

石油通訊

CPC Monthly

深耕臺灣逾甲子，服務用心每一天
—中油火炬商標榮膺「台灣百大品牌」



特別推薦：

節能減碳，優活民生

—經建特展「中油公司館」高雄熱鬧登場

TOP 100
TAIWAN BRANDS



中華民國100年9月號

721



國光牌

讓一切好轉

快意奔馳超動能

9000 SM 全合成 車用機油

10W/40

- ◆ API SM與ILSAC-GF4雙重超高規格，品質掛保證
- ◆ 綠色科技，潤滑保護更佳，排氣清淨久久
- ◆ 不論新舊油，省油性全面提高
- ◆ 高度相容性：新車或舊車使用兩相宜



中油為大家加油 · 請大家為台灣加油



台灣中油股份有限公司 潤滑油事業部
消費者服務專線：0800-077002 網址：<http://www.npc.com.tw>

把績效面談視為同仁學習的過程，也就是送給他們成長的一個「禮物」。

— 韜睿惠悅企管顧問公司人才與獎勵顧問諮詢總經理魏美蓉·摘錄自「能力雜誌」666期

績效面談是公司組織中極為重要的部分，藉由「一對一」的進行方式，員工可確認組織目標、工作內容、達成方式；若有不足之處，也可透過績效面談找出問題癥結，進而激發員工潛力。把績效面談視為同仁學習的過程，也就是送給他們成長的一個「禮物」。一位製作鉛筆的工廠老闆說：「鉛筆之所以有用處，是因為他有心，但心久而久之會變鈍，所以要有耐心，常常磨他，不要讓心變鈍了。還有不要忘記了，鉛筆最大的好處是，寫錯可以擦掉。」因此，績效面談不僅是一個平台，也是學習之路，要有心，不怕磨，不怕出錯，那麼在每一次的績效面談中必能產生效應，漸漸地建構出最佳的績效管理模式。（本刊）

員工的品牌意識會影響到他的行為，而這些行為則是帶給消費者最直接的品牌印象。

— 政治大學企管系教授韓志翔·摘錄自「管理雜誌」445期

要成為成功的品牌不僅要面對外部的市場和消費者，除了透過生動活潑的廣告或找來超人氣明星代言，也必須重視品牌企業內的對於員工的訓練和管理，living in brand 將工作融入生活，使每位員工在外都能代表品牌。員工的品牌意識會影響到他的行為，而這些行為則是帶給消費者最直接的品牌印象，客戶經驗是品牌公司很重要的支持之一，也是不斷進步的來源。像1985年的詩耐德（Schneider）和伯恩（Boen）和1991年巴爾麥（Balmer）和韋金森（Wilkinson）的研究都認為，企業內的員工行為才是影響內外部品牌價值的關鍵，讓每位員工都能了解品牌並具有司質性形成組織文化，進而改善外部品牌對消費者的服務，提升品牌權益。（本刊）

如果你無法成為叢林之王，就要是永不鬆懈的長頸鹿。

— 商周媒體集團執行長王文靜·摘錄自「商業周刊」1235期

如果你無法成為叢林之王，就要是永不鬆懈的長頸鹿。很嚴酷，你只有三分鐘睡眠，完全沒有貪睡權利，貪睡的下場，就是出局。職場與商場上，不也是如此。生命原本就是一個選擇，當獅子未必好，當長頸鹿未必差，只要一切恰如其分。想擁有權力、想主導棋局的獅子，能力就要相當，也要願意承擔。人生最可怕的是，錯置。獅子有獅子的得失，有人想當叢林之王，碰到獵物（問題）卻搞不定。相對的，很多平凡但可愛的小人物，認分與踏實，當一隻長頸鹿就像長頸鹿。（本刊） **◎**

石油通訊

OPC Monthly

石訊·實訊·時訊 中油代表雜誌
1951年7月創刊 2011年9月出刊



封面設計：黃元生

中油深耕臺灣逾甲子，
火炬屹立山巔、水湄，
照亮回家的路，
帶來安全與信賴，
溫暖每一位顧客的心。
火炬商標歷久彌新，
是品質的象徵，
是專業的代表，
領航臺灣能源產業轉型，
穩定供應國內民生用油，
更致力回饋社會，
善盡企業社會責任，
邁向國際能源集團。

專題報導 1

- 6 「中油」品牌，永續的承諾
- 8 深耕臺灣逾甲子，服務用心每一天 張樹榮
—中油火炬商標榮膺「台灣百大品牌」
- 12 火炬榮耀璀璨華山

專題報導 2

- 14 知識管理研習心得分享
- 14 全員參與，向下紮根 江建忠
- 16 菜鳥心聲 李蕙珍
- 17 知識傳承，智慧分享 李玉娟
- 18 多一點熱誠 王芝年
- 19 當幸運來敲門 周慧菁
- 20 結合知識管理與工作 孫美蓉
- 22 分享與運用 涂夢芸
- 23 要怎麼收穫，先那麼栽 許士龍
- 24 中鋼經驗 陳琦瑜
- 26 從新人觀點出發 黃乙倫



09 中油榮膺「台灣百大品牌」

27 從個人的一小步做起 賴榮雄

28 讓KM變成習慣 羅震寰

工業關係

29 節能減碳，優活民生 呂文濃

—經建特展「中油公司館」高雄熱鬧登場

36 新觀念，新思維 馮菊秀

—行銷傳播專題講座

50 今夏最「樂」 李志翠

—菁英品格夏令營後記

石油世界

32 邁向低碳經濟新紀元 黃楷煒

—2011年全球華人石油石化科技研討會紀實

藝文天地

48 待人處事的一致性與持續性 武無名

56 遨遊原味蘭嶼 黃金財

63 返鄉探親有感 顧駿偉



31 「中油公司館」吸引親子參觀

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 0557-8214



統一編號

2004000006

新聞廣場

- 1 金玉集
- 5 徵文主題： 本刊
來自第一線的感動故事
- 40 世界石油掃描 經濟市場組
- 42 瞄準大陸 大陸業務組
— 油品及石化產品供需現況與展望
- 44 油價瞭望台 風險管理組
- 46 油情點、線、面 鄔仁正
- 49 人事動態
- 67 各地鱗爪
- 88 日誌



55 「菁英品格夏令營」強化品格教育

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

林榮烈

蘇玄美

林政遠

何永盛

吳義芳

王定國

林榮泉

賴顯偉

許如凱

吳逸倫

畢淑蕕

總編輯：陳明輝

副總編輯：陳容

企劃編輯：唐苑莉

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：啟耀印刷事業有限公司

地址：新北市中和區中正路1194巷5號1F

中華民國 40年7月創刊

中華民國100年9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

徵文主題： 來自第一線的感動故事

故事有長、有短，
每天都發生在我們周遭，
只是輕易的被忽略了。

工作中油，
第一線服務的同仁，
在與顧客、夥伴相處交流之間，
有多少令人刻骨銘心的感動故事？
石訊邀您寫下故事發生的經過，
寫下感人、難忘的片段，
寫下帶來啟發的瞬間……

這故事，
或許是您帶給顧客、夥伴的感動，
也或許是顧客、夥伴帶給您的啟發。
且讓一篇篇感動人心的故事，
成為中油人口耳相傳的永恆經典。

石訊邀您100年12月30日前將感動e至
099627@cpc.com.tw
101834@cpc.com.tw
207055@cpc.com.tw
(文稿字數2,000字以內)

「中油」品牌，永續的承諾

品牌，是企業的資產，是企業對顧客的承諾。

品牌是顧客對產品、服務與企業認知的總合，

是顧客基於過去的經驗與未來的期望，

在心中建立的獨特地位，

是提供顧客認識企業特質、信念與價值的捷徑，

得以差異化、簡化決策的過程。

品牌，絕非只是一個圖像或符號。

一致性、明確性、持續性、能見度、信賴感，

是成功品牌不可或缺的先決條件。



中油火炬商標，深耕臺灣超過一甲子，
無論山巔、水湄，火炬照亮回家的路，
帶來安全與信賴，溫暖每一位顧客的心。



「中油」+「火炬」是品質的象徵，
是臺灣石油、石化專業的代表，
是臺灣能源邁向綠能源的領航者……

中油除穩定供應國內民生用油，
更致力回饋社會，善盡企業責任，
不斷自我挑戰，以成為國際能源集團自期。



TOP 100
TAIWAN BRANDS

深耕臺灣逾甲子，服務用心每一天 —中油火炬商標榮膺「台灣百大品牌」

文 張樹榮 / 企研處

圖 黃元生 / 工關處

本公司繼榮獲經濟部第3屆「台灣商業服務業優良品牌獎」，及連續11年蟬連讀者文摘信譽品牌白金獎後，再傳喜訊，榮獲「台灣百大品牌」殊榮，並於7月26日假臺北市國際會議中心舉行頒獎典禮，由經濟部施顏祥部長，外貿協會王志剛董事長主持盛典；行政院吳敦義院長親自頒發獎座及證書予獲獎企業。

為表重視，本公司組成受獎團，在林總經理帶領下，油品行銷事業部劉晟熙執行長、零售室鄒覺非副主任、加盟室張凱南主任、工關處詹培得副處長、企研處賴瑞錦副處長及筆者一行陪同出席頒獎典禮。

選拔規模歷年之最

為慶祝建國百年而舉辦的「台灣百大品牌」選拔，由經濟部國際貿易局主辦、外貿協會執行，歷經7個多月、3階段的評選調查：終於7月26日揭曉成績，舉行盛大而隆重的頒

獎典禮。

根據經濟部商業司資料顯示，全國登記營業的企業有250萬家，此次主動報名參加的品牌企業有498家，最後只有100家企業歷經3階段的考驗而出線，評選過程嚴謹又慎重。

主辦單位集合學者專家群擔任評審委員，先定義評選指標，再訂出質量指標及級分，以企業財物健全度及維護「品牌」能力為重點。第一階段根據「品牌經營與管理」、「產業地位」、「財務狀況」及「品牌績優事項」等量化指標篩選；第二階段則進行入圍業者自評、互評，企業經理人問卷調查（B2B）、消費者問卷調查（B2C）及意見領袖訪談等質化調查；最後由「台



灣百大品牌選拔委員會」決定入選名單，再將入選名單提送「指導委員會」確認。未料，結果即將揭曉之際突然遭逢「塑化劑風暴」，又淘汰了一些企業，終於在多方條件的評比下，甄選出深耕本土、經營表現優異，且具國際知名度之台灣品牌100大。

施部長談及此段甄選過程的辛苦，慨嘆不已，笑稱：名額有限，有企業名稱響亮，卻沒有自我品牌；有品牌的又不報名參選，機會稍縱即逝，因此難免有遺珠之憾。

火炬商標深植人心

中油公司此次榮獲「化工、紡織及包裝」類獎項，係因第一線同仁的努力奉獻及消費者的熱情支持，中油公司深耕臺灣超過一甲子，中油品牌、火炬商標及精緻服務的形象已深植在民眾心中。截至去（99）年底為止，中油公司自營加油站及加盟加油站總站數已突破2,000座（自營站計646座、加盟站1,389座），每天服務顧客超過200萬人次，市占率皆達75%以上，長久以來，中油公司一直維持市場領導品牌的地位。

企業一定要有「品牌」，才能成就其企業形象；林總經理常說：「品牌並不只是一個商標，一個logo而已，更是企業的資產。」中油公司擁有堅強的研發技術及「第一線」服務的熱誠與能力，火炬商標照耀臺灣每一



▲ 中油榮膺「台灣百大品牌」殊榮，由行政院吳敦義院長親自頒獎，林總經理代表受獎。

個城鎮，是品質的象徵，深獲消費者信賴。

中油品牌永續未來

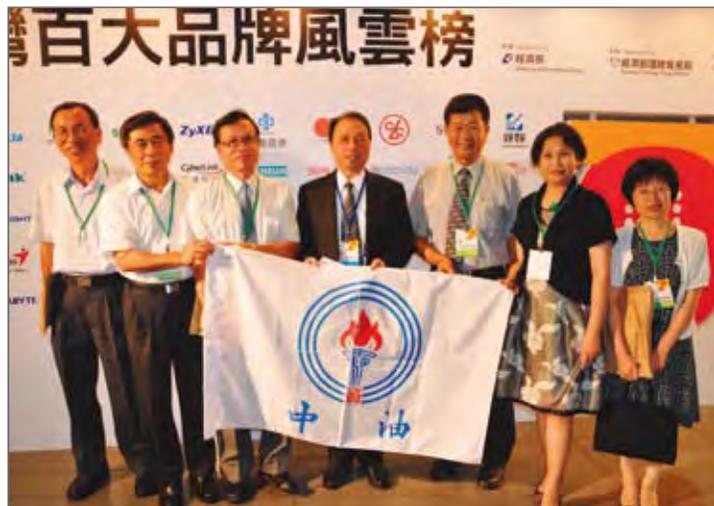
民國35年6月1日中油公司成立於上海，即以「火炬+中國石油」商標為企業標誌，耕耘國內、外石油市場，民國75年完成CIS企業識別體系規劃與推廣，並以「火炬+中國石油」、「火炬+中油」商標登記迄今；96年「中國石油股份有限公司」更名為「台灣中油股份有限公司」後，再以「火炬+台灣中油」商標取得商標權。

在社會大眾心中，無論「中油」、「中國石





▲ 受獎後，林總經理接受媒體訪問，感謝消費者的支持，及中油第一線同仁的努力與奉獻。



▲ 本公司多位主管組成受獎團，陪同林總經理一起出席頒獎典禮。

油」或「台灣中油」等名稱，都與火炬商標劃上等號，傳遞受消費者肯定的信賴品質。中油公司將持續致力於維護品牌價值、創造品牌效益，秉持「品質第一、服務至上、最大貢獻」的經營理念，服務社會大眾，善盡企業責任，朝向永續發展的目標邁進。

建國100年，也是中油公司成立65週年，在這歷史的關鍵時刻，面對嚴峻的經營環境，中油公司將以現代企業化之經營理念，引領事業朝國際化、具競爭力的成本、精緻化的服務及深耕品牌價值等面向持續努力，

期能建立一個與社會脈動相契合，與環境相容、對環境友善，並能持續擴大、成長與獲利的公司，使公司朝向百年營收破兆元，民國103年營收達1.5兆元的目標，躋身為全世界200大企業之林（富比世雜誌），達成中油公司成為一個「涵蓋探勘、油氣、石化、高科技具競爭力之綜合性國際能源集團」的願景。

林總經理受獎後接受記者訪問



時表示：這份榮譽主要來自消費者的熱情支持，以及第一線同仁的努力與奉獻，中油品牌及火炬商標在地深耕逾一甲子，服務到位的品牌形象深植在社會大眾心中。今日獲此獎勵，中油將更加努力，使火炬商標歷久彌新，永遠光亮。 

建國百年「台灣百大品牌」廣宣活動

為增進民眾對「台灣百大品牌」之認識，進一步體驗品牌之魅力，系列廣宣活動將自頒獎典禮起至10月30日止持續進行，以「品牌滿分、企業繽紛」為主軸，為得獎企業篤行品牌之路，追求完美滿分下一註解，並鼓勵臺灣產業努力開創品牌新紀元，展望繽紛未來。依「頒獎典禮」、「台灣百大品牌展覽」、「品牌滿分系列Party」三大宣傳主軸以TVCF、平面、廣播、網路等廣宣方式持續露出，再透過品牌日與週週抽獎等活動為輔，不斷創造新話題。

中油以「建國100，中油65」品牌生活一日圈意象參加「台灣精品20週年暨台灣百大品牌特展」，於8月4~9日假臺北華山創意文化園區東二B館展出。



中華民國 100 年

TOP 100
TAIWAN BRANDS



台灣百大品牌

TOP 100 TAIWAN BRANDS

拍照上傳抽大獎!

活動期間：100年8月1日~10月30日
活動網站：100.brandingtaiwan.org

指導： 經濟部

主辦： 經濟部國際貿易局 執行： 中華民國對外貿易發展協會 承辦： 華山創意文化園



火炬榮耀璀璨華山

本公司中油火炬商標榮獲「台灣百大品牌」殊榮，應邀參加經濟部國際貿易局主辦的廣宣活動，於8月4~9日在臺北市八德路華山文創園區與台灣精品（20年來已有MIT產品約45,000餘件獲此標章）共同展出。

8月4日上午舉行特展開幕活動及記者會，吸引各大企業董事長、總經理前來參觀；本公司朱董事長及林總經理因正忙於協助「台塑工安把脈」，不克前來。華山文創園區係將閒置的臺北酒廠進行舊空間活化再利用，結合傳統與創新，提供藝術家交流及學習，進而推廣、行銷創意作品的空間，變身成為今日的「鑽石」，激盪出光彩奪目的火花，成為媒體關注的焦點。每一個參展品牌的攤位面積均不大，「中油」雖僅占有小小的一方角落，仍出眾吸睛。

負責接待的家祺、元生和我，3人站在攤位前等候經濟部施顏祥部長及外貿協會王志剛董事長的蒞臨。「來了來了！貴賓來了！」我們一個箭步搶在媒體前，請施部長，亦是



▲「台灣精品20週年暨台灣百大品牌特展」
8月4日於華山文創園區熱鬧登場。

中油前董事長留步，「看看中油的攤位！加持一下吧！」施部長毫不遲疑的拿起金光閃閃的「中油品牌」產品—國光牌賽車級機油，舉起大拇指面對大批媒體說：「中油品質最好，請大家多多來中油加油！多多購買中油





▲ 經濟部施顏祥部長及外貿協會王志剛董事長等貴賓共同為特展活動主持開幕剪綵。



▲ 經濟部施部長（亦是本公司前董事長）在中油攤位前參觀本公司產品。

產品！」然後低頭對記者說：「我曾經是中油董事長哩！」得意之情溢於言表。施部長一席對中油品牌肯定的話語，讓我們感動萬分！



▲ 「中油」攤位雖僅占有小小的一方角落，仍出眾吸睛。

知識管理研習心得分享

1、全員參與，向下紮根

江建忠 / 工業安全衛生處

面對知識經濟時代來臨，企業已逐漸體認持續競爭優勢已不再是有形的土地、勞力與資本，而是靠智慧與創新等知識資本，將知識資源穿梭在無限的資訊流中，透過價值認知的學習過程，轉化為組織的創新價值，將是企業競爭力良窳的關鍵。

中鋼公司為國內產業界率先執行知識管理的公司，已具備產品與作業流程數位化的基礎，因此對知識管理的導入不遺餘力，有鑒於企業內部網路資訊過於龐大，資訊系統顯得有些紊亂，讓中鋼開始思考如何有效的將資料、資訊轉化為知識，以提升企業競爭優勢，這就是中鋼導入知識管理系統的契機。

若本公司也能以知識庫的創造、改善知識的擷取與傳遞、改善企業知識環境、視知識為企業重要的資本等為主要目標，對知識加以衡量、審查，以展現知識資產的價值，並加以管理與發展，將現有活動及工作中的知識資產發揮影響力，將能促使企業產生更大

利益。因此必須積極的、有計劃的達成經由知識資產及人際網絡的有效管理之整體目標，致力落實以集中式管理、分散式存取為致勝的策略，並積極建立整合性企業入口網站，以單一路徑即可進入企業內部網站並分享企業知識，使企業員工重新使用資源的觀念再提升，以創造最高的知識價值，達到企業競爭的優勢。此外，若能針對本公司之作業流程、組織、文化等構面，作一整體性、全面性、由上而下的考量，全力推動KM的導入與落實，相信將更有助工作經驗之傳承。

知識管理系統的建置希望為本公司在管理面帶來一道曙光，當一項新的政策或制度在推動的初期，必定會遭遇到保守勢力反對的聲浪和阻礙，如何將知識管理的觀念深植於同仁心中，甚至內化成為工作技巧的一部分，的確是個很重要的課題。

對於知識管理，個人有下列幾點建議：



一、擴大辦理知識管理講座或演講，讓所有同仁都能參與，使知識管理觀念向下紮根，從公司的最高階層到基層同仁均對知識管理的觀念有更深層的認識，而不只是少數參與的同仁了解而已。

二、課程中增加各公司成功或失敗的案例分享，才能鑑往知來，排除推動新政策初期的諸多障礙。（若能經由實際的案例分析，將知識管理的觀念和精神傳達給同仁，才能讓同仁將知識管理的理論與實務相結合。）

三、目前每個單位都是由一位同仁擔任知識管理系統的菁英種子，任務就是將知識管理的精神帶回各單位，再將觀念擴散到組織內部。畢竟一個人的影響力十分有限，我覺得一項新政策成功推動的關鍵就是全員參與，若能以處室的「組」為推動的基本單位，各組同仁都將自己的業務知識架構在知識管理系統上，而不是只有少數參與的同仁在處理，當這個系統架構完成後，我們除可了解自己處室的業務外，還能了解其他單位的業務內容與執行情況，這樣才能有效將知識管理的理念內化，營造推動KM的優質環境，並形成本公司特有的企業文化。

四、設法將同仁的工作流程導入知識管理系統中，並非只是虛應故事，如：每當工作完成時，就將文件或資料分門別類的上傳到知識管理系統，因為資料和資源必須經過整理（整合）才會變成知識，這樣也可以將經



驗永續的傳承下來，如此才能創造樂於分享的環境。

五、知識管理是項全新的變革，必須要有高階主管的重視與支持才能成長茁壯，如此一來，除了可以取得更多的資源，也對組織成員有激勵的作用。

六、知識管理推動成功與否，與公司是否提供激勵誘因有直接關係；獎勵措施必須和員工的績效考評，以及薪資結構進行長期性的結合。

2、菜鳥心聲

李蕙珍 / 煉製事業部桃園廠

去年，公司開始推動知識管理，對於年資尚淺的我來說要做KM可真是摸不著頭緒，只知道是要將各單位的知識、經驗保留傳承。參加了一系列的說明會、推動課程，逐步了解知識管理概況，建立單位知識地圖，不過隨著知識管理推動課程第一階段的落幕，正在盤點單位的知識物件、著手物件上線之際，又開始了「菁英種子培訓」，這階段課程更加深入了，老師透過文獻學理、實際案例、書報心得、影片欣賞讓我再一次體認到知識管理的目標不應只有文件的歸類、搜尋，回歸其本質目的應當把知識加以應用並回饋到作業流程中。

本公司薪火相傳60餘載，我們可以將過往的經驗、技術文件化，甚至去蕪存菁後列為SOP，建立良好的回饋機制才是KM管理的重要目的，舉例來說，台塑工安事件之後，我們對內部進行了工安查核、檢討會議等，但試想在事件落幕5~10年後，到底還能留下多少影響力，若透過知識管理的3階段思考：「將問題發掘」、「建立對策規範」、「自我檢討」，並將結果回饋到知識管理，這時產生的就不僅止於會議文件、稽查報告，它可以延伸成為緊急應變教育的教材，可以將解決對策列為工場操作指導書，這樣靈活



的運用才能提升知識管理的層次。

菁英種子培訓班與以往知識管理課程最大的不同就是將問題推展得更深、更廣，以中鋼為例，KM網路平台只是第一步，接下來制定各階段目標，漸進式導入公司業務，同時水平整合IT平台，建立「集中式管理、分散式存取」的管理文化。而本公司有8大事業部、2個研究所及工程處，又有中油企業大學及中油e學院等知識平台，若想跨單位平台搜尋資料、建立物件都相當不容易，大大限制知識物件的使用性，經過此次課程我們發現現階段的KM系統仍有很多進步空間，如何能將管理系統發揮到淋漓盡致，值得我們深思。



經過學員的意見交流後，感受到各單位對於推動知識管理都抱持正面肯定的態度，但對於如何凝聚組織內部的力量則都「霧煞煞」，整理小組討論後的結論如下：

一、建構各階段目標及評估效益的方法：知識管理是長時間的累積，應有系統地制訂目標，同時要有評估的方法確認系統的效益，俾利修正未來發展方向。

二、建立推動細則：各單位應將KM的推動方法訂定要點、細則，內容包含目標主題、內部競賽辦法，如此一來，組織運作有所依據，可使推動更為順暢。

三、強化推動組織與支援人力：主導者的決心與推動方向是知識管理推行的關鍵，當主導者有明確的方針與目標，給予足夠的支援，推動成員才会有信心執行任務。



作量又能達到效果的方法推動，成為很重要的資源運用。

本公司成立迄今已邁入65年，在技術與經驗上均已相當豐富而成熟，也存在許多會議紀錄、刊物、文獻、ISO、研究報告、出國報告等，若能善加運用，經由智慧統整，將作業及學習流程透過創新整合成為資訊流程，以達成知識管理之整體建置，並置放於公用平台供需要的同仁取用，最重要的是知識平台的應用將使接任的承辦人或新進人員縮短摸索時間，提早進入狀況，提高工作效率。

一套完善的知識管理系統，應包括創造、蓄積、擴散、處理、輸出與回饋的機制，才能結合既有知識與外部觸角而凝聚能量，因

3、知識傳承，智慧分享

李玉娟 / 煉製事業部

知識管理要做好，前端作業設計非常重要，因此藉由訓練培養菁英引導，進而帶動全員參與是致勝關鍵。一般而言，一個公司在推動大方案時，員工普遍存在增加工作量之恐懼，因此如何「借力使力」，以不增加工

此除了高階主管支持、明確的目標外，建立全員共識，在推動時才能發揮加乘效果。

個人認為許多知識都存在於每個人的腦中，常因同仁離退或輪調而流失，無法傳承，因此希望全面性的推廣KM觀念，並建立人性化的使用平台，才有利全面性的參與，或可設計大型宣導會，由主辦單位企研處至各大事業部推廣。

4、多一點熱誠

王芝年 / 資訊處

此次課程最重要的就是說明「知識管理績效評鑑項目及評分標準」。藉此，除為爾後的評鑑及競賽做好準備，亦可從項目中了解知識管理應具備的要項。這是一套相當齊全及漸進的標準，知識管理是人、組織、物件、分享等構成，相當具有建構性，亦體會知識管理絕非僅止於資料庫、文件的整理。

4類12項的指標在內心激盪，如何能夠完整的定位到A，是日後建立知識庫重要的範例和準則。原本以為只要將物件依知識架構上傳即可，經由詳細的標準項目，知識管理要做得完備確實不易。因此，計劃先完成一項知識主題，再陸續依循模式建立，為此次研習的重要心得及推廣策略。

課程中提供考選部、中鋼及馬偕調理餐包案例研討，可惜無法驗證其成效。文章人人會作，門面人人會妝，究竟是否成功，又成功定義為何，無人可知。所以，當課堂中調查，認為至今年底本公司能夠進入「知識管理精進期」階段的，僅1位學員舉手，多數認為僅達成「知識管理期」。或許各單位起步點不同（油銷部最早；總公司最後），或許各單位的態度不同，但無論如何，若能於年底達到同一level，則表示本公司推動知識管理的成功。日後，中油將作為其他機關、企業的表率。

個人認為學員的意見表達才是課程的菁華，每個人對事情的看法不同，並無對錯。同時建議為主管開辦類似課程，甚至將承辦人的層級拉高至組長，參照考選部「科長級以上一定參加，科長級以下自由參加。」雖然本公司知識管理是全員推動，但若將此業務由組長級擔任，在組長的號召及組員的配合下，將更易成功，勝過種子自己唱獨角戲。況且很多觀念及作法，若能直接灌輸給主管，則效果會更彰顯，透過種子恐只會流於形式，種子甚至無法將理念整個帶回單位內，避免被質疑誇大「有這麼重要嗎？」

事實上，知識管理無論是否與績效考評或考績勾稽，又或是有



獎勵辦法，這些全都不是推動知識管理成功必要及重要的要素。因為有太多事情與績效有關，要達到標準的業務相當多，無法達成會記過、受處分的業務也不少，權衡輕重之下，知識管理也只能利用空檔時間去做了。再說，獎勵有多少？單位主管會自掏腰包給獎金嗎？還是最起碼保證考績是甲等？這些都是不可能的，唯一有可能的，就是每個種子的熱誠。所以，希望企研處能訂定統一的辦法，而不要由各單位自行訂定，亦不要太過強調獎勵，因為不是每個單位的種子都是專責的。

5、當幸運來敲門

周慧菁 / 採購處

這是一個很奇特的經驗，之前我雖也奉行這個想法，卻是在上完課後才明白整個道理。家離火車站有段距離，於是我把車開到火車站附近停放，一路上心想如果有車位就太棒了，剛開到火車站時並沒有車位，就在打算離開找其他停車位時，有輛車竟「湊巧」開走，彷彿是為我而開走的，在高鐵上我還和同事分享這個幸運，原來這就是「吸引力法則」。

透過「吸引力法則」，如實的把你思想所聚焦的事物送回給你，有了這個強而有力的



知識，藉由正面的思考方式，你就能徹底翻轉生命中的逆境。思想既然具有磁性，是一種力量，人們為何無法擁有他們想要的，第一個理由，就是他們對「不想要的」想得比「想要的」多，有時甚至多很多。

其次，許多人雖然努力以各種方式安排自己的生活，但卻仍活在貧窮之中，那是因為他們忘記「感恩」；你必須感激現在擁有一切，「吸引力法則」自然會接收這個感恩，並帶給你更多美好的事物。

再者，人生不如意事十之八九，所以你必须隨時準備「祕密移轉物」—快樂回憶、你喜愛的音樂，也就是可以瞬間改變你的感覺，透過「祕密移轉物」你才可以將不好的感覺瞬間轉念為正向的想法。好好利用吸引力法則，並且成為習慣性的生活，人生將從此深刻感受幸福。

在此次研習課程中，受訓同仁大多反應單

位人力不足的問題，目前普遍存在「知識管理」係額外工作的觀念，如何將其內化為SOP作業，是未來努力的重點。更希望透過「當幸運來敲門」及「吸引力法則」的課程，讓受訓同仁在自己工作崗位上更有信心、更順利推展「知識管理」。

讀到《當幸運來敲門》有關湖泊仙女那段，讓我對「助人自助」有深刻的體悟，當你為別人解決問題，往往同時也解決自己的麻煩，當你願意主動幫助別人，其實真正受益的是自己。有些人會擔心與別人分享自己工作的心得，會降低自己的競爭力，然而講出來的往往比知道的少，而寫下來又比講出來的少，只有大家願意分享所學所知，組織整體才有向上提升的機會。

一段「祕密」的影片－「吸引力法則」，讓我感到很震撼，結訓後，我甚至跑到書店

買了《祕密》這本書。假日我幾乎都在研讀，不是因為它可以讓人中樂透彩（書店老闆告知這是很多人詢問此書的主因），而是因為透過正面思考，讓我的工作，甚至連生活都起了很大的變化。這段時間裡我常常和朋友談論此書，也分享給目前處於逆境的朋友，甚至發現女兒閱讀書目中竟有這本書，這本書已成為我和女兒之間的共通語言，也常用這本書鼓勵彼此。

個人建議「當幸運來敲門」及「吸引力法則」這二堂課應該多方推廣，「新進人員」、「員工成長」或是「主管培訓」都應該安排類似課程。個人可以透過正面思考產生無比的力量；如果組織全體均可以正面思考，那力量肯定相當驚人！

6、結合知識管理與工作

孫美蓉 / 探探事業部

外部個案研討案例中，中鋼的案例可作為本公司導入知識管理的參考，尤其是導入KM的問題與檢討及對中鋼導入KM的建議。如：
：知識管理與改善企業績效、產品利潤等之關聯性如何？
中油是否充滿彈性與想要創新的學



習文化？是否了解知識管理與短期、中長期的財務績效有所關連？高階主管的深度重視與支持、給予員工充足的資源，創造樂於分享的環境、運用激勵誘因，給予獎勵措施及以知識為核心競爭力的「智價企業」等。至於「危機管理知識面之探討」的案例則是希望藉由知識庫能找到提升同仁危機處理的能力，在有效的時間做到有效的訓練，並以前人的資料作分析，找到截至目前最好的方法。

有別於以往的訓練，此次訓練將知識的定義做了不一樣的詮釋：Quinn（1996）認為：「知識是存在於專業人員身上的技能財產，可分為：認知知識（Cognitive knowledge）－知道什麼（know-what）、高級技能（Advanced skills）－知道如何（know-how）、系統理解（System understanding）－知道為什麼（know-why）、自我激勵創造力（Self-motivated creativity）－關注為什麼（care-why）等」。Harris（1996）則認為：「知識是資訊、文化脈絡以及經驗的組合」。Qunitas（1997）定義知識是企業的無形資產，如：市場及顧客資訊、產品資訊、人力資源資訊、核心商業流程、交易相關資訊、管理資訊、供應商資訊、專家知識等。

在知識應用實務解析方面，李信儀顧問運用本公司各單位日常作業實務案例，以閱讀及分組討論方式，將案例進行具體的流程（



作業 / 知識 / 學習）解析，讓學員返回日常工作崗位後，能更容易的辨識單位內既存的知識種子，發揮借力使力，讓知識管理與工作流程更加緊密結合。課堂中並請各組挑選10~15個案例，貼在海報紙上，針對各個案例進行有關KM的評論，包含此案例屬於組織內的哪一種流程？如何將此事件（流程）知識化、常態化？此題大家似乎無法釐清（作業 / 知識 / 學習）流程，所以討論結果似乎非李顧問所要的答案，經解釋後，學員才稍有概念。例如在《油花》月刊中就有很多有知識價值的東西，如何將它有系統的歸到知識庫中，是需要好好思考的議題。

在習慣領域與創新思考課程，李顧問舉了猴子拉重物、沈睡的記憶及老董事長的智慧等來說明習慣領域。並舉例習慣像烏龜背龜殼，我們無法拋棄習慣，但可以學習運用習慣，習慣是我們的負擔，但也可以適時的保護我們。至於創新思考部分，李顧問舉了馬

偕調理餐包的發明為例，創意創造了很大的商機。反觀中油，如果組織一陳不變，則很難再進步，而做出改變就要從你我開始，應共享願景、問題共識及追求卓越，破除壞習慣，以創新角度及技術來處理事情，為本公司創造更美好的明天。

經過李顧問藉由國內外較具成熟度的知識管理評量工具，搭配本公司知識管理評鑑標準的解說，讓我們掌握知識管理推動要領。本公司知識管理永續營運推動行動準則，共分4大構面、12項行動基準。回到工作崗位後，將對各知識管理代表進行宣導，期望各單位的種子能將知識管理觀念擴散到單位的每個角落，讓同仁形成共識，與業務作適當程度的結合，逐步在工作中融合知識管理，期望在不久的將來大家可以將知識管理內化，養成一邊工作，一邊建立軌跡的工作習慣，不讓知識管理成為工作的負擔。

7、分享與運用

涂夢芸 / 天然氣事業部

初次閱讀《當幸運來敲門》一書時，很直覺的先看到白武士的外顯行為（成功關鍵），經過再次細究其內隱性格後，發現成功之關鍵在於人格特質－熱情、謙虛、利他、信任他人、傾聽、有耐性及不放棄等內隱性格

，認知到環境是可以經由努力而創造出來的，做沒人做過的事才能得到別人沒看過的幸運草，很多事沒有看過並不表示不存在，凡事用心，著重細節認真做，才有機會自我超越。書中提及一個信念是：目前每個人面臨快速變化的世界都應遵守定律－變，如無法跟上變動腳步，好運將離你遠去。

回顧此次課程，體認推動知識管理主要就是將內隱知識外顯的過程，透過不斷知識移轉，將知識外顯化後，知識才容易被複製，對組織追求效率才有實際的幫助，評量機制的配合才能看出成效，課程提及「知識管理評量機制」，從評量表中體會不是擁有系統平台及知識庫就代表知識管理推動成效，成敗關鍵在於知識創造、流通、擷取與應用的過程，而不限於知識本身上傳多寡，也就是說優質組織文化能透過組織分享與學習歷程達成組織設定之目標，人才運用方能真正發揮效益；知識產出看似主體，其實如能透過知識管理平台及組織學習讓新手縮短學習歷程，以及從每個作業流程改善中不斷精進，才能提升效益。

21世紀是以知識為基礎的經濟，即將改變全球經濟發展型態，終生學習、分享及知識應用已成為生產力提升與經濟成長的主要驅動力。知識經濟所謂的知識，不只是





學歷、經驗和技術，還包括創新與思考的能力，團體應戰非單打獨鬥。知識獲得的管道已不再侷限於書本，在傳統的書籍閱讀之外，其實還有非常多獲得知識的管道，包括廣泛資訊閱讀、參與學習社群及請教專家達人。生命中的學習對象亦趨多元，應該包括各種面向：向上學習、向下學習、同儕學習及向自己學習，超越過去的自我，大家共同努力。

過去將近18年在業務領域從事貿易，一直很感念公司提供良好的自我學習成長環境，然而近年來由於國際市場瞬息萬變，資訊快速傳遞，擁有資料並能快速解析市場才能掌握商機，單打獨鬥面對競爭非常吃力，應集合眾人智慧打團體戰才能發揮最大成效，在參與知識管理後，發現經由持續討論，知識管理的推動比較順利，希能藉由此模式凝聚共識，建立有利於知識流通、創新的知識型組織文化。

由於知識分享須出於自願，建議公司內部應進行明確的溝通與建立全員共識，對於組織之知識管理給予明確的目的、明確的定義與明確的用詞；高層主管的支持，包括在態度上口頭、行動，與資源上的公開與認同是必要的，對於成員參與支持知識管理有關的活動，應建立有效的激勵機制，如何讓知識份子願意支持知識管理、參與分享知識，激勵機制是有必要的，惟有組織知識呈現明顯的經濟效益產出或與企業利益、競爭優勢密切相關，才算理想學習組織。

8、要怎麼收穫，先那麼栽

許士龍 / 煉製事業部桃園廠

有一則寓言是這樣說的，傳說中森林裡有一棵很難爬的樹，有一天，一群新來的猴子集體去爬那棵樹，但是老猴子們不斷的告訴新來的猴子那棵樹是很難爬得上去的，於是新來的猴子們一個個都放棄去爬那棵樹，唯獨一隻小猴子還是不斷的往上爬，爬了很久最後還是爬上去了，這時大家都很訝異的問小猴子是怎樣辦到的，只看到小猴子向下面的猴群們比出手語，「因為我是聾子，所以聽不到大家在講什麼」，就是因為他聽不到那些消極的話，自己不斷努力往上爬去，不放棄，最後才能完成大家都認為不可能的任務。這和《當幸運來敲門》一書內容有著異

曲同工之妙，或許消極、負面思考的話大都是事實，如：樹很難爬得上去、森林中根本沒長過幸運草等，但最後只有積極、正面思考的人才能創造奇蹟，獲得成功果實。生活中很多事情也都是如此，如果一開始就認定是不可能的，那麼將永遠不可能達成，想成功做大事，心中的意念很重要，成功沒有偶然，當你一心只想達到某一目標，且不斷地往目標邁進，終究有達成的一天。

「要怎麼收穫，先那麼栽。」是胡適先生的名言，這句話告訴我們天下沒有白吃的午餐，一分耕耘一分收穫，整天守株待兔、好逸惡勞想要不勞而獲是不可能的，只有腳踏實地、持之以恆、努力不懈才能享受到辛勤耕耘所帶來的甜美果實。

目前公司正傾全力推動知識管理，這對公司未來整體發展應有很大助益，尤其本公司員工年齡層老化問題十分嚴重，雖然近幾年注入一些新血輪，但退休潮亦將接踵而至，在此青黃不接之際，知識管理應可有效分攤一些人員斷層所造成的衝擊，我們可以藉由知識庫的建立，讓後進有所依循，減少因人力斷層對公司整體競爭力的影響。然而，一項政策執行的成敗，公司高層的決心有著決定性的因素，有公司高層的鼎力支持是成敗與否的關鍵，如中鋼公司雖然推動知識管理近10年，還是存在著許多未解決的問題，本公司可引為借鏡，避免重蹈覆轍。在公司多項投資案遭封殺之際，市場競爭愈是無情，

只有自立自強，毫無怠惰鬆懈的理由。

9、中鋼經驗

陳琦瑜 / 煉研所

《中鋼導入知識管理的策略及實務探討》這篇論文整理知識管理相關理論，綜合相關學者論點，提出知識管理的系統機制包含：知識創造、知識蓄積、知識擴散、知識移轉等4項。再透過個案分析，探討中鋼導入知識管理系統的策略，找出知識管理系統導入過程的問題，並提出建議作為企業導入知識管理系統的參考。由於中鋼是以技術部門為KM的核心部門，此篇論文很適合分享給關心公司KM發展的同仁，從瞭解中鋼導入KM的策略與持續改善的作法，和中鋼KM主題的廣度與深度，相信多少會有助於認識KM，及參酌企業如何導入KM以協助創造價值。茲摘錄相關重點如下：

一、「中鋼以明確之願景、目標及使命，採由上而下、漸進式、全公司總動員的方式，逐步實現中鋼KM的導入，並採符合中鋼企業內組織與文化的集中式管理、分散式存取的架構，施行其流程設計、IT架構與組織行為，同時利用企業入口網站之推動，以整合涵蓋中鋼企業內所有



流程的全面WWW Base架構。」(本公司目前推的KM系統也是採用集中式管理、分散式存取的架構)

二、中鋼以技術部門為KM的核心部門，由技術部門將IT領域中最新的研發知識與成果，首先試行於中鋼企業網路中，並將試行過程、使用者反應與結果，記錄、儲存、處理、轉化與整合，成為中鋼之知識資產。中鋼執行KM導入策略之模式為：「IT→知識策略→知識庫→績效考核→組織學習→社群」。

三、中鋼核心知識庫建構：中鋼在20餘年電腦化過程中，實已存在知識管理的事實，只是未作點的串聯與知識網的建構，(2001年)中鋼知識庫內容包括：(1)重要期刊目次資料庫；(2)專題選粹資料庫；(3)中鋼同仁論文資料庫；(4)技術與訓練；(5)中鋼技報；(6)中鋼專利資料庫；(7)公司重要技術/市場研究報告；(8)標準規格資料庫；(9)出國報告資料庫；(10)國外專家人才資料庫；(11)線上資料庫；(12)電子期刊及目次；(13)館際合作；(14)網路資源。(過去10餘年來本所已在研發管理系統累積許多知識物件，只是缺少分享共創知識價值的機制。)

四、中鋼執行KM的動機在解決中鋼企業內部網路帶來的混亂，及考量為企業創造更大的利益。此篇論文發表在中鋼KM推動初期(2001年)，論文6.1節導入KM的問題與檢討中指出：「中鋼既已規劃品質管理標準化管



制系統，其KM流程應該會更清楚明確；但目前還看不到是否有績效指標評估。雖然中鋼整體的資訊系統建構e化流程相當完備，但中鋼人的接受度如何？是否能隨著公司的腳步加以配合？公司採用何種方式來獎勵，效果又如何？有沒有研究用什麼樣的方式能降低員工的抗拒？因為像中鋼這麼大又歷史悠久的公司，要轉變一些根深蒂固的觀念可能不易，如何推動而不使知識化流於一堆資訊系統的烏托邦夢想？」過去10年來中鋼KM推動從蘊釀期、共識期、深化期、擴散期、到致勝期，藉由持續改善，不斷調整KM推動的階段策略，迄今應該已經開花結果，才能成為企業KM的典範。(本公司在KM推動辦法中已經導入KM衡量指標與競賽獎勵辦法，相信在各級主管共識支持下，可以逐步建立經驗累積傳承與分享共贏的制度。)

讓KM變成是工作的一部分：

一、KM不能只靠少數人的使命感，而是要

建立經驗傳承的制度。

二、知識管理除了建立知識庫，還要透過建立好的制度來引領員工的行為。

三、依80 / 20原則選定階段目標、順水推舟、持續改善、利己又利他，較能有效傳承。

四、鼓勵同仁善用e化工具學習與分享，除了目前建構中的知識庫，powercam簡報製作、I-share同步課程、e-learning等都是簡便好用的影音知識分享工具。

10、從新人觀點出發

黃乙倫 / 探研所

透過研習課程，使我有機會能夠了解到其他公司與政府機構推動知識管理之策略與作法，有助於釐清許多初期對KM效益之疑慮，此外，藉由與其他單位同仁的討論與分享，亦令我體悟到目前各單位推廣知識管理所面臨的最大問題已非知識庫如何架構，而是其他非種子教官同仁對於知識管理之認識仍相當有限，往往認為這只是一個新的資料庫或電腦系統，而無法真正體會KM將可有效提高工作效率與協助經驗傳承，以及對於企業永續發展之重要性。

回想去年剛加入中油的行列，就被選派為知識管理的種子教官，坦白說當時感到相當惶恐與無力，因為初來乍到，一方面需要學習自己的業務範疇，另一方面又要深入了解與分析組織的核心業務，以篩選何者適合作為知識管理之首要項目，思考了許久，都不知該從何處下手。在與主管討論後，決定從新進人員的角度出發，分析學習各項業務需要哪些重要的資訊與經驗，以加速相關業務之傳承，並以此建構知識館架構。由於本組屬研發單位，預計今年度將先從「實驗作業管理」及「軟體作業管理」等二項核心業務著手，儘管項目相當有限，但本年度的目標在於建構知識管理作業之方法，一開始執行KM的重點應著重在知識的深度而非廣度，期望藉此建構執行各項業務知識管理之樣板，若順利達成本年度目標，未來將可作為後續執行KM之參考，並逐步擴大至其他業務。

由於本所主管們對於知識管理相當支持，因而降低許多執行上可能遭遇的阻礙與挫折，但由於同仁對於知識管理之了解仍相當有限，在推動的過程中亦曾遭遇同仁不願分享相關業務資訊與經驗之窘境，相信這是未來我們仍需努力克服的地方。

一、人力斷層係公司目前面臨最窘迫的問題，若能訓練新進人員養成自我學習的習慣，並



提供適當的管道，將有助於提升學習效率，並可降低前輩們的工作負擔，因此建議應將知識管理之效益與應用等相關課程，列為新進人員新生訓練之必修項目，以建立知識分享的概念，並加速經驗傳承。

二、由考選部與中鋼公司的案例得知，知識管理之推動成功與否，主管支持與否將扮演著決定性的角色，建議各級主管應訂定執行與應用KM之獎勵措施，以提升同仁知識分享之意願。

11、從個人的一小步做起

賴榮雄 / 天然氣事業部

知識管理外部個案研討有助於藉由他人經驗檢視本公司導入與推展過程之優缺點。習慣領域與創新思考讓同仁再次回顧與洞悉「習慣」之面貌與人性本質，如何藉由外部情境塑造提升學習速度與員工能力，確實是知識管理中創新要素不可輕忽之課題。

企業組織除了有豐富的知識之外，還要輔以正確的行動，才能產生具體的價值。成功的知識管理可以使對的人、在對的時間、運用對的知識、做出對的決策。企業若能營造創新知識的文化並化為員工普世價值的具體行動，就有機會在這個不斷變化與不確定的環境中取得領



先優勢與地位。

許多企業無法創新是因為沒有提供員工創新的知識管理環境，亦無完整的訓練機制讓內部員工願意創新，在參與公司推動知識管理的过程中，個人感受不到公司整體人力資源單位發揮更關鍵的角色，僅由企研處略顯單薄的人力來進行相關規劃與重點訓練活動，由各單位專案負責人或任務編組去發揮種子角色；放眼各單位，已明確訂出符合公司發展策略又具單位業務核心的知識管理推動綱領或方針者似乎不多。

當各單位主管平日為業務焦頭爛額、分身乏術之際，又有多少主管關注知識管理之推動，只有負責推動的當事人最清楚。儘管如此，凡事盡其在我，還是要在公司組織文化與現實環境中盡一己之最大力量，每個人改變的一小步，才能累積公司整體進步的原動力。

12、讓KM變成習慣

羅震寰 / 油品行銷事業部台北處

本公司採用全員參與方式來推廣知識庫管理系統，但如何避免各單位知識物件重複上傳（可能物件名稱不同但實為同一物件）及新舊版本之管控等問題，似乎並無充分討論；此問題不解決，如何讓員工信任此系統？

個人覺得知識管理系統之推動，主要目標即有用知識物件之累積及交換分享。為達此目標，較有效之方式是讓知識物件產生常態化，也就是讓員工養成習慣，自動於作業流程進行中分階段產生必要之文件並置入知識庫中（當然，放入前需經審查）；至於如何讓知識管理（KM）變成員工的「習慣」，可以從建立KM系統初期先了解員工最需要知道、使用哪些知識交流，讓員工先習慣使用KM系統，知道上KM系統可以獲得想要的知識交流，等到習慣後，再擴大KM範圍，讓員工願意主 分享技術知識，實務上則可用修改相關的工作指導書或類似文件之方式，於文件最後加上一段話，例如此工作需產生、發生過程、情境資料（影片或照片）、檢討報告……等物件上傳知識庫做為案例，或可考慮設計某種制度以讓知識物件產生常態化。無論如何處理，均須專人管控才能有較佳的功效。



知識管理課程建議可考慮增加本公司各相關知識庫如何整合之討論課程（如公司現有之文管系統、學習網站等有ISO 9000、ISO 14001、TOSHMS、資通安全等文管系統及人事處「數位學習網」、人訓所e-Learning等學習網站等），以避免資料檔案重複置放。

此外，事業部的員工結構不同，油品行銷事業部現場作業同仁（如加油站、供油中心等）占事業部正工人數之多數，如何讓現場作業同仁知道並有意願及時間加入知識社群討論，及使用知識庫蒐尋資料，是一大挑戰！



節能減碳，優活民生

—經建特展「中油公司館」高雄熱鬧登場

呂文濃 / 工關處

今年欣逢建國百年，經濟部特別於高雄、臺中、花蓮及臺北依序舉辦4場「建國百年，經建特展」，以「創新經濟、樂活臺灣」為主題，展館由主展區「時光迴廊」搭配「創新產業區」、「永續能源區」、「特色經營區」3大展區共10個子題館所構成。本公司於高雄及臺北場之永續能源區設置「中油公司館」，一同歡慶國家百歲生日！

高雄場於7月23~29日在高雄巨蛋一連展出7天，由蕭萬長副總統、行政院吳敦義院長、林中森秘書長、經濟部施顏祥部長、高雄市李永得副市長及黃昭順委員等共同主持啟動儀式，施部長表示，此次特展在高雄啟動別具意義，在我國經濟發展歷程中，高雄扮演火車頭角色，從過去的加工出口區，至近來的高雄軟體園區，在在展現活力與能量，此次活動可說是「啟航高雄、壯大臺灣、連結亞太、布局全球」。活動首日，本公司朱董事長、陳明輝副總經理、煉製事業部吳

清陽執行長、油品行銷事業部李智副執行長、溶劑化學品事業部吉廷邦副執行長、臺灣石油工會洪銘宗常理及戴國榮秘書長紛紛蒞臨中油公司館，共同參與這場文化與科技的盛會。



▲ 蕭萬長副總統、行政院吳敦義院長、林中森秘書長、經濟部施顏祥部長、高雄市李永得副市長及黃昭順委員等共同主持啟動儀式。（攝影：詹培得）



▲ 朱董事長至展場為工作同仁加油打氣。
(攝影：詹培得)



▲ 中油合唱團現場演唱7首民謠，精彩演出深獲好評。(攝影：譚鑑誠)

多元展示寓教於樂

石油兼具燃料與原料特性，為經濟發展重要能源，中油公司館以宣導「節能減碳，優活民生」為主軸，並以過去、現在及未來呈現本公司的歷史脈絡及展望。中油寶寶站在展館門口微笑歡迎大家，「我國石油工業起源於民國27年，中油人於甘肅玉門老君廟打下第一口井……」展板上娓娓道出本公司的發展歷程，並搭配觸控式螢幕，讓民眾透過黑白相片尋找中油寶寶的遊戲中，回顧中油過去的點點滴滴，以輝映「中油65，精彩100」之主題；「中油現在」則展現階段使命及核心價值，經由記憶力大考驗的遊戲，讓民眾選取液化石油氣、輕油、煤油、重油、柴油及潤滑油等油品，對應沸點範圍，透過趣味性的思考，更進一步了解油品種類，同時在展板上條列保養及上路前省油9招、行駛時省油9招等省油小秘訣，讓民眾在參觀過程中自然而然學習省油知識；「中油未來」著重環保新能源暨永續發展，以觸控式螢幕讓民眾挑戰省油大作戰遊戲，還有「如果沒有石油」、「哪一個最來電」等遊戲機，讓參觀者了解我們習以為常的石油對生活的影響，以及風力發電的原理；7天活動總計吸引約15,000人參觀，場面熱鬧滾滾，只見有人在展場勤做筆記，大、小朋友開心挑戰各關遊戲，大夥扶老攜幼「作陣來 迨迨」，現場洋溢歡笑聲；民眾透過展板、影片及互動遊戲機等多元性動、靜態展覽方式，除了解本公司的發展，也透過遊戲學習油



▲ 「中油公司館」7天活動總計吸引約15,000人參觀。(攝影：譚鑑誠)



▲ 潤滑油事業部把握機會設置國光牌潤滑油攤位，期讓更多消費者支持「MIT」。(攝影：譚鑑誠)

品的相關知識及省油「撇步」，寓教於樂。值得一提的是，為配合大會表演活動，中油合唱團7月24日於活動現場演唱7首民謠曲目，觀眾無不報以熱烈掌聲，精彩演出深獲好評。

回顧百年展望未來

經建特展透過展板、互動式遊戲、真人布袋戲、機器人等多元活潑的方式完整呈現國內百年來經濟發展的歷程與豐碩成果，並勾勒出未來發展的願景，精彩的展覽及活動吸引大批民眾參觀。蕭副總統表示，我們慶祝建國一百年，要將臺灣建設60餘年來所建立的特殊精神持續下去，經由經建特展的呈現，不僅讓民眾回顧先進先賢及各行各業在國家建設發展過程中的努力與貢獻，更可體會「創新經濟、樂活臺灣」的美好遠景，共同

分享中華民國的成長與進步，進而凝聚對未來經濟發展的信心，更能發揚令人驕傲的「臺灣經驗」，讓世人看見臺灣百年來的經濟建設成果、美好的未來發展願景。本公司把握難得機會，除了以「中油公司館」積極參與活動外，並在展售區設置國光牌潤滑油攤位，將國內潤滑油領導品牌、產品品質深得消費者信賴的國光牌潤滑油品介紹給社會大眾，期讓更多消費者支持「MIT」。

高雄場活動在歡笑聲中圓滿落幕。我們誠摯邀請舊雨新知於9月24日~10月2日「相招」親朋好友，一起到臺北花博爭豔館參觀並投下寶貴的一票，支持「中油公司館」；欲知詳情請上經建特展網站（www.moea100.org.tw）查詢。



邁向低碳經濟新紀元

—2011年全球華人石油石化科技研討會紀實

黃楷熒 / 企研處

「全球華人石油石化科技研討會」自1992年開始舉辦，為一專屬華人石油業界的國際性會議，由美國、大陸及臺灣兩岸三地輪流舉辦，是石油技術資訊交流的重要管道，大幅提升兩岸石油公司間之良性互動，促進石油及石化科技領域之發展與合作。去（2010）年由大陸中石化集團公司於青島主辦，今年則由台灣中油公司主辦，研討會於6月21日假臺北中油大樓國光會議廳舉行。

專家齊聚研討交流

近年來全球暖化問題日益嚴重，世界各國在追求經濟成長的同時，無不以節能減碳為前提，試圖在環境保護與經濟發展間取得平衡，因此，今年大會特以「邁向低碳經濟的新紀元」為題，廣邀海內外先進及專家與會，號召兩岸三地近170位學術及業界先進共同發表49篇論文，期待以技術研討方式集思廣益，為石油、石化業的未來找到一條康莊大道。



▲ 朱董事長表示，此次大會對兩岸石油、石化技術交流具正面意義。（攝影：譚鑑誠）

大會在主辦單位—中油公司朱董事長致歡迎詞中揭開序幕。朱董事長代表中油公司歡迎各界共襄盛舉，並表示中油公司未來經營方針為擴增自有油源、提高能源供應穩定性、降低成本並提升整體營運績效，積極尋求與海內外大油公司合作機會。尤其大陸的石油



▲ 林勝益副總經理簡報中油公司高值低碳發展規劃情形。(攝影：譚鑑誠)



▲ 技術論文發表，分組進行研討。(攝影：譚鑑誠)

公司與中油公司具有同文同種之優勢，因此，未來將持續在平等、互惠原則下，積極進行兩岸石油業務合作，創造雙贏局面；相信此次大會對兩岸石油、石化技術交流具正面意義。

在共同主辦的美國華人石油協會（CAPA）李玉會長致詞後，由各大石油公司依序上臺發表企業對節能減碳的作法與成效。首先由中國石油天然氣集團公司（CNPC）曹政言主任報告，說明透過推廣清潔高效的天然氣、發展非常規天然氣及新能源、深入推動節能減排、強化低碳技術研發及廣泛參與低碳減排合作等5項方針，以推動低碳經濟，並期許中石油轉型為綠色企業。

中國石油化工集團公司（Sinopec）王志剛副總裁表示，「十一五」期間，中石化通過加快結構調整、強化管理、開發應用節能減排新技術及新工藝、積極發展低碳能源等方法，在生產經營規模不斷擴大的前提下，實現能耗降低15.4%，在排放廢水COD量、二氧化硫排放量、萬元產值淨水用量分別下降16.4%、31%及30.2%。5年累計節約1,411萬噸標準煤，相當於減排二氧化碳3,466萬噸。

中國海洋石油總公司（CNOOC）是第三世界中唯一一個加入以應對全球氣候變化為宗旨的3C（combat climate change）國際組織，在大陸地區率先按照國際標準發布永續發展報告，參與臭氧層保護、中韓共同溢油應



▲ 美國華人石油協會（CAPA）董事會人員合影。（攝影：黃元生）

急、CDM機制等多個國際合作。周守為副總經理指出，目前中海油已在新能源領域投產並累積了豐富經驗，為今後在節能環保的低碳經濟領域實現更大發展奠定良好基礎。

相較於油田與天然氣田，煤層氣的開採技術尚未完全成熟。中聯煤層氣有限責任公司（CUCBM）郭本廣副總經理展示了包含無固相可循環微泡鑽井液體系等研發成果，可更有效率且安全環保地開採煤層氣。此外，在二氧化碳捕捉與封存（CCS）方面，中聯煤實施7項CO₂-ECBM項目，更發展注入/埋藏二氧化碳提高煤層氣採收率技術，可同時兼顧生產改善與溫室氣體減量，為地球暖化

防治作出貢獻。

中油公司由林勝益副總經理簡報高值低碳發展規劃。在資源耗竭、環保衝擊與產業發展的大趨勢下，中油公司勢必要擺脫低附加價值、高耗能的負面形象。透過石化高值化開發未充分利用之材料（如C5）或開發生質材料與特殊規格之工程塑膠，將使中油生產之石化上游原料轉變為高附加價值的石化產品；在低碳新能源規劃方面，目前已研發並投資瘋瘋樹生質柴油、太陽能電池與車用電池等項目，未來將進一步研發利用舊氣田進行碳捕捉與封存、生質煉油廠、氫能及燃料電池、太陽光電及相關綠能、分散式供電及

儲能系統及煤層氣與天然氣水合物等新能源。此外，目前臺灣地區已全面實施B2生質柴油計畫，預估今年可因此降低約20萬噸碳排放。未來將配合政府政策分別於2016年與2018年全面供應B5生質柴油與E3酒精汽油。

最後，由CAPA廖良基博士與黃杰博士進行專題演講，題目分別為「天然氣－另一種清潔能源」及「非常規油氣資源在全球經濟新紀元中的定位和挑戰」，上午的議程也隨著2位博士精闢的演說告一段落。

實地參訪促進了解

下午進行分組論文發表會，分別就新能源與節能減碳、安環與永續、油氣探勘、油氣生產與發展、經營管理及煉油與石化技術等6大議題進行研討，與會人員依興趣及專長參加不同主題之論文發表，並分享自身經驗與問題討論，進行知識與技術交流。在此同時，CAPA董事會於中油大樓23樓會議室舉行，並由此次大會總召集人－中油公司企研處曾裕峰副處長報告籌備經過，將經驗傳承予2013年大會主辦單位－大陸中海油。

6月22、23日，大會安排與會來賓參觀中油公司轉投資之「淳品實業股份有限公司」及桃園煉油廠。為了讓大陸中石油貴賓深入了解中油探採業務發展歷程，特地安排參觀苗栗出磺坑「臺灣油礦陳列館」，實地走訪臺灣第一個鑽探井。除了表訂行程之外，朱



▲ 美國華人石油協會（CAPA）李玉會長贈送紀念品予中油公司，由林勝益副總經理代表接受。（攝影：譚鑑誠）

董事長分別接待大陸三大石油公司與會貴賓；大陸中石化與中油公司於海外探採業務有許多合作案，特別在會議期間拜會林勝益副總經理與探採事業部宣大衡副執行長，並就未來合作事項進行研討。此外，同為CAPA董事的中油潘文炎前董事長亦設宴招待大陸石油公司來訪貴賓。從密切的互相拜會可預見此次大會除了石油石化技術的交流之外，也充分達到促進兩岸石油業務合作的目的。

在林勝益副總經理主持的晚宴上，各方來賓恭賀大會成功，中海油亦盛情邀請與會貴賓踴躍參加下一屆在大陸深圳舉辦的會議。此次會議雖僅短短3天，但在兩岸三地與會貴賓的努力之下，已為日後合作打下良好基礎，相信2年後各方於深圳再會時，將會有更進一步的合作與交流！

新觀念，新思維

—行銷傳播專題講座

馮菊秀 / 工關處

隨著行動通訊功能益趨完備，傳播媒介從傳統媒體進入數位匯流時代，可以運用作為行銷傳播的工具愈來愈多元，為了提升同仁在形象宣導、產品行銷方面的觀念及思維，工關處主辦之「行銷傳播專題講座」於8月19日假中油大樓513會議室舉行，特別邀請Facebook臺灣廣告總代理，同時也是cacaFly聖洋科技執行長邱繼弘博士，主講「Facebook行銷大串聯」，為大家介紹Facebook（臉書）在行銷上的應用模式；同時邀請數位時代、經理人月刊林文玲社長兼總編輯長與大家分享「粉絲經濟時代行銷傳播新思維」，介紹傳統媒體如何結合新媒體發揮最大行銷傳播效益；吸引各單位刊物編輯、行銷、公關、新聞相關同仁70餘人參加。

臉書崛起，社群當道

具有資訊工程背景的邱繼弘博士從臉書全球使用人口及年齡層的分布切入主題，他指

出，目前全球臉書使用人數已達7.5億，不同於其他網站的使用行為，臉書的使用者50%每天會登入，女性略多於男性，年齡層分布以18~34歲為多，有趣的是，35歲以上人口逐年增加中，截至2011年7月中旬，臺灣使用人數已超過1千萬；明顯的，人們對於網路的使用行為已從browse、search，進入discover，1年之間，臉書社群網站倍數成長，讓人不得不重視臉書在行銷、傳播上的擴散效應。

社群網站的風行，讓口碑行銷獲得行銷人的重視。臉書的功能不僅侷限於個人使用，在商業運用方面，可結合粉絲專頁、廣告、手機、打卡等功能，發揮最大行銷功效；邱博士並分別就臉書的不同功能加以解釋，並舉例說明，他表示，全球企業在臉書上粉絲人數前二大公司當屬可口可樂與星巴克，臺灣則以7-ELEVEN經營的最成功。問答時間，有一位同仁表示，他對臉書的印象還停



▲ cacaFly執行長邱繼弘博士與大家分享Facebook（臉書）在行銷上的運用模式。（攝影：黃元生）



▲ 同仁踴躍參與，專心聽講。（攝影：黃元生）

留在種菜、偷菜的時期，沒想到短短幾年，臉書竟有如此驚人的發展！也有同仁希望政府機關能開放臉書的使用，如此才能跟得上科技的發展。

數位時代，傳媒轉型

資深媒體人、目前擔任《數位時代》及《經理人月刊》社長兼總編輯長的林文玲，從傳統媒體一路走來，歷經幾次數位改革，此次講座特別邀請她與大家分享心得。她指出，科技的變化十分迅速，即使是她自己領導的編輯團隊，一樣會遇上不願意改變的同仁，甚至有人說：「我進公司時應徵的是雜誌的文字編輯，我只要做好編輯的工作。」然

而，大環境一直在改變，「不變」就是等待被淘汰，雖然數位時代並不代表傳統紙本雜誌一定會被完全取代，但是紙本傳媒的影響力及訂閱率下降卻是不爭的事實。《數位時代》從傳統紙本雜誌成為跨足網路影音、廣播，電子報經營模式，並將臉書社群經營成為集調查、競賽、評選、聚會、市集、課程於一身的全體驗式社群，成為臺灣最大的網路創業者社群。目前更結合行動通訊，開發APP應用程式，擴大傳播力。

粉絲經濟是個人被看見的年代，是企業深化顧客經營的藍海，人人都需要經營社群，行銷可以露出的，不再只是傳統媒體

◦ ChompOn公司將社交與商務做了緊密的結合，並提供最佳化的誘因而來推動銷量，提升顧客共鳴；根據該公司2011年2月的一份報告指出，商品在Facebook上被分享，平均一次可帶來14美元的銷售；商品在Facebook上被讚好，平均一次可帶來8美元的銷售；商品在Twitter（微網誌）上被推，平均一則可帶來5美元的銷售；Twitter跟隨者平均會花2美元在他跟隨的對象上。林社長並以不少成功案例分享臉書行銷模式，她表示，無論哪一種模式都不外乎：粉絲專頁被發現→加入成為粉絲→閱讀發布出來的訊息→分享訊息給朋友→實際消費產生營收。

整合平台提升行銷力

林社長進一步舉 7 - ELEVEN 粉絲專頁經營模式與大家分享，她指出，7 - ELEVEN 首先以好康吸引粉絲加入，鼓勵互動，結合其他社群平台，跨技術、結合實體活動，玩遊戲讓訪客變成會員，整合虛實，拉抬集團新事業，將粉絲力導入支付工具（如icash），加入行動社群力。7 - ELEVEN 結合行動、社群、支付工具，建置完整的粉絲經濟圈。依據網路使用行為演進：內容資訊→溝通工具→搜尋引擎→社群分享；社群口碑的龐大力量讓企業看到粉絲團經營的重要性，成為帶動品牌成長、擴展市場的關鍵動能之一。

在粉絲經濟時代，編輯能夠發揮怎樣的機能呢？林社長表示，文字能力絕對是編輯的



▲ 數位時代及經理人月刊社長兼總編輯長林文玲與大家分享粉絲經濟時代行銷傳播新思維。（攝影：黃元生）



▲ 大家試試手氣，幸運者能抽到一本Facebook行銷書籍。（攝影：黃元生）

強項也是優勢，同樣的粉絲專頁，如何引人注意、停留、引發共鳴，進而加入，這時就有賴發揮文字、影音的魅力了。「改變，然後得到最大的學習！」或許編輯對電腦科技並不熟悉，但是目前的網路平台使用對初學者而言十分友善，進入門檻不高，只要投入，不怕改變，每個人都可以經營自己的社群，每個人都可以擁有屬於自己的網路媒體。最後，林社長並推薦最新的社群平台Google+，目前還在測試階段，未全面開放，有興趣的同仁可以留意它的後續發展。

善用科技發揮傳播力

一日的講座或許讓人意猶未盡，沒有實作演練的課程或許感覺不夠踏實，不過，今日的課程相信定能為同仁帶來一點新觀念，啟發一些新思維，將它運用在工作上、生活中。面對社群網站蓬勃發展，企業是否也應思考如何透過社群媒體管道與消費者進一步溝通與互動，未來在行銷策略、通路規劃、顧客經營，乃至廣告露出都需要注入新的思維與作法，以因應粉絲經濟時代行銷、傳播的變革。

數位科技發展一日千里，相較之下，政府部門及國營事業在數位行銷、傳播方面的觀念與思維卻顯得保守，迄今，臉書等社群網站仍被列為限制使用的範疇；反觀今日iphone、ipad等行動載具隨處可見，日後勢將成為主流，即使辦公室電腦禁止使用臉書，又如何禁止同仁使用個人行動通訊上網？

這是一股非管制可以防堵的風潮，何不善加運用科技發展，做好資安防護，有效整合各種數位平台，讓政府的政策、形象、品牌、產品等均能透過社群媒體的串聯，發揮傳播、溝通最大綜效。 ■



經濟市場組／企研處



墨西哥著手開發頁岩氣資源

據評估，墨西哥擁有 Burgos、Sabinas、Tampico、Tuxpan 及 Veracruz 5個盆地及8個頁岩沉積區；據美國能源部資料顯示，墨西哥可採頁岩氣資源約為19.34兆立方公尺。墨西哥石油公司（PEMEX）於2011年初，已開發東北部 Coahuila州Fagle Ford頁岩沉積區開發並生產第一批頁岩氣。

挪威北海發現新油藏

據報導，挪威國家石油公司（Statoil）於挪威北海的Aldous Major South 265PL區發現重大油藏，估計可採量為2~4億桶；Statoil公司擁有該區40%工作權益，挪威國有控股公司 Petoro、Oljeselskap及Lundin 等合作公司分別占30%、20%及10%。

Total在挪威白令海發現天然氣蘊藏

挪威石油部指出，Total F&P Norge AS領導的探勘團隊，在挪威白令海峽地區發現天然氣蘊藏礦區，該地層屬侏羅紀及三疊紀構造、面積約611平方公里，預估可採蘊藏量約99.4億~482.8億立方公尺。



印尼計劃加速發展石化產業

印尼計劃加速擴大境內石油腦裂解及煉油加工能力，以提升自給率，減少對國外依存度，期於2025年前達成。印尼預估2025年前石化原料內需將快速成長，乙烯年需求量自112萬噸增至210萬噸，丙烯自70萬噸增至190萬噸，聚乙烯自60萬噸增至155萬噸。

CIC入股GDF Suez 30%股權

中國之主權基金中國投資公司（CIC）以23億歐元（約40億美元）入股法國燃氣蘇伊士集團（GDF Suez SA）30%股權。2010年底預估GDF Suez擁有約8.15億桶油當量之蘊藏量，2010年已生產5,100萬桶油當量，營收約22億歐元。

新加坡建海底油庫確保石化樞紐地位

為確保區域石化工業樞紐地位，新加坡政府在西南部外海裕廊島挖掘海底油庫，預計將建置5個儲油庫，總儲存原油量達900萬桶，預估2014年竣工。目前在新加坡投資並擁有設施的石油公司約90家，石化年產值達500~650億美元。

澳洲在哈薩克發現豐富油藏

澳洲International Petroleum Ltd（IPL）子公司North Caspian Petroleum Ltd在哈薩克東方靠近中國邊界的Alakol礦區第4口探勘井A-8發現豐富油藏；該井深度2,019公尺、面積24,649平方公里，預計油氣蘊藏量達1兆3,790億桶，IPL擁有50%工作權益。

油品及石化產品供需現況與展望

中國大陸在「十一五」計畫期間，煉油能力大幅成長，截至2010年底，原油蒸餾能力達5.04億噸，較2005年成長55%，其中，中國石油化工集團公司蒸餾產能成長45%，中國石油天然氣集團公司蒸餾產能成長29%，中國海洋石油總公司亦開始涉入煉化事業，在惠州新建一座煉化綜合廠。從地區結構來看，早年大陸的煉廠主要分布在東北及西北等產油地區；近年來隨著煉油產業結構的調整，轉向東南沿海地區發展。目前大陸已形成20座年煉油能力千萬噸級的煉油基地，其中大連石化及浙江寧波鎮海煉化2座煉油廠年煉油能力達2,000萬噸。煉油產能過剩的東北地區新增產能成長趨緩，2010年較2005年僅增加173萬噸，但在煉油產能不足需大量輸入且消費能力大的區域，如華東長江三角洲各省產能成長521萬噸、華南珠江三角洲及海南島各省成長485萬噸、華北地區則成長264萬噸。

成品油供需持續成長

大陸在煉油產能大舉增建下，汽、柴油產量大幅增加，依據FACTS公司2011年分析資料顯示，大陸汽油產量自2005年127萬桶/日增至2010年183萬桶/日；柴油產量則自2005年225萬桶/日增至2010年324萬桶/

日，汽、柴油產量均成長44%。

在需求量方面，汽、柴油需求量每年穩定增加，但汽油總產量高於總需求量，2010年過剩15萬桶/日，預估2015年過剩19萬桶/日；2006~2008年柴油供應不足，近2年開始過剩，2010年過剩9萬桶/日，預估2015年過剩16萬桶/日；航空燃油與燃料油供不應求，缺口持續增加，航空燃油2010年不足10萬桶/日；預估2015年仍不足8萬桶/日；燃料油2010年不足51萬桶/日，預估2015年仍不足46萬桶/日。

依據國際石油經濟月刊參考大陸中石化公司技術研究院預測，估計至2015年，華中、西南地區仍存在油品市場缺口；至於東北及西北油品過剩區域仍將維持大量成品油出口；而華東、華南、華北地區未來幾年新建和擴建項目較多，產能成長迅速，將能滿足當地成品油的需求，形成供需大致平衡的局面。

石化原料供應仍不足

依據SRI公司2011年分析資料，2009年大陸輕裂工場乙烯年產能為1,115萬噸（含石油腦及其他進料），2010年增加317萬噸，達

1,532萬噸，主要新增產能包括中石化天津石化100萬噸、中石化寧波鎮海煉化100萬噸、遼寧華錦化工擴建新增45萬噸、中海殼牌擴建新增15萬噸，預估至2015年乙烯總產能將達2,170萬噸。

國際石油經濟月刊參考大陸中石化公司技術研究院之統計數據顯示，2010年大陸進口乙烯81.5萬噸，出口3.4萬噸，進口下游產品換算乙烯之數量（當量消費量－表觀消費量）為1,488萬噸。乙烯當量消費量為2,987萬噸，較2009年的2,672萬噸成長11.8%，當量消費量的成長主要來自聚乙烯及乙二醇消費增加。

若以塑膠原料產業而言，2010年五大塑膠原料均大量進口，其中尤以聚乙烯、聚丙烯及ABS（苯乙烯－丙烯腈－丁二烯共聚物）缺口最為明顯；預估至2015年，雖然PE、PP等產量大幅提升，屆時仍須大量進口該等產品。在四大合纖原料供應方面，2010年乙二醇、純對苯二甲酸、CPL(己內醯胺)及丙烯腈均出現大量缺口，至2015年雖然EG、CPL等加倍生產，但缺口仍大，仍需大量進口，因此至2015年，大陸乙烯、丙烯等石化上游原料仍供應不足。

十二五朝向煉化一體

依據大陸國家能源局的油氣規劃，「十二五」計畫朝煉化一體發展，大陸將形成

十大煉油基地，包括蒸餾能力達3,000萬噸/年的寧波、上海、南京、大連煉油基地；規模超過2,000萬噸/年的茂名（廣東省）、廣州、惠州、泉州（福建省）、天津、曹妃甸（河北省唐山）煉油基地。目前尚有數個大型煉化案正在規劃中，預計於「十二五」計畫後，大陸將形成30個左右具有競爭力的千萬噸級原油加工基地，主要分布於長三角、珠三角、環渤海及西北四大煉化工業區，形成與區域經濟協調發展及配套的基本格局。■

資料來源：中國石油集團經濟技術研究院、中國石油化工集團經濟技術研究院、2010年World Petrochemicals

不敵美國債信危機，7月份維持在95~100美元 / 桶震盪的油價，8月初向80美元 / 桶探底。在美政府高層持續喊話，及聯準會主席表示美經濟成長雖未如預期但仍持續復甦；加上全球原油供需基本面尚稱平衡，利比亞復產有望等因素影響，只要主要產油國無動亂發生，短期油價可望在85~90美元 / 桶間震盪整理。

全球經濟風險持續增加

石油輸出國家組織（OPEC）基於美國經濟景氣應會受到債信降評而不如預期，8月中下修2011及2012年全球經濟成長率預測值至3.7%及4.0%，亞洲新興國家仍是全球經濟成長主要動力。英國經濟學人（The Economist）預測2011年希臘、愛爾蘭、葡萄牙及日本的經濟仍為負成長，中國大陸及印度的經濟成長率則略為下修，但仍以9.0%及7.9%成為全球經濟成長龍頭。8月底國際貨幣基金組織（IMF）總裁娜嘉德（Christine Lagarde）表示，全球經濟風險持續增加，各國政府即時而明確的應變措施才是經濟穩定成長的基石。

全球原油供需情勢

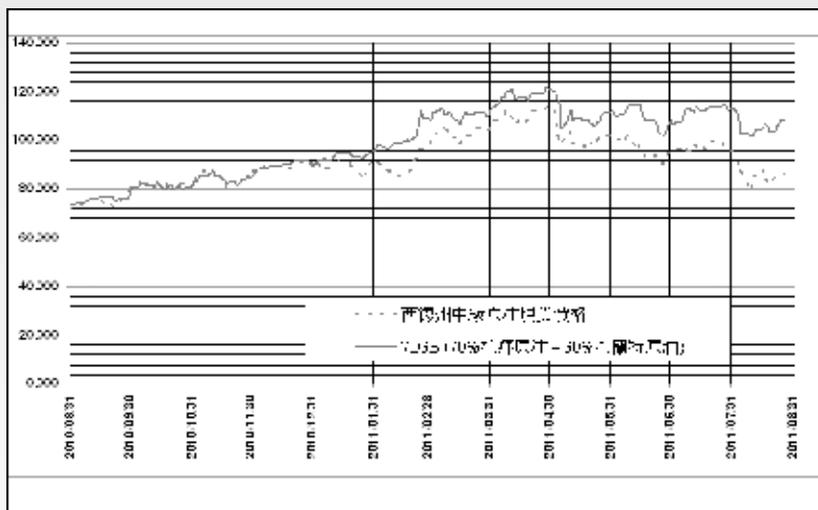
在需求方面，全球經濟景氣不樂觀及美國債信降評，導致夏日假期用量成長不如預期。巴黎國際能源署（IEA）預估2011及2012年全球原油需求量均值分別為8,950萬桶 / 日及9,110萬桶 / 日，成長率分別為1.4%及1.8%。OPEC預估2011年全球原油需求為8,814萬桶 / 日，年成長量下修15萬桶 / 日，至120萬桶 / 日。

風險管理組 / 貿易處



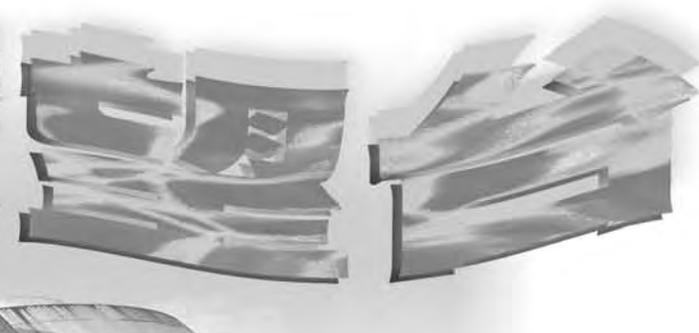
在供給方面，IEA7月份資料顯示，全球年原油供給量較6月增加60萬桶 / 日，達8,870萬桶 / 日，主要成長來自Non-OPEC產油國。IEA預測2011及2012年Non-OPEC產油國的原油供給量分別為5,300萬

桶 / 日及5,400萬桶 / 日；OPEC產油國的原油供給量較6月增加10萬桶 / 日，達3,005萬桶 / 日，剩餘產能約330萬桶 / 日。經濟合作暨發展組織（OECD）國家6月的原油庫存量較去年同期減少1,180萬桶，至26億7,800萬桶（約59日用量），維持5年平均值以上。OPEC估計2011年全球原油供給量為8,819萬桶 / 日，其中，Non-OPEC供給量為5,283萬桶 / 日（較2010年增加約58萬桶 / 日），OPEC供給量為3,536萬桶 / 日（原油部分3,007萬桶 / 日）。



展望未來油價走勢

7月底至8月初美國債信危機對全球經濟雪上加霜，7月維持在95~100美元 / 桶震盪的油價，跌至80美元 / 桶獲得支撐。在美政府高層持續喊話，甚至要調查將美國債信降評的標準普爾公司，以及美國聯準會主席表示美國經濟成長雖未如預期，但仍持續復甦；加上利比亞的動亂情勢在8月下旬反抗軍控制首都大部分地區後出現曙光，預期半年內可恢復動亂前產油量160萬桶 / 日的9成，同時布蘭特原油及西德州中級原油的價差可望逐漸拉近。從基本面看來，全球原油供需仍維持平衡，利比亞復產後，供給面加強；惟全球經濟發展風險仍在，需求面成長有限。主要產油國若無動亂發生，油價將相對穩定。短期看來，油價會在85~90美元 / 桶間震盪整理。



油情



鄔仁正／工關處

輕裂廠登陸經長提3要件

經濟部長施顏祥首度表示，兩岸經合會將就石化上游輕油裂解赴大陸投資進行協商。強調要符合3要件，經濟部將會司意鬆綁。一、臺灣石化業者必須承諾一定比例石化上游原料運回臺灣，以目前泛中油體系與大陸簽署的古雷煉化一體石化區為例，若該區生產120萬噸，希望能運回50萬噸；二、臺灣業者必須取得主導權，希望我方至少占51%股權；三、在臺灣要有相對投資，且投資高值石化業。目前已透過經合會產業合作小組交換意見，期望未來達成共識。

臺灣石化業Q3產值恐再下滑

由於大陸貨幣緊縮政策導致市場對石化產品需求減少，再加上台塑集團工安事件造成供給減少的雙重打擊，今年第2季我國整體石化產業產值下滑。工研院IEK分析第3季產值仍將下滑，並預估今年全年產值為1.91兆元，較去年僅小幅成長5%。IEK產業分析師指出，今年上半年因油價穩定成長，帶動石化產品價格上漲，使得石化產業整體產值達1.04兆元。但自5月起，市場需求受到大陸貨幣緊縮政策影響，開始早現衰退情勢。

台塑六輕全面停工進行檢查

工業局日前召開第一次麥寮專案小組審查會議，通過三項決議：壓力容器司批材質6處設備，包括已停工的2處與新增的4處確定全數停工，檢查時間自8月底至10月底；司意由英國勞氏公司擔任復工檢查第三公正客觀單位。工業局局長杜紫軍表示，專案小組司意業者陸續停工，最遲9月初全數停工，開始進行停工檢查，由於各項停工檢查時間不同，預計10月底前檢查完畢。

中石化Q2獲利創新高

國內唯一已為醃胺（CPL）生產廠商中石化日前公布第二季財報，由於第二季化纖需求旺盛，單季營收衝破百億元大關，達112.11億元，營業淨利18.06億元，季成長近一成。加上處分信昌化持股2.29萬張，獲利高達17.96億元，單季稅後純益41.14億元，創下新高紀錄，每股稅後純益2.3元，優於第一季的1.6元。中石化自去年底開始進行AN（丙烯酸睛）及CPL的擴產計畫，AN年產能自19萬公噸增至23萬公噸，預計年底完成；CPL自28萬公噸增至40萬公噸，其中，頭份廠增加年產能2萬公噸部分已完工，小港廠新增10萬公噸部分預計年底完工。

台塑四寶Q2獲利銳減

由於大陸需求下滑、停工因素干擾及六輕事故停工重擊，台塑四寶第2季營利下降38%，稅後盈餘萎縮為368億元，季減43%。其中，台塑獲利季減27%，南亞、台化及台塑化衰退40~50%。綜觀上半年營運，受惠首季財報豐收，台塑四寶獲利合計力守千億元水準，達1,015億元。台塑表示，上半年營收年增4.6%，權益法認列之投資收益139.9億元，稅前盈餘295億元，稅後盈餘261.48億元，年成長30%，EPS為4.27元。

PX短缺導致PTA價格上揚

大陸大連市政府勒令關閉福佳大化對二甲苯（PX）生產廠，衝擊亞洲區PX現貨市場，僅一週即飆至每公噸1,676美元，漲幅高達9.5%，站上4個月來新高。美國艾克森美孚、日本出光、S-Oil、JX日本石油日前也同時調漲9月份亞洲地區PX合約價格，每公噸調漲160~190美元，漲幅高達10.4~12.6%。福佳大化的PX主要供應翔鷺、逸盛、遠東石化純對苯二甲酸（PTA）化纖原料生產廠，勒令關廠造成三大廠斷料、料源短缺，致PTA市場行情從每公噸1,530美元漲至1,600美元。

國內加油／加氣站統計

100年／8月	加油站	LPG站
中油直營站	643	9
中油加盟站	1,386	
民營站	596	43

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：100年9月2日）

待人處事的一致性與持續性

武無名

因為小孩即將出生，開始涉獵有關育兒的書籍，其中有一本《百歲醫生教我的育兒寶典》，書中內容見人見智，但其中一個觀念讓我十分認同，作者提到，新手父母對於剛出生的寶寶大多能付出完全的愛心去呵護他，例如：遇到寶寶晚上不乖乖睡覺時，會充滿愛心地抱起寶寶搖哄騙，直到寶寶安穩地睡著，一個月過去，二個月過去，父母每次都做得很好，寶寶也很享受這樣的待遇，但到了第三個月，父母發現這樣下去不是辦法，每次都要花很多時間才能讓寶寶睡著，而且隨著寶寶體重上升，父母漸感吃力，於是想改變作法，不再搖哄騙，希望寶寶能夠自己睡著，但無奈寶寶卻怎麼也不願意睡，反而不停哭鬧，此時父母卻怪罪寶寶不聽話。作者提醒新手父母，會有這樣的結果，是因為父母一開始即啟動了這項充滿愛的習性，而寶寶也樂在其中，當父母發現不對而斷然改變時，寶寶自然不能適應，因此，若有父母欲用百分百的愛來搖哄小孩，那麼他們必須確保自己可以作到「一致性」

與「持續性」，也就是不管時間過了多久，不管情況如何變化，都要用一致的標準來對待小寶寶。

最近一位朋友告訴我他在職場上面臨的一件事，和前述父母對待小寶寶的方式不謀而合。朋友大學時是網球校隊，畢業後也持續打球，他的主管知道他善打網球，於是想要向他學習，而我這位古道熱腸的朋友，面對主管要求，二話不說，除主動利用公司空地架成球場，也買了用具，又很熱心地與主管約定時間練球，更是費盡心思教主管打球，態度專業、熱情，讓主管十分享受這樣的運動時光，久而久之，二人打得不亦樂乎，持續半年後，朋友發現每週陪主管打球的時間太多了（每週4~5次，每次1~2小時），而主管的球技遠不如己，幾乎是純粹陪主管練球的狀態，他心想，若教導小朋友打球一小時也有200元收入，因此，想要改變與主管打球的時間。某天下班後主管又邀約打球，朋友很聰明的用其他藉口婉拒，此後，主管

再也沒有找過他打球了。

對此事朋友一直耿耿於懷，他覺得他並不是完全不和主管打球，只是想改變一下時間，為何主管從此不再約他打球呢？朋友問我：「難道我的想法不對嗎？這樣的時間我去教球至少有點收入，可是我一直陪主管打球不但沒有收入，球技也不能增進，難道有錯？」我跟朋友說：「你想到錢這檔事就是錯的，主管一開始就沒有要付你錢，而且是你自己要陪主管，並不是主管拿刀壓著你去打球呀，一開始你用100分的熱忱陪主管打球，但突然說不打了，常人都知有異，更何況你提到錢，也許你在打球中無意間透露了自己教球的鐘點費，『說者無心，聽者有意』，你就像是那個開啟100分愛心用搖哄方式讓小孩入睡的父母，但缺少『一致性』與『持續性』，主管當然不能接受。」

在職場生活中，我們也常會犯同樣的錯誤，有時會忽略「一致性」與「持續性」，例如：主管交待一項困難又重要的工作給某位下屬，下屬知道這件工作的重要性，於是花了100分的精力完成，主管十分賞識，下次又交了更重要的工作，長期下來，由於不堪工作負荷，直至某關鍵案件，下屬突然向主管說無法勝任，又提不出替代方案，此時主管自然要跳腳、耍牛氣，這也是「不一致」與「不持續」所造成的結果。 C

人事動態

- 潤滑油事業部副執行長鄭天祐調煉製事業部大林煉油廠擔任非主管職務，自8月16日起生效。
- 總經理宰桃園煉油廠遷廠買地小組執行秘書一職由液化天然氣工程處處長蕭家恩調任，蕭員所遺職務暫由興建工程處十三等一般工程師林惟賢代理，自8月16日起生效。
- 溶劑化學品事業部化學品營運組李瑞文副理升任該組經理，自8月1日起生效。 C

今夏最「樂」 — 菁英品格夏令營後記

圖·文 李志翠 / 工關處

從年初開始，工關處即著手規劃今年夏令營主軸，經多番討論後，定調為「菁英品格夏令營」於7月18~22日假臺南曾文青年活動中心舉行，希望透過互動的課程遊戲，讓參與活動的小朋友學會「尊重、關懷、讚美、守信」。

在長官及家長的叮嚀聲中，二台車從公司出發，雖然臺北陽光耀眼，但中南部已持續多日雷雨，工作團隊莫不擔心戶外行程恐受影響。果然，方抵白河，紛飛的雨一路與我們作伴，車隊抵達烏樹林糖廠與自行報到的學員會合，用餐後，天公作美，雨勢間歇性的停止，陽光露臉，79位學員先後完成菩提葉書籤DIY、生態昆蟲館觀察、糖廠沿革影片欣賞及地震館震撼體驗等活動，然後在熟悉的汽笛聲中開始五分車之旅。

烏樹林糖廠是台糖觀光五分車復駛之鼻祖，至今已邁入第10個年頭，為了見證臺灣從農業社會走向現代化的過程，今年特別舉辦許多慶祝活動，讓大家走進時光隧道，遙想

當年，也為糖廠重新注入觀光活泉。學員們乘著由運送甘蔗車廂所改造的觀光小火車，行走在樹安農場，沿途伴隨著台糖專人解說鐵道兩側所栽植的苗木植物，並搭配說唱，



▲ 烏樹林糖廠五分車懷舊之旅。



▲ 考驗團隊力的彩虹傘遊戲。



▲ 開心的團康活動。

道出臺灣農業經濟時代的記憶與鄉愁，結合教學與休閒，頗具懷古情懷。

牽手向前行 好學習品格

活動在熱鬧的帶動唱中拉開序幕，首先建立學員的價值契約，先讓每位學員寫下「對未來的期望」或「希望能從活動中得到什麼」，大夥絞盡腦汁寫下心願。當然常見的期望包括：考上理想學校、交到好朋友、幸福健康……等不勝枚舉，但也有超齡的願望：成為公務員、買房買車、當中油董事長，最令我驚嚇的是看到「改變中油夏令營」，當然，要請這位學員講一講：「年紀差太多了，玩不起來，課程乏味。」「是啦～其實主

辦單位早就發現這個問題，也就因為年齡問題，活動不能太刺激、太自由，所以在經費足夠的情況下，以後分齡舉辦好了。」我也說著大夢。

接下來的隊名、隊呼創作，激發學員創意，展現活力，為搶下每次的高分，小朋友們卯足全力表現。品格學習營所安排的各項遊戲課程均蘊含深義，為增進人與人的接觸，從「姓名疊羅漢、猜猜我是誰、賓果遊戲」中進行記憶與觀察力訓練；「百萬小學堂、我是大富翁」是藉著遊戲玩出團隊力，學會認識、溝通、信賴與尊重，也可透過遊戲發現個人特質，並藉此讓學員學習回饋與欣賞



▲ 這可是我們引以為傲的新版人體戰車。



▲ 我是大富翁－如何掌握成功的機會與創造好的命運。

同伴；情境體驗活動中的「彩虹傘、硫酸河、盲目地雷陣、解救酷斯拉」是讓學員們體驗感同身受，學習同理心及表達關懷；當然生活教育不可少，盛飯、感恩、不偏食、細嚼慢嚥及收拾等，讓小朋友學習用餐禮節。每位學員都有一本學習單，在課程結束時寫下個人的收穫；最特別的是，由別人寫下對自己的觀感，當然必須是好言，因為我們的課程之一，就是學習「讚美」，這項活動可是人氣指標呢！

有品故事大會串是課程高潮，各隊必須將課程中學習的「尊重、關懷、讚美、守信」四大原則串連到發想的故事中，必須不突兀且涵蓋原則的精髓，8個表演內容迥異，有

小朋友天馬行空的想像，也有與戲劇結合的效果，好玩又好笑的演出，自娛娛人！在2天不到的課程中讓年齡落差極大的學員完全體會品格教育的意涵，的確不是件容易的事，所以在課程安排上煞費苦心，希望藉由遊戲中學習，讓學員了解品格教育，透過體驗中學習、學習中反思、反思中落實，經由觀念及認知的轉變，產生態度及行為的改變，再實踐於日常生活中。

烤肉搭帳篷 夏夜營火趣

7月是典型的夏季雷雨氣候，因此這幾年安排的露營及烤肉活動常常臨時喊「卡」；相同的，此次安排烤肉及夜間露營活動的當天，天空陣雨不斷，隊長秀春說：「怎麼辦



▲ 看我如何飛簷走壁。



▲ 瞧！這可是我們自己搭起的營帳。

「要改嗎？」領隊龍哥說：「會下哦！但不會太大。」我只能接：「這回又要讓小朋友們期待落空嗎？」結果就在大家「賭了！」聲中動了起來。

隊員分成2梯，輪流進行攀岩及學習組帳活動。攀岩活動由3位教練負責教導安全及正確攀爬岩壁之技巧，學員們各個躍躍欲試，準備登頂的欲望表露無遺，教練讓個頭小的學員先上場，但見小朋友著裝完畢後，隨著指示一步步順利登頂，歡呼聲此起彼落，接下來上場的學員卻不是每位都能登頂，我在一旁吆喝著：「不要放棄，加油，不要輸給小朋友哩～」奈何，大朋友們總是抓不著要領，常常一半就滑下，要不就連2步都攀

不上，轉頭問教練：「那ㄟ阿ㄟ？」教練回答：「小朋友是我拉上去的啦，不然那有這麼厲害。」「那，等一下順便拉我一把，讓我也神氣一下好唄～」教練回頭看我一眼，涼涼的說：「超過40公斤不拉，會很累！」

學習組帳是值得的，下午4時過後天氣放晴，學員們在風雨棚內先架好烤肉器材，由小隊輔們生火，再與學員們一起烤肉，享受另類野炊之趣。天色漸暗、營火升起，由中山大學康輔社主導的營火晚會熱鬧登場，小朋友們隨著大哥哥、大姊姊手舞足蹈，開心的唱跳著屬於自己的童年。活動結束後由小隊輔及男生學員將營帳組起，大夥就在風雨

棚內伴著蟲鳴及劈啪的打蚊聲入夢。

訪鹽田生態 巡文化古都

一早的豔陽讓學員們開心不已，就連掛病號的小朋友也堅持要參加市區遊覽活動，畢竟我們可是處在歷史最悠久的文化古都！台江生態文化園區，擁有大片的魚塭、鹽田、紅樹林及鳥類資源，是臺南區近年規劃最遼闊的生態園區。此行探訪的鹽田生態文化村，因連日豪雨，讓原本在陽光下閃耀晶亮的鹽田全泡在水中，當然，精心安排的推鹽風情體驗也無法成行，只能從導覽老師口中及一張張泛黃照片，窺見昔日鹽村風華及重要的歷史文化資產。

接著參訪魚類標本館，多數的標本是由成功大學所捐贈，展館雖小，所藏蝦蟹標本種類繁多，令學員們流連忘返；台江鯨豚館是頗富教育意義且難得的鯨豚展館，也是目前全東南亞最大、最完整的抹香鯨標本展示館，小鬚鯨、小虎鯨、島久鯨……等懸吊式標本，令人驚奇。緊鄰的四草野生動物保護區，是臺灣沿海重要溼地之一，也是觀賞鳥類絕佳地點，每年9月至隔年春天是候鳥的重要的覓食處及棲息地，根據紀錄，此地有近200種野生鳥類，其中不乏瀕臨絕種稀有鳥類（如黑面琵鷺），礙於時間，無法安排賞鳥行程。

享用美味午餐後，我們前往臺南區觀光勝地—安平古堡，安平古稱「臺灣城」，在荷



▲ 一邊烤肉一邊凝聚同伴感情（難分難捨第一名隊伍）。

蘭時期是統治臺灣的政治及經濟中心，歷經300餘年的變遷，這座臺灣最古老的城堡已列為國家一級古蹟。熱心的導覽老師堅持完整講授古城史蹟，不能讓學員們來到歷史的大門卻無收穫，於是我們跟著老師的腳步走過熱蘭遮城博物館、文物陳列館，聽著老師娓娓述說屬於臺灣人的奮鬥史。沿著城外來到安平樹屋（前身是台鹽倉庫），因一度荒廢任由榕樹寄生，經過半個世紀，形成特有的屋樹共生奇景，10年前曾至此，見到樹影幢幢，感覺倩女幽魂中張牙舞爪的姥姥隨時可能出現。舊地重遊，發現經過專業規劃後，整體明亮，再加上賣場進駐，棧道讓人穿梭於樹屋之間，鋼構建築及盤根錯節的大榕樹形成新舊交錯的地景，別有奇趣。隔鄰的英商德記洋行創建於清朝，原從事鴉片、樟



▲ 在安平古堡瞭望台前大合照。



▲ 領隊龍哥頒發品格營證書與獎品。

腦、砂糖等大宗貨物交易。現在成為蠟像館，記載著老安平的生活史。因為在市區的導覽較久，原訂的鹽山之行只好取消。「要逛安平老街嗎？」隊長詢問，我還沒來得及思考，「這是一定要的啦！」學員急呼，所以安平老街放行30分鐘，讓大夥自由逛街嘗美食，也為府城巡禮劃下完美句點。

話離情依依 道珍重再見

活動最後一天，早餐安排野餐，帶著學員們走訪曾文水庫的湖光水色。造型有如一顆眼睛的「曾文之眼」，位於一處狹長形的基地上，前有山巒、後有溪水，透過玻璃帷幕的建築，將二面山水景色融入，美不勝收。鳥宮花園位於曾文之眼建築鄰側，除了數十年的高大樹木，依四季的更迭，栽植各式花

卉，園內可見孔雀、金雉、銀雉、小鸚、白雕等可愛鳥禽，小朋友們忙著逗弄白孔雀及藍孔雀，希望一睹孔雀開屏，沒逗著孔雀，倒是自個兒玩得不亦樂乎。溪畔遊樂區有一處戲水區，配置小朋友的滑水及盥洗設備，在龍哥及小隊輔們確認安全無虞後，小朋友們開心下水去！

歡樂的時光總是過得特別快，一轉眼夏令營接近尾聲，此時往往是身為主辦單位的我們最感無力的時候，先見學員與小隊輔之間來個十八相送，再見學員之間淚眼相對，我們也只能輕聲說：「珍重再見囉～我們最甜蜜的負擔。」

C

遨遊原味蘭嶼

圖·文 黃金財 / 煉研所

臺灣不少離島尚未完全開發，具有一股清新脫俗、出塵之美，成為觀光客夢寐以求的旅遊聖地，蘭嶼是其中之一。蘭嶼擁有獨特的風土民情及自然景觀，其特有的人文風情不時會出現在一些國家慶典或大型活動中，如七彩浪漫的獨木舟，特製的頭盔及丁字褲，飄逸飛揚的飛髮舞等，令人印象深刻。而蘭嶼特有的原始之美，純樸清靜的風光，更深吸引著生活繁忙、步調快速的都市人。

達悟族世居海嶼豁達開朗

蘭嶼位居太平洋東南方海域，古稱「紅頭嶼」，目前隸屬臺東縣管轄。全島面積約46平方公里，係由火山岩所組成，島上達悟族人口約3,000餘人，為臺灣原住民中最小的一族，也是唯一的海洋民族，又

稱「雅美族」。由於世居海嶼，不僅養成樂天知命，豁達開朗的個性，也保留了相當傳統且饒富趣味的習俗，讓人驚豔不已。

大海是達悟人的生命，牽動著他們的生活起居，也傳承了文化的嬗遞，目前島上一共有紅頭、漁人、椰油、郎島、東清、野銀6個



▲ 獨具特色的蘭嶼拼板舟。

部落，大都座落於海灘與山林間的緩坡上，部落與家屋依地形順勢興建，且各擁一條供應飲用水的淡水溪流及一個方便出海捕魚的海灣，海水與淡水是生活的命脈，也是生存與奮鬥的目標。

在臺灣原住民族群中，達悟族是唯一沒有頭目、只有長老的族群，學者分析認為係因蘭嶼附近黑潮海域魚獲豐富，社會地位完全可以靠自己建構，不必奢求外來恩寵。達悟族人處於每天必須與天然環境抗衡的生活中，靠山吃山，靠海吃海，因此鍛鍊出強健的體魄與不畏艱難的意志，上山下海，翻山越嶺，造船捕魚，可謂稀鬆平常，尤其是這的年輕少女，多嬌美婀娜，體態優雅，穿上傳統服飾更覺韻味別具，優雅動人，往往引來讚嘆的目光。

蘭嶼面積約為綠島的2倍，四周海岸為隆起的珊瑚礁所包圍，形成群礁地形景觀，全島僅有一條環島公路和一條連貫西部紅頭村與東部銀野村的中橫公路。山稜多呈緩起伏面，但山坡、河谷則非常陡峭，尤其山地周圍之隆起海岸，有時高達200公尺，峰巒矗立，氣勢磅礴，造就不少柱狀節理奇岩怪石，也讓人深感造物者的神奇與自然界奧妙的一面。

大自然景觀鬼斧神工

從人口密集的紅頭嶼出發，早期蘭嶼又稱「紅頭嶼」，其說法有二，一說位於島上西



▲ 「龍頭岩」遠看形狀酷似龍頭而得名。

北角的山崖側邊有一塊岩石，夕陽餘暉映照其上，呈現出紅色印地安人頭的模樣；另一說則是蘭嶼人取之於海，用之於海，終日浸泡在海水捕魚，頭髮逐漸轉為紅橙色，故稱之。經青青草原風景區來到「龍頭岩」，黑灰色的岩石紋理分明，羅列環抱於島的東南部，遠看形狀酷似龍頭而得名，儼然一付蟠龍升天的架式，令人嘖嘖稱奇。

在朗島、東清二部落間的海岸上，有一座同心園，底下豎起一根石柱狀的怪異岩石，導遊說當地人稱其為「玉女岩」，引人遐想，事實上，據朗島人說，這是上一代有對夫妻為了家事起衝突，小孩起身勸架所造成的化石，象徵「家和萬事興」，又有一說是朗島和東清二部落互相角力，儘管東清人高馬



▲ 雙獅岩狀似二隻獅子蹲踞在海灣邊，是蘭嶼著名地標。

大，但朗島人也不屈服認輸，奮勇拼鬥，連幼童都鼎力相助，所以獲得最後勝利，象徵團結力量大。最有趣的是一連串珊瑚礁組成的「軍艦岩」，據聞二次世界大戰期間，美軍信以為真，將此地當成日本軍艦，施以猛烈炮火，直到東方大白，才赫然發現是大自然的惡作劇。

雙獅岩是突出海面的岩石，狀似二隻獅子蹲踞在海灣邊，栩栩如生，是蘭嶼著名地標，在此還可傾聽驚濤拍岸的天籟之聲，令遊客樂而忘憂。「五孔洞」則是5個上升的巨大海蝕洞，其實只有兩孔左右相鄰的洞口，當地人稱其為「很深的洞」，是昔日達悟族勇士角力的比武場，現已被闢為教會聚會要地，漸漸擺脫昔日陰森的氣息。「饅頭岩」，

是飛機起降蘭嶼的重要地標，是昔日達悟人崖葬、海葬之所，達悟人相信惡靈會帶給人們厄運，認為死亡是惡魔將死者的靈魂奪走，因此對饅頭岩更多了一分敬畏之心。

在諸多鬼斧神工、雄偉粗獷的大自然岩礁景觀中，「情人洞」別具特色，它原是島上突出的海岬，經年累月受浪濤侵蝕而形成一座天然的石拱門，聳立在海邊……傳說如果戀人得不到雙方父母的祝福，可以相偕來此共度一晚，據說這 有一股神秘的力量，可以暗中幫助有情人終成眷屬，讓風景區更添幾分神奇浪漫色彩。

飛魚是天神賜予的食物

蘭嶼由於位於熱帶雨林氣候型及暖溫帶雨林氣候型的過度帶，所以擁有熱帶雨林所形成的植物林，植物生態多元又豐富，還有蘭嶼羅漢松、蘭嶼山欖、白榕、大葉赤榕等蘭嶼特有種纏勒植物。至於動物方面如蘭嶼角鴉、蘭嶼大蠡斯、球背象鼻蟲、珠光鳳蝶、綬帶鳥、長尾鳩等，均為臺灣本島難得一見的珍貴物種，讓人大開眼界。根據林務局調查報告顯示，由於蘭嶼的氣候及特殊的地理環境，加上昆蟲生態豐沛，為鳥類棲息及繁衍帶來了有利的生活空間，島上有100多種野生鳥類，一半以上屬於每年定期南來北往的夏、冬候鳥，其中已被鳥類紅皮書列為瀕臨絕種的世界珍貴的鳥類—蘭嶼角鴉，更是一種稀有的島嶼型角鴉（貓頭鷹的一種），被當地人稱為「魔鬼派來的使者」，蘭嶼角鴉身材嬌小，約15公分，晝伏夜出



▲ 已被列為瀕臨絕種的世界珍貴鳥類—蘭嶼角鴞。



▲ 小朋友在馬路上擊鼓宣告拼板舟下水祭典的訊息。

，叫聲低沉，模樣十分可愛，常引來夜宿遊客循聲探訪。

至於島上隨處可見的水芋田，則是達悟族居民最常見的主食，因為除了魚獲，物資上並不充裕，達悟族婦女會利用空間種植水芋或山芋，豐收季節，為她們帶來歡樂與喜悅。飛魚，是天神賜給達悟人的食物，流線體型，在春夏交替的季節，隨著潮流大量湧向蘭嶼近海。每年捕捉飛魚之前，達悟族人必需要舉行「飛魚祈禱祭」，由族中長老擇定良辰吉日，召集壯丁、頭戴祖傳的銀盔，穿著傳統丁字褲，緩慢地走到海邊，將雞、豬的血灑入海中，口唸咒文後，將雞豬擺在木舟上供奉海神，據說可以引誘魚群從遙遠的海洋游向蘭嶼；儀式完畢後，等待天黑來臨

，壯丁個個興奮地跳上木舟駛向海中，引火點燃蘆葦莖紮成的火把，藉火光引誘飛魚聚集，然後用捕魚的長網捕捉，因為飛魚速度快如閃電，所以捕捉時必須全神貫注，動作迅速準確，才能有所收穫。

所捕獲的飛魚由部落長老在海邊平均分配給參與捕魚的人，分得的飛魚用特製的大型木盤盛裝，然後將飛魚的眼珠挖出來，放進木罐，因為達悟人把飛魚的眼珠視為珍貴的補品，據說吃後會使眼睛更加明亮，接著將飛魚一條條吊在屋外日曬或風乾成「飛魚乾」，達悟人視為上等主食。不過所有該年度飛魚季捕獲的飛魚一定要在國曆10月15日前全部食用完畢，這是傳統的習俗，族人不敢逾越。

穴地而居的部落傳統屋

達悟族「住」家極富特色，有些利用穴地或山洞，房屋四周用卵石堆砌成石牆，也有就地取材居住簡陋茅屋或架屋，力求與自然環境融合，其中野銀部落的傳統屋最具代表。通常達悟人將主屋建於地面下2公尺的基地上，由前庭進入主屋，一般築有兩排卵石台階，作為上下之用，台階與主屋之間有緩衝的空間，因為蘭嶼夏季多颱風，冬季東北季風強勁，所以房屋結構特別考究。

野銀部落的傳統屋主要分為3個重要建築物，即主屋、工作屋、涼台等。主屋可分為4種等級，「幼房」即婦女生產、家人生病治療的地方；「簡式住屋」只有二個門，通常是單身漢或是新婚夫婦住所；「正式住屋」有3間房，分前廊、前室、後室3部分，前廊左側為烹煮的廚房，右側作為織布、用餐場所，後室鋪有地板，設有飛魚灶，是主屋最隱密的地方；「高級住屋」有四門房、五門房，是德高望重的老人或經濟較佳的富貴人居住。

工作屋是一棟長方形的建築物，蓋在地面上，有地下室、單房，鋪設有木地板，室內有木板構成的天花板，設有儲物架，四周木牆雕有美麗的圖騰魚花紋，美觀典雅。涼台是達悟人不可或缺的主建築，泰半建於視野及通風良好的位置，可以在此欣賞風景或短暫交誼，享受浮生半日閒的時光。

拼板舟下水祭典場面壯觀

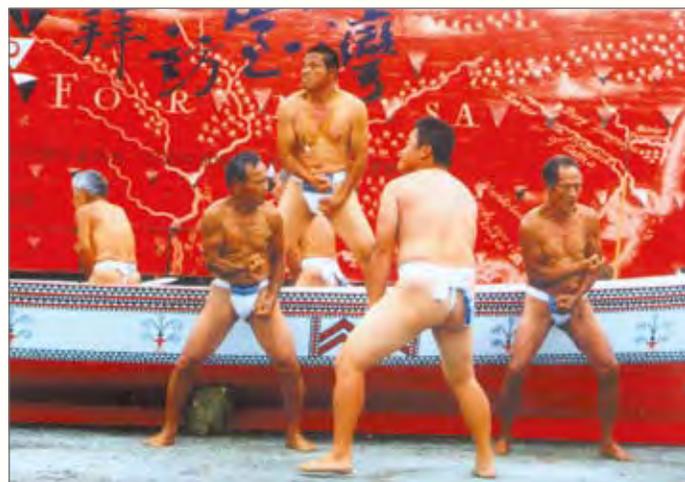
對居住在四面環海的達悟人而言，「漁船」是重要的謀生工具，在沒有機動船的年代，達悟人划船出海捕魚，養家活口，於是新船下水是一項神聖而隆重的典禮。原本10年才能遇上一次的10人拼板舟下水祭典，今年初和6月下旬卻相繼在朗島村、東清村舉行，讓初次造訪蘭嶼的旅客有機會親身體驗這個難得的聖典。

拼板舟不似獨木舟般只要挖空一根原木即可完成，而是以木釘將21塊從山上找來的不同木材拼湊而成，下方龍骨部分為質地堅硬的番龍眼樹，中間是蘭嶼赤楠及欖仁舅，上方則為麵包樹材，然後仔細雕刻船體外觀，在船身的兩面腹部雕有「船眼」，象徵偉大太陽的光芒向四面八方放射，可以驅邪，其次刻「人體文」的連續螺紋，代表一些潛意識的信仰與宗教上的咒術，而船飾所用的色彩是強烈的紅、黑、白3色。

日前在蘭嶼東清部落舉行達悟族人成功打造一條18人座大型拼板舟一拜訪號下水祭典，轟動全國。依照達悟族傳統習俗，達悟族製造大舟必須先徵得家族的同意，再往山上尋找適合的大樹建材，並須在下水祭典前3年開始大規模種植芋頭，祭典舉行時用以分贈觀禮的親友族人。下水儀式前一天上午，整艘拼板舟的四周堆滿採收的禮芋，象徵滿載的飛魚。過午，新船主人與賀客陸續抵達新



▲ 拼板舟的四周堆滿採收的禮芋，象徵滿載的飛魚，族人圍坐祈福。



▲ 族人雙手緊握、怒目瞪眼、表情猙獰，為新船驅魔納福。

船廣場，並個別配戴傳統服飾，即身上掛銅片、著丁字褲、頭戴盆狀銀盔，雙方見面時先行碰鼻禮，再聚坐圍著新船高聲歌頌，並與主人對唱祝福曲，音調悠揚典雅，吟唱文詞優美，意境深遠，同時讚美新船主人栽種的水芋豐收圓滿，新打造的新船華麗美觀，在唱歌期間，各家年輕少女到新船上將禮芋搬回家，另新船主人的年輕男子則拿魚網去海邊，捕些鯛魚等魚類，將捕獲的魚放在繫有竹竿的網袋內，插在船邊，象徵新船出海收穫豐碩，出航順利成功。

大船正式下水前清晨，主人要先宰殺蘭嶼豬，「分享豬肉」在下水儀式中也是相當重要的一環，必須鉅細靡遺，賓主盡歡，力求

每戶村民均能享有豬肉，不能有所疏漏，象徵以後船隻出海均能滿載而歸，豐收順遂。大船正式下水前，都會有一項莊嚴隆重的驅鬼儀式，代表族人們真誠的信仰和敬天地鬼神的用心，村內老少皆須穿丁字褲，每個人雙手緊握，怒目瞪眼，眉頭緊蹙，雙眼圓睜，表情猙獰，層層疊疊地圍繞著嶄新的拼板船，向四面八方不斷發出音調深沉，雄壯渾厚，氣韻飽滿，充滿活力的吼叫聲，因為他們深信唯有結合眾族人的陽剛正氣，才可以鎮住邪靈，消災納福，遇難呈祥，壯觀的場面，唯有身歷其境才能一睹風采，讓人印象深刻。

在經過一番驅鬼的儀式後，緊接著，約有



▶ 新船下水，以逆時鐘方向在海上繞行一圈。

50餘名勇士合力翻動船隻，以手拍船，再合力抬起船身，連續數次，並在海灘與海水中來往拉抬翻動，最後進行安置船隻的儀式，並殺雞祭祀船尾右下方，祈求神靈護佑航行安全，漁獲豐收。船主最後須端坐船上，緊握舵身，並由周遭人士將船抬進海面上，18名船員在親友的祝福下，下水合力划著新船，以逆時鐘方向在海上繞行一圈，上岸接受圍觀人潮的熱情歡呼，結束此項別具特色的下水祭典。船主必須放雞血於船屋，族人們紛紛用右手的食指沾雞血，再塗於礁石之上，如此可吸引更多魚群入網，為族人帶來更豐碩的好運。

達悟族海洋文化獨具特色

蘭嶼的美麗風光與達悟族的傳統文化，隨

著政府全面推廣觀光旅遊而逐漸聲名遠播，孤懸在臺灣東南海面的蘭嶼，在萬頃碧波、浪捲千堆雪的浩瀚大海中，彷彿一顆落入太平洋的珍珠，擁有遺世出塵的桃源之美，其獨具一格的海洋文化與達悟族珍貴的民俗資產，總能讓旅客流連忘返。有空不妨前往一遊，必能令您有耳目一新的感受與收穫。 

返鄉探親有感

圖·文 顧駿偉

俗話說：「士別三日，刮目相看。」此次返鄉探親之旅，對於大陸的建設與改變真是刮目相看，不得不讚嘆大陸進步神速！

自1988年11月政府開放「大陸探親」以來，至今已20餘年，其間也曾數次到大陸旅遊探親，只因工作在身，每次都是來去匆匆，只能與親友會個面，沒有時間深入瞭解大陸；今年3月退休後，為彌補此一缺憾，特別安排一趟返鄉探親之旅，與大陸親友有較長時間的相聚，也有較多機會觀察大陸現況，爰將此行見聞提供想赴大陸旅遊的朋友們參考。

十里洋場今非昔比

從1949年政府遷臺迄1988年開放探親，近40年間基於政治與軍事理由，兩岸斷絕交通往來，雖然大陸早在1979年即提出兩岸「通商」、「通郵」與「通航」三通政策，但臺灣方面一直固守「不接觸」、「不談判」、「不妥協」三不政策而無交集。在開放探親前，我們與大陸親友通信必須經由香港或

美國轉寄，十分不便，想要見個面更是難如登天；如今由臺北松山機場可直飛上海虹橋機場，其間變化之大，真是不可同日而語。

從新聞報導中，早已聽聞大陸近年的建設與發展，但是此番再訪上海與南京，親眼見識到其進步情形，遠比想像中更為快速；記得20年前曾隨父親返鄉探親，也曾在上海與南京二地停留過數天，那時只見滿街的自行車與公交車，父親還告訴我：「雖然離開了40年，上海的市容一點都沒變，好像還更陳舊一些」；如今上海的地鐵有13條路線，高架道路貫穿全市，高樓大廈林立其間，只見私家車與計程車忙碌的穿梭往來，交通還算順暢；對外連絡有高速公路與高速鐵路，旅遊往返十分方便，還有空中航線，飛行班次也不算少，是另一種選擇。

由於親友們分居上海與南京，我的大陸行就規劃直飛上海，停留4天，再搭乘高鐵到南京，探訪親友，順便觀光；接著再到杭州遊覽西湖美景。開放探親後雖曾與親友們會過幾次面，但時隔數年，臨到會面的一刻，仍

不免有些近鄉情怯，可是與親友們一見面，溫暖的親情隨即將它給融化了。

自松山機場起飛，不到2小時就抵達上海虹橋機場，較以往繞經港澳至少省了5小時；從機場到親友家，大多行走在高架道路上，只見二邊高樓建築霓虹燈光不停閃爍，好一個現代化的大都市；上海目前已是世界第一大城，自機場入境起，就予人名不虛傳的第一印象。停留上海期間，選擇參觀了上海博物館、豫園、外灘、玉佛寺、徐家匯天主堂、宋慶齡故居、新天地石庫門建築群，以及世博會留下的中國館；雖未能全覽上海各個觀光景點，還是訪遍心中嚮往已久的特有景緻。

上海博物館位在人民廣場附近，交通便利，目前開放免費入場，館內收藏大量的中國古文物，包括青銅器、陶器、瓷器、書法、繪畫、玉石、錢幣、家俱等，都規劃成有系統的展示，值得前往參觀，以深入認識中華文化。外灘過去屬租界區，為國外銀行、商行、商會、報社匯集之地，留下各種建築風格的大廈，如和平飯店、怡和洋行、匯豐銀行等，有哥德式、希臘式、文藝復興式，集英、法、俄、西班牙各國建築於一街，現仍完整保存；與外灘相對的黃浦江岸一帶，原稱外灘公園，目前稱為黃浦公園，也是熱門的觀光景點。

踏訪古都思古幽情



► 玄武湖風光明媚。



► 秦淮河畔繁華依舊。

在南京停留4天期間，參觀了雞鳴寺、玄武湖、中山陵、明孝陵、靈谷寺、總統府、雨花台、中華門城牆、秦淮河、夫子廟、江南貢院、棲霞寺等景點；南京在歷史上曾有6個

朝代在此建都，所以留下來的古蹟很多，其中最值得參觀的當然非中山陵莫屬，它是國父孫中山先生的陵寢，目前修繕管理完好，不收門票。在其西側的明孝陵，為明朝開國皇帝朱元璋的陵墓，格局宏偉，入陵園前走過石翁仲與石獸步道，可感受昔日皇室的威儀；中山陵東側園區的靈谷寺為南朝梁代時興建的古剎，莊嚴肅穆別有一番氣象，寺後有座9層8面的靈谷塔，塔高60米，可登塔遠眺紫金山風光。

位於長江路上的總統府，曾是晚清時期兩江總督署衙門，也曾是太平天國時期的天王府，民國元年臨時大總統辦公室，抗戰前的國民政府辦公大樓，抗戰勝利後蔣介石的總統府所在地，許多史料遺跡都完整的陳列展示，參觀之後，對過往的歷史變遷彷彿親身經歷一般。

南京的古城牆係明朝初年修築的，周長達35公里，建有13座城門，迄今已有600餘年歷史，歷經戰火、破壞及改建後，現存的明代城門還有聚寶門（中華門）、石城門（漢西門）、神策門（和平門）及清涼門；古城牆則尚有三分之二保留完好，在玄武湖與雞鳴寺間的台城段城牆、中華門複式城堡等二處，已設立明城牆博物館，保留有關建城的史料，參觀之後，還可登上城牆徘徊瞭望，想像古代建城工程的偉大與艱鉅。

西湖十景各擁風韻

秦淮河風光帶曾是繁華熱鬧的商業區，金粉樓台、畫舫凌波，素有「十里珠簾」的美稱，如今繁華依舊，尤其是晚上，五光十色的霓虹燈與熙來攘往的遊客，別有一番風情；夫子廟與江南貢院是二處科舉時代古蹟，都離秦淮河不遠，貢院曾是中國古代最大科舉考場，目前在原址保留部分作為展示陳列館，可看到當年考場號舍實況，並可參觀館內科舉史料與相關文物圖片。

再到杭州停留4天，除流連西湖美景外，還去參觀了西湖博物館、中國京杭大運河博物館、南宋御街、清河坊文化街；由於時間充裕，得以對西湖十景細細品味，充分領略西湖之美；杭州市政府大力推廣自行車，以紓解交通壓力、改善城市環境，因而租用自行車遊覽西湖，也是個不錯的選擇，可以深入西湖各個角落，體驗當地風土人情。

西湖博物館座落在西湖東側涌金門附近，陳列齊全的西湖概況、西湖歷代浚治與景觀形成的資料，還有西湖文化、西湖學研究、西湖文獻等相關資訊，可對西湖有個完整的認識。中國京杭大運河博物館則在杭州城北，京杭大運河拱辰橋畔，館內收藏展示與大運河相關的歷史文物，展品充實，非常值得參觀。

兩岸交流物換星移

2008年的北京奧運、2010年的上海世博，二次國際性的活動，直接、間接提升了大

陸人民的自信心，也提高了文化素養；在這趟旅遊中，行走在城市的街道上，常可見到清潔人員在打掃，也很少看到亂丟垃圾的民眾；藉由國際活動大幅啟發市民愛鄉、愛國的情操，也逐漸消弭文化大革命時所造成人與人之間的疏離與不信任感。

出外旅遊最常面對的二件事：其一是問路，初到一個城市，難免會迷失方向，此時最好的解決方法就是向在地人問路；這趟大陸行，幾次問路都獲得友善回應，甚至還陪我們走一段，與10年前的經驗相比，真是大不相同。其二是搭計程車，在大陸數次搭計程車，感覺計程車都很整潔乾淨，座位套上白色椅套，司機的服裝也很講究，給人專業的印象；簡單地從此二點觀察，發現大陸不僅在進步，同時也轉變成適合前往旅遊的地方。

回首過往，我在1940年隨父母來到臺灣，當時只有3歲，對上海沒有留下什麼印象；來臺後，由於兩岸對峙，幾乎沒有家鄉的訊息，再有機會回上海已是40年後的事了，也才初次認識父母在上海的舊居，當時感覺既新鮮又驚奇，新鮮的是終於親眼目睹父母口中的上海家鄉，驚奇的是見到的與我想像中的差異如此巨大。物換星移，轉眼又過了20年，我也從職場退休，才有充裕時間去認識長久存在心中的家鄉，20年內的改變確是更加巨大，不是親臨實難想像。

如今我在臺灣已生活了60餘年，臺灣的生活習俗點點滴滴早已溶入日常生活中，所謂的「誤把異鄉作故鄉」，就是我們這一代人的最佳寫照；好在自開放探親後，與大陸親友保持連繫，也有機緣見過幾面，如上海的姑媽與3位表妹，南京的舅舅、舅媽與阿姨們，這股血濃於水的親情，為自幼離鄉的我，不斷引發探親的動力，故鄉與異鄉也一再的水乳交融。 

各地鱗爪

<基隆地區>

紀念探油殉職同仁

虔敬公祭儀式莊嚴

【基隆訊】為紀念民國71年11月17日在臺灣北方海域探油不幸失事墜海的13位殉職同仁，探採事業部於8月1日假深澳基地紀念碑前舉辦公祭紀念儀式，由吳榮章執行長主祭，計有各處、室、廠、苗栗區福利分會、臺灣石油工會第



四分會及第五分會等一級主管與祭。全體同仁繞行紀念碑後鞠躬致敬，儀式簡單隆重，莊嚴肅穆。（文/崔淑華 圖/范發鑫）

<臺北地區>

中元普渡祭典

祈求諸事順利

【臺北訊】為順應民俗，總公司中元普渡於8月12日假中油大樓前廣場舉行，由林總經理帶領多位副總經理、各級主管及同仁等70餘人參加。儀式開始，大家手持清香，以虔誠之心祭拜，祈求國家風調雨順、國泰民安，公司工安平順、業績騰揚，儀式簡單隆重。值得一提的是，為響應政府「節能減碳」政策，事先宣導減少焚燒紙錢避免造成空氣污染，期為保護環境盡心力。（文/圖 譚鑑誠）



美的饗宴 壓花人生

【臺北訊】工關處「壓花藝術DIY」勞工教育講座於8月16日假中油大樓513會議室舉行，邀請光仁中學才藝班王嘉鈴老師主講，計有60餘人參加。王老師親自示範構圖，並以壓花製作多彩多姿的相簿封面，在王老師及助教細心指導之下，與會同仁以夾子小心翼翼的捻起色彩鮮艷的小花、造型獨特的葉片及袖珍的滿天星等花材，經過巧思及造形設計，將其以相片膠黏貼於相本



的紙板上，製作一幅幅匠心獨具的作品，讓同仁體驗壓花的樂趣。（圖/文 李良萍）

健康減重 輕鬆塑身

【臺北訊】為配合臺北市衛生局辦理之健康減重計畫，由工安處舉辦之減重班第2次課程於8月11日假中油大樓513教室舉行，邀請臺北醫學大學附設醫院睡眠中心詹雅雯臨床心理師主講「減重心理學－突破減重停滯期的難關」及文化大學體育系彭淑美教授「666職場健康減重操」，計有80餘人參加。會中，詹心理師說明減重原理對個人身心影響，每個人都可找到自己最適合的減重方法，減得輕鬆又健康；接著，由彭教授示範「666職場健康減重操」，包含坐、站及太極3大單元，由於同仁久坐少動的工作型態容易導致腹部肥胖，期透過簡便的減重操，讓大家隨時隨地輕鬆塑身，一起減重。（文/圖 林志昌）



<桃竹苗地區>

相機攝影記趣

豐富旅遊生活

【桃園訊】桃園廠「背著相機輕鬆攝影旅遊」勞工教育講座於7月22日假行政大樓禮堂舉行，邀請名攝影家、視覺激撞攝影工作室陳春隆總監主講，計有90餘人參加。陳講師認為工欲善其事，必先利其器，並以個人旅遊作品與同仁分享，深入淺出地介紹相機的操作、光圈、快門、景深、焦距及採光、測光、曝光、光的來源；鏡頭的關係，包括取景、構圖，畫面取舍間之訣竅；進而養成胸中的宏觀世界，對於作品的內在應賦予生命力，必須先感動自己，才能感動觀賞者。是以行遍千山萬水，若能藉相機記趣，截取吉光片羽，必能豐富旅遊生活。精彩的演說內容大幅提升同仁攝影技巧。（文／圖 蘇玄美）



煉油業碳足跡盤查

教育訓練正式啟動

【桃園訊】因應經濟部能源局推動整合性能源產業溫室氣體盤查及碳權額度管理策略研究專案計畫，將針對煉油業試行碳足跡盤查，環保處於7月22日假桃園廠儲訓教室辦理煉油業產品碳足跡盤查試行啟始會議暨教育訓練，計有20人參與。會中，環保處葉佳昭副處長與桃園廠邱家守副廠長致詞後，分由輔導單位臺灣產業服務基金會之蔡宏達資深經理簡報「全球暖化及人類危機」、林薇薇工程師主講「由組織型盤查至碳足跡」、蘇怡禎工程師介紹「煉油業碳足跡表單填寫概要與工作分配」3大主題，並進行問題討論與意見交流。葉副處長結語時期勉與訓者共同為中油碳足跡盤查努力。（文／圖 蘇玄美）



公務機密開講

維護企業安全

【桃園訊】為提升公務機密維護意識，桃園廠於7月27日假行政大樓禮堂辦理講習，計有80餘



人參加。會中，邀請桃園縣調查站江永華調查專員主講「公務機密維護」，讓大家對機密維護有了基本的認識，並闡釋違反公務機密維護之相關罰則；接著舉例說明，期許落實公文安全管制與加強法紀教育宣導。此外，邀請桃園縣調查站北區姜彥吏組長主講「資通安全維護與管理」，就資通安全威脅趨勢、資訊安全之管理、個人資料保護與相關刑責案例一一說明，期有效提升企業資訊安全。（文／圖 蘇玄美）

地震防災講座 增強應變能力

【桃園訊】為增進同仁地震發生時之應變能力，桃園廠「地震防災與應變講座」於8月10日假行政大樓禮堂舉行，邀請桃園縣蘆竹鄉消防隊李振坪大隊長主講，計有40餘人參加。會中，李大隊長以日本震災紀錄片強調擬定地震準備計畫的重要性、地震期間的逃生裝備及地震時室內、外應變要領等；提醒大家應變善後做得好，災害損失可減少。會後，新竹市消防局更派出地震模擬體驗車，讓同仁感受地震規模3~7級的



搖晃威力，深刻體悟防災的重要。（文／圖 蘇玄美）

天津訪客取經 交流氣氛熱絡

【桃園訊】天津市濱海新區張銳剛副區長帶領主管一行10人於7月28日拜訪桃園廠，由邱家守副廠長及行政組李嘉辰經理假行政大樓簡報室接待。聽取多媒體簡報後，邱副廠長報告桃園廠生產營運狀況，並就當前石化業情勢交換意見，隨後安排前往廠區參觀。雙方交流熱絡，對於此次取經之行，咸感收穫良多。（文／圖 蘇玄美）



充實能源教育 偏遠學童參訪

【桃園訊】桃園縣偏遠地區之蘆竹鄉公埔國小100年度科學夏令營，在林錦杏校長領隊下，一行50人於8月12日前往桃園廠進行「石化能源與生活」教學參訪活動，關心能源教育與生態發展的嚴瑞新廠長，親自假行政大樓簡報室接待，並指派技術組王盈婷解說能源和減碳的重要性。王盈婷特別設計富童趣之簡報與小朋友親切互動，並以有獎徵答提高興趣，隨後陪同前往現場及環山自然生態步道。對於綠意盎然的廠區，童言童語直誇「好大的公園喔！」對桃園廠環境綠美化留下深刻印象。（文/圖 蘇玄美）



安衛家族組隊觀摩 提升自主管理水準

【桃園訊】桃園廠安衛家族承攬商教育訓練於8月15日舉行，由工安組李詩榮經理領隊，參訪負責儲槽清洗檢修作業之台灣奇蹟公司，及停爐換熱器檢修、管線汰換增設工程之祺煜電機公

司，桃園縣政府勞動及人力資源局黃雪珍科長隨行指導，計有安衛家族之承攬商負責人、安衛人員與桃園廠監工30餘人參加。分別觀摩二家公司之現場作業方式、相互安全巡視與現場危害標示、5S管理及工具整理等項目，接著返回桃園廠，假工安大樓會議室進行座談會，安衛廠商一一報告參訪心得，認為對改善自主管理，提升安全衛生管理水準甚有助益。（文/蘇玄美）

召開午餐會報 傾聽主管心聲

【桃園訊】為激勵士氣提升管理績效，桃園廠午餐會談於8月15日假煉製大樓2樓會議室舉行，由嚴瑞新廠長主持，督導煉製業務之劉苗本副廠長列席，計有煉製各組與公用組經理、工場長20餘人與會。會中，嚴廠長表示，煉油業因風險高，工安環保事件影響層面廣，請各級主管隨時保持高度警戒心，落實現場巡視查核、及早發現問題、遇異狀應立即處理，以平安、工安為努力目標。隨後，嚴廠長藉雙向溝通傾聽主管心聲，並即時回復補充安管人力不足等多項建議。（文/圖 蘇玄美）



擴大廉政教育

開辦規範講座

【桃園訊】為落實依法行政並推動企業誠信觀念，桃園廠擴大廉政教育宣導於8月18日舉行，邀請桃園地檢署李允煉檢察官主講「公務員廉政倫理規範－兼論貪瀆要件與案例說明」，計有70餘人參加。會中，李檢察官簡介公務員廉政倫理規範，不當接觸之案例；再簡介貪污治罪條例，說明不違背職務行賄罪，從嚴肅法條的逐一解釋，到案例剖析分享；最後並強調公務員執行職務應遵守公正無私、依法行政的重要性。（文/圖 蘇玄美）



響應竹市節能減碳

桃竹苗處義不容辭

【新竹訊】為配合新竹市政府推動民間企業及社區落實節能減碳行動，油品行銷事業部桃竹苗處廖祐立副處長代表參加7月20日假福泰商務酒店舉行之「新竹市推動低碳城市合作意願書」簽署活動。本公司油銷部桃竹苗處長期致力地方建



設及熱心公益不遺餘力，新竹市政府希望結合本公司節能減碳的目標，與地方政府發揮相輔相成的效果，共同推動低碳城市相關工作，讓新竹市早日實現低碳樂活城的理想。（文/圖 洪韻婷）

慶祝八八佳節

慰勉同仁辛勞

【新竹訊】為慶祝八八佳節，感謝父親一年的辛勞打拼，桃竹苗處黃仁弘處長、黃志成、廖祐立、邱垂興3位副處長分別於8月8日前一週，赴各單位、通路、油庫及運輸中心慰勉男性同仁，對於同仁因工作關係犧牲與家人相處時間，表達



由衷感謝，亦親自贈送毛巾，希望每位爸爸能在擦拭汗水後，可以更有勁、更有精神面對挑戰，為公司貢獻心力。（文/圖 洪韻婷）

因應礦場開採需求 培訓安全管理人才

【苗栗訊】由經濟部礦務局主辦、探採事業部協辦之「礦場坑外安全督察員技術訓練班」及「礦場機電安全督察員技術訓練班」於7月26日～8月9日假探採事業部紫園訓練教室舉行，計有現場同仁60餘人參加；相關課程師資分別由礦務局及探採事業部專業人員擔任。期透過專業訓練，培訓礦場安全管理技術人員，以提升礦場安全管理及作業安全。（文/崔淑華）

國光盃排球錦標賽 探採事業部獲佳績

【苗栗訊】國光盃排球錦標賽於7月27、28日假高雄市三信高商體育館舉行，在呂明達前執行長及行政室涂德興主任領隊下，探採事業部組成青壯及中長組二隊參加。經過2天鏖戰，各隊積分迭見變化，直到比賽結束才分出勝負；最後成績出爐，探採事業部拿下壯年組冠軍及青壯組第4名。（文/崔淑華）

工安列車抵苗栗 他山之石可攻錯

【苗栗訊】由安環處舉辦之「100年度工安宣導列車講習會」於8月10日抵達苗栗地區，假探



採事業部探勘大樓2樓會議室舉行，由楊敬熙副總經理主持，計有探採事業部、探研所、桃竹苗處及天然氣事業部等100餘人參加。會中，楊副總經理就「工安意外不斷，台塑怎麼了」為主題，藉由他山之石吸取經驗，記取教訓，時時警惕自己，避免悲劇發生。另邀請中鼎公司丁心逸經理主講「工地安全衛生管理」及總公司王明民督導就過去工安事故案例及常見缺失進行檢討。最後，由臺中處、大林廠及高雄廠帶來「預知危險及安全行為」短劇表演，與會同仁咸感受益良多。（文/崔淑華 圖/饒倍旭）

暑期大專生探勘研習 苗栗地區二梯次辦理

【苗栗訊】為提升公司企業形象，讓大專學子了解國營事業員工之辛勞，並借機會澄清社會大眾對本公司之誤解，探採事業部於8月10、11日辦理二梯次「苗栗地區暑期大專生探勘研習營」，假探勘大樓2樓會議室舉行，除安排相關課程講授外，並安排赴出磺坑臺灣油礦陳列館及147號井實地參觀。（文/崔淑華 圖/范發鑫）



<臺中地區>

宣導交通安全 減少事故發生

【臺中訊】為宣導騎乘機車的安全觀念，油品行銷事業部臺中處「機車安全及防禦駕駛訓練」於7月4日~8月4日分17梯次假王田供油中心訓練教室舉行，由工安組甘仲揚組長主講，計有轄區115座加油站、680餘人參加。會中，甘組長首先針對近年來交通事故原因進行分析，進而說明機車的安全性與穩定性，並告知防禦駕駛之要領。最後，不忘叮嚀學員上下班（學）務必提早出門，騎乘機車不超速，注意與大型車輛保持安全距離，如此才能保障自身及他人的安全。（文 / 柯立恆）

員工消防訓練 提升救災技巧

【臺中訊】為提升員工消防知識及救災技巧，油品行銷事業部臺中處員工消防訓練於7月5日~8月5日分16梯次假王田消防訓練場舉行，由工安組甘仲揚組長、陳俊鵬工安師及黃義雄擔任講師，計有600餘人參加；講授內容包括火災分類、滅火原理及滅火器使用要領等，最後進行滅火訓練。希望結合理論與實務，教導正確救災技能，期事故發生時將災損降至最低。（文 / 圖 柯立恆）



<嘉南地區>

技術領先 行銷升級

【嘉義訊】為與技術服務客戶—油品行銷事業部討論100年度研究計畫及技術服務期中工作，

煉研所於7月21日假中山樓3樓討論室召開視訊會議，進行雙向溝通，由劉晟熙執行長與沈宏俊所長共同主持，計有雙方主管與相關研究員20餘人與會。會中，主要報告計畫執行情形及成果，並修訂101年度研究計畫。劉執行長對煉研所協助公司提升汽、柴油品質及低污染車用燃料性能、開發添加劑新產品及長途油管防盜油監測等技術服務成效顯著，深表感謝，期雙方繼續攜手合作，共同朝1.5兆元營收目標努力。（文/翁美貞）

林副總走動管理 關切研發新進展

【嘉義訊】林勝益副總經理於7月25日前往煉研所走動管理，沈宏俊所長召集李政誠與何永盛二位副所長、企劃、研究各組長等10餘人，假中山樓303會議室座談。會中，討論CO₂捕捉與資源化、煉研所與綠能科技研究所組織分工事宜。林副總聽取相關報告後指示，CO₂捕捉與儲存議題，若以能源面向考量，目前仍不符經濟效益，惟需留意業界資訊，尋求可資借鏡、著力之處；綠能研究所與煉研所之單位名稱及業務劃分



應明確，避免重複。（文/圖 翁美貞）

改善操作模式 提升煉製效能

【嘉義訊】為與技術服務客戶－煉製事業部高雄廠討論100年度研究計畫及技術服務期中工作，煉研所於7月26日假中山樓3樓討論室召開視訊會議，進行雙向溝通，由李順欽廠長與沈宏俊所長共同主持，計有雙方主管及相關研究員等20餘人與會。會中，主要報告計畫執行情形及成果，並修訂101年度研究計畫。李廠長對於煉研所協助改善煉油製程、地下污染整治及添加劑技術服務等成果，特別是改善五輕丁二烯工場操作模式後，大幅提升煉製效能，深表感謝，期望雙方繼續合作，發揮最大營運綜效。（文/圖 翁美貞）



工研院專家開講

鋰電池相關技術

【嘉義訊】應煉研所之邀，工研院材化所研究員吳弘俊博士於7月28日假工材大樓2樓會議室專題演講「鋰電池電解液及隔離膜」，由技服組許峰彰組長主持，計有沈宏俊所長及相關同仁10餘人參加。會中，吳博士首先介紹工研院材化所鋰電池電解液及隔離膜研發現況，說明電解液主要材質包括鋰鹽有機溶劑及添加劑，隔離膜主要材質包括聚丙烯（PP）、聚乙烯（PE）及不織布（PET）等；並介紹電解液與隔離膜之全球廠商分布概況、占有率及兩岸主要產業鏈。與會同仁聚精會神聆聽，於綜合討論時踴躍提問，咸感獲益良多。（文／圖 翁美貞）



提供技術應用服務

共創產研合作效益

【嘉義訊】為與技術服務客戶－煉製事業部大林廠討論100年度研究計畫及技術服務期中工作，煉研所於7月29日假中山樓3樓討論室召開



視訊會議，進行雙向溝通，由沈天河廠長與沈宏俊所長共同主持，計有雙方主管及相關研究員等20餘人與會。會中，主要報告計畫執行情形及成果，並修訂101年度研究計畫。沈廠長對煉研所多年來協助改善煉油製程、提升分離程序效率與節能、異構化操作、吸附劑評估及廢水處理回用等服務，表達肯定與感謝。期望雙方繼續合作，共同戮力降低操作成本，以創造更大利潤。

（文／圖 翁美貞）

專家顧問開講

傳授化工技術

【嘉義訊】煉研所「高功能高分子及超分子材料」講座於7月29日假製法大樓103會議室舉行，邀請本公司顧問嚴興綱博士主講，由製程組洪正宗組長主持，計有沈宏俊所長、吳榮宗專案及相關研究員等10餘人參加。會中，嚴博士介紹高功能高分子及超分子材料的種類、應用、目前市場供需情形及跨入該領域所面臨的障礙等。與會同仁認真聽講，把握機會與專家交流請益，期縮短研究摸索時間。（文／圖 翁美貞）



中殼訪煉研所 研商生產策略

【嘉義訊】中殼潤滑油公司官長勝總經理帶領汪興華副總經理一行5人於8月4日拜訪煉研所，由沈宏俊所長召集李政誠與何永盛二位副所長接待，並邀請潤滑油事業部李天偕執行長及潤滑油研發團隊等業務相關同仁20餘人假中山樓303會議室舉行座談。會中，主要討論新年度技術服務合約內容，並就基礎油流動點規範變更後之影響，探討產率、品質及市場等層面之利弊得失。



經充分討論、交換意見後，沈所長允諾將進一步提供測試評估，為中殼新的生產策略做好萬全準備。(文/圖 翁美貞)

大陸甲醇烯烴技術 以煤取代石化原料

【嘉義訊】煉研所「甲醇製烯烴技術」講座於8月4日假製法大樓103會議室舉行，邀請本公司顧問嚴興綱博士主講，由製程組洪正宗組長主持，計有沈宏俊所長及相關研究員等10餘人參加。會中，嚴博士主要介紹大陸目前發展中之甲醇製烯烴技術，係以煤取代傳統的石化原料，製造甲醇後再煉製烯烴，但因煤運輸成本高，造成商轉之障礙。與會同仁專心聆聽，踴躍提問，咸感獲益匪淺。(文/翁美貞)

表揚績優團隊 激勵同仁士氣

【嘉義訊】為表揚100年度上半年績優責任中心得獎團隊，煉研所沈宏俊所長於8月5日假中



山樓303會議室召開之主管會報中頒發獎金予得獎團隊，以資鼓勵。得獎團隊計有：製程組黃文龍專案經理帶領的異構化團隊、產品組黃財旺專案經理帶領的氣體燃料團隊、環生組陳錦坤專案經理帶領的生物科技團隊、技服組曾正宗專案經理帶領的無機分析團隊及新能源組蔡承佳專案經理帶領的生質能研究團隊；會中，沈所長除讚許績優團隊的優良表現外，並鼓勵研究同仁精益求精，再創佳績。（文/圖 翁美貞）

職場有氧運動 減重有益身心

【嘉義訊】為配合職場減重活動，煉研所於8月11日邀請美國有氧體適能協會丁雷霹老師假中山樓6樓會議室教授室內有氧運動，由工安品保組郭春廷組長主持，計有20餘人參加。會中，丁老師介紹適合職場環境的有氧運動型態，並教導同仁運動之正確使力技巧，避免運動傷害；下半場由丁老師帶領同仁一起動起來，讓大家體驗有氧運動的好處，達到減重健身的目的。（文/圖 翁美貞）



慨捐熱血 愛心助人

【嘉義訊】為紓解夏季血荒，煉研所捐血活動於8月16日假福利餐廳前舉行，同仁紛紛挽袖響應，短短4小時，計有24人、捐出熱血34袋。由於適逢員工健康檢查辦理期間，血液檢查乃必要項目，部分同仁因有所顧慮而缺席，致捐血人潮略減。臺南捐血中心對煉研所同仁發揮博愛助人精神，仍表由衷感謝。（文/圖 翁美貞）



中元普渡 祈求平安

【嘉義訊】為順應民俗，煉研所中元普渡祭典於8月17日假行政大樓大廳前舉行，由行政組備妥香案、鮮花及各色供果，沈宏俊所長帶領各部門主管及同仁手持清香，在工關陳燦金專案恭讀禱文後，大家誠心祭拜普渡公及各方好兄弟，祈求煉研所營運順利、工安零災害及同仁闔家平安；儀式簡約，場面莊嚴隆重。（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，本公司嘉義地區「100年員工健康檢查」於8月17~19日分3梯次假煉研所中山樓6樓舉行；此次健檢由中國醫藥學院北港附設醫院承辦，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。沈宏俊所長特別叮嚀主管們督促同仁務必參



加，掌握自身健康狀況，才能擁有美麗人生。
(文/圖 翁美貞)

煉研所蘇俊吉研究員 獲陳讚立防蝕研發獎

【嘉義訊】煉研所技服組蘇俊吉研究員榮獲100年度中華民國防蝕工程學會「陳讚立防蝕研發獎—工程類」，於8月18日假防蝕工程學會年會中受獎；佳音傳來，全體同仁與有榮焉。此番獲獎係由蘇俊吉研究員、高雄廠陳志平課長、林銘坤及中殼潤滑油公司林佩蓉經理共同合作之現場腐蝕問題改善計畫參與甄選；該計畫長期有系統的對煉製、石化工場進行腐蝕劣化問題風險鑑別，研擬防蝕方案，並應用於現場清查及檢查等防蝕工作，進而從中發掘潛在嚴重腐蝕劣化等問題，完成預防性改善，避免因洩漏引起工安、環保及非計劃性停爐等損失，對本公司貢獻卓著。

(文/翁美貞)

管線洩漏演練 強化應變能力

【嘉義訊】為強化同仁事故處理能力，潤滑油事業部「油罐車卸油管線洩漏緊急應變處理」於8月9日假2區基礎油收油泵浦前舉行，計有10餘人參加。當日模擬調配技術員進行基礎油卸油工作時，發現聯結於油罐車的橡膠軟管突然斷裂脫落，致大量基礎油流出，造成地面浮油順著地勢流入水溝。同仁見狀立刻進入指定位置，由領班分配任務，並儘速關閉油罐車出口閘閥，防阻油污流入水溝；同時通知消防隊出動污泥車，並由

保警隊封鎖現場，禁止人員與車輛進入。演練過程確實逼真，務期災害發生時將損失降至最低。

(文 / 劉怡君)

擴大團隊會議

齊心達成目標

【嘉義訊】潤滑油事業部「100年度第二季擴大團隊會議」於7月29日假人訓所竹銘樓舉行，計有50餘人參加。會中，由李天偕執行長說明事業部未來發展方向及策略，並諄諄勉勵同仁不斷面對挑戰，勇於突破，共同達成績效任務。另為避免同仁不慎誤用未授權軟體而遭罰款，由行銷企劃組說明自由軟體之使用、限制及管控。另就事業部內、外銷達成績效目標之因應策略、嘉義摻配廠更新計畫執行進度及物流整合規劃進行報告，藉此建立同仁共識，齊心達成目標。(文 / 劉怡君)

<高屏地區>

環保設備完善

媒體訪談讚賞

【高雄訊】有鑑於非法廢潤滑油儲存不當而造成之環境污染日益嚴重，亟需加強宣導，高雄市環保局推薦本公司潤滑油事業部南區成品倉庫、同時亦是高雄目前少數取得許可且獲認證之廢潤滑油儲存槽於8月5日接受三立電視台薛仁宏記者採訪，由南區成品倉庫主管洪榮鍵說明廢潤滑

油儲存槽設施之規格及設備，同時介紹現場消防設施及作業流程。薛記者對於中油公司在資源回收及工業安全的努力，深表讚佩。(文 / 劉怡君)

登陸培訓經銷商

搶攻鋼廠油市場

【高雄訊】為搶攻大陸鋼鐵廠潤滑油市場，潤滑油事業部海外行銷組陳義明副理及內銷組張發順業務管理師於8月15~19日赴大陸深圳及常州，除開發具指標性之大陸本土鋼鐵廠，推廣連鑄機用油及相關設備潤滑油外，並輔導經銷商進行技術服務，期拓展海外市場，為公司創造商機。(文 / 劉怡君 圖 / 陳義明)



中元祈福平安

不忘叮嚀工安

【高雄訊】天然氣事業部永安廠中元普渡於8月12日假行政大樓前舉行，由盧宗益廠長帶領主管、同仁40餘人參加。儀式在備妥牲禮水果



後開始，大家手持清香，祈求國泰民安，公司業務昌隆，永安廠永保安康，同仁幸福健康；盧廠長並藉機叮嚀工安事宜，他表示，近來國內發生多起工安事故，祈福只是尋求心理慰藉，為防患未然，唯有落實工安，力行實踐，確實巡邏、查察，才能達成工安零災害的目標。（文/圖 朱福上）

總座視察永安廠 關切天然氣營運

【高雄訊】在天然氣事業部賴顯偉副執行長陪同下，林總經理於7月29日蒞臨永安廠視察，由盧宗益廠長召集劉正鈞、賴遠忠二位副廠長及各組組長假永安廠接待室簡報，計有10餘人參加。會中，由工關組李秋連組長簡報永安廠整體營運現況，氣化工場錢明雄場長報告工場運作及如何利用夜間離峰時段提高氣化量飽壓於管線中來降低成本；接著，一行在賴副執行長及盧廠長引導下，前往廠區視察，林總經理巡視後作出指示：為配合政府能源政策，未來若廢核電，勢必提高天然氣發電比重，除目前臺中廠新建之3座



儲槽已進入環評階段外，永安廠亦應評估新增儲槽的可行性，以因應國家未來能源需求。（文/圖 朱福上）

興工處防護團 提升防衛意識

【高雄訊】興工處年度防護團訓練於8月2日假興工處140會議室舉行，由吳旭欽處長擔任團長、蘇振興副處長擔任副團長，計有防護團團員40餘人參加。此次訓練以建立「反恐」觀念為主軸，聘請高雄港務局王昱權組長主講反恐任務



與國際船舶碼頭設施安全管理系統，期提升同仁反恐危機意識及應變能力；下午，前往高雄港務局實地觀摩，由安全管制中心林冬富主任講解目前反恐任務規劃與執行情形。期透過訓練課程，讓同仁了解防護團編組及運作模式，咸信有助提升同仁自我防衛意識。（文／圖 劉慎山）

國防管理學院師生 參訪高廠現地教學

【高雄訊】在國防大學管理學院管理指參班主任教官游志仁上校帶領下，教官及學員120餘人於7月29日前往高雄廠參訪，由李順欽廠長召集許如凱副廠長、技術組陳信丞經理、儲運組曾朝仁課長及工關組同仁假115講堂為來賓簡介高雄廠業務。會中，李廠長首先歡迎指參班學員蒞臨參觀，接著介紹高雄廠歷史沿革、工安環保的努力及對地方弱勢的關懷作為；游上校十分贊揚中油公司的努力，並表示高雄廠草木扶疏、綠草如茵，宛如一座公園，一改他對石化廠的印象；座談會時學員們就高雄廠協助國軍油料運補支援機制等議題紛紛提問，技術組陳信丞經理、儲運組



曾朝仁課長一一說明。會後，前往工場區參觀，了解實際操作情形，對於場區綠美化、低噪音留下深刻印象。（文／圖 李文種）

8月退休茶會 獻上誠摯祝福

【高雄訊】為歡送屆齡退休人員陳元松（煉製事業部執行長室化學工程師）、胡漢祥（高雄廠修護組機械課機械工程師）、陳萬發（高雄廠修護組營繕課一般工程師）、葉興旺（高雄廠廠長室工程師），「煉製事業部暨高雄廠退休人員歡送會」於7月25日假114會議室舉行，由吳清陽執行長主持，臺灣石油工會第一分會幹部、各單位主管及同仁到場祝福、獻花，致贈紀念品，場面熱鬧溫馨。吳執行長感謝退休人員一生奉獻公司，如今功成身退，祝福大家退休後生活平安、喜樂；李順欽廠長以「財富不是永遠的朋友，但朋友是永遠的財富」勉勵退休人員；最後，石油工會第一分會陳枝章常務理事及陳水波副執行長亦獻上誠摯的祝福。（文／圖 李文種）



中元普渡 法會祈福

【高雄訊】煉製事業部暨高雄廠「中元普渡祈安法會」於8月18日假宏南康樂活動中心舉行，由煉製事業部吳清陽執行長、辛繼勤副執行長及高雄廠李順欽廠長帶領各級主管與員眷200餘人參加，恭請國際佛光會中華總會總會長心定和尚等20位師父主持「瑜伽燄口超渡法會」，共祈國泰民安、風調雨順；現場布置莊嚴肅穆，敬備鮮花、素果等祭品供奉三界眾生，離苦得樂，共沐佛恩。儀式開始，由主法心定和尚升座淨壇，各級主管、員眷依序上香禮拜，在虔誠持誦大悲咒梵音聲中，至廠區各處進行灑淨儀式，祈求工廠運轉順利平安，公司永續經營。（文/李文種 圖/蔡明義）



100年固安聯合督訪 為強化安全戮力以赴

【高雄訊】為強化安全防護工作，煉製事業部政風室配合法務部調查局100年固安工作聯合督



訪作業，於8月16日假高雄廠舉行。在法務部調查局陳志揚局長帶隊下，計有調查局林先偉處長、內政部警政署謝文傑主任、國防部總政治作戰局趙建中處長、高雄市調查處曹衡麟處長、調查處左營站高家文主任等一行21人蒞臨高雄廠指導；總公司政風處顏美惠副處長、保全處南區組李元智經理、國防部海軍陸戰七七旅警一營伍得元營長及楠梓分局後勁派出所吳震所長因配合協助、支援等任務亦出席與會，由煉製事業部陳水波副執行長於103陳列室接待並主持簡報與座談。首先，高雄廠蔡壽濤副廠長簡報高雄廠業務概況，接著由煉製事業部政風室匡德利主任報告機密保護、安全防護、策進作為等工作執行情形。簡報後由工安組李榮源經理安排一行前往工場區參觀，解說重要設施安全防護作為及科技防護設備等。總結會議假102會議室舉行，辛繼勤副執行長及相關主管出席參加，針對高雄廠設施安全維護及需要相關國防機關協助支援事項提出建議，並允諾將落實加強安全防護，確實執行各項安全管理工作。（文/圖 李文種）

工安實地查核 形塑安全文化

【高雄訊】總公司工安查核煉製小組召集人魯啟明及王維成、陳俊明、何銘聰、宋俊欽、吳錦傳、黃國益一行7人於7月22日前往煉製事業部儲運組北區儲運課LPG專案查核並進行工安認知測驗；其中蕭永敦與杜豐源二位同仁獲得滿分，依規定各頒發獎金400元。（文/圖 黃國益）



排球錦標賽 大林廠掄元

【大林訊】為提倡正當休閒活動、增進同仁健康，由育樂會主辦、大林廠承辦之「100年國光盃排球錦標賽」於7月27、28日假高雄市三信高商體育館舉行，計有青壯組、中長組16隊、260餘人參加。沈天河廠長致詞感謝大家熱情參與，期勉以運動促進健康，盼以球會友，為大家加油，接著在各隊高呼口號聲後開始比賽。經過2天鏖戰，成績出爐：青壯組：冠軍大林廠、亞軍石化事業部、季軍高雄廠、殿軍探探事業部；中



長組：冠軍探探事業部、亞軍高雄廠、季軍大林廠、殿軍天然氣事業部。（文/余汪育 圖/陳麗雪）

大林中元普渡 祈求平安健康

【大林廠】為順應民間風俗，大林廠中元普渡於8月10日假社區活動中心舉行，由佛光山主法和尚慧靜法師等10位師父主持「中峰三時繫念」，沈天河廠長、何應昌及林德順2位副廠長偕夫人出席，計有大林蒲鳳林里陳清水里長、中



殼公司林幸德前副總經理、高雄廠謝賜華前廠長伉儷、國際佛光會小港各分會會員、各協力廠商及員眷等180餘人參加。會中，慧靜法師開示，要「發願」、「迴向」、「發菩提心」，並行三好運動：與同事和樂相處、同業公平競爭、鄰里敦親睦鄰。最後，沈廠長帶領大家持香禱念，共祈大林廠營運順暢，全體員工平安、健康。（文／圖 林怡和）

重油脫硫研討會 提升技術與產能

【大林訊】為提升煉製技術，促進國際交流，大林廠「2011年重油脫硫製程技術研討會」於7月21、22日假電化教室舉行，計有160餘人參加。會中，朱董事長、林總經理致詞歡迎中、外嘉賓蒞臨指導，並預祝研討會圓滿成功。煉製事業部吳清陽執行長表示，由於石油能源日漸耗竭，面對原油重、劣質化和環境保護日趨嚴苛，近年來煉油業對提升重油脫硫、硫磺回收製程技術、觸媒品質、穩定並延長工場操作週期，已成各大石油公司重點工作。沈天河廠長表示，很榮



幸承辦國際性的研討會，特別針對脫硫製程技術、觸媒性能、設備維修等方面，邀請大陸中石化（SINOPEC）、日本JGC C&C、日本Nippon Ketjen、法國Axens及本公司煉製三廠、煉研所與同業等專家發表論文，分享經驗與技術。吳執行長於大會閉幕時表示，此次研討會是一個好的開始，期盼大家將吸收到的新知運用在工作上，共同提升煉製技術與產能，創造營運績效。（文／余汪育 圖／蔡玉祥）

高架救助演練 強化應變能力

【林園訊】為加強同仁及承攬商緊急應變能力，興工處「鋼構平台上電銲作業，人員休克高架救助」大型演習於7月29日假林園廠第六輕油裂解工場新建工程工地舉行，由吳旭欽處長主持，計有高雄市勞工局陳俊源股長、勞動檢查處何明信科長、本公司楊敬熙副總經理、工安處黃章冠副處長、中鼎公司萬安君協理、臺灣石油工會洪銘宗常務理事及相關單位70餘人參加。演習分二階段進行，第一階段包括簡報、心肺復甦



術（CPR）、氧氣救生器及硫化氫吸聞解毒劑之操作；第二階段模擬作業人員於10公尺高之護欄進行銲接作業時，突然疑似感電休克，現場監工見狀立即通報請求支援，並利用現場移動式起重機以吊籃將傷者救援至地面後，固定於擔架上及進行現場封鎖等處理，參與演習人員認真、過程緊湊確實，期透過平日演練，強化同仁緊急應變能力。（文／圖 洪志賢）

四合一系統追查 期作業更臻完善

【林園訊】經濟部標檢局丁清煌主導評審帶領李居榮、萬裕緯、林吉辰3位評審員於8月1～4日前往石化事業部進行100年度ISO 9001、ISO 14001、TOSHMS及OHSAS 18001四合一管理系統追查。丁主導評審於總結會議中表示，追查結果大致良好，無主要缺失，僅10項次要缺失，籲請事業部儘速提出改善措施，並建議標檢局續予認可登錄；黃登祥執行長表示，感謝4位



評審員鍥而不捨的追查，將責成各部門檢討改善，並確認矯正措施，避免錯誤重複發生，期使事業部管理系統更臻完善。（文／圖 林明江）

石化中元普渡 祈福闔家平安

【林園訊】石化事業部中元普渡祈安法會於8月11日假修護中心地下室舉行，邀請佛光山滿徹法師主持，由黃登祥執行長、黃順發及林金柱二位副執行長帶領各級主管、員眷、工會幹部、婦女會及佛光山法師、講堂志工等200餘人參加；會場設置往生超渡壇、普施壇，並敬備鮮花、素果、米糧、糕餅等祭品，會後將米糧佈施弱勢族群。黃執行長表示，石化事業部每年農曆7月為因公殉職員工、前鎮所氣爆事件罹難者誦經超薦，並為工廠操作順暢、員眷、廠商消災祈福，祈求闔家平安，諸事大吉，儀式簡單隆重。（文／圖 林海波）



工安輔導小組 實地考察六輕

【林園訊】為輔導林園六輕工程參選勞委會「100年度推動勞工安全衛生優良公共工程獎」，總公司總經理室王明民督導、工安處林暘處長及陳義雄、朱蓓蓓、施學堯、陳沛亨及鮑彩雲委員等一行於8月19日前往興工處辦理六輕工程專案安全衛生輔導與督查，由吳旭欽處長接待，並假林園施工所大會議室進行簡報，計有專案、安環、施工所及承攬商代表10餘人參加。一行在聽取工程簡介後，隨即前往工地現場察勘及書面資料審查，總結會議中，各督導委員提出寶貴意見，興工處將儘速配合改善。（文/圖 洪志賢）



日誌

(100年8月份)

04日

美國FL Paso合作案S. Bancroft Prospect探井Olympia 26#1開鑽。

08日

本公司宣布自零時調降油品牌價：92、95、98無鉛汽油每公升調降0.3元、超級柴油每公升調降0.4元；甲種、乙種漁船油每公秉調降400元。

15日

本公司宣布自零時調降油品牌價：92、95、98無鉛汽油、超級柴油每公升調降0.6元；甲種、乙種漁船油每公秉調降400元。

19日

厄瓜多16礦區IRO-15H號井開鑽。

22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。

28日

探採事業部配合氣量調度，鐵砧山儲氣窖8月22~28日注氣1,217.32萬立方公尺。

29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0.1元；甲種、乙種漁船油每公秉調漲100元。

探採事業部成立錦水72號井修井工程隊。

31日

本公司會員卡，自94年7月1日起全台發行，至100年8月31日止，累計發卡量617萬張，正常卡量490萬張，活卡298萬張，活卡率約60.75%；會員卡異業結盟特約商店家數1,078家。

截至本(8)月底止，本公司自營汽車加油站數為643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。

◎



綠葉嬌客

攝影：許盛哲 / 大林廠



下期標題：（ ） 攝影：洪世馨 / 高雄廠

「圖標達人」揭曉了！

第720期石訊 底裡圖片由讀者下標題，截至100年8月31日為止，計收到e-mail26 ；內含43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. 綠葉嬌客（廖慧雪 / 診療所）
 2. 夜行者（郭春庭 / 煉製研究所）
 3. 踏青（王文忠 / 煉製事業部）
 4. 忘記背後 努力向前（黃靜修 / 台中液化天然氣廠）
- 「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100.9.9



中華民國 精彩一百

創新經濟 樂活台灣

Taiwan



建國百年 中油65
台灣動力 油你真好

65年來，我們為台灣不斷灌注前進的動力！讓下一代比上一代飛得更高，讓地球永續美好，能源更乾淨，服務更貼心，中油今天永遠比昨天做得更好！



中油為大家加油，請大家為台灣加油

台灣中油股份有限公司 服務專線：0800-036188 <http://www.cpc.com.tw>