者搭乘法航飛往奧地利，往返72小時，直奔大使館，在陸戰隊士兵荷槍實彈下登上3樓面見Huffington大

使，向老先生說明其子女欲提訴訟反悔該標售案，動之以情，求其支援，老先生當面承諾，立即打電話予其子女阻止該訟訴案，於是該併購案橫生枝節之事件得以即時化解，丁懋松大律師不辭勞頓的協助，至今難忘。

哈弗可公司併購案至今屆滿20年，謹藉石油通訊一隅，感謝他們！

C

哈弗可併購案小檔案

美國哈弗可公司（Huffington Corporation；HUFFCO）創立於1958年，由Huffington家族擁有全部股權。1968年哈弗可與印尼政府簽訂山加山加（Sanga Sanga）礦區之油氣生產分傭合約（PSC），並與其他3家共同成立Indonesia Joint Venture（IJV），由哈弗可公司擔任經營人，負責該礦區之探採工作，哈弗可公司另以小部分剩餘資金購入數筆休士頓地產，登記在其幾家子公司名下。1989年底因創辦人Roy M. Huffington年事已高，又將從政，甫獲老布希總統派為駐奧地利大使，即將出使奧國，而子女對經營父業意見不一，故決定以標售方式出售哈弗可公司全部股權。

哈弗可公司主要資產為印尼山加山加油氣田16.667%之權益，1990年中油公司自印尼進口的液化天然氣（LNG）氣源即由該氣田供應，另外哈弗可在休士頓一帶幾筆地產亦一併標售。



▲ 印尼山加山加礦區位置圖。
（圖片提供：曾弘志）

(一)中油公司投標經過

1990/2/7—8

至哈佛可查閱資料

1990/3/12—14

派員赴印尼印尼國家油公司(Pertamina)

1990/3/17

股票承購合約初步談判

1990/4/2

截標日，遞交標單

1990/4/4—6

得標及談判

1990/4/7

簽訂購買股票的併購合約

1990/5/22

付款及結案 (Closing)

1990/7/20

尾款結清

(二)各國參與競標情形

1.查閱資料有意競標者有：

日本3家，英國2家，美、荷、韓、澳、比、加、法及西班牙等各一家。

2.最後階段積極競標者為日本、英國、荷蘭之油公司及中油公司。

3.投標當日，因日本股市大幅滑落及利率上揚等對日商不利因素，中油公司投標團隊立即進行各項競價分析及重新研判競標策

略，經減碼出價仍得標，為公司爭取最大經濟效益。

(三)投標結果

哈佛可公司開標結果，OAI報價名列第3名，與前2家同時取得加價及修訂投標條款之權利。4月7日OAI提出加碼後的投標金額及條件，經哈佛可公司評估前3家公司之最後價格及條件後，決定接受OAI之報價。OAI終以相同條件下些微之價差得標，並立即簽約。

決標價款：

印尼礦權 5.29 億美元

地 產 2,400萬美元

另約定費用分擔及淨變現資產依實值讓受。

(四)經營現況

中油公司以OPIC在美國登記之子公司 Opicoil America Inc. (OAI) 併購哈佛可公司後，將其改名 Opicoil Houston Inc. (OHI)，隸屬為OAI子公司。目前OAI/OHI在休士頓設有辦公室。經20年來對印尼山加山加油氣田16.667%工作權益等業務銳意經營，除已償還併購貸款6億美元本金及利息外，並獲益3億美元以上。20年來，印尼山加山加油氣田一直是中油公司重要的海外生產礦區。(曾弘志/海工小組) C



鄔仁正／工關處

彰化西南角鄉親力挺國光石化

來自彰化大城、芳苑、二林、竹塘等4鄉鎮鄉親日前搭乘50輛遊覽車北上至環保署齊聲表達歡迎國光石化進駐彰化的心聲，由環保署副署長邱文彥代表接下陳情書，並表示已聽到鄉親的意見，會轉達給環境影響評估委員會，惟國光石化環評仍要依照程序，尊重制度。隨後，4鄉鎮鄉親又派出20位代表，由民代陪同轉往行政院拜會院長吳敦義，再次表達鄉親的共同心聲。

石化業受到凡那比颱風重創

凡那比颱風帶來豪大雨重創南台灣，仁武大社石化工業區包括台塑、中纖等10餘家業者淹水停工，連累上游供料的中油五輕同步停產，石化上下游產銷大亂，初步估計整體損失近20億元。當日，大社石化工業區內的廠商，包括台橡、中纖、台聚、磐亞、國喬、高雄塑酯、大連、優品、國亨、榮化等，均處於停工狀態。位於仁武的台塑，包括氯乙烯、聚氯乙烯廠、鹹廠等全面停產，南亞下游塑膠加工廠也暫停作業。業者研判，此次天災將使得亞洲區乙烯衍生品，包括聚乙烯（PE）、氯乙烯（VCM）、乙二醇（EG）、苯乙烯（SM）等短期現貨行情飆漲。

台塑化烯烴二廠停工掀起新一波行情

台塑化表示，不論先前因火災停工的六輕烯烴一廠是否復工，烯烴二廠仍將按計畫於10月5日前停工歲修，預計為期約45天。台塑化烯烴一廠7月初火災停工迄今，使台塑化乙烯產能減少三分之一，在台塑化二座烯烴廠停爐、乙烯產能銳減6成情況下，將連帶影響仰賴台塑化供料的台塑、南亞、台化被迫減產因應，並轉向現貨市場搶買高價原料，預

期將掀起乙烯、丙烯等石化原料新一波漲價行情。

國喬獲利隨ABS喊漲看俏

亞洲丁二烯供應趨緊情勢，推升行情，目前站上每公噸1,700美元，將帶動下游衍生品丙烯腈－丁二烯－苯乙烯共聚物（ABS）漲價，加上近期市場需求持穩，各生產廠包括奇美、台達化、國喬及台化營運可期，挹注本季及第4季獲利續增。今年上半年，拜大陸當局繼續執行家電下鄉政策之賜，需求呈現穩定成長。而下半年一開始，因下游庫存偏高出現買氣遲緩情況；但最近又逐漸掀起一波補貨行動。業者指出，東北亞丁二烯行情已由二周前的每公噸1,675美元推升至1,705美元，還有進一步上漲空間。

EG價揚國內廠商受惠

就在乙烯現貨價格漲至每公噸1,010美元之際，沙烏地阿拉伯基礎工業（SABIC）、荷蘭皇家殼牌（Shell）與MEGlobal等乙二醇（EG）大廠先後宣布調漲10月亞洲EG合約價，每公噸上漲30～40美元，調整後報價每公噸900～910美元。EG合約價格連3漲，隨著上游原料乙烯價格大漲，加上國外EG廠相繼停產，南亞、東聯及中纖等3家EG製造廠同步調高現貨與合約價格，法人看好這3家公司第4季獲利將可望受惠。

和桐將成為全球最大烷基苯廠

和桐化學轉投資的大陸南京金桐石化，決定斥資50億元興建年產20萬公噸的烷基苯廠，預定2012年完工投產。金桐石化目前在南京有二座烷基苯生產廠，併入金陵石化烷基苯廠後，烷基苯年產能達30萬公噸，加上計劃擴建的20萬公噸生產廠，及台灣高雄仁武廠20萬公噸廠，和桐集團兩岸烷基苯總年產達70萬公噸，將超過西班牙Pepe-sa與南非沙索（Sasol），成為全球最大烷基苯廠。 

國內加油／加氣站統計

99年／9月	加油站	LPG站
中油直營站	647	8
中油合作站	16	
民營站	1,971	30

註：中油直營站含流動站1站、聽裝油料供應站1站。

以上係自各報章雜誌彙總，並不代表本刊立場。（資料日期：99年9月30日）

大陸與日本東海海域油氣資源之爭

自中國大陸與日本展開「東海會談」以來，有關東海海疆主權之爭議，始終未能達成一致性之目標，雙方僵持不下，卻又不敢輕啟爭端。隨著時間推演，東海「春曉油氣田」之爭已逐漸遭人淡忘，但近日釣魚台事件擴大，軍事衝突一再發生，東海春曉油氣田海域主權之爭重浮台面，緊張情勢，再度引發關注。

東海油氣資源豐富

東海海域遼闊，估計石油及天然氣蘊藏量達72億噸，與黑海油田相當，其中，石油蘊藏約1,000億桶，天然氣蘊藏約2,000億立方公尺，豐富的資源引起大陸及日本高度關注。東海「春曉油氣田」地處中國大陸、台灣、日本和美國屬地關島之間，緊扼太平洋地區之咽喉，在地理上具有重大戰略地位，整個油氣田構造位於大陸浙江寧波市東南350公里處西湖凹陷海上，由「春曉」、「殘雪」、「斷橋」及「天外天」等7個油氣田與其他部分油氣構造所組成，總面積達2.2萬平方公里，係由中海油（CNOOC）、中石化（SINOPEC）、優尼科（Unocal）及殼牌（Shell）等4家公司共同開發經營。1995年中海油已在東海春曉油氣田成功探出油氣，2004年8月正式進入開採，2005年6月完工，天然氣年產量達24.96億立方公尺，並透

過約350公里的海底管線，供應錢塘江以南地區之工業及民間用戶，部分天然氣將作為上海的備用氣源。

中日主權聲張不一

中日雙方主要爭議在於各自對於專屬經濟區界限之劃分定義不同，由於東海最寬處僅360海浬，如果雙方各自主張200海浬為專屬經濟區就會出現重疊區。大陸主張依照聯合國海洋公約第76條規定：「沿海國的大陸棚包括其領海以外依其陸地領土的全部自然延伸，擴展到大陸邊外緣的海底區域的海床和底土，如不到200海浬則可擴展到200海浬。」依此定義，則東海大陸棚自屬大陸沿岸大陸棚水下自然延伸的部分，也包括釣魚台所處的海床在內，向東延伸可至沖繩海溝。而沿岸國可由海岸基線向外延伸至200海浬以內的海域視為自己的專屬經濟區，在此區域內的所有資源當屬沿岸國所有。

日本則主張以二國海岸等距離的地方劃下界線，即以雙方海域基準線之「中間線」作為專屬經濟區的界線，二條中線之間的海域面積約30多萬平方公里。日本更進一步提出「吸管理論」，亦即認定春曉油氣田與「中間線」東側的礦藏資源屬同一礦脈，一旦左側資源開發完成，必然會將中間線右側的石油

天然氣資源吸盡，因此，建議有關「春曉油氣田」之海域資源，應由雙方共同持有及開發。因此，強烈要求大陸應立即停止開採春曉油氣田。

然而，大陸認為其所聲稱之沿岸國大陸棚自海底下自然延伸200海浬之所有資源屬沿岸國所有，依法有據，而日本所提出中間線較不受國際認同。即使依照中間線說法，不論春曉油氣田亦或平湖氣田，距離日本所提出中間線仍有一段距離，未觸及雙方爭議之地區，更遑論侵犯日本主權；而所謂「吸管理論」純屬學術上的推演，無立論根據，更缺乏佐證，就此要求資源共享，大陸無法接受。

雙方各持己見，爭議不斷，時至今日，雖已達成「擱置爭議、共同開發」之共識，衝突事件卻不斷爆發，若衝突擴大，甚至可能危及該海域的船行安全及亞太地區海域安全。

東海會談情勢不明

為避免衝突事情不斷擴大，2004年10月大陸及日本針對東海海域疆界問題在北京進行首次的「東海會談」，自此，雙方曾多次進行接觸，在談判過程中雖偶有達成部分共識，但距和平展望仍有一段距離，在問題癥結未獲釐清之前，雙方仍不可避免衝突。

此外，為進一步掌握東海資源，日本先後

派出偵查機、調查船前往春曉油氣田附近進行調查，除勘察大陸實際開採情況外，並要求日本戰艦隨時加強東海海域附近的巡弋，日本甚至單方面授權日本帝國石油株式會社進行東海油氣田之開發。惟值敏感時刻，日本帝國石油不敢輕舉妄動，避免成為中日雙方權力鬥爭下的犧牲品。對於日本此舉，大陸不甘示弱的向日本提出強烈的抗議及嚴厲的批判，同時為宣誓對東海油氣田擁有絕對主權，大陸先後進行大規模的「東海聯合搜救演習」，以展現緊急應變能力及維護海上工作人員安全之決心，並意味著向日本提出強烈的警訊，希望其勿輕舉挑釁。

中日雙方東海海域之爭實乃「冰凍三尺，非一日之寒」，究竟孰是孰非，無法妄下定論，緊張情勢日益升高，箭在弦上，一發恐難收拾。而原訂今(2010)年9月中旬召開之「東海會談」，大陸北京當局已通知日本延期召開，並一再向日方提出嚴重警訊及表達強烈不滿。而這一場紛爭，未來將如何落幕，亦或因而引爆另一場衝突，使事情繼續惡化，情勢不明，有待觀察。 C

資料來源：百度網、大陸石油動態資料



經濟市場組／企研處



BP墨西哥灣油井封死

美國政府宣布，造成人類史上最大環境污染之一的英國石油（BP）「深水地平線」油井終於「封死」，阻斷海底油井作業大功告成。美國總統歐巴馬表示，漏油事件對墨西哥灣、海岸環境及地區民眾生計造成的損害，BP保證將繼續補償，預估公司付出的代價將逾322億美元。

Petrobras啟動全球最大規模IPO

巴西國家石油公司（Petrobras）日前啟動全球最大規模的首次公開募股（IPO），資金目標640億美元，預計最高可達730億，目的為開發近來在巴西中南部沿海所發現的巨大海洋油田。未來5年，Petrobras計劃投資2,240億美元，於2014年增產石油至390萬桶／日，進而成為全球第5大石油生產國。

2011年後中東石化建設進入空檔期

根據匯豐銀行研究指出，中東地區今明年將新增800萬噸／年乙烯產能，2011年後將進入建設空檔期。2012～2015年，沙烏地阿拉伯無新建裂解裝置計畫，Dow Chemical及Saudi Aramco乙烯裂解計畫最快2016年動工。



印度可望躍升亞洲第二大石油消費國

由於經濟快速發展，印度石油需求量大幅增加，今年4至6月石油需求量達310萬桶／日，高於日本300萬桶／日，成為亞洲第二大石油消費國；石油需求量為印度3倍的中國大陸仍為亞洲最大石油消費國。

中俄合資50億美元新建天津煉油廠

根據新華社指出，中國石油天然氣集團公司（CNPC）與俄羅斯OAO ROSNEFT決定合資50億美元在天津新建煉油廠，預計2015年完工，投產後煉油量為1,300萬噸／年，年營收預計超過600億元人民幣。

日本JX與CNPC合資營運大阪煉油廠

日本最大煉油公司JX Nippon Oil & Energy完成與中國石油天然氣集團公司（CNPC）合資經營大阪煉油廠之協議，出資比例分別為51%及49%。大阪煉油廠煉量11.5萬桶／日，CNPC將負責成品油行銷，JX Nippon Oil & Energy則負責營運。

澳洲達爾文可望成為「世界浮動LNG之都」

澳洲資源部長Kon Vatskalis表示，澳洲達爾文市將成為「世界浮動液化天然氣（LNG）生產首都」，往後10年，將有5至7個浮動LNG項目進行開發及生產。殼牌的Prelude氣田預計2016年開始生產LNG，將成為世界第1個浮動LNG平台。

憶高廠舊社區

陳正吉／國光中學退休老師

六、七十歲以上的高廠社區舊住戶，大概都還記得三、四十年代高廠的點點滴滴。從小就住在油廠社區，對這個社區有著深厚的情誼與懷念，雖然是五、六十年前的事了，但記憶猶新。

一排排的日式建築，馬路寬闊、空間寬敞，兩間連棟式的日式平房，灰瓦屋頂，木板外牆，木框玻璃門窗，別具一番風味。平房周邊有前後院及側面一間小柴房，雖然當時汽機車十分稀有，大都只有腳踏車，門前寬闊的路面卻都已是平坦的柏油路，兩旁高大的雨豆樹，是納涼的好地方。

日式建築裡，入口有個小玄關，接著就是六及八個塌塌米大的二個空間，中間有紙門隔開，說是客廳，臥室及書房的綜合體，因為這是吃飯、睡覺、讀書、聊天的地方。榻榻米的兩旁，一邊是放置棉被、衣物、雜物之處，由紙門關閉，另一邊則是廚房、浴室、廁所及玄關入口處。房屋支架都是粗大

檜木，內牆是土牆抹上白石灰，天花板也是木板製成，冬暖夏涼，非常舒暢。

塌塌米、紙門及白石灰牆一二年就會定期來修補、更換及粉刷，浴室是燒煤炭的，黑黑硬硬如拳頭大的煤炭，每月由廠裡配送一大桶，冬天在浴室大水泥浴池外的鍋爐裡燒煤炭，由鐵管引進熱水，水溫可燒至五、六十度，冬天泡熱水，泡到全身發紅，偶而來個三溫暖，一冷一熱可消除疲勞，全身舒暢。廚房是燒圓柱型中間有一排排洞的「練炭」，像個小圓鍋那麼大，用完趁微火再在上面放另一個加熱點燃，一天大概用一個燒飯、煮菜就足夠，比起燒柴火方便多了，當時是沒有瓦斯的年代。家父常在前後院種植如：香蕉、木瓜、絲瓜、豌豆等，偶而也養雞、鴨、貓、狗等，頗有農村的味道。

宿舍裡難得有一家小商店，賣得多是小孩常吃的糖果、餅乾，有花生米、圓糖果、牛奶糖及牛奶餅，花色不多，當然也賣菸酒、

醬油、汽水等。

家庭主婦買菜都是用走的，走到後勁地區的菜市場買菜，來回路程約半小時左右，因為當時沒有冰箱，所以只買一天的份，每天都要上市場。洗衣沒有洗衣機，當然還是用手洗的，所以買菜、洗衣、煮飯、養雞、養鴨、整理家務、照顧小嬰兒等，主婦們忙得不可開交，或許比在工廠上班的先生們還辛勞呢。

當時家家戶戶的休閒消遣就是聽收音機，新聞、廣播劇、藥品廣告、唱歌等。處處都可聽得到，後來有了黑膠唱片，電唱機放出的音樂就更優雅。黑白電視是50年代才有，當時社區裡剛開始只有幾戶人家有電視，也只有台視一台的節目，節目從晚上6時至10時。記得一大群小朋友到有電視的家庭院子裡6時準時報到，看完10分鐘的卡通片之後就一哄而散，像是電影散場似的。說到電影，當時廠裡會定期在每週二晚上，在宏毅社區，現在的第七、八批勞宅旁邊的十字路口，架起大白布幕演露天電影，時間到，家家戶戶大大小小自己帶椅子、凳子、扇子隨地而坐看電影，後來中山堂成立，有了電影院，就不怕風吹雨打、蚊子咬，方便多了。看電影不用錢，冰棒一根一毛錢，理髮一次五毛錢，可真便宜。男學生們從小學到高中都理光頭，為了省錢，有的父母還會用剃頭刀幫孩子剃呢，真是刮到精光，還會反光呢，想起來還是很經典。



▲ 日式二連棟建築

無論如何，在這個小社區裡大夥彼此認識，同一個工廠裡服務，同一個學校裡讀書，同一個社區裡生活，有著共同的理想，共同的遠景。安居樂業，守望相助，彼此照顧，共同分享，真是個值得懷念的社區啊！

C

「油」愛！讓社會更溫暖

新聞聯繫組／工關處

「1,000元能做什麼呢？除了可以買東西，最重要的是還能夠做愛心。只要我們每天少喝一杯35元咖啡，每個月節省下來的1,000元，就能幫助國內一位兒童獲得基本的生存保障與教育發展機會，有機會脫離貧窮的生命。」

秉持著「施比受更有福」的理念，本公司朱董事長積極號召公司同仁參與台灣世界展望會的資助兒童活動，共同關心國內兒童的成長需求，為台灣注入改變的力量。在極短的時間內即帶動近200位同仁共襄盛舉，每月撥出1,000元自費資助國內203位兒童，每年總計將提供約新台幣244萬元，幫助這些孩子順利上學，健康長大。

資助孩童快樂成長

「油」愛真好～中油同仁愛心資助兒童捐贈儀式於9月15日下午假中油大樓1樓圓弧廳舉行，由本公司朱董事長、林總經理及台灣世界展望會長杜明翰會長代表雙方出席。接受資助的10餘位小朋友為了感謝中油同仁們的愛心，特別於課後從宜蘭等部落前來參加捐贈儀式，送上親手製作的卡片表達他們感恩

的心及由衷的謝忱。

朱董事長在捐贈儀式中致詞指出，愈是能表達愛心的公司愈團結，因此，為了邁向公



▲ 本公司同仁發揮愛心，資助國內203位弱勢兒童。（攝影：鄔仁正）



▲ 世界展望會杜明翰會長致贈本公司感謝狀，由朱董事長代表接受。（攝影：鄔仁正）



▲ 本公司林總經理代表接受小朋友自製的感謝卡片。（攝影：譚鑑誠）

司永續發展的目標，特別集合同仁的力量，加入資助兒童的行列，今年首度參與即獲得同仁熱烈響應，資助兒童人數達203人，遠遠超過原先設定150名兒童受助目標的預期，期望明年有更多的同仁參與這項有意義的活動，進而影響社會大眾，讓更多人一起來幫助弱勢孩童，讓他們可以快樂成長。

台灣世界展望會杜明翰會長則於致詞中表示，資助兒童計畫重視兒童的全人發展，而資助計畫最特別之處在於一份付出可以改變二個人的生命，除了改變貧窮兒童的生命之外，資助人在付出之餘更能體會到「施比受更有福」的喜悅，而這份給孩子的祝福和鼓

勵，讓他們可以健康快樂長大。

愛的火把持續傳遞

近年來隨著社會變遷，貧富差距擴大，在家庭功能式微、支援系統薄弱之下，兒童們應有的權益無形中被剝奪，被社會所忽視；當有能力的人大啖數千元套餐時，在台灣的許多角落，可能有人連三餐都不得溫飽，朱董事長因此發起同仁自費資助兒童活動，以有組織、有系統的方式，匯集中油人的愛心，讓國家的幼苗感受社會溫暖。

本公司同仁此次資助的203位兒童分布全台各區，以東部地區比例最高，大部分為單



▲ 朱董事長、林總經理及世界展望會社會長與小朋友合影。（攝影：譚鑑誠）

親或隔代教養家庭，年齡從學齡前至國中三年級皆有，7成以上為國小的學童。特別值得一提的是，此次資助兒童活動中，更有同仁一次認養8人、5人，他們默默行善的愛心著實令人欽佩。希望透過同仁每個月1,000元的愛心捐款，幫助孩童安心學習，度過健康、豐盛的童年。

「憐憫人的人有福了！因為他們必蒙憐憫。」當我們有能力付出愛心，付出關懷

時，期待大家都能即時行動，讓油人的愛心溫暖社會，將愛的火把一支支傳遞下去，創造出更多溫馨感人的故事。



疼惜咱的舊寶貝

—本公司「文化性資產清查」第三次教育訓練後記

林以晨／工關處

在臺灣經濟發展的軌道上，國營事業扮演著重要角色，有鑑於國營事業民營化的風潮沛然難禦，為避免珍貴的文化性資產隨著產業的轉型而消失，民國91年文建會啟動「國營事業產業文化資產清查計畫」，93年依據「行政院所屬各機關機構學校文化性資產清查作業要點」，本公司被納為第一階段成立清查小組單位，正式啟動文化性資產清查作業。

同年，在本公司工關處的努力下，先後設置「中國石油公司歷史文物管理通則」、「中國石油公司文化性資產清查作業綱要」，並依據「中國石油公司歷史文物管理通則」，由各單位指派專人據以列冊陳報。94年4月15日及95年3月13日分別召開「本公司文化性資產清查作業及歷史文物管理綜合研討會」，期間，陸續參與文建會所舉辦之文化性資產調查小組會議，並持續推動徵求「老照片，心故事」以催生歷史影集；然而，本公司業務龐雜，各領域屬性差異大，單位遍及全台，為宣導文化性資產的觀念，落實各單位文化



▲ 工關處黃仁弘副處長勉勵同仁合力推動文化性資產清查工作。（攝影：黃元生）

性資產清查之作業，繼98年上、下年度辦理2次中油「文化性資產清查」教育訓練後，第3次教育訓練於9月9日至10日假高雄煉油廠宏南訓練教室辦理，此次課程除延續文化性資產的觀念宣導外，加入實地清查之操作及清冊登錄作業，希望同仁能學中做，進而做中學。



▲ 文建會施國隆副主任以「啟動產業文化資產保存的文化轉譯」拉開訓練序幕。
(攝影：黃元生)



▲ 黃玉雨博士主講「台灣石油產業文化資產之保存與活用」。(攝影：黃元生)

開鑼啦！實地清查操作

此次課程由工關處策劃，邀請文化性資產

清查及保存方面有實務經驗的專家學者授課。首先，文建會文化資產總管理處籌備處施國隆副主任以「啟動產業文化資產保存的文化轉譯」為訓練拉開序幕，他強調文化資產的價值包括：人類集體的記憶、先民智慧的累積、時空演繹的軌跡、生活美學的傳遞、社群情感的參與、共同守護的使命以及經濟加值的元素，此外，他鼓勵各清查單位制定文化性資產保存要點，設置文化性資產業務專員，以及編列文化性資產維護經費。接著由有「高雄活字典」及「文獻學家」美譽之胡巨川先生登場，胡老為公司退休員工，致力高雄詩歌、地方文獻的研究，課程因地制宜，邀其講授「高雄煉油廠的前世今生」，透過建築、機具設備及老照片等，講授日治時期、戰後國民政府接收至今的高雄廠歷史脈絡，除了有形文化資產外，也從食、衣、住、行等面向講述員工生活等無形文化資產。「台灣石油產業文化資產之保存與活用」課程，安排參與苗栗縣政府委託公館鄉出磺坑石油產業文化景觀調查研究修復與再利用計畫的黃玉雨博士生主講，她指出台灣石油開採緣自於清咸豐末年邱苟在出磺坑以人力挖掘油井，歷經日治時期石油公司的大量開採及戰後中油的開採與經營，現今，留下豐富文化遺產的涵構，黃老師以台灣煤礦博物館及日本石見銀山作為礦業文化遺產活化再利用的案例，並建議公司網站能更豐富油礦陳列館資料。

曾輔導農試所、茶改場、礦物局、北水局



▲ 俞怡萍專任研究員事前特地走訪高雄廠，課程安排量身訂做。(攝影：黃元生)



▲ 學員參訪煉油陳列館。(攝影：馮菊秀)

等單位進行文化性資產清查的專任研究員俞怡萍小姐，經驗豐富，特邀其講授「文化性資產清查作業流程及實作」，俞老師事前專程走訪高雄廠，課程安排量身訂做；以文化性資產的分類及填表所需注意事項開講，隨後展開實地清查，第一站為理髮部的「尋找賓士」，只見學員好奇穿梭在懷舊氛圍的店內，找尋賓士牌理髮椅；接著俞老師帶領大家參觀俱樂部、宏南體育館、宏南宿舍的四期建築、高雄煉油廠辦公廳、半屏山綠地、鐵軌及煉油陳列館，回到教室後由俞老師講述案例，並拋出「組成文化資產清查小組之程序、分享在高雄廠參訪過程中不同於老師所講授的案例、單位的文化性資產」等3個議題供學員討論，學員無不絞盡腦汁，發揮想像力，4組各推派1位代表上台發表心得，依序為煉研所陳燦金、探採事業部胡玉蓮、基隆

儲運處顧兩福及溶劑化學品事業部郭益堂，台上精采講述，台下掌聲熱烈。

「文化性資產清查資訊網」為此次訓練最後一堂課，邀請成功大學都市計劃學系林漢良教授講授，為使文化性資產清查成果保存更完整且長久，成果查詢、檢視更具效率性及整體性，文建會於94年開始推行文化性資產清查線上登錄系統建置工作，將清查成果數位化；本公司於99年申請文建會的文化性資產清查整合資料庫之登錄平台及帳號密碼，並連結至公司內網，此次課程安排登錄作業係以94年各單位提報的清查清冊做為練習登錄的資料，搭配文化性資產清查登錄編碼，透過內網連結，讓學員實機登錄操作。服役於海軍左營陸戰隊，鄰近高雄廠及宿舍，舊地重遊的林教授有感而發：「五輕事件開啟



▲ 學員認真的態度，贏得講師讚賞。
(攝影：黃元生)



▲ 成功大學林漢良教授主講「文化性資產清查資訊網」，並與黃韋慈助理針對學員實機登錄所遇到的問題一一解惑。(攝影：黃元生)

國內處理環保議題的模式，中油在台灣歷史發展上占重要地位，且蘊含豐富及多面向的文化性資產。」

中油人，做什麼是什麼

文化性資產清查究竟是在做什麼？我們希望透過眾人之力，共同發掘並保留公司有形及無形的文化性資產，亦即具有歷史、文化、藝術、科學等價值之物件，有機會成為法定「文化資產」潛力之標的物，以傳承企業文化及核心價值。俞老師強調：「文化資產的概念是延續的，是會生長的，因此，現在的資料可能是10年後的文化資產。」如同基隆儲運處顧兩福分享全台僅存的流動加油站，1980年代，公司為響應政府「一鄉一站」政策，全台共有15台流動加油站，但1987年油品市場開放民營後，流動加油站紛紛取

消，目前僅存1台服務於台北縣雙溪、平溪鄉偏遠山區，即將到達除役年限，屆時將面臨資產必須報廢，無法保存的問題。意見交流時，學員紛紛要求應讓公司高階主管了解文化性資產保存的重要性；工關處汪興華處長除承諾協助處理流動加油站保存之相關問題，並將於晨報適當時機陳述推廣文化性資產清查之重要性。

課後，承辦人收到一封來自俞老師的電子郵件：「中油人真的不錯，學習態度好，尊敬老師，程度又佳，如你們真的對文資清查動起來，成果一定不得了！」課程的結束，是行動的開始，在追求卓越績效的同時，也別忘了保留企業文化的根，共同為咱的舊寶貝打拚！

©

從六輕大火到國光石化

—淺談經濟發展與環境保護間的衝突

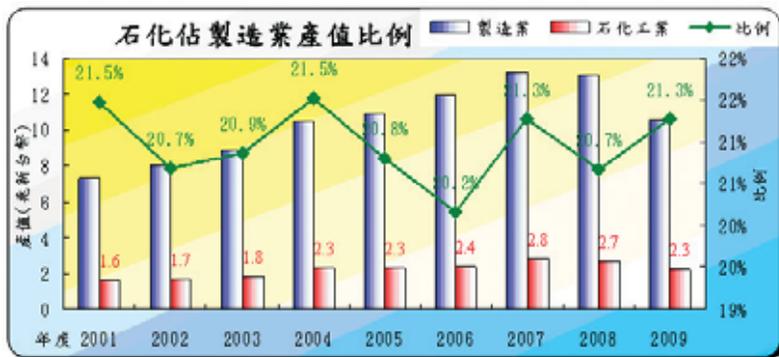
黃楷熒／企研處

七月間台塑六輕二場大火，燒出了國內軒然大波，不僅中央、地方政府與民眾之間為賠償問題紛爭不斷，環保團體、部分學者與醫界人士更擴大打擊面，大聲疾呼反對石化業，將其比喻為千夫所指的罪惡淵藪；另一方面，經濟部施顏祥部長、奇美創辦人許文龍先生與本公司朱董事長則紛紛力挺，重申石化業對台灣的重要性。難道經濟與環保真的無法並存？

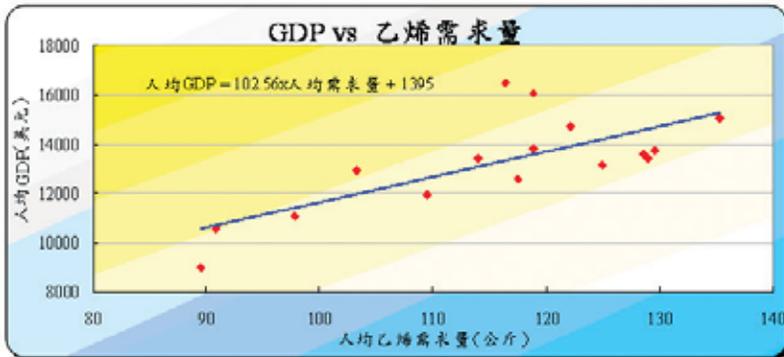
政府為了因應能源危機的衝擊，早在民國

63年的「十大建設」便開發了仁大與林園石化工業區，成為經濟發展的火車頭，生產的橡膠、塑膠、紡織（人造纖維）、化工等產業的原料，帶動中下游產業蓬勃發展。時至今日，傳統的石化業深入食衣住行等民生工業，產值高達2兆台幣，占製造業總產值二成以上（如圖一）。

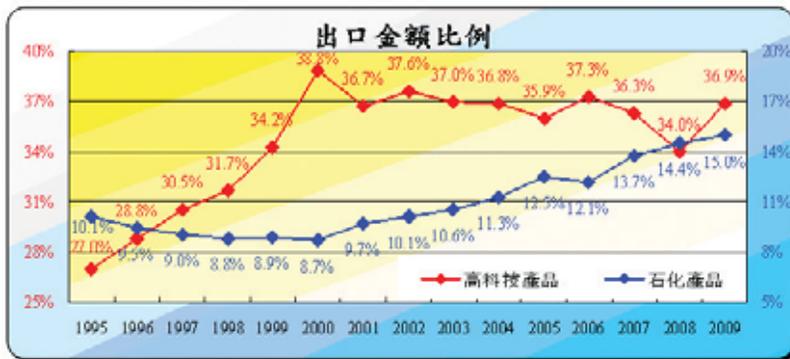
自1991年以來，排除金融海嘯的異常狀況，人均乙烯(石化基礎原料)需求量每增加1公斤，則促使人均GDP上升約103美元，因



▲ 圖一、石化業產值與所占製造業產值比例。（資料來源：經濟部統計處）



▲ 圖二、人均乙烯需求量與人均GDP散佈圖。(資料來源：2010年石化公會年報)



▲ 圖三、石化產品與高科技產品出口金額比例比較圖。(資料來源：財政部進出口資料統計)

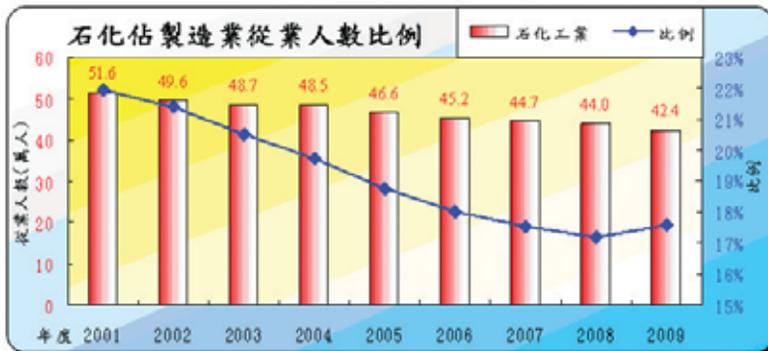
此石化業不僅是早年台灣經濟起飛時的主力，至今仍為支撐GDP成長的重要因素之一，對經濟的貢獻可見一斑(如圖二)。

每逢金融風暴，如2001年網路泡沫化、2008年國際金融海嘯，此時出口主力的科技業3C產品等高消費奢侈品，出口訂單大受影響，而供應民生產業原料的石化業出口金額比例卻不受影響，持續成長，發揮穩定經濟的功用(此處高科技產品包括電子、電機、資訊與通信產品；而石化產品僅包含化學品、塑膠／橡膠原料及其製品，不包含成

衣、傘、鞋子等下游成品)(如圖三)。

石化業提供大量工作機會，相關從業人數超過42萬人，占製造業從業人數18%左右。值得注意的是，從業人數自2001年持續緩慢下降，但2008年金融海嘯後隔年，所占比例卻不減反增，表示其他製造業在金融風暴中從業人數降低幅度較高，石化業扮演相對穩定就業市場的角色(如圖四)。

學者與醫界紛紛抨擊石化業為「高耗能、高耗水、高排碳」與「高致病、高致癌」產



▲ 圖四、傳統石化業占製造業從業人數約二成左右。(資料來源：行政院主計處)

業，且認為石化產品出口是「財團賺錢、污染留台灣、全民買單」，主張將石化業轉型為再生能源。然而，台灣地區缺乏天然資源，能源礦產都依賴進口，因此國際貿易實為我國經濟的命脈，只靠勞力密集的輕工業無法支撐台灣經濟。如今出口主力的電子業、晶圓代工業，何嘗不是高耗能、高耗水、高排碳的技術密集／能源密集產業？缺資源又缺市場，進口原料加工後出口成品賺取外匯，是台灣唯一的生存之道。市井小民吃的麵食、代步的各式交通工具……等，原料都要從國外進口，全民生活皆依賴貿易的成果，卻說是只有財團賺錢、污染全民買單，這樣的說法有欠公平。此外，石化業只生產國內市場所需的量而不外銷，則產量根本達不到經濟規模而難以生存，屆時40餘萬勞工、40餘萬家庭的生計將受到影響，對台灣經濟更將造成災難！

發展再生能源是崇高的理想與目標，但目前科技仍不夠成熟。酒精汽油所需的乙醇要

利用玉米等糧食發酵製成，將與飢荒國家競爭糧食。況且酒精易吸收水分的特性，有造成管線鏽蝕的陰霾。風力與水力不夠穩定，只能作為少量的輔助能源而無法過度依賴。太陽能則受限於轉換效率過低，美國是在沙漠中建造面積廣大卻僅供應「一座城市」的太陽能發電廠，科技先進的德國最多也只能以太陽能提供10%的能源替代率，台灣根本缺乏穩定的氣候與土地發展太陽能。發展再生能源是長期必然的目標，但目前仍缺乏直接經濟效益。產業轉型必須按部就班，並非短期投入大量金錢一蹴可幾。再生能源經濟效益未定的前提下貿然放棄發展基礎石化工業，勢將對台灣經濟造成傷害。

醫界的評估報告中提出「高致病、高致癌」說法，甚至連登革熱的擴散與每人縮短壽命23天、每年死亡339~565人的研究結果都出爐了。然而諸位學者言之鑿鑿，卻沒有提出這些駭人聽聞的數據如何推導出來。反觀歐美先進國家，石化業規模難以望其項背，

亦從來沒有提出壽命縮短天數或死亡人數的報告。研究結果必須同時說明假設前提與計算方式，若只是自行提出全球獨創卻從未受到其他國外學者認同引用的假設模型（如果國外有類似研究，一定會被提出作為石化業殺人的佐證），再將此未經認證的模型推導出的（可能）結果大肆宣傳，並不符合嚴謹的科學精神。此外中研院陳建仁院士提出「登革熱等病媒蚊擴散就跟溫室氣體排放有很大關係」。事實上是因為溫室效應導致氣溫升高，使得病媒蚊活躍範圍擴大。而之前該院士引用英國《刺絡針》期刊指出，畜牧業產生的甲烷、二氧化碳等溫室氣體占全球溫室氣體總量25%以上，並提倡素食，如今換個場合卻成為反對石化業的說帖，似乎蓋國光石化後登革熱會席捲該地，但無法證明不蓋國光石化則不會擴散。如此跳躍式邏輯的發言，容易誤導民眾的認知。

但另一方面，石化業者本身亦必須對工安環保嚴加管控。不容諱言，石化業具有「高危險性」，但未必是「高風險性」。石化業歷史悠久，有完善的安全規定與防災措施，只要落實風險管理，其實可將風險降到最低。此外關於溫室氣體減量與污染防制，對規模龐大的中上游石化業而言，可以管控得比政府法規更嚴格，為社會貢獻一份心力。每一次石化建廠都必須經過嚴格的環評，並不代表建廠之後就能鬆懈，反而更要兢兢業業維持當初環評時的承諾。一旦發生任何意外，不僅企業形象與財務將受到重創，必須面對

法律上與道德上的責任，輿論反彈更波及至整個石化業，對國內所有石化業者未來經營與投資造成重大打擊！

經濟與環保的議題永遠處於對立的立場。事實上，台灣的人口數目早已超出土地自然生產力的極限，人們生存必要的食衣住行，都是在破壞生態、破壞自然。所謂的環評，並非單純審核是否有對環境造成衝擊影響，而是在經濟效益與環保之間取一合理的平衡點。如果對任何環境衝擊因素都予以反對，那麼無論是房屋興建、道路開發、水庫修築……都必須禁止。重點應該是要求企業符合污染防治與工安最高標準，汰換老舊設備與製程，使工安環保風險降到最低，甚至要求對社會環境有所貢獻，例如生物復育、造林，以及高成本的CO₂回收封存降低溫室效應、海水淡化以減少水資源消耗等，藉此彌補建廠營運對環境造成不可避免的衝擊。孔子曰：「中庸之道。」民間必須公正客觀考量企業對社會的整體貢獻，不能以環保之名一味反對從中科到國光等國家重大經濟建設；業者必須以永續經營的高標準為期許，不能純以利益考量，僅達到工安環保最低標準便自滿；而政府必須居中調和二者之間的衝突，訂定足以與歐美先進國家相提並論的嚴格法規讓民眾安心，同時保障企業穩定的營運環境。惟有各方面互相理性協調，各讓一步，才能達到經濟發展與環境保護兼顧的最大利益。 

賞古蹟・觀生態—台江國家公園

圖・文 黃金財／煉研所

甫於2009年12月28日成立的台江國家公園，園區多屬台江內海的生態溼地，包括七股及四草潟湖生態，曾文溪口海埔新生地的黑面琵鷺保護區，及珍貴的紅樹林保護區，擁有「歷史」、「自然」、「產業」等3大資源特色，更兼具發展國土美學之使命。

台江，為先民渡台的航道，代表橫渡黑水溝的海洋文化與歷史紀念地。17世紀起，福建和廣東的移民，經鹿耳門的歷史航線，先後來台建立家園，因此，黑水溝航海文化是先人移民開拓歷史的象徵，「靠山吃山、靠海吃海」，來台後從事近海漁業及曬鹽業，過著自給自足的生活。台南沿海地區為台灣鹽業最早發展之區域，也是重要的產鹽區。相傳台灣第一畝鹽田，是明永曆19年（西元1665年）諮議參軍陳永華在台南瀨口（即今台南市喜樹一帶）開築。

滄海桑田變身生態樂園

早年，要將海水曬成晶瑩剔透的粗鹽，需先引海水入縱橫交錯的溝渠水路、鹽田，再經曝曬、蒸發、結晶，歷經12天才能完成。曬鹽季節為每年10月至次年5月，忙碌的鹽

工紛來杳往，搭配白皚皚的鹽田風光，總能吸引遊人目光，「世事多變、滄海桑田」，由於氣候的因素及成本考量，民國90年，台江沿海曬鹽劃下休止符。慶幸的是，四草野生動物保護區內成立一座「鹽田生態文化村」，結合社區意識與往昔鹽民「兩肩擔生計，一



▲ 蚵仔養殖為台江內海最早的產業文化。



▲ 台江是台灣早期重要產鹽區。



▲ 黑面琵鷺棲息覓食。

步一腳印」的刻苦精神，成為鹽業文化保存與生態環境保育的指標區域。而鹽田廣大的溼地不僅成為魚、蝦及貝類的繁殖區，更是黑面琵鷺渡冬的天堂，約1,200多隻的黑琵選

擇七股鹽田作為棲息地，因面部黑色及嘴形像湯匙而被稱為「黑面琵鷺」，每年10月左右由北方飛抵台南曾文溪口溼地、七股鹽田溼地（七股棲地是目前全球最大族群數量之出現地點），直到隔年4、5月才北返繁殖地，約有7個月滯留台灣，覓食於曾文溪口附近魚塢，成群以特殊扁平的嘴喙，直接插入水中獵食魚類或浮游生物，動作迅速逗趣，七股因而成為賞鳥及愛鳥人士聚集、守候的最佳據點。

四草園區蘊含豐富史蹟

台江國家公園範圍涵蓋海、陸區，陸域包括台南縣境內七股潟湖（青山漁港南場以南，七股潟湖堤防以西）、黑面琵鷺保護區，台南市境內則包括「四草野生動物保護區」、海岸防風林、鹿耳門溪周邊及嘉南大排與鹽水溪等區域。海域包含沿海等深線20公尺區域及漢人先民渡台主要航道東吉嶼及鹿耳門。台江「內海」指今日台南四草一帶，地理位置十分重要，當年荷蘭人將聯合東印度公司貿易商館由澎湖遷至台灣，落腳於四草，以便與日本人、中國人進行商業活動，西元1661年鄭成功復台的第一役，即是派宣毅鎮陳澤由鹿耳門港水道登陸此地，擊潰荷軍，因此亦為著名古戰場。

四草園區的二大地標，一是大眾廟，一是古砲台，位於大眾廟斜對面的古砲台，城牆被榕樹的氣根包圍，枝繁葉茂，無比壯觀，內側則有大鵝卵石和三合土堆砌，每隔8公尺



▲ 府城天險的所在地鹿耳門，為鄭成功登陸之所。



▲ 七股潟湖內沙洲地形。

開一圓形砲孔，共13處，建築堅固而精美，據地方人士陳正一先生表示，當年為維護四草湖往來船隻的安全，而建造四草砲台，由於建築構造有如銅牆鐵壁，當地人又稱古砲台為「鎮海城」。

大眾廟東側設置「抹香鯨陳列館」，收藏一對母子鯨的標本，為全國最大、最完善的鯨類標本。民國81年7月，四草大橋北岸海灘發現2隻碩大無比的魚擱淺死亡，經有關單位鑑定為瀕臨絕種的抹香鯨，當地居民認為巨鯨魂喪四草海岸，屬天命所趨，乃聘請專家精心製作抹香鯨標本。「四草生態保護區」位於大眾廟後方，是絕佳的紅樹林自然觀察區，水道長不及300公尺，兩岸寬度未逾10

公尺，周邊除茂密的海茄苳、水筆仔、五梨跤及欖李等紅樹林外，尚有白花馬鞍籐、禾葉芋蘭、海南草海桐、土沉香等沙地及鹽地植物，相當珍貴，景色十分迷人。樹型高大蜿蜒的海茄苳樹矗立河岸，雄偉如巨人。映著夕陽餘暉，水波盪漾，彷彿置身世外桃源，當地人將航道譽為「袖珍版亞馬遜河」、「水上綠色隧道」。生態豐富的紅樹林區，棲息各式鳥類、彈塗魚及招潮蟹，亦為全台招潮蟹數量最多的地區。

招潮蟹體型嬌小，是沙地海灘上的主要生物，每當潮水退去，招潮蟹爬出洞口覓食，以小螯足抓取泥土表面的顆粒，送入口中，攝食藻類、細菌和微生物，當蟹族大軍傾巢



▲ 乘竹筏遊四草紅樹林保護區。

而出時，陣容浩大；領域力強的雄招潮蟹，揮舞著大螯，意在保護地盤及吸引異性，大自然的舞台，天天演出不同戲碼。

七股瀉湖體驗養蚶文化

西南沿岸七股、四草是近年發展瀉湖生態旅遊的重要指標，由青山港汕、網仔寮汕與頂頭額汕等三座沙洲包圍而形成的台灣西南沿海溼地，係全台最大的瀉湖－七股瀉湖，由於瀉湖地形缺少海水沖刷又有潮汐，成為天然養殖場，漁業生態及資源豐富，遊客可由南灣、六孔等碼頭搭乘膠筏遊湖，經過潮間帶「海寮紅樹林保護區」，觀賞白鷺鷥成群展翅飛翔的壯觀畫面，及寶貴的胎生植物群。紅樹林生長環境為潮汐多變的河口、海

灣、瀉湖，在沿海河口沼澤地帶，腐敗的莖葉分解成生物的營養供給源，成為大白鷺、高蹺鴿及其他鳥類和魚、蝦、浮游生物的食物來源。

在海寮紅樹林保護區畔，特別存放一座早期業餘漁夫常用的捕魚器具，名為「長竿仔」，以四支細長的竹竿，先垂直交叉綁成十字形，然後在竹竿的末端張掛一面魚網，由於竹竿富有彈性，魚網撐開成弓形，捕魚時藉著支幹的粗麻繩來控制魚網，因範圍廣，捕獲量大，用於大河流的流域中，但由於體積大，攜帶不便，逐漸沒落，透過保存陳列，使遊客了解往昔漁民生活的艱辛，而過往的生活經驗不致湮沒在歷史洪流中。

七股鹽民稱七股瀉湖為「內海仔」，瀉湖優良生態環境孕育豐富的海洋生物，再加上人工養殖的魚塭，提供黑面琵鷺等過境鳥類的食物來源。在瀉湖養殖的牡蠣，蚵架錯落有致，形成特殊景觀。海風習習，望著蚵田和遠處的海平面線，讓人有「落霞與孤鷺齊飛，秋水天長共一色」的蒼茫之感。根據風景區解說員蔡順雄表示，蚵仔主要攝取水中天然的浮游生物與有機物質，養殖時通常不需投餌，經濟又省人工。七股漁民養殖蚵仔方式可分內、外海，依照水的深淺，又分浮棚式、垂下式及平掛式3種。外海通常以「浮棚式」養殖，漁民先擇外海、河口、瀉湖等水深或水域寬廣處，以竹子搭築蚵架，以密封油桶作為浮子將蚵棚浮在水面上，將養殖



▲ 紅樹林旁古老捕魚網具—長竿仔。

台江國家公園為台灣唯一以河海交界的溼地生態作為保育與景觀特色的國家公園。俗諺：「不登泰山，未知其高，不臨瀛海，焉知其大？」不遊台江國家公園，又怎能體驗那份清新脫俗的世外桃源之美。曾有學者讚譽台江國家公園為「風景界的威尼斯」。領略玉山、墾丁及陽明山等以雄渾豪壯著稱的國家公園後，何妨嘗試體驗「江流浩瀚、煙波萬頃，激灑流光、高歌遠眺」的詩意之美，來一趟深度旅遊，讓無數的美景撫慰因塵囂而疲憊的心靈，漫遊於海陸交織的人文史蹟，農、林、漁、鹽組合而成的多元風光！

C

串串的牡蠣母殼，自蚵棚往下垂掛，不論潮水漲退，牡蠣永遠在水面上，因此生長速度最快，產量頗豐；內陸水域養殖以「垂下式」為主，適於海岸較深的內灣及潮溝等處分區養殖，每區約60坪，最大者為150坪，各區平均間隔2公尺做為進出通路，並以退潮時水深1公尺，蚵架露出水面50公分為宜，養殖棚採長方形設計，與海流成垂直以增加通過蚵串之水流量，相對增加蚵仔攝食機會；若水面高度較低時，則使用「平掛式」，又稱「倒棚式」，運用在淺灘潮溝1公尺深之處，蚵架為細長行單排式，少數採雙排式，蚵串橫掛於蚵架上，可提高生產面積，當退潮時有大半蚵仔會裸露於水面，接受烈日陽光曝曬，因此蚵仔體型飽滿，外表亮麗，肉質較Q，口感獨特，頗受消費者歡迎。

書市最前線

本月推薦好書：不毛地帶

王蘊潔

有什麼比小說更精彩——這是山崎豐子在某次訪談中說的話，她的小說遠遠超越了精彩。

推薦書籍：不毛地帶

本書作者：山崎豐子

本書譯者：王蘊潔

出版公司：皇冠文化出版有限公司

出版日期：2010年4月23日

關於作者：

山崎豐子是日本文壇的才女，更是日本文學的傳奇。1924年，山崎豐子出生於大阪老字號昆布店，曾任職於每日新聞社，在擔任記者工作之餘從事寫作。1957年，她以老家的昆布店為藍本，看著父親的背影，描寫出父子兩代大阪商人的《暖簾》，從此踏入文壇。翌年，以日本最大藝人經紀公司吉本興業創辦人



吉本勢為藍本，描寫喪偶的大阪女商人發揮堅韌的毅力，成功經營曲藝場的《花暖簾》獲得第39屆直木獎。得獎後，她辭去記者工作，專心投入寫作。

今年86歲的山崎豐子創作能力驚人，至今創作了14部作品，有9部作品被改編為電影，有11部被改編成電視劇。她初期的作品都以大阪船場為主，除了《暖簾》和《花暖簾》之外，《少爺》描寫大阪船場女系商家第5代少爺的放

蕩和成長，還有描寫在光鮮亮麗的時尚圈背後，隱藏了多少自私、貪婪和虛榮的《女人的勳章》；入贅成為大阪船場棉布批發商這個女系家族女婿的店主去世後，3個女兒爭權奪利，引發圍繞遺產之爭的《女系家族》。揭露大學醫院內的腐敗、派系鬥爭和醫病關係的《白色巨塔》曾經多次被拍成電視劇，引起社會很大迴響。《變裝集團》描寫隱藏在音樂背後的政治鬥爭，也成為山崎作品中，唯一一部沒有被改編為電影或電視劇的長篇作品。以目前的三井住友銀行為藍本的經濟小說《華麗一族》不僅被改編成電影，還曾經兩度改編成電視劇，2007年改編的《華麗一族》更因木村拓哉的主演造成極大轟動。

自認是社會派作家的山崎豐子，在之後的創作世界中，遠離她的故鄉大阪和深愛的船場商人世界，完成了戰爭三部曲－《不毛地帶》、描寫日本遺留在中國大陸戰爭孤兒的《大地之子》和刻劃日裔美國移民家庭在戰爭風暴中追求祖國身影的《兩個祖國》，以及透過一場空難事件的災難，揭露航空界秘辛的《不沉的太陽》。相隔10年，她終於在2009年回應了廣大讀者的引頸期盼，再度推出報社記者揭露沖繩回歸時，日本和美國之間密約的新作品《命運之人》，並獲得每日文化出版獎特別獎。

山崎曾經在接受採訪時表示，只要題材選對了，小說就成功了一半。她在創作每一部作品時，都會在粗略的構想基礎上，投入大

量時間和精力，盡可能採訪每一位相關者，詳盡挖掘事實真相，在整理相關者提供的寶貴資料和綿密的採訪筆記基礎上深思熟慮，思考如何設計主題和劇情，並注重細節的描寫。因此，每每可以引領讀者進入一個大格局和充滿真實感的世界，她的作品世界具有立體感，對於角色內心的喜怒哀樂、糾葛的人性刻劃，人情冷暖和醜惡的慾望剖析更是絲絲入扣。

內容簡述：

《不毛地帶》是戰爭三部曲中的第一部，曾經在每日新聞社的週刊上連載長達5年之久，她自認是至今為止的作品中最長，也最艱鉅的一項工作。

戰爭期間，曾經在日本大本營陸軍部擔任作戰參謀的壹岐正，在西伯利亞忍受長達11年的囚禁生活，飽受各種難以用筆墨形容的非人折磨後，終於獲釋，回到祖國。當年身為大本營作戰參謀策畫大東亞戰爭所產生的愧疚，讓他拒絕進入防衛廳工作，決定將自己的第二人生託付給一家民間商社－近畿商事。

從14歲就讀陸軍幼年學校到陸軍大學，接受專業軍事訓練後，成為大本營參謀，只有軍中生活經驗，對商場一竅不通的壹岐，因環境所迫，非己所願地利用軍中舊友的關係推銷戰鬥機；運用他擅長的運籌帷幄，撮合經營不善的日本車廠和美國汽車大廠合併，



並以驚人的耐心和毅力投入石油開發，在商場上的激烈生存競爭漩渦中臨機制勝。然而，壹岐純潔的靈魂讓他對於必須靠骯髒的手段才能戰勝對手的醜惡商場戰爭產生罪惡感。雖然他憑著擅長的謀略，克服了40多歲才初涉商場的不利因素，在職場上步步高升，卻始終無法遺忘在白雪茫茫的西伯利亞俘虜營內與死亡為伍的往事，以及死在異國荒野上的戰友，事業上的成功仍然無法消除他內心深處的孤獨。於是，他終於發現，政商勾結、爾虞我詐的商場世界是不同於荒涼的西伯利亞的另一種不毛地帶。

有感而發：

作者在本書的後記中提到，「有關石油問題採訪工作的困難度比西伯利亞囚禁問題的相關採訪有過之而無不及，採訪中東產油國的人脈以及投標制度，還有實際鑽挖油井技術上的問題後寫成小說的過程，都成為我空前的瓶頸」。

《不毛地帶》下冊中，壹岐獨排眾議，決定在伊朗的薩貝斯坦礦區孤注一擲，在順利排除來自政商各界的阻力後，成功地標到採礦權，然而，荒蕪沙漠何時才能噴出原油……。接觸這本書後，才體會到原來我們平時進加油站就可以隨時加到的油，其實背後隱藏著中油人付出的心血和汗水，讓我對平凡生活中理所當然的方便，也多了一份感恩和惜福。

在翻譯下冊的過程中，遇到許多石油的相關知識，也成為我翻譯生涯的空前瓶頸。雖然從網路上查到一知半解的石油專業術語，仍然無法解決我在翻譯時實際遇到的問題。我上網查到中油探採研究所王文烈先生的專業是鑽井工程、曾繼忠先生是油層問題專家，於是，在整理出問題清單後，致電請教。二位工程師熱心而詳盡地回答了我的問題，還解釋了一些石油的基礎知識，讓我感受到中油人的親切，也解決了翻譯時遇到的難題，藉此向二位工程師表達由衷的感謝。所以，那一陣子，我的msn暱稱都改成了「中油，翻譯的好幫手」。

C



<台北地區>

**提倡全穀飲食
吃出健康人生**

【台北訊】由總公司安環處舉辦之「職場民眾教育及推動職場健康飲食計畫」第3場教育訓練於8月31日假中油大樓513會議室舉行，邀請三



軍總醫院林宴如營養師主講「吃全穀保健康」，計有60餘人參加。會中，林營養師強調，全穀類食品含豐富維生素E，有益身體健康，有助預防及治療慢性病，建議大家以全穀飯或糙米飯代替白米飯，吐司、蛋餅、麵包、饅頭等改為全麥製品，將奶茶等飲品改為全穀飲品。課後，並安排全穀飯等健康食材實作教學，與會同仁咸感受益良多。（文／圖 譚鑑誠）

**中油團圓音樂會
共度美好中秋夜**

【台北訊】由中油大樓福利分會舉辦之「愛在中秋大團圓音樂會」於9月21日中秋節前夕假中油大樓1樓圓弧廳及北庭園舉行，同仁攜家帶眷共襄盛舉，計有800餘人參加。活動開始，於1樓圓弧廳備有簡餐供大家享用；接著別開生面戶外音樂會在顏元芳主任委員致詞、工關處黃華隆專案及資訊處周苗英主持人簡短開場白後展開。首先，由中油合唱團帶來賞月、鵲婆、



Edelweiss、弄獅調、點心擔等5首歌為活動揭開序幕，和諧的音律，令聽眾如癡如醉；接著，台北藝術大學同學帶來一連串長笛、大提琴二重、木管三重奏及絃樂四重奏等表演，為活動增添不少浪漫情懷；節目尾聲，由林總經理主持摸彩壓軸，帶領大家進入活動高潮；最後，朱董事長撥冗前來與大家同樂。晚會在油人大團圓的熱鬧氣氛中，圓滿結束。（文／圖 譚鑑誠）

退休油人中秋晚會 賓果聯誼其樂融融

【台北訊】由中華民國石油事業退休人員協會



舉辦之員眷中秋聯誼晚會於9月20日晚間假中油大樓5樓餐廳舉行，由賴適存理事長主持、油品行銷事業部退休同仁徐菊馥小姐擔任司儀，計有200餘人參加。會中，賴理事長感謝公司對退休人員的關懷，除早期在重慶南路竹銘樓設置「退休人員聯誼中心」外，近年來更在中油大樓22樓設置「業務諮詢委員接待室」以及3樓「退休人員休息室」；此外，每年定期舉辦聯合祝壽茶會、新春團拜及中秋聯誼晚會，處處可見公司無微不至的照護，讓退休油人感受濃濃的人情味。席間，退休員眷一邊享用餐點，一邊閒話當年趣事，或進行賓果遊戲，或高歌一曲，其樂融融。

（文／圖 譚鑑誠）

<桃竹苗地區>

中元祈福法會 祈求國泰民安

【桃園訊】桃園廠行政組主辦之「慶贊中元祈



福法會」於8月23日假新落成之西門活動中心舉行，由邱炳宏廠長率領各級主管約百餘人與祭，煉製事業部林勝益副執行長、社區鄉親南上村陳鼎景村長、大坑村游輝鐘村長亦參與祭典。法會禮請桃園市宏善寺忠倫和尚及8位法師超薦祈福，於清香裊裊中眾人一心虔誠持咒，藉佛力加持，共祈國泰民安，工場順利；儀式簡約，場面莊嚴肅穆。(文/圖 蘇玄美)

林副執行長蒞桃 叮嚀工安防災害

【桃園訊】煉製事業部林勝益副執行長於8月24日前往桃園廠走動管理，並假廠長室召開會議，計有許世希副廠長、徐高雄主任工程師、儲運組李建漢經理、維修組萬海輝經理、工安組翁慶良課長等主管與會。林副執行長指示：加強承攬商管理，對承攬商工作人員應先施以工安教育並確實執行違規記點；他並要大家以最近社會矚目的工安事件為殷鑑，各部門應對所轄進行工安總體檢、落實工安分級查核、大修維修計畫、顏色管理、變更管理、證照管理等制度，以防杜工安意外。(文/蘇玄美)

許副廠長歡送茶會 場面溫馨離情依依

【桃園訊】桃園廠許世希副廠長榮調煉製事業部，歡送茶會於8月30日假行政大樓禮堂舉行，計有百餘人參加。會中，邱炳宏廠長推崇他是「最佳夥伴」，永遠的朋友，不僅技術專精、修養尤其深厚，是個人學習典範；此外，並讚揚許副



廠長對內的行政管理，對外的溝通協調，均能發揮高度耐性與毅力，衷心感謝他盡心盡力對桃園廠之協助。許副廠長在同仁熱烈掌聲中上台致詞，他表示，桃園廠是塊寶地，地靈人傑、文化多元，同仁善良篤實，深以桃廠人為傲；在邱廠長鼎力支持與各部門的協助下，渡過人生最愉快時光，預祝桃園廠在眾人智慧及努力下，績效蒸蒸日上！(文/圖 蘇玄美)

北檢所工安審查 期試爐更臻完備

【桃園訊】桃園廠因應既有高壓發電鍋爐蒸汽備用容量不足而興建之4號鍋爐完工，勞委會北檢所蔣代政副所長帶領檢查員一行7人，於8月27日前往桃園廠進行丙類危險性工作廠所蒸汽鍋爐試爐前工安審查，由劉苗本副廠長主持，計有煉改小組、公用組、工安組及興建工程處張銀澤副處長等20餘人與會。一行人先至行政大樓第1會議室聽取公用組動力工場蔡汶釧工場長簡報，就作業操作程序、安全設施及緊急應變演習成果進行了解，並就書面資料查核；之後齊赴工

場實地查證製程安全保護裝置及危害防止措施。於總結會議中，委員們提出改善意見，務期試爐工作更臻安全完善。(文/蘇玄美)

眼科名師開講 指點護眼之道

【桃園訊】由桃園廠工安組主辦之勞工教育講座於8月31日假儲訓教室舉行，邀請桃園縣敏盛綜合醫院眼科部吳怡頡醫師主講「一般常見眼科疾病」，計有60餘人聆聽。會中，吳醫師先以power point介紹常見眼科疾病如飛蚊症、白內障、青光眼、視網膜病變、乾眼症之症狀與治療方式，並開放同仁問答，現場提問熱烈，欲罷不能。吳醫師最後總結：眼睛為靈魂之窗，也是地球生物中最精密的光學系統，無論日常生活或工作，閱讀保持距離、維持正確坐姿、適度休息運動、補充抗氧化營養等建議雖是老生常談，卻是護眼不二法則。(文/圖 蘇玄美)



副廠長佈達 嚴瑞新就任

【桃園訊】桃園廠第896次廠務會議於9月1日假行政大樓會議室舉行，會中，煉製事業部吳清陽執行長親臨佈達嚴瑞新副廠長人事派令，計有邱炳宏廠長、劉苗本副廠長、徐高雄主任工程師、各部門經理及工會六分會林國興常務理事等30人餘恭逢其盛。嚴副廠長歷練完備、技術能力專精、管理實務圓融，尤其擅長溝通協調。桃園廠面臨工廠興建關鍵時刻，新任副廠長任重道遠，吳執行長期勉他發揮輔佐功能協助業務推動，亦盼各級主管給予全力支持，俾桃園廠經營管理更上層樓，為公司爭取最大效益。(文/圖 蘇玄美)



確保工作安全 有害作業開訓

【桃園訊】桃園廠工安組主辦之「有害作業主管在職訓練」於9月1、2日假行政大樓禮堂舉行，計有煉製、輸儲、公用各組現場操作主管、



領班，維修組監工等百餘人參訓。邀請工安組董良明專案主講「有害作業事故案例與安全提醒」，就煉油廠內有害物之通識，硫化氫及局限空間的危害預防案例進行講解；儲運組游碧鐘工程師講授「有害作業之毒性及安全防護」，針對有機溶劑、特定化學物質之毒性及安全防護，缺氧作業之危害與安全防護，提出安全理念與案例分析，以確保同仁在安全環境下工作。（文／圖 蘇玄美）

最佳新聞聯絡人

桃廠陳一龍獲獎

【桃園訊】桃園廠行政組陳一龍工關專員榮獲10大「最佳新聞聯絡人」，於9月1日假桃園縣政府大禮堂舉行之「慶祝九一記者節暨表揚大會」接受表揚，由吳志揚縣長親自頒獎。陳君在服務單位與地方媒體積極互動、溝通良好，熱誠協助業界提供相關資訊，以滿足社會大眾知的權益；獲此榮譽，為桃園廠社會形象加分。（文／蘇玄美）

提升表達能力

簡報研習開班

【桃園訊】為提升主管溝通表達能力，桃園廠人資組主辦之「焦點簡報技巧研習營」於9月8日、15日分二梯次假儲訓教室舉行，邀請國際視野科技文化有限公司事業發展總監、中華民國國際英語演講協會裁判及講師團成員林秀幸老師主講，計有70餘人參與。會中，演說教學經驗豐富的林講師強調簡報立意首在溝通，建構簡報內容與表達技巧相當重要，激發演說者與聽眾間互動與共鳴才具意義，她特別在聽眾定位及需求分析，心智圖法的運用，簡報的邏輯舖陳，肢體語言表達等面向傳授專業技巧，上課氣氛活潑且內容具啟發性，引起熱烈迴響。（文／圖 蘇玄美）



總座訪六分會

傾聽基層心聲

【桃園訊】本公司林總經理於9月8日赴桃園廠走動管理。為重視與工會間之溝通與協調，在邱炳宏廠長、劉苗本與嚴瑞新副廠長等主管陪同

下，前往台灣石油工會第六分會拜會林國興常務理事及工會幹部。林常理先向總座簡報桃園廠營運現況，其後提出「標竿人力應儘速補足」、「暢通人事升遷管道」、「全面檢討公司內部優惠退休辦法」等議題，並請協助煉製油品來源及生產之管控，以提升桃園廠工作人員士氣，發揮煉製最大效能。親和力十足的林總經理全程凝神傾聽，勤做筆記，除即刻回饋、明快指示，並允諾研議後將回應基層心聲。（文／蘇玄美）

知識管理啟動 桃廠辦說明會

【桃園訊】由總公司企研處主辦之「推動知識管理宣導說明會」於9月10日分2場次假桃園廠行政大樓禮堂簡報室舉行，由邱炳宏廠長、劉苗本副廠長主持，計有興建工程處、桃竹苗營業處與桃園廠主管、同仁70餘人參加。會中，企研處曾裕峰副處長先引言，說明知識管理係公司為求永續經營全力推動之業務，請各主管用心發掘適任人員，以培訓種子成為推手。其後，勸揚資訊公司李信儀資深顧問解說構建企業知識庫之基本概念與目前推動狀況，期打造團隊合作、互相



學習的文化，提升競爭能力。（文／圖 蘇玄美）

中石油來訪 參觀出磺坑

【苗栗訊】中國石油天然氣集團公司（CNPC）周明春財務總監一行8人於9月14日至苗栗出磺坑參訪，由探採事業部黃錦福副執行長接待，採油工程處王孟炫處長簡報業務概況；隨後在王處長引領下，前往參觀油礦陳列館及西元1877年鑽探成功的第一口井紀念碑，對台灣早期探勘工作留下深刻印象。（文／崔淑華 圖／范發鑫）



國光盃網球賽 探採軟網掄元

【苗栗訊】由育樂活動推行委員會主辦、煉研所承辦之「99年度國光盃網球錦標賽」於9月7、8日假嘉義市立網球場舉行，探採事業部在黃錦福副執行長領隊下，共選出25位菁英選手參賽。最後，探採事業部代表隊以優異成績摘下

本屆軟式網球賽冠軍，消息傳來，同仁歡呼叫好。（文／崔淑華）

關懷弱勢團體 溫馨歡度中秋

【苗栗訊】中秋節將至，為讓弱勢團體感受社會溫暖，探採事業部行政室工關組黃少椿組長帶領同仁於9月15及17日赴苗栗縣新苗智能發展中心、廣愛教養院等9個弱勢團體致贈中秋禮盒，讓油人的愛心陪伴弱勢朋友歡度溫馨的中秋佳節。（文／崔淑華 圖／范發鑫）



工安短劇競賽 宣導安全理念

【苗栗訊】為宣導工安理念，「本公司99年預知危險與安全行為活動短劇競賽」於9月16日假探採事業部紫園禮堂舉行，由楊敬熙副總經理兼探採事業部執行長主持，邀請中華民國工業安全衛生學會戴基福理事長、勞委會工安衛生處洪根



強專門委員、國營會鄭英圖副組長、總公司安環處王明民處長及探採事業部梅競前副主任擔任評審，計有各單位組成19支隊伍、180餘人參加比賽；由於主辦單位提供豐富獎品，各隊無不卯足全力爭取最佳成績。最後成績出爐：冠軍油品行銷事業部台中處，亞軍探採事業部採工處，季軍大林廠。（文／崔淑華 圖／饒倍旭）

<台中地區>

台中廠中元普渡 祈求順利萬事興

【台中訊】天然氣事業部台中廠中元普渡祭典於8月24、25日分別假行政大樓、拖船碼頭區舉行，由行政組備妥香案、鮮花、水果、牲禮等供品，在陳進興廠長帶領下，各級主管及同仁手持清香，誠心諷拜；陳廠長親自恭讀禱詞，感謝庇



佑台中廠人機平安、運轉順利，並祈求來年營運順利、工安零災害、公司永續經營，同仁闔家平安、身體健康，儀式簡單隆重。(文/謝占魁 圖/黃雅玲)



過協商機制，儘速訂定合理價格，將此一智慧財行銷海外。(文/圖 翁美貞)

<嘉南地區>

研發成果受青睞 揚名海外有夠讚

【嘉義訊】韓國LG Chem公司Yim Kyung-Hee技術經理與美國AMT公司亞洲區代理商陳世立等一行5人於8月25日前往煉研所訪問，並假中山樓討論室座談，由李政誠副所長接待，計有製程組洪正宗組長及新製程研發團隊等10餘人參加。會中，主要就LG Chem公司有意購買本公司與AMT共同合作開發之「BTX ED技術」進行協商；此技術衍生之相關技術已取得美國專利，目前應用在高雄廠五芳工場，運轉順利。雙方期透

夜間應變演習 防災患於未然

【嘉義訊】為加強同仁夜間值班緊急應變能力，煉研所製程組夜間緊急應變演習於8月25日假試驗工場1樓西側控制室舉行，沈宏俊所長及李政誠副所長蒞臨指導，由試驗工場吳美燕工場長擔任現場指揮官，計有各級主管及同仁20餘人參與。情境模擬：同仁於夜間值班時突然停



電，黑暗中，同仁不慎撞擊昏倒，其他同仁臨危不亂，熟練操作程控系統復歸等程序。演練過程確實逼真，務期災害發生時將損失降至最低。

(文/翁美貞 圖/郭春廷)

退休長官來訪 傳承生生不息

【嘉義訊】本公司退休之葉金龍前副總經理於8月26日前往煉研所拜訪，由沈宏俊所長、李政誠及何永盛2位副所長接待，並召集產品組林坤海組長、技服組許峰彰組長與劉鎮相專案經理等7人參加座談。會中，葉前副總經理表示，非常懷念昔日研究工作的快樂時光，至今仍十分關心石化產業研究資訊，此行，除回娘家探視同仁外，亦分享有關廢水及廢潤滑油回收處理技術，同仁藉機殷殷請益。退休多年長官來訪，同仁熱情溫馨相迎，象徵中油大家庭之傳承生生不息。

(文/圖 翁美貞)



嘉義區員工健檢 為同仁健康把關

【嘉義訊】為維護同仁身體健康，本公司嘉義區「99年員工健康檢查」於8月30日至9月1日分3梯次假煉研所中山樓6樓舉行；此次健檢由郭綜合醫院承辦，包括煉研所、溶劑化學品事業部、潤滑油事業部、人訓所及保全處嘉義組等單位同仁參加。檢查內容除一般項目外，另針對現場操作人員增加特殊作業檢查項目，如游離輻射、鉛作業、心肺功能、噪音、含苯等。沈宏俊所長特別叮嚀主管們督促同仁務必參加，唯有掌握自身健康狀況，才能擁有美麗人生。(文/圖翁美貞)



健康促進活動 關心你我健康

【嘉義訊】由行政院衛生署國民健康局主辦之「職場健康促進活動」，於9月2日假煉研所中山樓6樓會議室舉行，由工安品保組郭春廷組長主持，邀請亞洲大學健康產業管理學系陳美滿博士



主講「食補？藥補？運動補？」，計有煉研所及人訓所同仁20餘人參加。會中，陳博士教大家分辨「食品」、「健康食品」、「保健食品」與「藥品」之差異，強調有病看醫生、服處方藥，千萬勿聽信廣告而自行服用成藥或保健食品，往往徒增腎臟負擔。講解後分組討論，除分享個人力行健康促進之心得、經驗外，並當場為學員量腰圍與體重，以驗收3個月來運動強身之成果。
(文／圖 翁美貞)

優質論文甄選

鼓勵創新研發

【嘉義訊】由中國石油學會舉辦之「100年產品開發類論文甄選複審發表會」於9月3日假煉研所中山樓303會議室舉行，由產品開發類召集人沈宏俊所長主持，計有總經理室谷家嵩督導、石化事業部黃登祥執行長、溶劑化學品事業部張其明執行長等評審委員及陳寶東執行秘書、發表人等10餘人與會。沈所長致詞後即循序進行論文發表，經評審委員複審後，將由6篇產品類論文中選出1、2名；得獎論文將於石油學會100年



年會中頒發獎金，以資鼓勵。(文／圖 翁美貞)

與CNPC技術研討

兩岸合作齊步走

【嘉義訊】2010年CPC／CNPC（中石油）下游業務技術研討會於9月14、15日假中國大陸蘭州舉行，由中石油石油化工研究院胡徐騰副院長與本公司煉研所沈宏俊所長共同主持，計有CNPC科技管理部何盛寶副總經理、本公司吳士水董事、煉製事業部吳清陽執行長、溶劑化學品事業部張其明執行長、煉研所黃冬梨組長及吳榮



宗專案，與來自各地之石化產業先進等50餘人參加。會中，發表多元醇第三丁基醚合成開發研究、煤裂觸媒性能評估、應用MI系統來降低煉油及石化工場包覆層下腐蝕（CUI）問題、管式加熱爐節能減碳案例介紹、生質能源植物的選育與油脂特性與汽油油氣冷凝回收處理技術等論文16篇。會後，沈宏俊所長與CNPC何盛寶副總經理共同簽署技術交流合作備忘錄。（文／圖 翁美貞）

國光盃網球錦標賽

網球好手齊聚一堂

【嘉義訊】由育樂活動推行委員會主辦、煉研所承辦之「99年度國光盃網球錦標賽」，於9月7、8日假嘉義市網球場舉行，由育樂會蔡筱英執行秘書與煉研所李政誠副所長共同主持開幕式，計有各單位組成12支隊伍、240餘人參加。活動期間，天氣萬里晴空，每位球員精神抖擻，士氣高昂，直至比賽結束，才下起傾盆大雨，當下暑氣全消，讓遠道而來的同仁留下難忘回憶。比賽成績出爐：軟式網球冠軍探探事業部、亞軍



油品行銷事業部藍隊、季軍高雄廠；硬式網球冠軍油品行銷事業部藍隊、亞軍大林廠、季軍高雄廠、殿軍石化事業部。（文／圖 陳燦金）

資通安全講習

加強資安宣導

【嘉義訊】溶劑化學品事業部「主管資通安全教育訓練」於9月17日假行政大樓401會議室舉行，邀請國立嘉義大學理工學院院長柯建全博士主講，計有各部門主管及同仁25人參加；講授大綱包括資料保護與個資安全問題、個資保密事件介紹、個人資料保護法及如何保障個人資料安全性等內容。期藉由教育訓練，提升資安應變能力，降低資安事件發生及影響程度。（文／彭淑賢 圖／曾錦滄）



介紹櫃檯作業

加強營運管理

【嘉義訊】溶劑化學品事業部「櫃檯銷售作業



介紹」於9月16日假行政大樓401會議室舉行，由企劃組櫃檯王梅珍小姐主講，計有相關業務人員及同仁25人參加；講授內容包括：營運組產品柏油、溶劑、化學品等項目合約折扣及櫃檯開單、賒銷、油價調整、營業稅報繳等業務介紹。內容豐富生動，讓與會同仁充分了解櫃檯銷售作業流程之重要性。（文／彭淑賢 圖／曾錦滄）

新建大樓動土典禮 提升教學環境品質

【嘉義訊】為提升教學環境品質，人訓所教學及學員宿舍大樓新建工程動土奠基典禮於9月16日上午11：00及11：30分別假興建預定地舉行，由許栢松副總經理主持，邀請本公司孫志偉及吳光興董事、台灣石油工會王明輝理事長、液化天然氣工程處蕭家恩處長、總公司總工程師室黃啟照副總工程師、興建工程處傅文貴召集人、人訓所呂立仁主任及廠商代表參加，嘉義地區各單位同仁蒞臨觀禮。現場備有香案、供品、鮮花外，亦燃放鞭炮以慶祝，期許二大工程順利完工，為內、外部學員提供更好的教學訓練環境。



（文／圖 張利聰）

電線走火應變演練 掌握原則維護安全

【嘉義訊】為讓同仁熟悉火災處置方法，潤滑油事業部「滑脂氧化穩定性試器電線走火火災緊急應變演練」於9月13日假品保1樓滑脂實驗室舉行，計有26人參與。當日模擬實驗室電線走火引起火災，立即關閉總電源及進行通報，並取滅火器進行警戒，分配任務赴現場支援，至火勢撲滅、現場清理完畢；另實地操作心肺復甦術（CPR）。檢討會議中，肯定此次演練動作熟練，另建議通報位置與事故現場應保持距離，確保安全。（文／楊馥菱）

〈高屏地區〉

運送中漏油演練 強化緊急應變力

【高雄訊】為強化同仁事故處理能力，潤滑油事業部「貨車運輸途中油桶漏油緊急事故演練」於8月27日假南區成品倉庫舉行，計有10餘人參加。當日模擬承商運送油品途中不慎洩漏，立即停靠路邊檢查，擺設警告標示後通報主管，領班接獲通知，指派同仁前往現場協助清除；返回後，進行油料換桶，桶身及桶面需標示內容物及簽註日期，載運至指定區域放置。此次演練逼真、動作迅速確實，期透過平日演練，於事故發生時臨危不亂。（文／楊馥菱 圖／李彥慶）



總座走動管理 展開意見交流

【高雄訊】林總經理於9月17日赴潤滑油事業部走動管理，並假高雄處4樓會議室進行座談，計有潤滑油事業部李天偕執行長、鄭天祐副執行長、各經理、副理及高雄處主管30餘人參加。會中進行意見交流，事業部針對行銷、工安、品

牌、物流等議題提出討論，部份議題將進一步研議，座談會在輕鬆氛圍下圓滿結束。（文／楊馥菱）

執行長交接典禮 李天偕宣誓就職

【高雄訊】潤滑油事業部執行長交接宣誓就職典禮於9月17日假油品行銷事業部高雄處地下室禮堂舉行，在林總經理監交下，新任李天偕執行長宣誓就職，計有台灣石油工會王明輝理事長、中殼公司柯淑敏董事長、中油加盟聯誼會余建良總會長、石化事業部黃登祥執行長、總公司保全處馮蓉華處長、煉研所李政誠副所長、高雄廠李順欽廠長、高雄處陳正男處長、嘉南處林哲然處長、台中處李智處長、桃竹苗處黃志成副處長、中油經銷商及同仁等150餘人參加。會中，李執行長提出工安、紀律及拓展業務等三大工作目標，期與潤滑油事業部同仁共同努力，除鞏固國內市場外，更要拓展海外業務，積極為公司創造利潤。（文／黃政霖）

石化廠應變演練 提升整體應變力

【高雄訊】由高雄市政府主辦、市府消防局承辦、高雄廠協辦之「99年度石化工廠火災搶救演習」於9月8日假高雄廠舉行，由陳菊市長主持，計有市府警察局、消防局、勞工局、衛生局、環保局、南部環境毒災應變隊、高雄廠及新聞媒體記者等500餘人參加。有鑑於台塑六輕於今年7月連續發生2次火災，此次模擬採相同情境演練，期藉他山之石提升整體戰力，並強化石



化工廠廠區人員緊急應變能力，同時檢視場、所消防安全設備之性能，以防患未然。過程緊湊逼真，進行順暢，堪稱是場成功的演習。（文／圖李文種）

安管業務講習 發揮救災功能

【高雄訊】配合總公司緊急應變安管中心成立，興建工程處在吳旭欽處長指示下，同步於南、北區各建置1處安管中心，充實各項通報器材與視訊系統，並於9月7至9日分4梯次假南、



北區會議室辦理「99年度安管值勤作業講習」，由劉慎山政風經理主講，計有百餘位值勤同仁參加；課程內容包括中央災害防救架構與本處值勤配合任務，以及狀況處置與速報表撰寫、通報器材使用等內容。吳處長為關切推動情形，特於9月9日假南區140會議室舉行之第4梯次課程聆聽，並做出指示：目前正值颱風季節，各單位應做好各項防颱工作，期使安管中心發揮最大救災功能。（文／圖 劉慎山）

保防宣導講座 同仁叫好叫座

【高雄訊】由天然氣事業部永安廠舉辦之「公務員赴大陸地區注意事項與機密維護專題講座」於9月17日假簡報室舉行，邀請高雄縣調查站張盛鴻組長主講，由劉正鈞副廠長主持，吸引廠內30餘位同仁到場聆聽。會中，張組長引用許多案例說明，生動活潑的講課方式，深獲好評，在場同仁聚精會神聽講，並對張組長提問搶答踴躍，現場氣氛熱烈；最後，張組長提醒同仁，到大陸地區要謹言慎行，遵守公務機密保護法，



以免觸犯內亂外患罪。(文/圖 朱福上)

國光盃網球賽 大林廠獲亞軍

【大林訊】由育樂活動推行委員會主辦、煉研所承辦之「99年度國光盃網球錦標賽」於9月7、8日假嘉義市立網球場舉行，大林廠隊在沈天河廠長提倡「健康身心與創造績效」的口號中，以及行政組工關課林瑞娥小姐號召下，挑選出12位精銳球員代表參賽；活動在蔡筱英秘書致詞、藍雲峰裁判長宣布比賽規則後正式展開。經過2天鏖戰，大林廠隊以2比3輸給油銷藍隊，獲得亞軍。但大林廠隊不論在球技、體力、團隊等各方面均發揮得淋漓盡致，故雖敗猶榮。最後，在大家合唱「期待再相逢」的歌聲中，劃下圓滿句點。(文/圖 黃榮泰)



中元普渡 國泰民安

【大林訊】為順應民間風俗及維繫地方情誼，在社區里長黃文裕、洪村南、鄭平村及張良明等人陪同下，大林廠沈天河廠長、何應昌、吳義芳副廠長、陳耀泉主任工程師、行政工關團隊、親善會等人一行於8月23、24日至鳳鼻頭龍鳳宮、鳳鳴宮、大林蒲鳳林宮參與社區廟宇慶中元睦鄰活動，祈求大林廠營運順暢，全體員工平安、健康；並藉參與地方風俗活動與鄉親聯誼互動，培養良好關係。(文/陳雲琴 圖/陳麗雪)



勞資和諧 共創雙贏

【大林訊】為期勞資和諧，大林廠沈天河廠長、何應昌、吳義芳副廠長及陳耀泉主任工程師帶領各級主管於8月27日假222會議室與工會幹部召開座談會。會中，沈廠長首先感謝台灣石油工會王明輝理事長、陳枝章常務理事等工會幹部與會，希望透過雙向溝通，達成勞資和諧，活化



大林廠整體性組織，為公司營運締造佳績，帶來強大及卓越的績效。接著，王理事長表示，大林廠長期以來，致力於勞資雙方良好互動，化解勞資紛爭，是相當好的傳承精神，期藉勞資雙方良好溝通，共創雙贏。會議在和諧的氛圍下圓滿落幕。（文／圖 鄭光富）

ISO 9001認證 大林續獲登錄

【大林訊】經濟部標檢局蔡添吉主導評審員，偕同陳怡鈞課長及潘書婷評審員於9月7至9日前往大林廠追查ISO 9001：2008品質管理系統重新評鑑，此次追查部門有廠長室、秘書(文管)、人資組、技術組、資訊組、工務組、維修組、儲運組、煉製四組及湖西供油中心、金馬行銷中心等單位。歷經3天的嚴謹查核，結果無主要缺失，僅3項次要缺點，將責成相關單位在期限內提出矯正計畫。蔡添吉主導評審員於總結會議中表示，感謝大林廠全力配合，讚許系統運作純熟，將建議總局續予大林廠ISO 9001：2008認可登錄。（文／余汪育）

大林中元普渡 工廠運作順利

【大林訊】大林廠中元普渡於8月17日假大林蒲社區活動中心舉行，法會前一日沈天河廠長即帶領同仁在行政大樓前合十恭迎佛像蒞廠遶境；法會當日恭請佛光山慧謙法師主法，並帶領數十位法師依中峰三時繫念儀軌誦經，法會在沈廠長、吳義芳、何應昌二位副廠長、陳耀泉主任工程師帶領下，計有婦女會、社區人士、國際佛光會、小港講堂志工、劉潤渝前執行長、謝賜華前廠長伉儷、光照念佛會及協力廠商、各級主管及同仁等200餘人參與。法會薰壇灑淨後，由沈廠長親引佛光山小港講堂住持永藏法師至各工場誦持大悲咒，以楊枝淨水灑淨，祈求工廠運作順利、工安零災害、員眷吉祥平安。儀式在全體人員虔敬莊嚴肅穆參拜下，圓滿結束。（文／余汪育 圖／陳麗雪）



聯防救災演練 提升應變能力

【大林訊】為加強工業區區域聯防對於災害事故發生時之處理聯繫，確保相互支援管道之有效性及暢通性，由工業局高雄臨海工業區管理中心與大林廠共同舉辦之「高雄臨海工業區99年區域聯防救災演練」於9月7日假大林廠舉行，由工業局南管處雲瑞龍執行長及沈天河廠長共同主持，計有180餘人參加。會中，沈廠長首先感謝此次參與人員的辛勞，期藉示範演練，提升大林廠災害處理及區域聯防各單位相互支援的能力；雲執行長表示，有鑑於近來工安事故頻傳，勉勵各家廠商共同為台灣石化工業安全努力，強調唯有「工安」「環保」才是企業永續發展之基石；高雄市勞檢處林炳賦組長表示，勞委會秉持輔導與協助事業單位做好工安的立場，亦勉勵與會人員透過演習互相觀摩，提升緊急應變能力。當日情境模擬：大林廠煉二組重油裂解工場主塔塔底熱油泵浦P-3209C Seal洩漏，大量的塔底油向外洩致造成火災；此次演習在參與同仁通力合作下圓滿成功。（文／余汪育 圖／郭崇濱）



敦睦地方情誼 獎助清寒學子

【林園訊】為獎助清寒學子，石化事業部98學年度睦鄰獎助學金頒發儀式於9月16日假行政大樓舉行，由黃登祥執行長主持，林園鄉各級學校包括林園高中、中芸國中、林園國小、汕尾國小、港埔國小、王公國小、中芸國小、金潭國小等校校長代表出席。會中，校長們有感而發表示，由於各校教育經費短絀，多虧中油公司長期贊助，校務才能順利推展，也祝福中油公司永續經營，根留台灣愛林園。黃執行長表示，教育是百年事業，在各校校長及老師教導下，學生個個品學兼優，功不可沒，身為林園鄉「好厝邊」，在有限經費下，期與校長、師生、家長們共創良好的學習環境，為國家培育優秀的人才。（文／圖 林海波）



中秋慶佳節 溫馨滿林園

【林園訊】為關懷弱勢家庭，發揮人飢己飢精

神，希望大家都能歡度中秋佳節，石化事業部於9月17日假行政中心舉行贈月餅儀式，由黃登祥執行長主持，林園鄉各級學校校長、學生代表受贈，師生們對於中油公司致力社會關懷之作為，表達由衷感謝。黃執行長表示，身為林園鄉「好厝邊」，對於弱勢團體、家庭竭盡心力給予照顧，期中油愛心散播到林園鄉各個角落。（文／林海波）

節能減碳研討會 學術交流迴響佳

【林園訊】為提升節能減碳效益，改善環境品質，石化事業部「石化產業節能減碳研討會」於9月15日假行政中心大樓B-11階梯會議室舉行，由黃登祥執行長主持，邀請產、學、研界專家主講，計有工業區各石化廠商、公司各級主管及同仁等70餘人參加。期透過研討會溝通平台，促進學術交流，提升國內研發技術與應用設計之能力，專家、學者們精彩的演說獲得與會來賓熱烈的迴響。值得一提的是，此次研討會透過網路分享至公司各單位，提供向隅同仁另一個學習管



道，咸認為是場豐盛的知識饗宴。（文／林金耀
圖／林海波）

前鎮河淨溪活動 工作之餘樂善施

【林園訊】石化事業部前鎮儲運所陳建利所長率領「中油前鎮儲運所水環境守望相助巡守隊」隊員，於8月27日前往參加「前鎮河流域淨溪淨川活動」。陳所長表示，前鎮儲運所推動環境整潔及綠美化工作不遺餘力，除落實執行環保工作外，更利用工作之餘成立巡守隊，從事前鎮河水域的巡守工作，不論廠區內、外均秉持著「愛護河川及熱心家園」的心境，喜樂奉獻，不定時的參與社區服務，做好敦親睦鄰工作，成為社區的好鄰居。（文／圖 蔡文順）



強化健康觀念 預防重於治療

【林園訊】為關心同仁身體健康，建立預防重



於治療的觀念，石化事業部自8月26日起至9月底止每週四上午邀請林園鄉衛生所醫護人員，假行政中心地下室為同仁及承攬商進行糞便潛血及口腔黏膜防癌免費檢查。採現場報名，參加人員攜帶健保IC卡即可免費檢查，惟未滿50歲者糞便潛血檢查須自費90元。（文／圖 曾裔賢）

海洋油污染演練 圓滿順利獲肯定

【林園訊】石化事業部前鎮儲運所主辦之「99年高雄市海洋團隊海洋油污染演習」於8月18日假高雄港59號碼頭舉行，計有高雄市海洋局、港務局、海巡隊、台船公司、環保局等8個單位，各式船隻6艘、人員117人參加。前鎮所為目前台灣南部最大之石化品原料進出口儲運集散中心，由於碼槽船岸裝卸輸儲作業頻繁且油品運送數量，為高雄市海洋污染防治工作重點區域。此次，海洋局選定前鎮所辦理海洋油污染緊急應變演練，除顯示重視港區海洋環境污染之防治工作外，同時展現本公司前鎮所在海洋油污染緊急應變能力及人員訓練作業之成果。整個演習



在所有參演人員的通力合作下，圓滿達成，更榮獲演習最高指揮官海洋局李錫珍副局長高度肯定。（文／圖 陳建利）

四合一系統追查 林園廠獲續登錄

【林園訊】經濟部標檢局高雄分局蔡添吉主導評審員帶領李居榮、曾壽銘、丁清煌、黃清松等4位評審員於8月16至18日及20日蒞臨石化事業部進行ISO-9001:2008、ISO-14001:2004、TOSHMS:2007及OHSAS-18001:2007合併追查；查核項目包括產品生產、輸儲及銷售之相關活動，以及油槽租賃、油罐車裝運、油駁加油及石化品進出口等作業。歷經4天查核，結果無主要缺失，僅提出12項次要缺點。蔡添吉主導評審於總結會議中宣布，建議續予石化事業部認可登錄。黃執行長表示，感謝追查小組這幾天鏗而不捨查核，藉由專家的指正，更加了解各部門執行情形及改進缺點，並感謝受檢部門及同仁全力配合，讓此次追查作業圓滿達成。（文／李家璋）

日誌

(99年9月份)

01日

本公司油品行銷事業部為回饋會員，自99年9月1日至30日止，於全省自營複合商店（萊爾富公司供貨）展開「持卡購物享折扣」行銷活動。

02日

本公司宣布自零時調漲油品牌價：0.5%低硫鍋爐油每公秉調漲228元、0.5%低硫燃料油每公秉調漲185元。

06日

本公司宣布自零時調漲油品牌價：92、95、98無鉛汽油每公升調漲0.4元；超級柴油每公升調漲0.5元；甲種、乙種漁船油每公秉調漲500元。

10日

桃園廠設備檢查與維修管理系統服務申請功能正式啟用。

13日

本公司宣布自零時調漲油品牌價：92、95、98無鉛汽油、超級柴油每公升調漲0.2元；甲種、乙種漁船油每公秉調漲200元。

15日

本公司宣布自零時調漲油品牌價：煤油每公升調漲0.5元。

17日

出磺坑146號井開鑽。

厄瓜多17礦區Hormiguero-23井，鑽獲7.9公尺含油砂層。

27日

本公司宣布自零時調漲油品牌價：92、95、98無鉛汽油、超級柴油每公升調漲0.2元；甲種、乙種漁船油每公秉調漲200元。

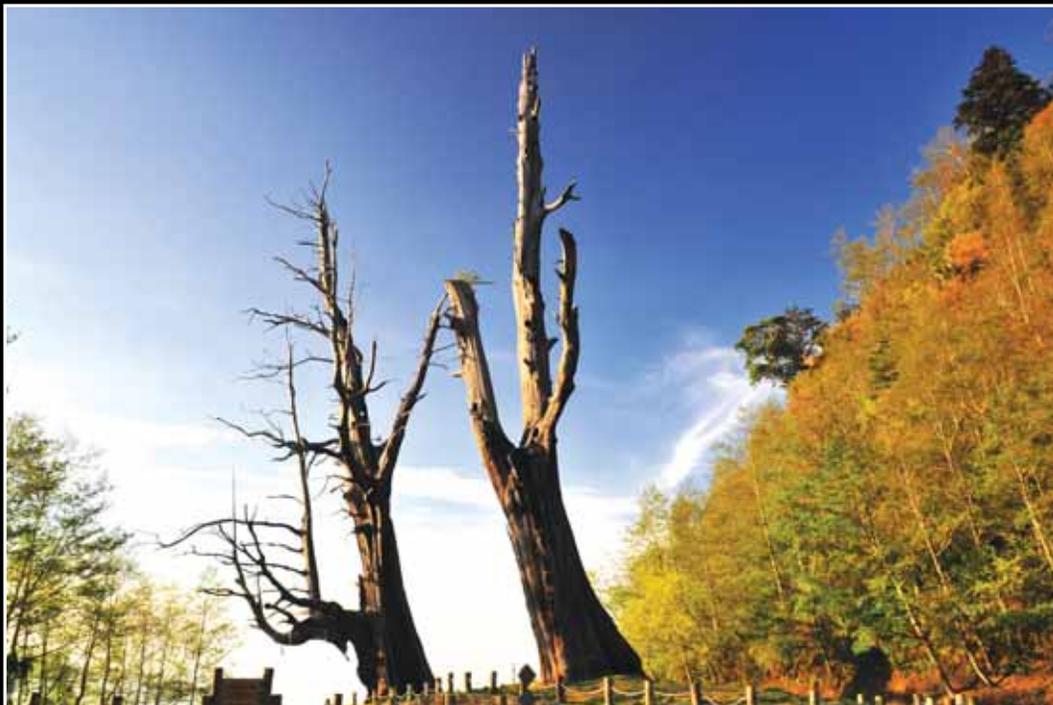
30日

辦理「自營站服務品質進階計劃」相關活動，包含9月份輔導團隊輔導站數61站、神秘客評比截至9月28日完成333站查訪工作。

本公司VIP會員卡累計發卡量為563萬張，正常卡量461萬張，活卡282萬張，活卡率約61%；會員卡異業結盟特約商店家數1,025家。

本公司刷卡自助加油系統推展，累計內建式（第一代）完成53站，外置式（第二代）完成35站，合計88站。

截至本(9)月底止，本公司自營汽車站數為646站（含流動站1站、聽裝油料供應站1站），自營漁船加油站35站，另營業主體為本公司之合作站計16站。 C



相看兩不厭

攝影：許盛哲／大林廠



下期標題：（ ） 攝影：許盛哲／大林廠

「圖標達人」揭曉了！

第709期石訊封底裡圖片由讀者下標題，截至99年9月30日為止，計收到e-mail25封；內含39則標題，依先後序，優選標題前4名敬致「圖標達人」稿酬，每則300元。本區投稿，每人以提供2則為限；投稿時間一律以石訊PDF電子版掛網（每月15日為準，遇假日提前）為開始。

1. 相看兩不厭（張維德／探採事業部）
2. 牽手（詹閔合／天然氣事業部管線處）
3. 伴（黃靜修／天然氣事業部台中液化氣廠）
4. 頂天立地（楊承霖／潤滑油事業部生產組）

「圖標達人」專區與你搏感情，靈光乍現時，快快e過來！

573825@cpc.com.tw

石訊編輯部謹啟99.10.11



中油點滴心 加油千萬情



連續九年榮獲讀者文摘信譽品牌加油站類別白金獎最高榮譽！在質與量的服務備受消費者肯定。

中油持續推動加油站經營多角化，便利開車族多樣化需要。在台灣地區651座加油站，有我們認真工作的加油員，秉持「顧客至上」的服務守則，竭誠為您加油，並祝福您行車順暢、平安。

中油為大家加油，請大家為台灣加油！

