

# 石油通訊

CPC Monthly

勇於任事·當責不讓

—專訪100年度石油事業英才獎得主

特別推薦：

能源知識教育尖兵—石油展示館

中華民國101年9月號

733



國光牌



新裝登場

# 戀戀 9000

## 環保科技 × 典雅美學

亮麗新裝9000系列合成車用機油已於6月嶄新上市，  
蛻去昔日的包裝，羽化成現代美學的外觀，  
展現出內外雙修的王者氣概。



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.cpc.com.tw>

中油廣告

「信用，是最好的名片。」管理好職涯的信用、財務的信用，人生發展即使曲折，也會不停向上。

- Visa 國際組織台灣區總經理麻少華，摘錄自《30 雜誌》第 96 期

首先要確認的是對工作的熱情，能力反而可以進入該產業後再慢慢培養，有熱情，努力學習就會產生傲人的成長，逐步建立自己在產業中的口碑、信用。「信用，是最好的名片。」管理好職涯的信用、財務的信用，人生發展即使曲折，也會不停向上。態度決定一切，讓你的行為、能力跟著改變，建立職涯的信用，否則，即使是身處最有前景的產業、公司也做不久。（本刊）

不怕改變，而且主動求變，最後徹底顛覆傳統，開創完全不同的新遊戲規則。

- 東吳大學企業管理學系主任賈凱傑，摘錄自《管理雜誌》第 458 期

惠普公司的車庫創業，被視為今日矽谷創業精神的標竿；之後的蘋果賈伯斯、Google 創辦人布林等人不但開啟車庫創業傳奇，也引燃矽谷年輕人的創業夢想。這些人在事業剛起步階段，都是在很小的門面裡醞釀翻天覆地的變化；不但怕改變，而且主動求變，最後徹底顛覆傳統，開創完全不同的新遊戲規則。其中的知識、學識固然重要，但無膽識面對變化，找到機會，迎向挑戰，是成敗的關鍵。（本刊）

適應「輸」的感覺，才能知道輸，如何不輸，如何從輸到贏。

- 商業週刊發行人何飛鵬，摘錄自《商業周刊》第 1288 期

人生就是一場永無止境的競賽，隨時會有輸贏，隨時都會有結果。贏不需要學習，更不需要適應。輸是挫折、是痛苦，更可能是災難，人人都不想輸，害怕輸，但卻一定會有輸的時刻，所以「輸」需要學習、需要適應、需要理解、需要知道如何不輸。適應「輸」的感覺，才能知道輸，如何不輸，如何從輸到贏。（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 2012年9月出刊



油人菁英穩健踏實  
自我惕勵、精進  
油人菁英主動樂觀  
面對挑戰、努力學習  
將逆境轉化為考驗  
將困境轉化為突破  
主動積極、無畏挑戰  
勇於任事、當責不讓

## 專題報導

- 6 勇於任事・當責不讓  
—專訪 100 年度石油事業英才獎得主
- 8 謝旻志／煉製事業部高雄廠 莊廷儂  
五輕組氣體處理工場工場長
- 11 黃麗如／油品行銷事業部 尤筱瑩  
人力資源室人力發展組組長
- 14 石文卿／探採事業部 林郁蘋  
測勘處綜合解釋組組長
- 17 林舜隆／探採研究所 劉詠蓁  
技術服務與安環組環保師
- 20 謝茂傑／環保處環保技術組組長 黃如妤
- 23 陳慶興／煉製事業部桃園廠海運組經理 蘇玄美

## 事業報導

- 28 全民總動員一起來省油 本刊  
—省油達人活動頒獎典禮後記



28 「徵省油好招、尋省油達人」徵文活動頒獎。

## 工業關係

- 30 愛的鼓勵・一起來 程慧珠  
— 101年中油小菁英夏令營
- 54 能源知識教育尖兵 馮菊秀  
— 石油展示館
- 57 「油」好記憶 珮玲・筠晴・婷安・亞亭  
— 石油展示館導覽人員的心聲

## 工作研究

- 38 淺談國際金融界的環評規範 林衍焜  
— 「赤道原則」

## 工安環保

- 49 堅持與承諾 朱蓓蓓・龔瑩松・林盈廷  
— 中油工安再獲佳績

## 藝文天地

- 61 異旅 點點
- 62 黃淑芬生態藝術之美 黃金財



30 101年中油小菁英夏令營。

### 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。來稿經採用，若發現有一稿兩投、抄襲等事宜者，未刊出者停止採用，已刊出者不致酬。
- 二、業務報導（工作研究）等稿件因涉及機密性及發布時間適宜性，須先經單位主管核定。
- 三、譯稿請註明出處，圖表文字請儘量中譯並提供清晰圖片。
- 四、投稿圖片解析度300dpi以上，或圖檔1,000KB以上。
- 五、請尊重智慧財產權，文責由作者自負。
- 六、本刊婉拒手寫稿，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以電子郵件寄送至：

099627@cpc.com.tw

009997@cpc.com.tw

## 新聞廣場

- 1 金玉集
- 5 ~徵稿~ 本刊
- 中油生態之美
- 26 新聞集錦
- 40 油價瞭望台 風險管理組
- 42 油情點、線、面 鄔仁正
- 44 世界石油掃描 經濟市場組
- 46 瞄準大陸 大陸業務組
- 中石油與 BP 合資廣東加油站
- 53 人事動態
- 65 各地鱗爪
- 84 日誌



54 能源知識教育尖兵—石油展示館。

石油通訊編輯委員會

發行人：林聖忠  
 主任委員：林茂文  
 編輯委員：李智 吉廷邦  
 何永盛 林成一  
 林德順 林政遠  
 林榮泉 林幸惠  
 翁乾隆 陳寶東  
 陳秋貴 陳克騰  
 畢淑蓓 黃念國  
 曾裕峰 蔡德慶  
 賴顯偉 謝錦堂  
 鍾開增 蘇玄美

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：林郁蘋  
 劉詠蓁  
 美術編輯：黃元生  
 封面：科億資訊  
 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：科億資訊科技有限公司  
 地址：新北市中和區立德街  
 123 號 2F

中華民國 40 年 7 月創刊  
 中華民國 101 年 9 月 10 日出版  
 本刊同時登載於「中油公司全球  
 資訊網」，網址為  
<http://www.cpc.com.tw>  
 定價：約新台幣 40 元  
 GPN：2004000006  
 ISSN：0559-8214

# ～徵稿～

## 中油生態之美

近年來本公司各單位、加油站、廠（礦）區……植樹、綠美化績卓著。漫步其間，但見花草扶疏、禽鳥駐足林梢，更有許多歷史悠久的保育類樹木。

為彰顯、宣導本公司對於環境保護之用心及成效，石訊邀請本公司攝影好手一起「照」過來，用心發現「中油生態之美」。

**攝影地點：**限本公司各單位、加油站、廠（礦）區等

**攝影作品：**請以 500 萬畫素以上相機拍攝，jpg 圖檔解析度 300dpi 以上。每人以 3 張為限。

**文字註明：**攝影者姓名（限本公司現職或退休員工、眷屬）、拍攝日期、拍攝地點、拍攝作品簡介（200 字以內）

**截稿日期：**101 年 10 月 30 日

稿件請 e-mail 至 099627@cpc.com.tw

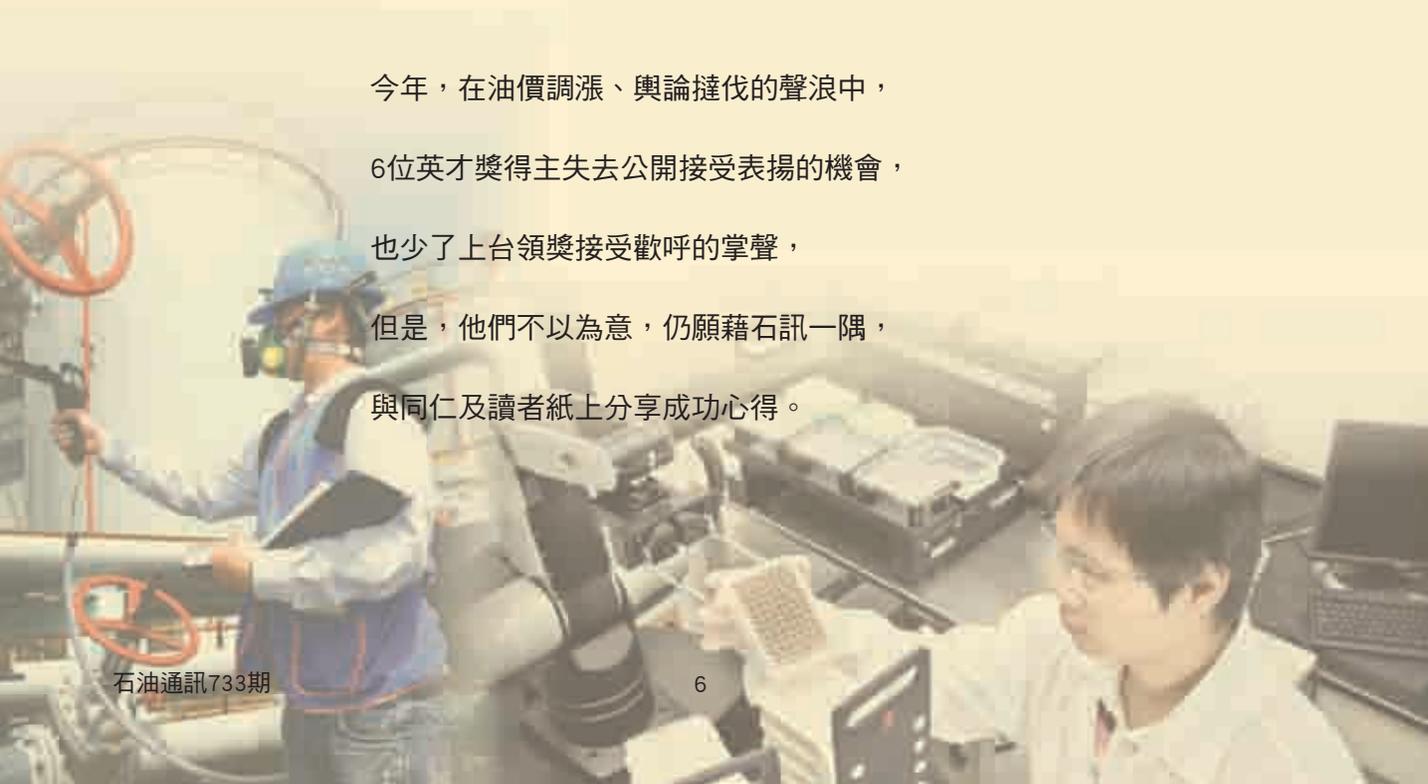
009997@cpc.com.tw



# 勇於任事·當責不讓

## —專訪100年度石油事業英才獎得主

100年度石油事業英才獎得主，  
從中油15,000餘名員工中脫穎而出，  
多少油人投以欣羨的眼光，  
每年的英才獎頒獎，台下同仁分享喜悅之餘，  
莫不希望有一天「有為者亦若是」，  
那是一份榮耀、責任與激勵的表徵。



今年，在油價調漲、輿論撻伐的聲浪中，  
6位英才獎得主失去公開接受表揚的機會，  
也少了上台領獎接受歡呼的掌聲，  
但是，他們不以為意，仍願藉石訊一隅，  
與同仁及讀者紙上分享成功心得。



油人菁英以穩健踏實的步伐自我惕勵、精進，  
以主動、樂觀的態度面對挑戰，努力學習，  
以滿懷感恩的心，傳承經驗，培育後進。

油人菁英創新研發新產品，開創公司新契機，  
全心投入工安環保，許諾大地潔淨空間，  
將逆境轉化為考驗，將困境轉化為突破，  
主動積極，無畏挑戰，勇往直前。

英才獎章是鼓勵也是期許，更是責任的承擔，  
油人菁英貢獻智慧與心力為公司開創佳績，  
也為個人油人生涯留下美好的紀錄。



## 【煉製類】

# 謝旻志／煉製事業部高雄廠 五輕組氣體處理工場工場長

莊廷儂／高雄廠／專訪報導

高雄廠五輕組轄下設有裂解工場、氣體處理工場、丁二烯工場與第二異構化工場等4座工場，主要成品為乙烯、丙烯及丁二烯，兼負供應高雄仁武、大社及林園等地區中下游石化廠進料的重責大任。謝旻志工場長自進廠以來，除曾在高雄廠合成氣組參與氣體純化工場一氧化碳增產裝置建廠與試爐工作外，民國81年奉調參與五輕組建廠及試爐工作，歷經第五芳香烴工場助理、裂解工場工場長等職務，現任氣體處理工場工場長。謝工場長現場經驗豐富，基本功夫紮實，屢次完成操作瓶頸改善及績效創新工程，對公司產能及績效提升貢獻良多。

### 穩健踏實整合經驗

謝工場長笑說：「人生中不可避免的就是surprise的發生，但我希望遇到100件事當中只有1~2件事是surprise；而不是101件事都是surprise，這樣就太刺激了，會變成眼盲、心忙、腦茫。」這不僅是他的生活哲學也是工作態度的表現。

謝工場長表示：「人不輕狂枉少年，遠眺巫山不是雲，成熟穩健百年身。」用開放的思緒深入探討、以穩健步伐前進，他非常重視現場工作是否踏實，隨時思考著是否有改善的空間，預先準備避免造成太大的衝擊。謝工場長表示，初進職場時一定會遇到問題而手足無措，畢竟書本上的理論更需實戰經驗的印證，以主動、樂觀的態度去面對、努力學習，研究相關資料、向前輩請益，嘗試掌握問題的癥結，逐步解決。隨著累積經驗、了解操作流程的整體性，藉著蛛絲馬跡，預測趨勢變化，預防問題的發生，畢竟對工場而言，「穩定的生產操作」是最重要的。

### 產值提升績效卓越

五輕的主產品中以乙烯、丙烯為最大宗，其中乙烯必須儲存於低溫高壓環境之下，儲存難度甚高，乙烯產出後需利用管線直接送至下游業者工廠，是仁武大社工業區與林園地區許多中下游石化廠的重要原料來源，所以五輕的工場穩定性十分重要。謝工場長自轉任五輕組參與建廠及試爐

工作以來，陸續完成許多去瓶頸及績效提升的工作，他擔任五輕組低溫工場助理時，曾發現乙炔冷凍壓縮機出口關斷閥大漏，經及時搶修處理避免造成火警，工場繼續運轉，產品持續供應仁大工業區廠商，維持公司商譽；此外，並針對乙炔冷凍泵，進口低壓（接近常壓）且低溫（-120°C），若chilling不足乙炔容易氣化並抽空，不僅啟動困難且易造成設備損壞，造成工安事故，於是進行管線修改並加強保冷，徹底解決長期問題，增加乙炔調度彈性。

奉調至第五芳香烴工場擔任助理時，因高雄廠第三重組工場政策停爐，原料改由大林廠5/6重組供應、進料組成與設計規範差異大，重新調整操作變數，最後順利將工場以100%的煉量順利生產，將芳香烴（BTX）原料去化，大林廠5/6重組得以全量運轉、增加公司整體績效。

91年升任氣體處理工場工場長後，積極針對製程瓶頸、根據操作數據與設計數據比對分析，發現乙炔漏失量偏高，發現去甲烷塔（V-1301）及乙炔精餾塔（V-1303）塔頂溫度高，商請方法工程組重新計算塔頂冷卻器負荷，修改塔頂冷凝器（E-1314/E1327A.C）的冷媒控制閥，增加工場操作效益；氣體處理工場自接收二輕的乙炔冷凍槽（Q-701），因氣體回收鼓

風機壓縮量不足，當下游乙炔提量太少時，經常被迫降低煉量，增加成本，於是規劃Blower更新方案，將輸儲量自20萬磅/日增至55萬磅/日，使操作更具彈性。並與煉研所合作就丙二烯觸媒反應性及選擇性，提高丙炔的產率，將聚合級丙炔與化學級丙炔產量比自2:1提高至全部生產聚合級丙炔，不但可提高產值，也增加產銷調度的彈性。眾多優異事蹟不勝枚舉，對於公司整體績效的提升貢獻卓越。

### 應變得宜減少損失

平時就非常注重工場日常運轉維修保養等工作，謝工場長強調儘管看似乏味的例行工作，卻是工場能否穩定操作的重要關鍵，他常提醒弟兄，不論與人或設備、儀器、機械相處，付出的



▲謝旻志工場長全家福。

關心愈多，相對回饋也愈多。根據SOP去執行，一步一腳印，遭遇困難則隨時修正調整步伐，從新（心）出發，確實完成每一步驟，就能減少失誤，完成任務，即使有任何異常也能儘早發現，徹底解決。

謝工場長回憶起99年因「凡那比」颱風造成高雄大淹水，仁武大社工業區全面停爐，高雄廠亦難倖免，當時廠區內多數淹水，五輕雖仍正常運轉，但乙烯產品庫存爆滿，毅然決定停爐，頂著強風涉水進入場區協助工場安全停俾，隔二天積水消退後、全力配合下游廠商用料需求，逐步進料開爐，將風災所造成的損失減至最低，這也是五輕自開爐以來首次非因自身設備關係所造成的停爐。同年，由高雄廠第五芳香烴工場輸送甲苯到林園廠的長途管線，在高雄縣仁武鄉中欄橋地下管漏油，漏夜緊急聯絡交通管制、油罐車回收油品，並由工場源頭用水頂管線內殘留甲苯，控制影響區域，避免事態擴大，對公司衝擊降至最小。

### 經驗傳承培育後進

謝工場長不僅自身工作經歷豐富，對於經驗傳承更是不遺餘力，積極參與嘉義人訓所相關課程規劃，建立有關石化中階電腦模擬課程，並擔任講師，希望藉由經驗傳承與交流，提升煉製工廠現場操作人員的臨場感，能在實際操作上有所助益。此外，更在人訓所中油E學院建立輕油裂解低溫工場操作實務線上課程，經由網路教學縮短新進人員學習時間，提高學習效率。他深感公司

人力斷層嚴重，在有限的資源上盡力貢獻自身力量，希望新進工程師們能盡早累積實力成為中流砥柱，為中油永續經營培育人才、向下紮根，實為公司不可或缺之優秀英才。

榮獲英才獎殊榮，謝工場長感謝前輩及長官的教導與提攜，尤其是低溫工場試爐首任工場長沈卓群專案毫無保留的指導與經驗傳承，給予各項建議；高雄廠李順欽廠長充分授權，加上每位操作弟兄的配合，發揮團隊精神；幕僚單位的協助，解決疑難雜症。多虧大家同心協力，才能獲得這項殊榮，個人不敢僭越、居功，願將這份榮耀獻給所有關心他的夥伴及無怨無悔在背後默默支持、鼓勵的家人。

C

## 【行銷服務類】

# 黃麗如／油品行銷事業部 人力資源室人力發展組組長

尤筱瑩／工關處／專訪報導

今年6月重回油品行銷事業部人力資源室人力發展組的黃麗如組長，以其服務於航油事業處海運行銷組的優異表現，榮膺100年石油事業英才獎。一個半路出家的門外漢，要成功蛻變成領域裡的專家，需投入多少心血努力，又需要什麼樣的能力特質？「跳出安全區，多看多學！」黃麗如組長分享她從人事系統成功轉戰油品行銷系統並開創業務佳績的心訣；不過，這不到10個字的心訣看似簡短，卻是黃組長力行20多年的工作態度與精神。

### 自我期許打造亮麗成績

對黃組長而言，能夠快速適應變動並泰然處之的種子，或許早在她進入中油服務的頭幾年就埋下了。民國76年進入桃園廠人事組服務的黃組長，原以為自己的工作地點與職務內容就這麼定下來了，未料，在林口長庚實習的先生調回母校高雄醫學院任職，在夫唱婦隨之下，黃組長於78年請調至高雄廠服務。轉眼間4個年頭過去，為

協助丈夫回到老家中壢開業，決定舉家北遷，81年，黃組長調入當時的台營總處桃園處貢獻人事專長，由於工作表現優異，84年升任台營總處人事副組長職務；其間，畢業自中山大學企管系的黃組長，雖然公務繁忙，仍在主管的支持下決定申請中原大學企研所（普通班），攻讀碩士。

那段期間，黃組長在公司擔任副主管，在家庭扮演妻子、母親的角色，在校園扮演學生，身兼多個角色，可說蠟燭多頭燒；尤其87年正值台營總處改制為油品行銷事業部前夕，事業體架構雖成形，但該如何補血、補肉，無疑是個浩大的工程。200多個主管的人事調配作業讓她忙得焦頭爛額，加上碩士論文進入收尾階段，在在令她分身乏術；不過，或許就是一份「把事情做好」的堅持與勇於接受挑戰的性格，兵荒馬亂中，黃組長仍繳出一張漂亮的人生成績單。



## 轉換跑道挑戰油銷業務

通過這樣的考驗，90年間接下人力資源室組長的她毅然決定「半路出家」，自熟稔的人事體系轉戰行銷體系，來到航油事業處接任海運行銷組組長一職。這是她進入中油服務的第15個年頭，從業務門外漢做起的她，卻能在這個位置上拿下英才獎殊榮，如何做到？分析起來，可歸因於她精準的市場嗅覺、圓融的溝通技巧與處變不驚的應變能力。而這些特質也展現在黃組長過去幾年在航油處的特殊貢獻。



▲黃麗如組長全家福。

95年8月在產銷聯繫座談會決議中，黃組長建議進口高硫燃料油（HSFO），並請營運處依據油銷部需求洽詢國際市場行情，若確實有利可圖，可安排進口一船4萬公秉MF380。會後，並與營運處密切聯繫，據此每月均安排進口4~12萬公秉MF380；95年迄今，如此準確的市場嗅覺，總計已為海油通路創造30多億元盈餘。

要為國際船舶「加油」，所有的標準必須與國際接軌，舉例來說，各國海域今（101）年1月1日起只能使用低硫份船舶燃料油，否則船隻將受罰；有鑑於此，為配合國際船舶市場用油趨勢，黃組長建議公司自今年元旦起，將船用燃油規範之硫含量由4.5%降為3.5%。然而，紙上規範與現場作業如何同步達成目標，才是真正考驗。該案自100年10月提出，原本煉製事業部基於換儲及原油成分問題，屢屢表示希望能延期半年實

施。然而，時常參與相關國際年會以瞭解國際市場趨勢、法規規範、國際海事組織標準的黃組長認為，該通路屬國際貿易業務，且中油身為台灣海域最大供油商，必須維持良好信譽，因此不斷與現場單位溝通，最後公司同意修改規範，與各國際港口油品規範同步施行；這樣的努力與溝通技巧所換來的成果，獲得客戶一致好評。

展現出精準的處理危機能力，是黃組長在工作崗位上備受肯定的另一項能力。100年7月中旬，因廠裡煤裂塔底油摻入高硫燃油，約產製10萬公秉不合格油料，此批發貨之MF180油料鋁+矽品質引發6件客訴。黃組長面對的危機不僅在於如何對客戶端積極談判處理後續，又需協商後續油

料是否得以順利進口、不合格油料如何換儲、各廠間處理速度等相關事宜，在在衝擊海運通路訂價、運儲策略，最後在黃組長奔走聯繫、談判溝通之下，讓公司在最小損失原則下，客訴案件得以平和落幕。

### 滿懷感恩做好每份工作

總體而言，進入行銷部門，對外，黃組長除了需向國際客戶爭取訂單，更得在國際舞台上擦亮中油的品牌與商譽；對內，賣單之後，為確保質量都能符合國際標準，還得與現場同仁、發貨單位協調，確認品質、交貨期限、作業流程等。尤其，中油在台灣海域的國際線船舶用油占有率達95%，無法差別定價，需與其他國際港口比價，瞭解各港口儲運狀況，並於每日早上10時前完成定價，工作可說充滿挑戰。

黃組長回憶起自己剛轉入行銷體系，在王仁杰、劉哲夫二位前處長不藏私的傳授下，方能有今日這番成績。除了感謝老長官的提攜，黃組長表示，家人一路的支持與體諒，是她堅守工作崗位的最大力量。平時手機幾乎24小時待命，就連今年母親節，子女和家人為她安排的慶祝午宴，也因為國際客戶臨時需要船舶用油，黃組長必須向高雄現場同仁溝通調度，電話就這麼從12時打到下午2、3時，雖然心裡頭過意不去，但她戲稱「自然長大」的3個孩子彷彿也對媽媽的工作態度習以為常了。

在公司輪調規定下，黃組長已於今年6月調回

油銷部擔任人力發展組組長，回到老崗位上，如何看待自己的「新位置」？「每一個工作都有它的意義，端看你用什麼態度去做，如何自我期許。」黃組長總結她無畏跳出安全區、期許自己變成一個無須證照加持的專家之心境，也給後輩晚進立下一個學習標竿。

C



## 【探採類】

# 石文卿／探採事業部 測勘處綜合解釋組組長

林郁蘋／工關處／專訪報導

乍見探採事業部測勘處石文卿組長，但見高大的身影從會議室匆匆走出來，對等候採訪的我笑著說：「不好意思，剛剛在跟弟兄們上課！」沒有其他客套與寒暄，直接進入主題：「之前，因人事凍結，公司很多年未招考新人，以致斷層十分嚴重；現在，好不容易有新人進來，我必須趕快把這套解釋軟體的技術教給他們！」我在他眼中看到熱情、執著與中油人堅持技術傳承的核心價值。

### 深耕專業頗具成就

甫獲選為今年探採類英才獎當選人的石文卿組長，台南府城人，從小家境小康，排行老大，有弟妹各一，生性調皮，父母雖管教嚴格，仍不改其活潑外向、樂觀開朗的性格。高中畢業後考上文化大學，欣見校內許多社團活動十分精采，遂積極參與；之後接任土風舞社社長，並於大四上學期主辦北區大專院校聯合舞蹈公演。憶及此事，他的臉上掩不住幾分得意。他認為在大學期間積極參與社團活動，學習推廣人際關係及整合

運用資源，對於他未來的人生有很大助益；尤其他的賢內助就是當年的土風舞同好呀！大學玩三年，大四努力拼半年，考上中央大學地球物理所，畢業後於79年任職本公司台探總處（探採事業部前身）測勘處迄今。

探勘人員尋找地下油藏技術層次很高，主要係利用震源、井測與地質資料做綜合解釋與油氣潛能評估，之後，再據以提出鑽探建議做為鑽探油氣井的依據。以往的震測解釋方法是以人工在紙張的震測剖面進行解釋，近20年來，業界引進整合解釋軟體，由於電腦的高運算速度與軟體的自動解釋作業，使解釋工作的效率大幅提升，成為油氣潛能評估的重要作業工具；石組長結合多年的探勘實務經驗，專研整合解釋軟體，包括Landmark、Kingdom Suite及Paradigm等，不僅傳授本公司探勘新進同仁，更有國外探勘人員多次前來請益，顯見石組長多年鑽研探勘技術已獲多方肯定，今年榮獲本公司英才獎，乃實至名歸。



▲石文卿組長全家福。

石組長優秀事績如下：

- 民國82~85年：中林、大林地區震測解釋提供震測施測計畫，品管野外震測品質。
- 民國87年：錦水構造及白沙屯龍港斷層下盤震測提供震測施測計畫，品管野外震測品質。
- 民國89年：鐵砧山區三維震測施測前設計及品管野外震測品質。
- 民國90年：赴美國德州監督震測委外處理。
- 民國92~93年：參與官田油氣井開發。
- 民國96年：
  - \* 北科大學甘比亞學生Landmark整合震測解釋講師。
  - \* CPC石油大學中階班Landmark整合震測解釋講師。
- 民國97~99年（西元2008~2010）：
  - \* 派駐利比亞分公司。

- \* 野外震測品質品管，綜合解釋及經濟分析提出2口鑽探建議；震測重新處理招標及品質品管，重新解釋招標案設計。

- 民國100年

- \* 八掌溪三維震解釋與油氣潛能評估。

- \* 赴澳洲Perth Inpex公司進行Ichthys LNG計畫之技術及財稅細部查核。

- 民國101年

- \* CPC新進人員Kingdom Suite整合震測解釋講師。

- \* 監督查德BCOIII三維震測。

### 海外探勘備極艱辛

基本上，藉油氣探勘尋獲油源之收入是全球各大油公司主要利潤來源。多年來，本公司除積極在國內各地探勘油氣外，並在國外與國際油公司合作，尋求探勘據點，以掌握自有油源。惟油氣探勘具有技術範圍廣、風險性高、投資金額大、作業時間長等特性，且現場探勘人員需長期駐在野外，需面對各種突發狀況，危險性極高，97年派赴利比亞執行震測施測監督之行令石組長印象最為深刻。猶記當時經過3日長途飛行，從台灣到利比亞首都，再到利比亞中部大城後，至工作營區還需穿越撒哈拉沙漠，頂著攝氏50度以上高溫，同行4人坐著吉普車度過8小時燠熱難耐的行程，放眼望去一片白茫茫無邊無際的沙海，偶遇高聳危險的沙丘，僅能靠一台GPS引導，一路祈求萬萬不可爆胎或故障，否則真是求救無門。

駐利比亞2年與出差甘比亞查德的經驗，令石組長對非洲與回教徒有了不一樣的想法，雖然文化背景及信仰皆不相同，但藉由彼此尊重與包容，讓他在利比亞及查德交到許多好朋友。非洲為近年來全球油氣探勘熱點區域，與其他含油氣地區相比，總體探勘程度低，資源潛力大，因此備受各國大石油公司青睞；石組長的非洲經歷相信有助於本公司取得在該地區進一步勘測與開發之機會。

### 傳承經驗回報提攜

多年的中油測勘職涯，石組長最感念的二位長官，一位是探研所吳明賢副所長，一位是探採事業部技術室陳太山主任，石組長在初進公司時即接受二位長官的魔鬼訓練，接受各種考驗，培養工作實力及良好的工作態度，日後面對各種挑戰皆能無所畏懼，一一克服。

石組長雙親及弟妹現仍定居台南，為了工作及家人考量，石組長選擇定居台中，每日由台中往返苗栗工作，太太目前是專任的舞蹈老師，育有一兒一女，尚在同學階段，家庭幸福美滿，平日休閒活動十分多元，包括游泳、上健身房，或與夫人共享跳舞樂趣。

關於此次獲獎，石組長感謝歷年來長官的栽培、教導與肯定，更感謝所有合作夥伴的協助；展望未來，他認為最重要的工作是將自己所學盡可能傳授給年輕的一代，做好傳承的工作，以回饋公司與長官的栽培之恩。



### 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。來稿經採用，若發現有一稿兩投、抄襲等事宜者，未刊出者停止採用，已刊出者不致酬。

二、業務報導（工作研究）等稿件因涉及機密性及發布時間適宜性，須先經單位主管核定。

三、譯稿請註明出處，圖表文字請儘量中譯並提供清晰圖片。

四、投稿圖片解析度 300dpi 以上，或圖檔 1,000KB 以上。

五、請尊重智慧財產權，文責由作者自負。

六、本刊婉拒手寫稿，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以電子郵件寄送至：

099627@cpc.com.tw

009997@cpc.com.tw

## 【研究與創新類】

# 林舜隆／探探研究所 技術服務與安環組環保師

劉詠蓁／工關處／專訪報導

談吐之間散發著中油人質樸謙遜、苦幹實幹的印記，充滿著秉燭夜讀、孜孜不倦的書卷味，這就是100年度英才獎得主探探研究所林舜隆研究員獨樹一格的魅力。

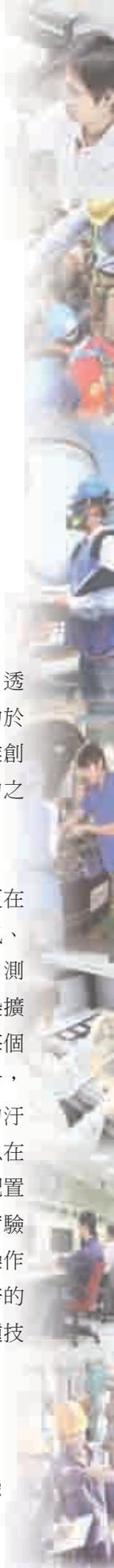
### 創新研究成績斐然

民國89年，身為國內標竿企業的中油公司，為因應「土壤及地下水污染整治法」的施行，公開遴選了一批環工碩士進公司服務，畢業於國立中山大學環工所的林舜隆研究員就是在這樣的機緣下進入探探所服務。

被群山環抱遺世獨立的探探所，是研究員們埋首科學研究實驗的秘密基地，服務期間，林舜隆研究員發表論文逾24篇，而其前瞻性的研究「利用鑽井作業過程所產生之廢棄物進行造粒及製作成透水性材料之方法」，更獲得發明專利的肯定，此技術是將廢土變黃金的傑出發明，將公司本來要花費龐大費用進行掩埋處理的探探鑽井的

鑽屑廢棄物轉變成可製造利潤的綠色建材－「透水磚、建築用磚、發泡混凝土」，讓企業致力於環保不再是侵蝕利潤的成本支出，更可為企業創造無限的商機，成為公司未來轉投資的標的之一，同時提升公司企業形象。

林舜隆研究員的成就不止於此，他的專長更在於地下環境污染防治，從平時的預防（土壤氣、地下水質監測、油帳管理比對與管線維護、測漏）到污染潛勢的評估、污染範圍調查、污染擴散模擬、自由相（浮油）的移除、整治等，每個環節都涉及各種不同領域及方法的應用與統合，甚至法規、管理層面。由於沒有二個場址的污染、水文地質、地面環境是完全一樣的，所以在地下環境污染防治中，也沒有任何一個技術配置可一成不變的套用到另一場址中，必須經過實驗室模擬試驗、現場試驗…等程序求得設計、操作參數，為每一個場址量身規劃，才能事半功倍的達到效果。為此，林舜隆研究員常理首於各種技





▲腳踏實地、勇往直前的林舜隆研究員。

術的研究，實事求是的研究成果，成功扮演了環保救火員的功能，讓汙染防治防患於未然。秉持著這樣的精神，他的足跡踏遍全台灣本公司逾18個據點，猶如辦公室裡的台灣地圖標示了他行腳記錄，以座右銘「行深耕天下，步履繫安心」一步一腳印面對挑戰，解決問題，一如探研所胡興台所長推薦意見：「林君主動積極，勇於任事，對降低公司營運成本，提升企業形象成效卓著。」

### 主動積極面對挑戰

林舜隆研究員表示，自己在研究室鑽研的理論，經過實驗室驗證後，能具體解決現場問題，

證明自己的創意是正確的，整個過程就好像發現新大陸一般，令人興奮，這也是他源源不絕的動力來源；當然，今日的成就，最要感謝的還是主管一路的相挺。他進一步指出，創新技術，尤其要改變習慣已久的作法，應用在現場時常常不被看好，甚至造成傳統做法與創新觀念的對峙情形，因此，感謝進公司以來就十分支持他的胡興台所長、陳大麟副所長與黃德坤博士等長官，他們是探研所100年英才獎的幕後推手。

提到他的偶像—已故的油品行銷事業部安環室黃冠良前主任，林舜隆研究員充滿景仰的神情，他表示曾有幸學習黃前主任「衝、衝、衝」幹勁十足的工作態度，黃前主任不但在工作上是個拼命三郎，凡事親力親為，到了現場也是捲起袖子親自操作，一點也看不出來是個博士；更讓人欽佩的是，黃主任也是個創意十足的點子王，永遠有用不完的創意，和這位「勁量電池」前輩一起做事會感染到他的熱情與活力。或許就是這樣的耳濡目染，也造就了林舜隆不怕困難，勇於面對挑戰的性格。

對於林舜隆研究員的研究發明十分肯定的胡所長表示，他的研究是具前瞻性的，未來潛力無窮，包括建立環保監測點，成立預警系統，蒐集

## 守護地球資源 快樂生活

水文資料，為場址做體檢，就像做身體健康檢查一樣，預防勝於治療，防患於未然；而在新穎技術的開發方面，更是不遺餘力，包括場址環境調查、潛勢評估、汙染改善規劃、健康風險評估等各階段工作，而在整治處理技術，不論物理方法、化學方法、生物方法或新興的綠色整治方法，他都不斷積極研發，以求有效應用於各場址環境，解決各類問題，使環保不再是公司的窒礙，而是企業發展、永續經營最有力的後盾。

### 勇者無懼勇往直前

林舜隆國小3年級時，父母就相繼過世，家中2個哥哥和1個姊姊為了成就他放棄學業，擔負起家中經濟，4個兄弟姊妹相依為命。為了減輕家中經濟負擔，林舜隆研究員半工半讀完成工專及技術學院的學業，為感恩兄姐的犧牲奉獻與栽培，唸書十分用功，一路拿獎學金，更以優異成績自研究所畢業，腳踏實地的精神成為他的個性特質，也為他在工作上表現出眾奠下基礎。

埋首於文獻資料中，不怕實驗失敗，反而從失敗中不斷修正，直到找到正解，就像愛迪生的名言：「天才就是百分之九十九的汗水加百分之一的靈感，知道行不通的方法才是通往成功的門票。」對於後進，林舜隆研究員強調要像海綿一樣不斷的吸收，而且勇於嘗試，努力做事是一定的工作精神，讓自己的想法無限發揮，激盪出創意火花，就像中油的火炬商標一樣，能量源源不絕，永遠發光發熱。

C



作者 / 黃衍涵

## 【工程與安環類】

# 謝茂傑／環保處環保技術組組長

黃如妤／工關處／專訪報導

本公司環境保護處環保技術組謝茂傑組長榮獲100年度石油事業英才獎（工程與安環類），他謙虛的表示：「能夠和同事分享工作的成果，有舞台讓我發揮專長，是我感到最快樂的事。」從他敦厚、謙和的外表下，很難讓人想像他是一位代表公司參與過無數次環保協商的戰將，這一切除了專業，更需要堅定不移的毅力。

謝組長是台北人，求學過程順遂，直至大學才離開家鄉赴台中就讀。雖然成長於公務員家庭，但家中有8個兄弟姐妹，經濟負擔不輕，排行老三的謝組長本來計劃讀專科，打算儘早就業以減輕家中負擔；不過，在父親的期待下，謝組長只好努力考上中興大學環工系，並利用課餘時間打工貼補家用，更以優異成績考取台大環工所。就讀研究所期間，曾至本公司高雄廠參訪，廠區人員詳細介紹廢水處理過程，當時即讓謝組長對中油留下深刻的印象，沒想到這段經驗，竟讓他與中油結下不解之緣。

### 中油首批環保尖兵

謝組長在研究所畢業及服完兵役後，於民國77

年進入行政院經建會法規工作小組服務。當時台灣正值經濟起飛期，創造出眾所矚目的「台灣奇蹟」，但在早期經濟發展過程中忽略了環境保護的重要性，接連發生重大公害或汙染事件，人民的環保意識也隨之逐漸高漲。環保意識的抬頭不僅促使政府於76年成立環保署，企業也開始重視環保，加速招募環工人才，本公司也在78年成立環境保護處，積極向各界招兵買馬。

謝組長當時在經建會專責環保制度之研究，學工程出身的他總覺得要投入實務工作中較能學以致用，加上學生時期參訪中油時的好印象，謝組長在得知中油徵才消息後，參加碩士人員進用甄選，順利成為環保處成立後的第一批新血。

### 秉持專業堅守環保崗位

在公司服務逾20年，謝組長堅守環保崗位。由於外界向來將「石化業」與「汙染」劃上等號，在公司推動環保工作勢必也遇到不少挑戰，「由於環保工作不是賺大錢的行業，甚至還要花大錢，又無法在短期內看到成效，在公司內部推行

除了須獲得上級的認同，更需要各廠區同仁的支持與配合。」

「環保是為了給下一代乾淨的環境，這也是企業永續經營的關鍵」，謝組長特別提及溫室氣體減量計畫，當時公司決定要推動自願性的溫室氣體減量，但該如何進行，卻沒有明確方向與經驗。謝組長提出先從「能源效率」著手，並請煉研所的專家訂定各項設備（如：鍋爐、馬達等）的能源效率指標及輔導各廠區執行，並列入公司環保會議重點討論項目，內部逐漸形成共識，每季環保會議持續追蹤各廠溫室氣體減量進度與成效。自94年起至去（100）年止，總計已累積減量177.8萬噸。溫室氣體減量不僅提升公司的環保績效，能源效率的提升更有助於降低營運成本，反而是替公司賺錢！

環保工作的本質其實是各方協調與溝通，對內如此，對外亦然，除了溝通過程須展現誠意，在困境中也要適時尋求支援、擴大發聲。環保署於100年3月修正發布「土壤及地下水污染整治費收費辦法」，取消國內產製物質出口退費之規定。本公司98、99年出口退費金額分別為7,303萬、8,631萬元，環保署一旦取消此出口退費規定，形同增加公司土汙費之負擔。事實上，對土壤及地下水造成影響的產業不僅是石化業，「我認為環境是大家的，既然其他行業也會造成環境污染，法律就必須公平對待每項產業，擴大整治基金徵收的對象。」經過一年多的努力，謝組長結合了石化同業的力量，共同向環保署展開多次的



▲謝茂傑組長感恩太太讓他無後顧之憂。

溝通說明，終於獲得環保署認同。不僅成功減輕了國內產製物質取消出口退費後對公司之衝擊，環保署亦擴大整治基金的規模來處理國內不明場址汙染問題，創造公司與國內環保工作的雙贏。

面對環保工作的挑戰，謝組長認為除了專業，更要有毅力。96年8月，台北縣（現為新北市）環保局發現潤滑油事業部北區成品倉庫土壤有汞汙染，依土汙法要求本公司限期提出改善計畫。該土地原屬台碱公司（73年併入中石化公司），中油於80年購入，潤滑油事業部先後委請二家法律事務所提出法律意見書，皆認為中油難以向中石化公司求償，而當時環保局邀請中石化公司協商，中石化亦置之不理，本公司必須依環保局要

求提出改善計畫。為協助公司解決此一棘手問題，謝組長主動與公司資深法務人員蒐集相關資料，查出最高法院對類似場址所做的判例，並與潤滑油事業部研議後提出因應方案。費時4年，終於在100年3月成功爭取環保局確認本案污染行為人為中石化公司，需由該公司負起後續污染整治責任。

### 樸實敦厚樂在工作

一路走來，謝太太始終是謝組長最大的後盾。在經建會任職期間結識的另一半，為了全心照顧孩子，毅然辭去經建會的職務，20多年過去了，目前老大已就讀大一，老二國中二年級；談到孩子，謝組長臉上難掩欣慰之情，對另一半的付出更是由衷感謝，「尤其是推動國光石化那段日子，常常在辦公室加班，因為有太太照顧家務，才讓我無後顧之憂專注於工作。」

謝組長樸實敦厚、虛懷若谷的個性，讓人好奇是否受宗教信仰之影響。謝組長笑答：「佛教以慈悲為懷，基督教強調愛，儒家講的是己所不欲、勿施於人，任何宗教信仰都認為人應跳脫本位，考慮自己，更要考慮到他人，這與環保工作不謀而合。」

最近公司因為油價合理化政策招致各界批評，未來薪資、福利可能被縮減，被問到是否曾後悔放棄經建會的工作？「剛開始有點不習慣，經建會是上級單位，中油是被管轄單位，去開會時受到的待遇差很多！」謝組長笑說「但是上級單位

訂定政策時，不見得知道執行面的問題，這就是我們需要努力去溝通的地方。我常跟別人說，中油是很好的公司，我很enjoy這份工作，有許多同事一起奮鬥，共同克服困難、分享成果，每天上班都很快樂！」

「不怕接受挑戰、將困境轉化為突破，讓自己成為有用的人」，謝組長的工作態度與熱忱值得學習。

C

## 【經營管理類】

# 陳慶興／煉製事業部桃園廠海運組經理

### 蘇玄美／桃園廠／專訪報導

現年50歲的陳慶興經理，出生、成長於民風淳樸的苗栗縣竹南鎮，民國77年畢業於臺灣工業技術學院化學工程系（目前的臺灣科技大學），同年通過本公司獎學金甄試進入桃園廠工作。陳經理從基層工程師做起，歷任煉製組第一重油脫硫工場值班工程師、第二媒組工場試爐工程師、第二重油脫硫工場工場長及技術組生產管理課課長，因績效表現優異且具領導才能，於100年被委以海運組經理重任迄今。

出身農村且為家中長子的他，在父親嚴格的管教下，造就陳經理樸實無華的個性，一路走來，憑藉「台灣水牛」精神—任勞任怨、一步一腳印地踏實耕耘，努力完成各項任務，榮獲公司獎勵20餘次，重要事績如下：

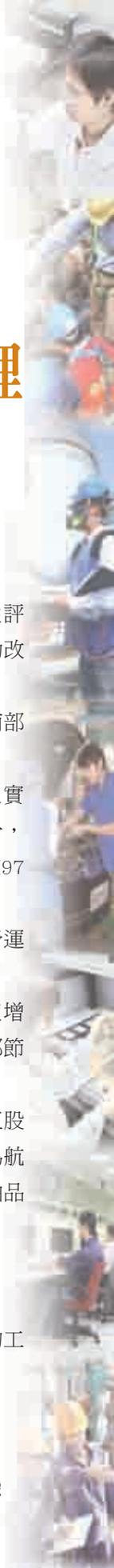
- 參與桃園廠生產低硫高級汽油，辦理油料生產調度及產銷規劃，確實管控油料生產品質，績效卓著。
- 每月參與會計結帳，督導負責生產管理系統改善工作，圓滿達成目標。
- 督導順利完成沙崙外海卸收低硫燃油，開創桃

園廠營運新局。

- 依據全廠產銷規劃，協助進行各項可行性評估，指揮調度各部門因應，使裂解汽油成功改煉完成。
- 綜理規劃桃園廠烷化油南運，提升本公司南部汽油品質。
- 因應車用汽、柴油及空汙費新收費標準之實施，統籌規劃全廠產銷計畫，追蹤管控硫份，使符合環保法令，有效節省空汙費（98年較97年約省3.87億元），成效優異。
- 99年大幅減少原油輪滯船費；提升桃園廠營運績效。
- 執行煉製策略，量不變、質提升，使產值增加、耗能降低，協助桃園廠獲得98年經濟部節約能源優等獎。
- 縱橫協調油品行銷事業部石門供油中心、五股課等單位，泵通管線及參與規劃台北港作為航空燃油卸收備用港等事宜，使桃園廠各項油品更加順利去化完成。

### 勇於任事，當責不讓

「態度決定一切」是陳經理一直奉行不渝的工



作圭臬，自值班工程師服務以來，每一階段都勇於任事、熱誠投入。在煉製生產部門：第一重油脫硫工場發生高壓胺液玻璃液位計洩漏情況危急，時為工程師的他，以工場安全為念，穿戴防護具二度「衝」入硫化氫毒氣區沈穩關斷凡而，臨危制亂化險為夷，嚴控工安事故之擴大，展現英勇果敢的膽識；擔任第二重油脫硫工場工場長期間，操作管理良善，於90年領導同仁參加公司四廠指標性工場測試，連續運轉超過90天，實際煉量達成100%，除工場獲頒獎牌一枚、每位同仁獲得獎金外，他本人於91年榮獲總經理表揚；這對高壓、高溫的重油脫硫工場是一項傲人的突破，此為桃園廠工場首度獲獎，同仁獲得極大鼓舞與激勵；獲得曾帶領過他的組長（目前為專案）大力讚揚。

94年，陳經理轉換跑道調至技術部門歷練，在

技術組生產管理課課長任內，以其堅實的現場操作背景，受命統籌規劃桃園廠油料產銷與調度，思深慮遠、擊劃周密，表現可圈可點，曾與陳經理在第二煤組工場、技術組二度共事的邱家守副廠長對他認真積極的工作態度讚譽有加，交付任務再艱難亦「使命必達」，如：因應國際原油油價劇烈波動，時任技術組經理的邱副廠長著手規劃建立桃園廠動態生產管理模式，當時的陳課長在原油種類複雜情況下，充分掌握市場訊息，模擬桃園廠現況並調整生產排程，以技術單位引導工場生產，彈性應變、指揮若定，無論產品規範嚴格度的掌握、品質優良之保證，均有令人激賞的效率及精確執行力，成功的經營管理典範，使桃園廠得以昂首闊步，營運績效大放異彩！邱副廠長同時也肯定他解決問題的能力。接掌海運組經理後，陳經理全力配合公司油槽清洗之「油泥減量」政策（即油泥體積需小於油槽容量3%，



▲陳慶興經理全家福。

如10萬公秉原油槽開放清洗之油泥量不得超過3,000公秉），他用心與沙崙課同仁研討如何達成減量目標，並兼顧穩定供應煉製工場所需，終在將士用命下，完成2座原油槽油泥減量目標（油泥體積較過去減少約50%）的斐然成效。

### 熱心公益，無私奉獻

陳經理善於溝通、長於管理，每以同理心與服務態度

帶領部屬，「工場長指派工作總會先點出大方向和大原則，事後必定嚴謹追蹤執行成果」，一位現場總領班回想：「兄弟們對工場提出改善建議，他願專注聆聽並從善如流，使團隊樂意和他并肩打拼」；心思細密的他會觀察夥伴所需，主動付出關懷：「油帳人員月底辦理公司結帳，必須在廠裡過夜，陳課長總會親自準備夜點，數年如一日，不曾或忘，讓大家既窩心又感動！」技術組同仁述說他的溫馨領導。陳經理不僅於公事上竭力盡智，尤其難能可貴的是他的熱心公益，臺灣石油工會第六分會林國興常務理事回憶二人同在第二媒組工場共事時，陳經理熱心協助工會並擔任會務組長，亦師亦友提供許多寶貴意見，對這段情誼至為感佩。

此外，陳經理自91年起擔任新北市新莊區榮富國小導護義工迄今10年，風雨無阻，熱誠奉獻。問他「公事如此繁忙，又有家小需要照顧，何以仍願長期付出時間和愛心？」陳經理感性告白：「小孩剛上小學時，每天都會看到一位駝背的阿公導護，站在十字路口指揮交通，恁天颯強風或是下大雨，他都堅守崗位，見到老人家或小朋友，他更是小心翼翼地攙扶過街。看到他如此無私的付出，在感動之餘，也決心效法，跟著投入義工行列！」其慈悲心與執著精神令人動容！

## 心懷感恩，積極進取

陳經理極富進取心，「與時俱進、終身學習」是他的自我期許，「求知若渴、積極好學」是主管對他的評價，主動參與各類培訓和研習，爭取

各項業務證照，如：特定化學物質作業主管（第一名）、Honeywell Gus Implementation課程合格、微電腦工業儀器控制研究班、6標準差研究班、風險管理研究班、工程作業管理及電腦化研究班、英文媒體閱讀特訓班，投資可行性評估研究班，更曾以第一名優異成績完成專業經理人結訓；以他多元化力求精進的自我提升，相信未來必能迎戰各種經營管理的試鍊與考驗。

陳經理深信身體是做任何事的本錢，因此一直保持運動健身的習慣。活力充沛的他每天必定提早到廠，環山道路健走半小時，神清氣爽展開一天的公務，中午則與同仁打桌球鍛鍊體力、交流情誼，有時下班後還長泳培養耐力，他認為運動使人精神煥發，冷靜淡定，有助思考，更能蓄積再出發的能量。也深信把握時間做好當下每個工作，是成功不二的法門。「能多做一點是我的福氣」是他處事的價值觀，秉持「若事尚可為，云何不歡喜？若已不濟事，憂惱有何益？」的心情面對任務。

陳經理謙稱在人才濟濟的中油，僥倖獲取英才獎章，「是鼓勵也是期許，更是責任的承擔」，他感念歷任主管的信賴與支持，放手讓他揮灑；也感謝共事過的每位工作夥伴，將成果歸功於團隊的戮力合作；更感恩始終默默相挺的太太扛起家務與教養2位兒子的重責，讓他得以心無旁騖、專心致力於工作。在公司艱難險阻橫互於前之際，陳經理矢志善盡一己智慧與心力，以為回報。

C

本公司原任監察人項蓮華所遺職務由中央銀行會計處許焦桃副處長接兼，自7月24日起生效；並於8月10日在林董事長監誓下，完成就職宣誓。

攝影：黃元生

Under the witness of Chairman Lin, the latest member of CPC Audit Committee ( “Supervisors” ), Deputy Accounting Director General Hsu of our government’ s Central Bank, was sworn in and inaugurated on Aug. 10, 2012.



盤錦市赴臺經貿交流考察團劉家升政協主席一行於8月13日拜會本公司，由林董事長帶領相關主管接待，洽商未來雙方在高值石化產品、生技產品及潤滑油等項目之合作事宜。

攝影：黃元生

On Aug. 13, 2012 the business & trade exchange delegation from City of Panjin, Liaoning Province of Mainland China led by Chairman Liou, People’s Political Consultative Conference, visited our company.



Chairman Lin, among other CPC senior executives, met Chairman Liou and other guests in discussion of various business opportunities, including upper value-chain petrochemical products, bio-products and lube oil.



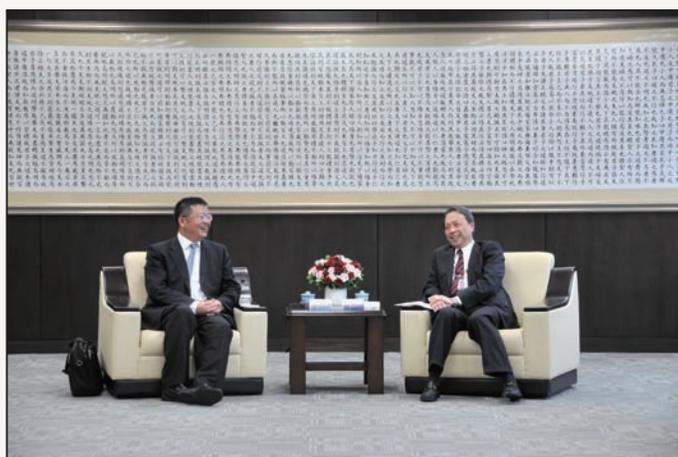


在臺灣殼牌公司李綺芬董事長陪同下，Shell 公司 LNG 全球主管 Mr. De la Rey Venter 於 8 月 17 日前來本公司拜會林董事長，洽商未來合作事宜。

攝影：黃元生

On Aug. 17, 2012 Mr. De la Rey Venter, Global Head of Royal Dutch Shell's LNG operation, visited our company.

Accompanied by Chairwoman Lee of Shell Taiwan, Mr. De la Rey Venter met Chairman Lin, among other CPC senior executives, in discussion of various business opportunities between the two companies.



大陸中石化 (SINOPEC) 公司章建華副總裁一行於 8 月 27 日拜會本公司，由林總經理帶領相關主管接待，雙方就加油站零售業務營運模式及經營管理理念意見交流。

攝影：黃元生

On Aug. 27, 2012 the delegation led by Vice President Zhang from Sinopec visited our company.

President Lin, among other CPC senior executives, met Vice President Zhang and other guests in discussion of various topics, among which the business model for gas station retailing operation and overall management ideas.



# 全民總動員一起來省油 — 省油達人活動頒獎典禮後記

## 本刊

本公司油品行銷事業部舉辦之「徵省油好招、尋省油達人」徵文活動，經過近2個月的公開徵選及學者專家評選後，選出前3名及20名優勝作品。頒獎典禮於8月29日下午假中油大樓1樓大廳舉行，邀請林董事長親自頒獎，本公司林總經理、楊敬熙及陳明輝副總與各單位主管與會，台灣中油加盟站聯誼總會余建良總會長及基隆市、台北市、彰化縣台灣中油加盟站聯誼會許順發、謝鴻基、吳天來會長等應邀觀禮，並吸引眾家媒體記者前來採訪，分享得獎人的喜悅及省油觀念。

林董事長致詞時表示，能源並非取之不竭、用之不盡，長期以來，中油公司響應政府永續能源政策，積極推動各項節能減碳措施，提升能源使用效率，倡導摺節用油觀念，以期達到「能源安全」、「經濟發展」與「環境保護」三贏目標。為鼓勵社會大眾提供省油節能經驗及具體做法，特舉辦「徵省油好招、尋省油達人」徵稿活動，希望藉由活動喚起全民一起來省油，尤其在油價高

漲的此刻，更具意義；未來，中油將持續推動節能省油活動，用實際行動，展現對地球的關心及企業永續發展的目標。

接著邀請評審代表明志科技大學機械工程研究所黃道易教授說明評審經過，讓與會者了解得獎作品係經過客觀、公正、公開的評審過程而產生，並呼籲開車族發揮「黃金右腳」本領，掌握踩油門及煞車時機，做到基本的省油動作。隨後展開頒獎，第1名陳柏政



▲林董事長頒發10萬元捷利卡加油金予「徵省油好招、尋省油達人」徵文活動第1名得主陳柏政。  
(攝影：黃元生)



▲林總經理頒發獎牌及加油金予第2名及第3名得主。(攝影：黃元生)



榮獲10萬元捷利卡加油金；第2名林明憲、陳正隆各獲頒5萬元加油金；第3名李枝花、劉俊呈、周政偉各獲頒3萬元加油金；優勝獎吳駿庭等20名各獲頒3千元加油金。會中，來自屏東的第1名得主陳同學還與大家分享他的省油經驗，他指出，現在很多車子都有定速裝置，在高速公路上，車輛少時可啟用定速裝置，可達省油目的，不過要注意安全；加油只加八分滿或一半，車輛重量負荷輕一點也能省油。

此次活動民眾投稿十分踴躍，得獎作品中，參賽者發揮創意及自身經驗，提供各式各樣的省油絕招，例如車輛共乘、加油加八分滿、車體不亂改裝、行程事先規劃及啟用高速公路定速系統等，均為簡易且立即可行的省油方法，本公司將得獎作品製作成宣導小冊及簡單易記的省油文宣品供社會大眾參考，希望將這些實用的省油節能撇步落實於



▲陳明輝副總經理頒發3,000元加油金予20名優勝得主。(攝影：黃元生)

用油習慣中。

最後，頒獎活動在美麗的活動主持人林翊萱小姐「愛護地球，省油省荷包」的口號聲中圓滿結束。



# 愛的鼓勵・一起來 — 101年中油小菁英夏令營

圖・文 程慧珠／工關處

為響應台灣世界展望會一資助兒童計畫，本公司主管及同仁203人自民國99年9月迄今，每人每月捐助1,000元，幫助弱勢孩童快樂就學。今年，總公司為讓此項資助貧童就學活動更具意義，特別為學童規劃辦理「101年中油小菁英夏令營」，於7月23~27日舉行，惟受到學童家庭因素影響，只有77人得以參與夏令營活動。

## 參觀展示館宣導能源知識

7月23日，小朋友們搭乘二輛遊覽車分別由板橋、基隆快樂出發，前往中油大樓總公司報到。基隆一批37人（含志工老師）於8時左右抵達公司，由2位「教官」、1位隊輔大姐姐帶隊，神采奕奕的在大廳集合。初次見到身穿迷彩服，戴著墨鏡，吹著哨、喊著口令的「教官」，孩童們倒抽一口氣，難道真要上演「報告班長」的劇情，這還了得！好在遞上可口的漢堡早餐時，教官個個眉開眼笑，才化解孩童的緊張心情；不過，還是

有1位國小3年級的小女孩，不知是否真的被嚇著了，還是……直嚷著肚子痛，工作人員細心的帶她到中油附設的診療所，由醫師診斷開藥。從板橋出發的隊伍，由於有人錯將集合地點板橋車站誤為台北車站，幾番折騰，該同學最後改搭捷運板南線回到板橋車站一起出發，因此抵達本公司時已近8時半。



▲工關處詹培得副處長代表歡迎大家，並殷殷叮嚀注意安全。



▲參觀石油展示館，認識石油的產製過程及與生活的關係。



▲團體遊戲中，為達成任務，只見大哥抱小弟、大姐背小妹，無不卯足全力。

二隊人馬齊聚大廳，由主辦單位工關處詹培得副處長代表歡迎大家，並殷殷叮嚀安全事項後，5天4夜夏令營活動正式展開。來到中油大樓，參觀石油展示館是不可或缺的重頭戲，4位導覽姐姐以活潑、生動的方式講述石油的來源及石化工業對民生用品的重要性，並帶領大家觀賞「樹與機器人」3D影片，期將石油、石化能源教育向下紮根，培養孩童節能減碳、愛護地球的觀念。

### 藉團體遊戲培養團隊精神

下午來到宜蘭縣冬山河親水公園，同學們迫不及待地投入各項設施中，一會兒彈跳水床，享受四周噴射出來的大小水柱，一會兒又跑到高空滑水道，享受由上往下滑落水中的快感；不愛玩水的同學則參觀恐龍展覽、

觀賞五花八門的表演，或騎腳踏車逛園區，享受炎炎夏日的清涼之旅。最後，在催促聲中依依不捨的前往此次活動主戰場—金山青年活動中心，展開一連串的團訓操練。

來到活動中心，大家先將行李放置「陽明村」後，宣讀洋洋灑灑的12條「學員生活守則」後展開團體活動。首先，藉由「姓名疊羅漢」及「猜猜我是誰」的活動，訓練同學的記憶及觀察力，讓彼此從陌生、自我介紹、認識到熟悉；透過破冰活動，小蘋果、幼幼、萱萱等外號紛紛出籠，更藉由姓名賓果遊戲讓大家認識更多朋友。

為讓同學了解團隊合作的重要性，地面項目中設計「星際之門、硫酸河、小圈繞大



▲手牽手同心協力，相互扶持，完成團隊任務。



▲「摩霍克舞步」除了訓練平衡感，也培養團隊默契。

圈、手結」等活動，透過同學角色扮演及參與，相互協助與扶持，以完成團隊任務。為達成任務，只見大哥抱小弟、大姐背小妹、胖妞以1擋10，無不卯足全力；為打開手結，大家思考誰的手先繞過，誰的身體轉過去，一步一步過關後，團員興奮不已，充分展現團隊合作無間的精神。

此外，低空項目中的「獨木橋、賞鯨船、摩霍克舞步及高臺信任倒」等活動，也都刺激萬分。「獨木橋」是訓練同學們的平衡感，藉由團隊成員分成二組，從兩端齊上，穿越雙方隊伍，到達彼端，以創造團隊默契。在行進中為讓對方通過，必須互相扶持、彼此謙讓，不爭先恐後，才能雙方都達成任務，否則兩敗俱傷，得不償失。「賞鯨船」是模擬大家在一艘船上同心協力不讓船

翻覆，藉由團隊全員站上平衡板，讓同學從活動中，領悟團隊責任平均分擔的意義。「摩霍克舞步」除了訓練平衡感，也培養默契，走在鋼索上的同學，雖有繩索可握，但若平衡感不好也會跌落地面，此時在一旁的同學要兩手高舉貼近夥伴，以確保安全，體悟在團隊中不可袖手旁觀，夥伴有難要即時伸出援手，在互信互助下完成任務。「高臺信任倒」是一項較難克服心理障礙的活動；站在高臺上，背對著夥伴往後倒下，由下面夥伴接住，大家雖害怕，但多數團員都能在對團隊夥伴的完全信任與支持下，克服心理障礙，完成任務。

### 體驗金山自然生態樂逍遙

金山風景區自然生態景觀豐富，因此特別安排金山獅頭山步道健行活動。大夥從活動



▲「高臺信任倒」是一項考驗團隊信任度與克服個人心理障礙的遊戲。



▲沿途聽義工老師詳細解說獅頭山公園自然生態景觀。

中心出發，沿著公路行走，再轉進獅頭山步道。是日豔陽高照，大夥頂著大太陽，個個汗流浹背，不以為苦，輔導員隨時叮嚀大家補充水分，以防中暑。

沿途聽著義工老師詳細解說，突出於金山海岸的岬角—獅頭山公園，可說是一座生態「寶山」，昔日是軍防要塞的管制區，保存著原始自然的海岸森林生態，園區內植物、昆蟲、鳥類資源十分豐富，例如野百合、金花石蒜、山寶鐸等，都是園區內相當具特色的台灣原生種植物。循著公園的步道前進，除可觀賞豐富的動植物生態外，公園內也設置視野極佳的觀景涼亭，東可眺望野柳半島，西可觀看磺港漁港與中角的山海美景，還可觀賞北海岸最著名的海上天然地標「燭臺雙峙」（又名夫妻石），解說老師特別在

涼亭內述說夫妻石的淒美愛情故事。

午餐時間，帶同學品嚐聞名全台的金山鴨肉美食，讓大家親身體驗占桌、搶菜、速戰速食、吃完讓位走人的用餐氛圍，感受不同的飲食文化，飯後每人一支冰棒，在豔陽高照的夏日午後，顯得特別消暑又解渴。

此外，來到金山海水浴場，沙灘活動免不了，慶幸當天老天幫忙，厚厚雲層遮住豔陽，一大早同學已換好裝備，個個雀躍不已。首先由各小組組隊進行沙灘躲避球比賽，有些高年級的同學看似很會接球、躲球，想不到三兩下就被球K到離場；反倒是個子矮小的小女生敢用雙手接球。同學個個活力十足，在沙灘上跌倒又爬起，同心協力爭取最後的勝利。



▲同心協力爭取「沙灘躲避球」最後勝利。



▲沙雕比賽，大家挖空心思全心投入，集思創意雕塑各種作品。

「沙雕比賽」活動時，只見同學堆沙的堆沙、提水的提水，挖空心思全心投入，集思創意雕塑各種作品，將平淡的沙灘妝點的熱鬧萬分。另為顧及同學海邊戲水的安全性，所有教官及隊輔在離岸20公尺遠處的水中一字排開，不准同學越界，可見主辦單位在安全顧慮上的用心！大家玩著水戰，踏著浪花盡情歡笑，這群被資助的孩子都有令人心酸的成長背景，或許只有在參加夏令營活動的當下，能暫時忘掉煩憂、盡情歡樂。

### 野外活動安全技巧大考驗

在「BBQ」烤肉活動中，教官幫忙生火後，大家搶著烤食，不是烤焦了，就是醬料用太多、太小，或食物掉入火坑中，大家手忙腳亂忙成一團，胡亂吞食著自己的傑作，

即使難吃也要裝出美食當前的模樣。此時，非常感謝板橋中心志工大象老師，適時提供冰塊加飲料，讓大家頓時清涼透心脾，暢快一夏。

野外活動訓練中，「定向越野」類似尋寶遊戲的情境，頗具趣味性；以小隊為一組，大家腦力激盪，運用地圖的地形資訊，選擇理想的到達路徑，找尋標示點，提高環境觀察、判斷、反應及邏輯思維的能力，強化團隊問題解決能力。大家在小隊長領導下，團結一致，不單獨行動，互相提醒走在一起，共同完成任務。此外分站安排搭帳及拆帳技巧、野外植物辨識、蛇蟲蜂認識及繩結運用技巧，大家由隊輔姐姐帶領，分站接受每站教官的課程訓練。尤其在搭帳篷時，當一頂



▲辨識植物、認識蛇蟲蜂時，大家都細心聆聽，認真學習。



▲參觀天文館認識星座。

## 夏令營學員心聲分享

我要參加夏令營的前一天晚上，我和姐姐興奮得睡不著覺，我在這5天4夜裡，很感謝大姐姐和教官的照顧，我覺得能參加這樣的活動是一件非常有意義的事，讓我可以學習自己獨立。當夏令營結束時，我很依依不捨的跟大姐姐和教官說再見，非常謝謝您們的細心照顧，我希望下次還可以參加這樣的活動，我想對大姐姐和教官說：「您們辛苦了」。我也要謝謝中油公司辦這個活動，讓我體驗不同的生活。（小宣 / 小四）

我參加這次中油舉辦的夏令營，在這5天4夜裡受益良多，夏令營讓我學到許多學校沒教的知識，也讓我交到許多好朋友，我很高興，這幾天跟教官、大姐姐相處，他們都對我們很好，大姐姐每天都很細心照顧我們，就像媽媽一樣，教官雖然有點兇，但是也對我們很好，真是面惡心善，也教我們如何有團隊精神，還告訴我們一些做人的道理。離別的時候，教官跟大姐姐都很依依不捨，我也很捨，心裡有點難過，希望我們還可以再見面，我好想對他們說：雖然我們分開了，但我會把你們和這5天所有發生的事記在我心裡，成為我的幸福回憶，直到我們再見面的那一天。最後，我只想說謝謝你們這麼



▲來張大合照，期待再相見。

有耐心的教導我，這麼細心的照顧我，同時我也非常感謝中油公司舉辦這個有意義的活動，希望下次還可以參加這樣的活動。（奇其 / 小六）

謝謝中油公司願意給我這個機會！

我也要謝謝教導我的火蜂教官和米果姐姐！

我個人認為營火晚會是最難以忘懷的事，那天晚上我們第二中隊真的是竭盡吃奶的力氣，拼了命的一直喊叫！就是希望可以拿到精神總錦標的獎勵，因為精神總錦標是這次最高的榮譽，也是支持我們堅持下去的動力，所以為了獲得這至高的榮譽，我們個

個都使勁的敲打手中的寶特瓶，敲著敲著，有人竟然把寶特瓶敲破了，這真的讓我驚訝不已！我們雖然沒有在晚會中得到精神總錦標，但是看到每個人為晚會的付出而流下的汗水，就會覺得大家好努力喔！尤其是火蜂教官與米果姐姐，為我們做了那麼多的事，就算沒拿到精神總錦標也沒關係了！

在辨識植物、認識蛇蟲蜂時，大家也都細心聆聽，認真學習；特別是繩結運用時，除示範各種簡易繩結技巧，也讓同學自己動手做。看似簡單的繩結，當自己做時，左繞不對、右繞不對，繞到雙手都打結了還是打錯，可見學習新事物，除用心、細心觀察外，不斷重複練習才是最重要的。

### 參觀自然科博館滿載而歸

最後一天，在光復樓前拍攝團體照後，依依不捨的離開金山活動中心，前往參觀台灣

我們倒帶到第1天吧！第1天的時候，我最喜歡的就是（嗯！讓我思考一下好了，啊！有了）宜蘭國際童玩節。因為，那邊的水都有控制溫度，所以泡起來超舒服的！其實那邊的設施也不錯玩，還有恐龍展呢！建議大家去看喔！第2天我最喜歡的是認識新朋友，因為大家可以更熟悉，而且啊！我都還記得大家的名字呢！很厲害吧！第3天，我最喜歡

科學教育館及天文館。首先來到科教館立體劇場，觀賞2010年上海世博會中造成轟動的「石油夢想」4D影片，了解石油的前世今生，探勘、煉製的艱辛，以及石油與人類生活密不可分的關係，同時體驗4D影片的震撼與臨場感。

接著來到天文館，在宇宙劇場裡觀看滿天星斗，認識人馬座、天琴座等星座。而「海中暴龍志」是一部介紹中生代海生爬行動物的生態科學影片，也是一部了解生物演化與地殼變動關係的科學影片。如果沒有生物化石，恐怕我們就不知「海中暴龍」的故事，也無法了解數億年前地殼演變的情形。

綜觀此次夏令營活動，同學表現十分優異，雖不似以往本公司員工子女夏令營的學員，隨身配件如相機、手機、背包、帽子、穿著等一應俱全，但其單純、聽話，配合度高，還有部分同學晚上睡覺不敢蓋被子，只因為教官說要內務檢查（被子摺疊有稜有角）。聽說有些同學在讀書之餘還要幫家人做生意，因此放棄此次活動，深感遺憾。

活動結束，揮手話別，小小的幸福迴盪在5天4夜的活動裡，大家帶著滿滿的回憶，期待明年再相見！

C

激發團隊動能PART4—低空活動，最恐怖的就是高臺信任倒，要在高臺上倒下去，而且還要戰勝恐懼加信任隊友，真的太難了，如果你有勇氣的話，一定要去試試看喔！第4天介紹過了嘛！接下來，就是第5天了，我覺得第5天的影片都好好看喔！不過第5天也是離別的一天，希望下一次（如果中油舉辦的話）可以再遇到大家！YA（恩恩／國一）

我覺得這次活動讓我學習很多，讓我學習團隊合作、信任度。第1天，因為誰都不認識，所以很安靜。到了中油大樓，裡面好大喔；在信義區吃早餐，感覺好棒喔！參觀完中油大樓，接著去宜蘭童玩節，好清涼，好好玩；再來去金山，金山活動中心很大，我

們睡陽明村，陽明村房間很多，裡面設備很好，2間浴室、2間廁所，有電視、有冷氣；接著我們玩了「猜猜我是誰」，我們認識了彼此；團康遊戲大家很合作，玩得很開心。營火晚會，大家都很努力、很認真、很配合，很高興可以認識對方，我們信任彼此；大家都很傑出、很優秀，隊輔及教官也很努力、很有趣，希望還能參加這項活動，學習更多。經過這次活動，學習到團隊如何運作，一個團隊少了誰都不行，合作、團結、信任感、正義感也不可少。謝謝大家的努力與認真，也謝謝中油、教官、隊輔及展望會，謝謝大家，謝謝！（小惠／國三）

C

# 淺談國際金融界的環評規範

## — 「赤道原則」

林衍焜／財務處

2003年6月，花旗銀行（Citigroup）、巴克萊銀行（Barclays）、荷蘭銀行（ABNAMRO）及西德意志州立銀行（WestLB）等10家國際銀行宣布實行赤道原則（Equator Principles，簡稱EPs），即於專案融資（Project finance）的核貸作業中，採取「赤道原則」的自發性規範，以管理並約束貸款計畫對社會與環境方面的衝擊，將這些原則應用到超過5千萬美元（2006年起門檻降低至超過1千萬美元）的全球各產業專案融資計畫中。隨後，匯豐銀行（HSBC）、JP摩根（JP Morgan）、渣打銀行（Standard Chartered）及美洲銀行（Bank of America）等世界知名金融機構也紛紛採行這些原則。

至今宣布遵循此國際規範的金融業不斷增加，且擴及歐美國家以外的銀行業、如日本、拉丁美洲、中東產油國家的銀行。2008年11月「興業銀行（Industrial Bank of China）」成為中國大陸第一家宣示加入「赤道原則」規範的金融業者。

「赤道原則」係根據聯合國所轄之世界銀行的附屬機構IFC的政策與綱領所草擬；銀行內部必須落實與赤道原則一致的政策與作

業，僅提供貸款給可以證明符合社會責任及環保的專案融資計畫。相關評估項目如下：

- \* 永續發展與再生自然資源的使用；
- \* 人體健康、文化資產與生物多樣性的保護，包括瀕危物種與敏感性的生態系；
- \* 危險物質的使用；
- \* 主要的有害物質；
- \* 職業健康與安全；
- \* 消防與生命安全；
- \* 社會經濟衝擊；
- \* 土地取得與使用；
- \* 自願性遷村；
- \* 對原住民及社區的衝擊；
- \* 現有專案、新提專案及未來可能的專案所造成的累積性衝擊；
- \* 會受到專案影響人士在專案的設計、檢視與執行過程中的參與；
- \* 更符合環保及社會責任的替代方案之考慮；
- \* 有效生產、提供及使用能源；
- \* 汙染預防、減廢、汙染控制、固廢與化學廢棄物處理。

申貸者必須向銀行證明該項專案融資計畫可符合計畫所在國的法令，以及世界銀行與IFC針對相關產業的預防與減少汙染綱領（Pollution Prevention and Abatement Guidelines）等超越當地國家法令的國際規範。

國際金融業者何以要求借款計畫需遵循比當地國法令還廣泛的「赤道原則」？此或與1990年代幾項爭議性投資計畫及商業活動演進有關。

- \* 美國Nike公司在印尼加工鞋廠雇用童工；
- \* 美國Conoco石油公司在緬甸開發油氣田礦區，當地政府強徵民工無償配合建設（不從則殺害），後來國際人權團體告上美國法院、Conoco以保密金額和解賠償；
- \* 大陸長江三峽大壩（生態影響未評估、淹沒古蹟、近百萬人強迫遷村）。

國際金融業者推廣「赤道原則」的著眼點在於：貸款予某投資計畫，即便其符合當地國家環保、勞工等法令最低規範，日後如遭遇環保或人權團體抵制、抗爭甚或告上法院，該投資計畫停擺亦將危及銀行債權（美國銀行更擔心列為共同被告）。因而國際金融業自訂推動合乎聯合國相關機制綱領的規範—「赤道原則」，作為核貸把關的共同標準，動機仍出於自保而非公益。

本公司過去擬議之海外投資建廠計畫，在2003年以前者（例如卡達Qafac一廠），均未遇到類此超越當地國家相關環保、社福法

令的國際規範遵守要求。

而自2004~2005年擬議之卡達二廠合資計畫，在財務顧問進行籌資規劃階段即先告知國際金融市場要求「投資計畫符合『赤道原則』規範」已成主流，屆時在舉債籌資前需先由國際性工程環境顧問公司認證，作為國際聯貸合約中的「撥款先決條件」之一。

此外如本公司於2009年正式入股之卡達Ras Lafan II公司，由其相關貸款文件得知，其母公司RasGas集團在2005年進行國際聯貸（國際銀行業界）、發行專案公司債（國際資本市場）籌資舉債時，即由顧問公司認證，相關計畫均符合當地法令規定及「赤道原則」規範。鄰近之QatarGas等石化能源計畫舉債籌資時亦同。

「赤道原則」既已成為國際主要金融機構的實務要求，本公司進行海外投資，如需於國際金融市場舉債籌資時，均需面對此等國際規範之檢驗。至於近年來許多新興國家對外國投資計畫的抗爭（例如今年5月瑞士Xstrata公司在秘魯投資Tinaya地區銅礦，因當地居民對水資源汙染疑慮未解，示威導致傷亡），是否促使「赤道原則」規範修訂或認證過程更趨嚴格，甚或銀行要求於貸款合約內加列「認證後逐年審視Compliance-Conditions Subsequent」機制，尚屬未定之數。

C

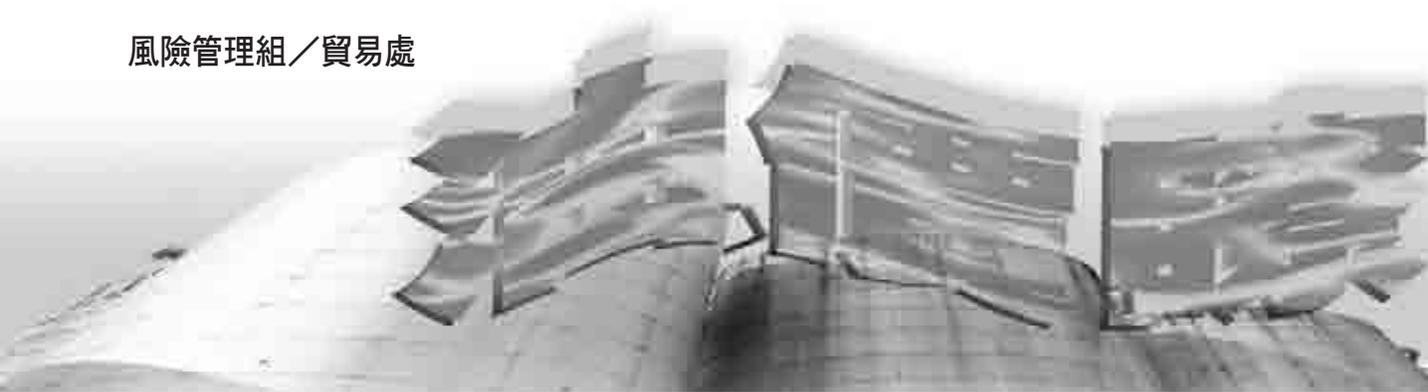
近月來油價原本因以色列不斷放話將攻擊伊朗核設施，加上美國加大對伊朗制裁，市場對伊朗原油供應中斷憂慮升高，油價上漲動能因而增加；但因全球景氣數據實在不佳，尤其歐盟因各成員國債信危機未獲根本解決，經濟復甦更是遙遙無期，而市場又傳出美國在大選前有意壓抑油價，積極穿梭外交遊說各國，國際能源署已同意美國於 9 月初帶頭釋放戰備儲油，多空紛陳之下，油價高檔震盪。

## 全球經濟受歐債危機影響

國際貨幣基金（IMF）最新報告公布全球最新經濟預測，下調今明兩年全球經濟成長率分別為 3.5%、3.9%，並警告全球經濟面臨進一步下滑風險，前景嚴峻；IMF 同時指出，不僅已開發國家，包括大陸、巴西與印度等新興經濟體成長動能也持續減弱，其中大陸今年經濟成長率預測值較 4 月份預測時下調 0.2%，為 8.0%，明年預測為 8.5%，較前次預測下調 0.3%。IMF 強調，目前首要之務就是解決歐元區債務危機；根據預測，歐元區今年經濟成長率將出現 -0.3% 情況，明年也只有 0.7% 的增幅。IMF 預估美國今年經濟成長率為 2.0%，明年則為 2.3%，均低於全球經濟 3.5% 與 3.9% 的成長率預測。

世界銀行（World Bank）公布最新一期經濟展望報告指出，由於歐洲債務問題對投資者人氣及經濟前景的影響，全球經濟將面臨長達數年的動盪。世界銀行認為，已開發經濟體面臨的挑戰將拖累開發中經濟體。

## 風險管理組／貿易處



## 全球原油供需情勢

在需求方面，國際能源署（IEA）於 8 月 10 日報告宣布下調全球石油需求預期，主要歸因於對全球經濟成長疲弱，使得全球石油消費前景黯淡，其中非經濟合作與發展組織成員國，特別是中國大陸、俄羅斯及中東地區石油需求低於先前預期，故下調全球石油需求。根據 IEA 預估，下修後，今、明兩年世



界石油需求量分別增加 90 萬桶／日與 80 萬桶／日，達 8,960 萬桶／日與 9,050 萬桶／日。

在供給方面，IEA 8 月份預估全球石油日供應量增加 30 萬桶至 9,070 萬桶，其中 6 成增幅來自石油輸出國組織（OPEC）以外國家；與去年同期相比，世界石油日產量增 260 萬桶，其中 80% 來自 OPEC 的產量提高。IEA 預估，2013 年 Non-OPEC 國家石油日產量可望增加 70 萬桶。7 月份 OPEC 原油日供應量減少 70 萬桶至 3,139 萬桶，供應減少的國家包括伊朗、安哥拉與利比亞等，受到歐美制裁的影響，7 月份各國對伊朗原油的進口減少 100 萬桶／日。

## 展望未來油價走勢

目前單就油市基本面而言，各大預測機構頻頻下修全球經濟成長及石油需求預測，惟油價在諸多利空因素下卻不再破底，支撐油價主要因素如下：

一、中期支撐油價因素為美國對伊朗制裁行動增強，及以色列不斷放話將主動攻擊伊朗，加深市場對中東原油供應中斷之憂慮。

二、長期支撐油價因素為歐美各國於經濟、財政大幅惡化之際，持續推行超寬鬆貨幣政策，國際主要貨幣相對實質資產貶值化的趨勢不變。

綜觀目前油市，金融面仍為支配市場主要力量，歐美已開發經濟體目前憂慮通縮甚於通膨，對於已開發經濟體而言，目前之油價水準，有利防範通縮；一旦油價失控恐有陷入停滯性通膨之虞，西方國家必須有相應之貨幣及政治行動以為因應。除非全球政經環境有較巨大的改變，否則油價仍將維持高檔震盪。由技術面觀察，WTI 近月份期貨支撐在 85 美元／桶，壓力則在 100 美元／桶。

C

# 油情



鄔仁正／工關處

## 提升能源效率鎖定 4 耗能產業

為提升能源效率，能源局鎖定水泥、造紙、石化與鋼鐵業4大耗能產業，制定能源使用效率；目前以水泥業制定速度最快，預計今年底正式公告，但會給予廠商2年緩衝期，民國104年元旦實施。能源局依據能源管理法第8條規定，逐步規範浪費能源行為與活動，因此經濟部自去年開始與產業界交換意見，針對每個產業領域分出哪些屬於耗能設備或器具。能源局長歐嘉瑞表示，鋼鐵、造紙與石化產業則要等到明年才會陸續制定能源使用效率。

## 石化廠計劃集資百億購買五輕

台綜院日前召開「五輕論壇」，討論中油五輕去留，目前已有下游5家石化廠願意合力承接，讓五輕變成民營企業，業者為了撫平居民反彈聲浪，願意開放在地後勁居民入股20~25%。為了整合企業、民間的意見，「五輕論壇」邀請台綜院院長吳再益、台灣區石化公會理事長陳武雄及專家學者共8人參與，主題是讓五輕留下來，即使高雄廠搬遷，也要爭取五輕在地繼續營運。經濟部次長杜紫軍亦已邀集中油相關部門主管，了解中油與地方溝通的進度與成效。中油主管表示，持續與地方溝通，依排定進度，將於10月進行後勁地區民眾問卷調查。

## 高雄 18 工廠砸百億降排汙量

環保署修訂細懸浮微粒（PM2.5）空氣品質標準之後，高雄市政府針對硫氧化物與氮氧化物排放量訂出比中央更嚴格的「加嚴排放標準」，8月23日公告實施，因此，涉及發電鍋爐的台電、中油、中鋼及台塑等18家工廠，為因應法規要求，可能需投資超過100億

元，改善發電製程汙染排放量。環保局代理局長陳琳樺表示，行政院環保署已於今年5月14日修訂細懸浮微粒（PM2.5）空氣品質標準，而高雄市去（100）年PM2.5平均濃度高達 $30.09 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ，是全國空氣品質標準 $15 \mu\text{g}/\text{m}^3$ 的2倍，遠高出全國平均值 $21.87 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ；為了減少細懸浮微粒對市民的健康危害，訂定「地方加嚴排放標準」。

### 中油中石油規劃於福建合開加油站

中油公司日前表示，正評估與大陸中石油公司合資成立新公司，在福建以「雙品牌」方式開設200家加油站，並設據點銷售潤滑油，將創中油前進大陸設點之首例，估計一年可創造約400億元業績。此次合作主因係由於福建當地中小企業台商相較其他省分為多，中油的品質形象在當地備受好評；另一方面，目前福建加油站汽、柴油多來自大陸東北，路途遙遠，成本高，若從台灣運去，成本會較低。中油指出，目前已獲陸委會主委賴幸媛原則性支持，惟尚未獲得經濟部同意，因此只能說合作案還在規劃中。中油董事長林聖忠認為，中油前進大陸並不會造成國內消費者權益受損。

### 中油丁二烯工場復工

中油公司高雄廠五輕丁二烯工場今年4月6日因火警停工，經詳細檢查修護後，7月9日高雄市政府勞工局勞檢處審查同意復工，8月6日高雄市政府環保局同意

進行試車，當日丁二烯工場正式進料，恢復生產。先前受制丁二烯產能嚴重不足，中油無法充裕供應便宜料源給下游廠商，包括台達化、國喬、台橡、奇美實業等大用戶，只好朝現貨市場購料補足，增添成本墊高壓力。隨著中油丁二烯工場復工，有助緩解下游廠商的購料壓力。

### 台塑集團要求重新審查 4.6 期

台塑化斥資2.1億美元的六輕4.6期投資案，8月中旬以多項附帶條件通過環評，然而，附帶條件中卻出現將儲槽清潔、火炬燃燒等過程排放的氣體納入VOC（揮發性氣體排放量）總量，台塑集團認為環評大會未與廠商討論逕自決議，等同推翻當初六輕4期的環評條件，已提出4.6期重新審查的要求。台塑跟台塑化日前董事會通過上半年財報，受到中國大陸需求急凍衝擊，台塑化上半年稅後虧損88.14億元，與去年稅後純益大賺271.9億元相比，宛如天壤之別，今年上半年每股淨損0.93元。



### 國內加油／加氣站統計

101年／8月	加油站	LPG站
中油直營站	639	10
中油加盟站	1,386	—
民營站	542	44

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：101年8月31日）



## 經濟市場組／企研處



### Keystone XL油管南段延伸計畫今夏動工

TransCanada油管公司監造之Keystone XL油管南段延伸計畫將於今夏動工，計劃投入23億美元建造總長780公里的輸油管，每日從美國奧克拉荷馬州Cushing運送70萬桶原油至德州墨西哥灣區煉油廠，以解決Cushing近年原油庫存過剩的問題。

### 美國Chevron計劃投資西非海上開發專案

美國Chevron公司計劃投資20億美元開發位於安哥拉和剛果共和國邊境海上聯合區內的Lianzi油田；包括興建一條全長44公里的電加熱出油管及海底生產系統。目前Lianzi油田已探明蘊藏量約7,000萬桶，預計2015年投產，預估每日最高可產原油4.6萬桶。

### 加拿大西北部潛在頁岩油區發現重大蘊藏

加拿大西北部麥肯茲河三角洲（Mackenzie River Delta）潛在頁岩油區發現重大蘊藏，預估諾曼井區（Norman Wells）附近Canol構造可採頁岩油20~30億桶，未來將仿效美國北達科他州Bakken構造，使用水力壓裂技術開採油氣。



### 日本Inpex收購Total安哥拉油田股份

日本最大的油氣探勘公司－日本國際石油開發株式會社（Inpex）預計收購法國石油公司Total在安哥拉海上油田區塊14中的9.99%股份，該區塊目前平均日產原油約16萬桶；惟尚待安哥拉政府批准。

### 阿拉伯聯合大公國三處未開發油田2017年前量產

阿拉伯聯合大公國的阿布達比海上作業公司將於2017年前量產Umm Lulu、Saath al-Ras Boot（Sarab）與Nasr等三處目前尚未開發的離岸油田，預估每日可增加原油產能27萬桶，分別為Umm Lulu油田10.5萬桶、Sarab油田10萬桶、Nasr油田6.5萬桶。

### 俄Gazprom公司計劃出售天然氣予土耳其

俄羅斯天然氣工業股份公司（Gazprom）與土耳其Akkfel、Bosphorus 天然氣公司，Kibar能源公司及Eksim控股公司等4家民營天然氣分銷商簽署天然氣供貨合約，載明2013年至2030年間Gazprom每年提供土耳其60億立方公尺天然氣。

### 澳洲Santos計劃年底前生產頁岩氣

澳洲第2大油氣生產公司Santos日前在澳大利亞Cooper盆地成功鑽取一口頁岩氣探勘井，預計今年底前開始生產。該探勘井位於Santos公司擁有66.6%股份的PPL7區塊內，平均日產7.28萬立方公尺頁岩氣，將成為澳洲第一口頁岩氣生產井。

## 中石油與BP合資廣東加油站

BP集團係前英國石油、阿莫科（Amoco）、阿科（ARCO）及嘉實多（Castrol）等公司於1998年合併重組之國際大油公司，在全球100多個國家從事油氣探勘、發電、煉油、化工、再生能源等業務。該公司亦為最早進入中國大陸之外資企業之一，自1973年迄今已在大陸累計投資近50億美元，擁有25家獨資、合資公司，業務範圍包括油氣探勘、石化、加油站、潤滑油、液化天然氣、液化石油氣、航空燃油及太陽能發電裝置等。

歐美大油公司看好中國大陸經濟發展，於2000年初利用中石油及中石化公司海外上市股票機會，透過購買股票分別取得在大陸之油品零售據點。當時BP公司即出資6.2億美元購買中石油在香港及美國上市股票，取得與中石油在廣東省合資500座加油站權利；另以28.62億港幣購買中石化股票取得與中石化公司在浙江省合資500座加油站權利。其後大陸依加入WTO承諾於2004年12月11日正式開放成品油零售市場，2006年底開放成品油批發市場。

### 成立「中石油BP」合資公司

2001年4月23日BP與中石油公司經大陸官

方商務部批准在廣東省江門註冊成立「中油碧辟廣東石油有限公司」，BP持股49%、中石油持股51%；其後改名「中油碧辟石油有限公司」（簡稱中石油BP），總部遷至廣州。「中石油BP」公司資本額為15.85億人民幣，投資總額47.75億人民幣，合資公司成立之初，雙方協議將中石油在廣東地區之366座加油站分批移交合資公司經營，合資期限訂為30年，汽、柴油品則由中石化公司供應（中石化同意提供「中石油BP」汽油每公升0.3元人民幣、柴油每公升0.28元人民幣之固定毛利）。2004年11月合資公司加油站採用中石油與BP雙品牌Logo正式掛牌營運，經營項目包括汽油、柴油、煤油及潤滑油零售、便利商店、汽車美容、地磅服務、潤滑油更換保護、餐飲、物業出租管理等。首任總經理由BP指派、副總經理由中石油指派。

### 「中石油BP」之營運績效

「中石油BP」成立之初即標榜成為「國際一流加油站零售公司」，並強調「創造最受消費者歡迎之品牌」，以誠信為根基、用一流服務為提升、良好企業形象為輔助深植廣東油品市場。為取信客戶，「中石油BP」率先宣導「100%加足油」理念，2003年開始並免費在汽、柴油中加入添加劑，增強汽車

動力及環保；同時提出「優質產品，放心計量，安全環境，親切而專業服務，清潔而現代設施」之五項服務承諾，在競爭環境中提供客戶優質服務，逐步建立消費者心中可信賴之品牌。此外，「中石油BP」將油品運輸商、工程承包商、便利店商品承運商之安全業績納入合資公司業績考核，提升公司品牌及認知度。

2006年12月，「中石油BP」公司獲得中國商務部及中國外商投資企業協會共同頒發之「2006年度最具社會責任感能源企業」，2007年獲中國商務部及中國外商投資企業協會共同授予「優秀外商投資企業」，2009年獲得「環境安全公益獎」及「泛珠三角最具社會責任品牌」，2010年度在BP全球CSM客戶滿意度調查中取得1.04高分。經過10年經營，「中石油BP」已在南方油品零售市場奠定良好聲譽，成為中國大陸油品銷售單位學習之典範，紛紛組團前來見習。

截至2010年底，「中石油BP」擁有466座加油站（占廣東省加油站數6.3%），油品年銷售量243萬公噸（占廣東省油品銷量20%），銷售收入171億元人民幣，其中非油品收入2.42億元人民幣，稅前利潤3.07億元人民幣，其中非油品利潤6,000萬元。

### 「中石油BP」之經營管理

「中石油BP」公司對於加油站之經營管理歸納為「績效導向、程序至上、效率優先、量化評價」，並強調「管理就是細節，細節可以量化」，將銷售、生產、採購、客戶、庫存等各項業務進行電腦模組化管控，訂出每項工作「明確、可衡量、可實現」之績效目標。每位員工年初領到一張「業績目標紅綠燈表」，明確列出年度應完成之目標，績效考評將與員工績效獎金、薪資調整及職務升遷掛鉤。此外每年進行二次工作總檢，檢查分為11大項，263小項，對象包括所有管理及操作人員。

「中石油BP」公司之管理作業吸取BP在全球2萬6千座加油站之經營模式，訂定涵蓋安全、油品、便利商店運作、財務和會計、內控、油站收購和發展、人員等之詳細作業流程，這些流程帶動公司日常業務有效之運作；每位員工都清楚知道自己該做什麼，也知道不按規範作業應承擔之責任。

此外，「中石油BP」在推出新產品或新服務項目時，對市場進行縝密調查，收集並分析市場容量、需求特點、競爭態勢等相關資訊，再根據市場多樣化需求，擬訂新產品及服務的市場行銷策略，讓行銷活動有明確的目標以迅速打進市場。

合資加油站之便利商店取名「悅來悅便



利」，提供顧客舒適、美觀之視覺感受，並開中國大陸加油站發行彩票之先河，建立最大福利彩券銷售網。便利商店之營業員每月根據公司市場部陳列小組統一制定之陳列圖，對店內22大類數百個商品進行更新，確保商品種類之豐富。

為提高工作效率，「中石油BP」採取扁平化之組織架構，僅設一級管理單位，下屬6個職能部門和HSE、內控二個小組，資訊直接從公司總部傳遞到加油站，減少管理層級人員，降低人事成本。為使管理更能精簡有效，「中石油BP」將廣東市場分為廣州、粵東、粵西3大區，每大區再劃分為8個區域，每個區域管理15~20座加油站。大區經理和區域經理直接向公司「運作部」經理報告工作，公司所有指令亦經「運作部」向下傳遞，減少中間環節，確保資訊準確及透明，進而提升公司執行力。

### 合資事業之碰撞與融合

合資雙方來自不同國家，由於政治、社會、法律制度及文化背景不同，經營理念、決策思維及行為模式常有差異，合作過程中出現衝突勢必難免。觀念溝通，制度對接，利益分配，任何一個環節之裂痕，均可能導致合作之失敗。

中石油與BP公司原約定雙方在合作前，需於2000年9月15日前簽訂框架協議。然因價格、勞動法、同工同酬等許多歧見，雙方經

過11回合談判至2001年2月14日才就框架協議內容達成共識。由於代表各自公司利益，分歧意見仍有，經雙方努力溝通、包容與接納，最終達到理性範圍內碰撞後之融合效果，BP之太陽花與中石油之寶石花Logo成了一場美麗的邂逅。

因應國內油品零售市場已近飽和，本公司若欲與大陸油公司合作經營加油站業務，除需詳細調查市場，審慎評估合資效益，中石油與BP公司在廣東合資加油站之經驗及做法或許有許多值得我們學習與借鏡的地方。 **C**

# 堅持與承諾

## — 中油工安再獲佳績

朱蓓蓓 · 龔瑩松 · 林盈廷

為有效激勵所屬事業確實做好工業安全衛生工作，經濟部自99年起舉辦「經濟部所屬事業工安楷模選拔活動」。參加選拔之單位，需符合參加選拔前3年未發生重大工安事故（勞工死亡、一次罹災致3人以上失能傷害），且在推動安全衛生管理計畫、職業災害預防設施及推動職場健康管理及健康促進等8大評審項目績效良好才得以入選。此外，活動依風險及單位人數分為3組，分別為甲組（第一類事業之事業單位，人數逾300人者）、乙組（第一類事業之事業單位，人數在300人以下者）及丙組（第二類事業之事業單位），每組遴選前3名為原則，由經濟部組織工安楷模選拔小組進行書面及實地評審作業，過程十分嚴謹。

繼99年探採事業部注儲工程處得到經濟部工安楷模乙組第1名及煉製事業部邱錫榮先生榮獲優良人員第3名之後，本公司為爭取榮譽，100年度推派去年工安環保績效考評前3名優良單位，並由各單位推派安衛優良人員

代表參加此項選拔活動。果然不負眾望，由油品行銷事業部基隆處與天然氣事業部台中廠分別榮獲工安楷模選拔優良單位甲、乙組第一名之殊榮，高雄廠五輕組嚴玉瓏先生亦同時榮獲推行勞工安全衛生優良人員第2名。並於8月7日下午假經濟部進行表揚，由經濟部梁國新次長親自頒獎，本公司推動安全衛生工作成效再次獲得肯定。

### 甲組第一名 — 油品行銷事業部基隆處

油品行銷事業部基隆處，業務範圍包括加油站業務（服務轄區包括基隆市及新北市金山、萬里、三芝、瑞芳、汐止、貢寮、雙溪、平溪、石門等9區），以及油料收發（含運輸）儲業務，可說是北台灣油料收發儲的中樞，尤其轄下基隆供油中心、石門供油中心大小油槽合計54座，總儲量達111萬公秉，負責提供松山航空站航空燃油、台電協和電廠低硫燃料油等，堪稱是北台灣能源供應主要命脈之一。



▲經濟部梁國新次長頒獎表揚本公司油品行銷事業部基隆處，由簡新添處長（右一）代表受獎。（攝影：龔瑩松）

由於供油中心及加油站是油料儲存、收發、供給、運輸的重要場所，亦是高危險性作業區，稍有不慎容易引起火災爆炸等重大災害事故，長期以來工安工作即為基隆處首要重點工作，抱持的工安理念包括：

1、生命的價值無分貴賤：員工、承攬商一視同仁。

2、零災害是絕對可以達成的目標：問題從哪兒發生，就從哪兒解決。

3、實施安全衛生之決心：決心是安全衛生管理的基石，可以透過安全衛生考核來貫徹決心。

4、適當的安全衛生教育訓練取代放任或責罵：讓每一個成員了解安全衛生與工作密不可分，就如同珍惜自己生命安全一樣重要，透過教育、再教育，查核、再查核才能在工作中養成自護、互護、監護的習性。

5、透過安全職責的賦予與考核，達到全員參與：透過具有安全衛生知識的專業人員，將正確的安全衛生觀念與做法推廣至同僚、勞工及雇主。

基隆處設有工安專責單位規劃並推動安全衛生政策，以「工安百分百、工安零災害」為主軸，建立優質工安衛生作業環境，並透過風險評估與危害鑑別程序，訂定「安全衛生目標及管理方案」據以實施，並於每季勞工安全衛生委員會議及管理審查會議中追蹤執行情形。在職業災害預防方面，基隆處規範一套周全的防災措施，包括：設置儲槽消防安全設備；儲槽區設置漏油警報偵測器及陰極防蝕系統；訂定詳細的防災及防護計畫；現場操作員工均配置個人專用防護具；



▲基隆處辦理消防實務訓練。(攝影：龔瑩松)



▲基隆處辦理工安在職訓練。(攝影：龔瑩松)

現場設備操作平台、爬梯均設置護欄及靜電消除裝置，並漆上鮮黃色彩以作為標示；現場操作區設置緊急沖洗器，以預防事故發生時降低傷害嚴重度；電氣設備加裝漏電斷路器及接地，預防人員感電；加強宣導交通安全及舉辦交通安全競賽，預防交通事故發生等。在全體同仁努力及配合下，100年度全年總合災害指數零，榮獲油品行銷事業部工安環保績效考評甲組第2名。

此外，為降低職災事故發生，利用處務會議及勞安委員會議加強宣導，並將事故調查報告之事故學習、虛驚事故等工安資訊e-mail現場各部門做為借鏡，以避免類似事故發生。另為加強作業環境改善及落實工安衛生制度，有效推動職業安全衛生自主管理，基

隆處每月定期實施工安紀律糾察、工安分級查核、工程查核及承攬商施工前勤前教育，建立各項主動性查核及巡邏機制。

長期以來，在基隆處建置完善的工安制度及人員訓練下，全體同仁均體認安全衛生工作是無法逃避、推脫的責任，更是照顧勞工、發揮朋友之愛、推己及人的有意義工作，久而久之，安全衛生文化於焉形成，同仁深刻體認每一個追蹤、每一個要求都代表對工安的堅持！

### 乙組第一名—天然氣事業部台中廠

天然氣事業部台中廠位於台中港區內，與南部永安廠共同擔負國內LNG進口業務之重責大任。液化天然氣（LNG）被公認是地球

上最乾淨的能源之一；其生產、運輸過程是先將氣田生產之天然氣淨化處理，並經一連串超低溫液化後（-162°C），利用液化天然氣船，由產地印尼、馬來西亞或中東輸送至本公司天然氣接收站。台中廠負責將進口之LNG氣化後，輸送至通霄配氣站、大潭電廠，肩負中部以北地區重要的民生燃料供應，並與永安廠形成互相備援之供氣系統，增加本公司供氣調度的能力及彈性，降低操作營運風險，達成充分穩定供氣的目標。

台中廠建置有完整的LNG卸收、儲存及輸氣系統，包括卸料臂、地上型液化天然氣冷凍儲槽、再冷凝器、開架式氣化器等設備。由於液化天然氣經氣化後體積將膨脹為原來的600倍，且燃燒點及爆炸範圍甚低，故相關設備之工安要求等級很高，冷凍槽更須具備消防、耐震、防漏等各項工安條件。台中廠目前共有3座冷凍槽，總儲量為48萬公秉；該廠為滿足市場新增天然氣需求，目前正進行二期儲槽擴建計畫，增建3座儲槽，儲存容量將擴增為96萬公秉，預計107年底完工。

自建廠以來，台中廠即積極落實台灣職業安全衛生管理系統之各項規定，並全力推動風險管理，規劃辦理各項安全衛生管理計畫。新任吳義芳廠長接任後，對於廠內設備狀況及安全衛生工作尤其重視，除邀請煉研所蘇俊吉博士蒞廠指導設備防蝕外，並成立工安查核第二小組，每週巡廠作隱密性、腐蝕性等工安查核工作，並積極追蹤查核成

效，分類檢討分析，以落實PDCA的管理精神。

今年台中廠除參加「100年度經濟部所屬事業工安楷模選拔優良單位及人員」活動，榮獲乙組第1名外，亦參加行政院勞工安全衛生委員會及台中市政府勞工局舉辦之「100年度勞工安全衛生優良單位」活動，從全國各界的事業單位中脫穎而出，榮獲「推行勞工安全衛生優良獎」；未來，台中廠將以各項安全管理制度及系統為基準，強化風險應變能力，並將以堅持的態度及有效的執行力，持續推動安全衛生工作，精進管理品質，推廣員工相關安衛促進活動，架構完整安全衛生體系。此次獲獎除可樹立學習標竿外，也激勵台中廠持續努力，在主管用心領導及同仁全員參與下，共創優質的工安環境，追求零傷害、零疾病、零事故、永續經營的長期目標。

### 堅持承諾維護勞工安全衛生

本公司為煉製及銷售之石化產業，在生產、輸儲及服務過程中，稍有不慎極易造成人員傷害及財物損失，甚至對公司營運造成莫大危機，因此堅持維護勞工安全衛生一直是本公司之承諾與決心。

在安全紀律、檢查落實方面，除遵守政府、公司之安衛法規及規定外，各項作業均依照標準作業程序作業，主管確實走動管理，賞罰分明，以強化人員安全行為。另落實各項機械設備之檢查，設計、採購階段強

調材質、安裝正確；使用後確實執行自動檢查及作業檢點，強化個人工安衛生責任區及主管檢查督導事宜，以務實掌握各項機械設備之使用機能處於良好狀態。

關於員工健康促進、責任照顧方面，本公司強調健康衛生之重要性，加強作業場所環境測定及員工健康管理，避免職業災害之發生，更進一步加強員工身體及心理之健康促進，使員工於工作中保持充足體適能。除照顧員工外，更擴及利害相關者（如承攬商、社區民眾），以善盡企業社會責任。

有關風險管理、系統運作方面，針對單位內人員之作業活動、原物料、設備設施及製程，持續進行危害辨識、風險評估與管控，以逐步降低風險。並將安全衛生工作納入系統運作，依計畫、執行、查核及改善之模式將各項安衛活動相互勾稽，藉由目標管理及績效衡量，使安衛工作更加落實於現場。

在此，再次恭賀得獎代表獲此殊榮，更期許本公司各單位在人員、設備及製程三方面，建立持續改善機制，精益求精，循環不息，「在全員主動參與、主管安全領導下」，塑造優質之安全文化，並成為企業之核心價值，邁向「零災害」永續發展之目標。 C

## 人事動態

- 興建工程處南區安檢組組長王柏蒼調處長室非主管職務，所遺職務由該組莊志誠升任，自101年9月1日生效。
- 天然氣事業部南區營業處處長賴華生調執行長室非主管職務，所遺職務由該處副處長薛安瀛升任；副處長一職則由該處管線組經理江燈星升任，均自101年8月16日生效。
- 煉製事業部執行長室秘書由該室楊家敦升任，自101年8月16日生效。工務室主任由該室蔡啟盟升任，自101年7月1日生效。
- 新材料試量產及認證中心綜合企劃組經理由該組林水達升任；方法製程組經理由該組陳信丞升任；品保認證組經理由該組蔡和順升任；試驗工場組經理由大林廠技術組品保課朱紹西升任，均自101年8月16日生效。 C

# 能源知識教育尖兵－石油展示館

馮菊秀／工關處

暑假，戶外總是豔陽高照，家長及老師們為了安排孩子的暑假生活傷透腦筋，「哪兒既能避暑又能吸收新知呢？」位於台北市信義區中油大樓內的「石油展示館」是個不錯的選擇，也是最受幼兒及中小學師生喜愛的場所。

## 推動能源教育不遺餘力

中油公司為國內石化業的龍頭，除充分供應國內油品，穩定民生物價，帶動石化相關產業發展外，也致力於宣導能源知識；有鑒於國內能源教育不足，一般民眾對石油、石化工業一知半解，民國90年6月建置完成的「石油展示館」，提供開放空間，讓民眾透過生動活潑的展示資訊，認識石油、天然氣、新能源、用油安全，以及如何選用車輛用油等訊息，培養民眾正確的能源觀念及節約能源的習慣。並於同年12月正式開放營運。

石油展示館屬於小而美的企業型展場，1、2樓占地400坪，以3E－能源（Energy）、經濟（Economy）、環境（Environment）三

者之間互動作為展示核心，一方面介紹石油、石化工業的重要性及對台灣經濟發展的貢獻，增進民眾對中油公司的認同，另一方面提供油品及天然氣產製資訊，強化民眾對油品品質與應用的認知，並配合介紹廠礦工安、環保措施，宣導節約能源，達成傳達經營理念，提升企業形象的目標。

為讓石油展示館在能源知識宣導方面發揮



▲日本第二大石油公司－出光興產株式會社員工訓練，指定參訪石油展示館。（攝影：呂亞亭）

最大功效，成立10年之久的展館，力求突破，思考運用最少經費、發揮最大效益，於是將2樓3D劇場設備更新，添購最新3D播映設備，視覺效果媲美電影院，並於劇場內增設座椅，讓參觀者觀賞影片時更為舒適；在影片內容方面，除本公司原有3D簡介影片外，亦將大陸中石油（CNPC）公司授權之上海世博會最夯4D影片《石油夢想》轉為3D模式－該影片由阿凡達製作團對參與製作，耗資數千萬拍攝完成，透過3D動畫，結合實景，深刻描繪石油前世今生、探勘不易及石油與生活的關係，提供參觀者更多選擇。7月12日3D劇場重新啟用後，吸引眾多大、小朋友前來觀賞，且口耳相傳，成為石油展示館最大賣點。

此外，環繞全館的四色油管燈亦全面更新，以LED燈汰換鎢絲燈泡，不但美觀、安全，且更省電，讓觀展氣氛更佳，走入展館，予人煥然一新的感覺，彷彿參加一場生日派對，在歡樂、愉悅的心情中吸收石油、石化新知。

### 宣導能源知識向下紮根

石油展示館規劃參觀對象以中小學生為主，因此在展示手法上強調「知識性」、「趣味性」與「互動性」，特別重視與參觀者的互動溝通，因此展場內隨處可見體驗裝置及動手操作的展示，不定期推出的特展區，更有節能減碳益智遊戲，讓小朋友們一起動動腦，寓教於樂。展館內並以「探勘與



▲暑假期間，家長帶著小朋友參觀展示館。  
（攝影：呂亞亭）



▲竹林國小師生200餘人分批參觀展示館，排隊入場觀看3D影片。（攝影：黃元生）



▲小朋友觀看3D劇場，彷彿身歷其境，忍不住伸手觸摸近在眼前的劇中人物。

(攝影：黃元生)



▲導覽人員介紹石油與食衣住行的關係。

(攝影：呂亞亭)

開採」、「煉製與輸儲」、「石化與民生」等單元分別介紹石油的產製過程，油品、天然氣的輸儲原理與石油的應用等，參觀者可以透過體驗式的互動遊戲，加深對能源知識的記憶。

今年暑假，石油展示館接待許多幼兒及中小學生前來參觀，總計參觀人次高達1,305人（7月），其中較為特殊的團體計有：臺灣世界展望會與中油合辦之「101年中油菁英夏令營」受本公司同仁資助就學之弱勢學童77位；台北市政府「2012親一夏台北暑期系列活動」家長及小朋友200餘位；台南市正統鹿耳慈善會夏令營弱勢家庭小朋友48位；清華大學物理系核電深耕科學營大專學生100

位等。

目前石油展示館開放時間為週1至週5上午9時至下午5時，免費入場，並備有導覽解說人員，歡迎團體上網預約。未來，石油展示館除持續配合民眾關心焦點與公司業務目標不定期推出主題特展外，並因應時代變遷更新展場內容，成為兼具知識、趣味、反映企業精神的展示館。

團體預約網址：<http://www.cpc.com.tw/big5/content/index.asp?pno=13>

# 「油」好記憶 — 石油展示館導覽人員的心聲

珮玲 · 筠晴 · 婷安 · 亞亭

溽暑7、8月，暫時擺脫了課業的束縛，屬於莘莘學子的歡樂時光於焉展開。

石油展示館一年四季迎接著來自各地對石油知識充滿興趣的訪客，今年6月，日本第二大石油公司出光興產株式會社員工來台集訓期間，更向旅行社指名參訪展示館。

透過館內詳盡導覽解說及展示品的互動學習，或是特展提供的最新能源新知，石油自書本上艱澀陌生的知識，瞬間化為生活中俯拾即是「必需品」，許多訪客聆聽後都不禁大呼：「原來石油有如此多的學問，和昔日的淺薄理解真是相去甚遠！」因此每逢暑假時節，更是吸引許多家長、學生來此一遊，進行一趟石油之旅，不但增廣見聞，也兼具休閒娛樂功能，一舉兩得！

近期3D劇場及部分展場設施在工關處出版展覽組規劃推動下，進行一系列更新，成為石油展示館訪客「新寵」，透過立體劇場的視、聽覺體驗，如同親臨石油探採、運送實

境，大大加深人們對石油的理解，彷彿走進時光迴廊體驗一趟石油的探索之旅。

身為展示館導覽人員，每回與訪客的互動中總有不同的收穫，每個博物館都是一只潘朵拉之盒，而導覽人員便是執鑰之人，負責打開盒子引領大家瞧瞧寶物內容。在暑假期間忙碌於導覽的過程中，我們記錄下幾組深刻有趣的參訪互動，與大家分享。

## 最「董」油好

7月26日午後，非常榮幸且開心的迎接中油林董事長蒞臨石油展示館參觀，林董事長十分親切，進入展館後客氣的表示想了解展示館的運作情形。在導覽中，熱絡互動，也給予展示館營運建議，同時不吝惜分享他對石化教育的個人看法。

林董事長認為，中油身為國內石化工業的領導品牌，經營管理固然是十分重要的環節，但石化能源教育也不可忽略，一般民眾對石油的印象大多停留在與汽機車相關的燃



▲互動導覽是石油展示館的一大特色。  
(攝影：呂亞亭)



▲特展區「節能王」益智遊戲頗受小朋友歡迎。(攝影：呂亞亭)

料油、潤滑油或加油站，殊不知身邊唾手可得民生用品或物資多數為石油產品，而對石油與國際局勢間的關係較無認知，因此如何在導覽過程中宣導民眾關心的能源議題，也是石油展示館努力的方向，所以石油展示館的教育與宣導功能不容小覷。

最後觀賞3D劇場，林董事長肯定石油展示館的展出特色，也期勉廣為宣傳，讓社會大眾知道中油有這麼一個寓教於樂的好地方，還笑稱要邀請親朋好友一起來參觀石油展示館呢！

### 「油」愛無限

近年來，中油員工持續資助臺灣世界展望會（以下簡稱世展會）的弱勢貧童就學，濟

弱扶傾不再是武俠小說裡的名詞，而是在現實生活裡真實存在，也是企業社會責任（CSR）的展現。

世展會的參訪小朋友都來自弱勢家庭，有單親、隔代教養或居住偏遠山區者，先天家庭條件不足，讓他們與社會的接觸更加遙遠，但卻阻隔不了他們求知的慾望。

在導覽的過程中，他們大多互動踴躍，比起居住在都市的小朋友，對於石油能帶給生活的改變更為好奇而頻頻發問，從石油生成到生活用品都充滿問號，有小朋友提出有趣的疑問：「那我們死掉後會變成石油嗎？」有些小朋友對於石油的即將耗盡也感到「憂心忡忡」，很擔心自己未來沒有衣服穿、沒

有日用品可用！其中，有一個小女生讓我們印象深刻，她非常認真的將導覽重點寫在小筆記本裡，當我們問問題時，也很認真的舉手回答，讓我們感受到小朋友吸取石油知識興趣高昂，並表示回家後就要身體力行，珍惜資源！

3D劇場是最受小朋友歡迎、令大家意猶未盡的地方，散場時總是依依不捨，追問老師下次何時再來？

### 「油」氣合一

台北市政府暑期舉辦的「2012親一夏台北」暑假系列活動，每年都吸引許多家長帶著小朋友爭相報名，而石油展示館幾乎是必訪行程之一，北市府專員也表示，石油展示館非常值得推薦，是校外教學的最佳選擇，

讓我們與有榮焉。此活動因為和大台北區瓦斯公司合辦，所以總是笑稱是：「油氣合一」的活動，也因此吸引許多大朋友、小朋友前來聆聽「石油經」，好不熱鬧！

今年共分4梯次、200餘人參訪，4位展示館導覽人員每回都得卯足勁的講解，許多家長盛讚石油展示館像是走進石油光廊，從歷史、開採、輸儲無一不與，原先只覺得石油那有那麼多學問，進來後發現原來大錯特錯！

導覽中，小朋友對石油充滿好奇，經一一解說，小朋友也發出疑問：「怎麼運油這麼麻煩啊？好複雜！」此起彼落的問號總是在每一次的到訪中，透過講解或參觀而豁然開朗。



▲台南市正統鹿耳慈善會夏令營活動，帶領弱勢家庭小朋友參觀展示館。（攝影：黃元生）



▲林董事長夫人（右二）陪同友人參觀展示館並觀賞《石油夢想》3D影片。（攝影：黃元生）

### 「油」善慧命

由台南市正統鹿耳慈善會舉辦的弱勢幼童參訪活動，恐抵達時已近展示館截止營業時間；為了能入館參觀，遊覽車尚奔馳在高速公路時，領隊便委婉來電告知：小朋友對石油展示館的參訪很有興趣也很期待，麻煩我們一定要等他們。

導覽中，小朋友個個聚精會神的聆聽，這群來自台南的弱勢小朋友經過一天的舟車勞頓，儘管神情略顯疲累，但仍表現出對石油知識的高度興致，許多小朋友都對鑽井和石油怎麼從地底鑽出感到好奇，模擬加油站的互動裝置更是讓大家操作得不亦樂乎。

離開時，領隊老師與我們分享他的心情，他提及由於城鄉資源分配不均，弱勢家庭的小朋友在這方面更加匱乏，其實小朋友的求知慾望都很高，可是受限自身的條件有時候沒辦法得到好的資源，他們非常謝謝中油提供這樣完善的環境，讓小朋友和他自己有參觀石油展示館的機會，在高喊環保的年代，讓大家從頭理解石油的製程及取得不易，將能源教育向下紮根，才是不二法門。

### 「油」你真好

初任導覽人員的心情既忐忑又緊繃，每天不斷鑽研石油知識，熟記各類導覽資料，期能順利通過測驗。隨著工作時間的增加及投入，每天接觸國家未來的主人翁，傳遞石

油、石化的能源知識，教導大、小朋友珍惜資源、節能減碳，為地球永續貢獻心力，突然間，我們覺得這份工作好有意義，更感受到自己對社會的貢獻。

身為展示館的一員，非常高興和榮幸能有機會帶領參訪者探索石油的奧秘，也希望每位參觀者來到石油展示館，就像是歷經一場科幻旅程，每個展區都像是一個時光寶盒，每開啟一個，就能帶給大家驚喜連連，讚嘆不已。展示館不僅訴說著石油亙古迄今的故事，還有全體油人努力打拼的軌跡，希望展示館能帶給參訪者最新的石油知識與屬於石油的文化，這是所有參與展示館工作的人員最大的期待！

C

# 異旅

## 圖・文 點點

### 地點：奇萊裸岩稜

旅行

為了發現新事物

途中意想不到的驚奇

隨時都能增添新色彩

替此行

加分

出走

為了探索新世界

途中五花八門的絢爛

隨時都能吸引新目光

替此程

增艷

冒險

為了追求新觀點

途中千奇百怪的異象

隨時都能恍驚新感受

替此途

添色

異旅

你我相互的陪伴

多了一份安心與保護

攜手抵達顛簸的盡頭

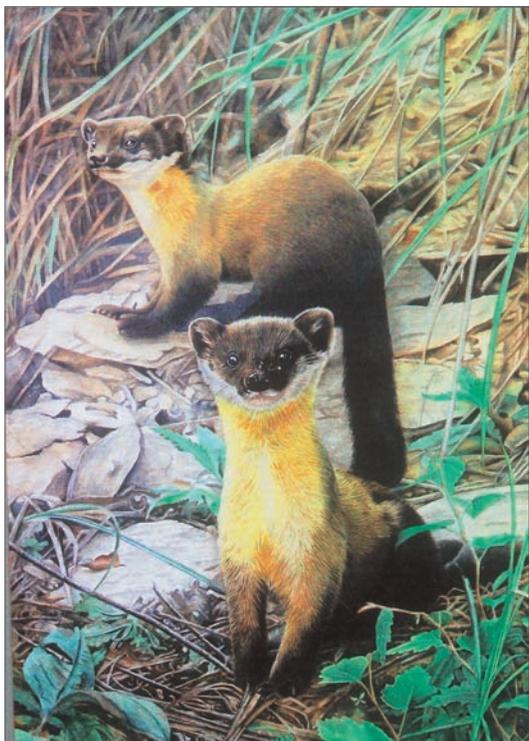
C



# 黃淑芬生態藝術之美

圖・文 黃金財（退休同仁）

托爾斯泰曾說：「藝術是人類進步的要件之一。人，透過語言做思想的交流，透過藝術的形象與未來的任何人做心靈的交流。」藝術家的創作無一不是性靈的抒發與情感的宣洩。多年來，生態藝術創作家黃淑芬小姐憑藉著持續熱情的藝術創作，對大自然投以最深情的擁抱。



▲黃喉貂

## 追逐自然美，化為創作力

畫家黃淑芬出生於苗栗鄉下，從小奔馳在青山碧野、阡陌縱橫的美景間，享受無拘無束的年少歲月；在太魯閣國家公園管理處擔任美工設計兼解說員期間，花蓮獨特的山光水色，遼闊的視野，成為她創作大自然生態作品最原始的動力。黃淑芬早期便以寫實生態風景為主，她認為只有植根於生活萬象的題材，才是值得深入鑽研的一環，因為「畫者，足以通天地之德，以類萬物之情。」也才能帶給眾人心曠神怡，相互共鳴的感受。



▲帝雉

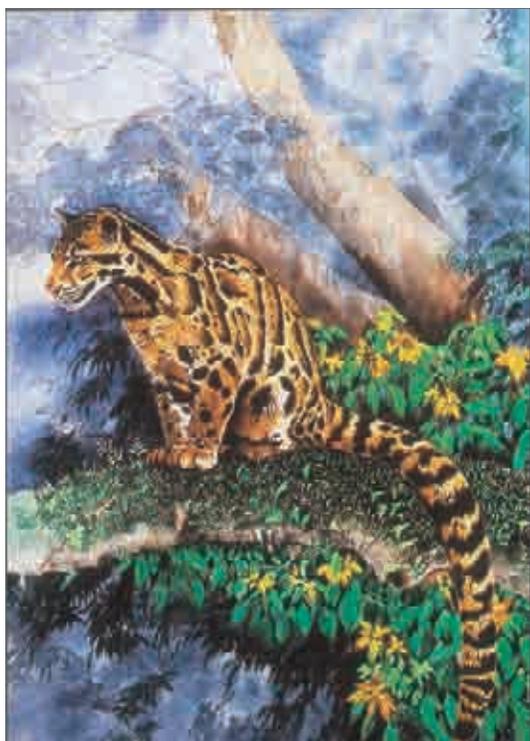
為了追逐大自然之美，黃淑芬經常四處寫生，跋涉名山勝水、溪谷林道，以相機記錄自然景物所蘊含的無窮意境及千變萬化的美景，並仔細揣摩天地間萬物生長的軌跡，用心體會自然界的豐饒意境。她運用精細描寫技法，凝神聚思、通貫筆墨，深得天然雅趣，氣韻悠然、輕逸傳神；她用色雅致，含蓄靈巧兼具，畫風活潑自然，充滿溫馨美感，深得觀賞者讚嘆及共鳴。

### 妙筆繪生態，入傳神之境

在一次偶然的機緣，具美編經驗的黃淑芬，進入南投集集鎮特有生物研究保育中心服務。該研究中心主要任務是以台灣地區特有

珍貴及稀有的生物資源為對象，進行一系列調查研究、保育及生態推廣教育，期藉調查研究得知各物種面臨的生存壓力，進而作為規劃保護措施及復育工作之參考；此外，更透過各種展示、出版品及辦理各項教育宣導活動，推動鄉土生態教育。「特有生物研究保育中心」的水塘湖區屬生命力豐沛的低海拔濕地池沼生態體系，動植物種類繁多，不但是熱門的親子自然教室，更兼具湖光山色之美，提供黃淑芬源源不絕的創作素材及靈感，讓她在繪畫領域中揮灑出另一片天空。

黃淑芬的畫作以水彩為主；作品中流露出端莊、真實、不矯柔的質樸之美，構圖嚴謹，



▲雲豹



▲烏頭翁



▲台灣山鹿



▲麝香貓

線條柔美，用色勻稱；力求達到「無一筆不精當，無一筆不生動」的至高境界。投入生態繪畫的領域，她從臨摹開始，再行創作，最重要的特色是藉景發揮，即前往郊野林道、水塘、溼地等捕捉大自然的情境，隨意調色入畫，展現獨特的藝術創作風格，充分表達內心豐富的情感，雖然挑戰性高，卻也契合她淡泊豁達，悠然自在的個性；表現在畫作中，自有一股昂揚於天地間，不為世俗所拘的飄逸神韻，達到趣味盎然、活躍、傳神之境，堪稱生態畫之佳作，廣獲觀賞者好評。

從苗栗到花蓮，再到集集小鎮的畫作旅程

中，曾有人建議她開拓更寬廣的作畫領域，而非侷限於描繪大自然的一景一物。對於這種說法，黃淑芬卻認為「人與大自然天地相比，微不足道，一旦失去陽光、空氣、水，再有靈性、感性、物性，也枉然，甚至步入未可知的浩劫。」因此，她依然本著尊崇大自然的心，讓她的畫作時而祥和溫暖，時而熱情澎湃、雄渾飄逸；以她敏銳的眼光，純熟的技法，捕捉大自然的奧妙，透過畫作的雋永雅致之美，感動人心，為維護地球生態貢獻心力。

C

# 各地鱗爪

## 臺北地區

### 工安查核探研小組 貫徹落實工安規定

【台北訊】總公司工安查核探研小組於 7 月 30 日至潤滑油事業部物流組南部成品倉庫所屬轄區進行查核，為期勉同仁研讀工安規定且貫徹落實於工作中，另進行工安測驗，其中王大成、趙丁杰等工安測驗滿分，依規定



頒發獎金 400 元以茲嘉許。期許同仁齊心齊力形塑安全文化，邁向「工安零災害」境界。  
(文/圖 吳錦傳)

## 桃竹苗地區

### 打造安全環境 職場安全開講

【桃園訊】為打造安全環境，桃園廠各級主



管安全衛生在職教育訓練於8月1日假行政大樓禮堂舉行，計有120餘人參加。會中，嚴瑞新廠長宣示落實工業安全零災害，並邀請「國家工安獎」得主金百利公司陳俐伶總經理專題演講「從國家工安獎談跨國企業安衛文化的建立」，他表示該公司要求員工每日必執行「安全—是我的責任」觀念，公司以零傷害、零疾病為願景，安全、衛生、有效率及重視環保、永續經營的工作環境是最高價值，且須將安全觀念延伸至家庭的「全家健康」，工安觀念從領導管理階層開始，且對工安成果負責，徹底落實工安環保。從陳總經理的現身說法，與會同仁咸感受益良多。（文／圖 蘇玄美）

### 環境教育登場

#### 啟動有機生活

【桃園訊】桃園廠落實環境教育政策，自8月9～30日假行政大樓禮堂舉辦4梯次常日班人員環境教育訓練，邀請中華民國有機生活教育推廣協會專任講師、新北市與台北



市民防總隊林才群民防教官主講「遠離生活毒害，創造有機生活」，計有400人參訓。林教官從當今全球暖化導致的氣候變遷，人類所面臨的生活危機、糧食危機、食物鏈的斷鍊與毒物循環講起，引導學員從節能減碳、避免生活毒害方向因應。除列舉許多日常添加物、接觸性日常毒害與人體病變的關係，林教官並提供對環境及人體友善的各種生活常識，內容精闢實用，觸發同仁內心感動，發願一起為提升人與地球和諧的生態盡心力。（文／圖 蘇玄美）

### 中國航海學會來訪

#### 肯定海洋汙染防治

【桃園訊】在桃園縣政府環保局傅豫東主任秘書陪同下，大陸中國航海學會一行16人於8月14日參訪桃園廠沙崙油庫，由陳慶興經理代表致歡迎詞，王金昌課長簡報業務並介紹海洋汙染防治設施；其後進行環境保護及汙染應變等實務面問題之交流，討論氣氛十分熱烈。最後前往竹圍專用碼頭海汙設施參觀、觀摩近海型攔油索除汙設備實地佈放演練。在烈日強風下，海上作業人員熟練精準的動作、團隊緊密合作的默契，贏得參訪人員一致的肯定與讚賞。（文／蘇玄美）

### 管理職能研習開訓

#### 提升行政業務知能

【桃園訊】為提升管理職能實務並啟動桃



園廠組織學習，桃園廠管理職能訓練於8月15～29日分3梯次假儲訓教室舉行，計有150餘人參訓。邱家守副廠長於始業式中表示，公文、會計財務、採購等行動流程為行政管理之基本，行政人員及主管把關得宜，才能確保與彰顯行政效率。課程內容包括「公文書寫與範例研討、內審核銷重點及相關規定、人員職位異動及升等作業、到如何製作招標文件」等，受訓同仁咸認對增進管理業務知能有所助益。（文／圖 蘇玄美）

## 桃竹苗處觀摩取經 學習優質服務精神

【新竹訊】為吸取參賽經驗，學習優質的服務精神，油品行銷事業部桃竹苗處黃仁弘處長帶領郭晃榮、邱垂興副處長及服務品質競賽相關承辦人員一行於7月26日前往第四屆政府服務品質獎得獎單位－台北自來水處及桃園市戶政事務所觀摩取經。二得獎單位接待人員除為大家詳盡簡報，並帶領至櫃檯



現場參觀，詳細回答同仁的提問，黃處長希望同仁能將得獎單位的優點，學習運用於加油站，期盼桃竹苗處能順利獲得第五屆政府服務品質獎，成為其他單位的觀摩對象。（文／洪韻婷 圖／解明誠）

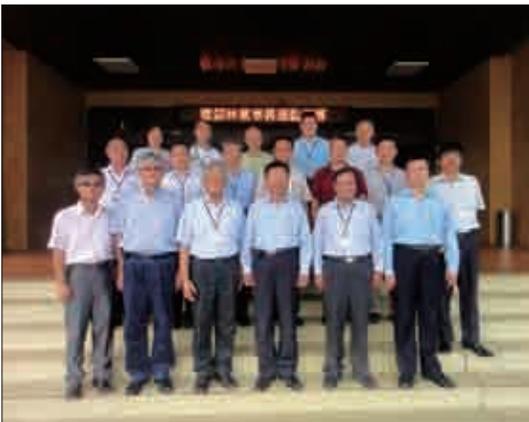
## 加強打火訓練 築起工安防線

【新竹訊】為加強工讀生的工安訓練及滅火技巧，油品行銷事業部桃竹苗處加油站工讀生勞工安全衛生教育訓練於8月份分10梯次假新竹、桃園辦公大樓會議室舉行，計有約350人參加。課程安排黃仁弘處長、郭晃榮副處長及工安環保組彭紹成組長講授工安相關專業知識；下午則轉往石門供油中心，由蘇慶華指導滅火器操作，並讓參訓同學實際演練，同學咸感經驗難得。桃竹苗處十分重視工讀生的工安訓練，希望每一次的演練都能為桃竹苗地區加油站築起安全防線，做到更周全的工安準備，避免災害發生。（文／洪韻婷 圖／黃郁翔）



## 林董事長視察探研 期勉再創研發佳績

【苗栗訊】在湯守立秘書及探採事業部吳榮章執行長陪同下，林董事長於8月6日赴探研所視察，胡興台所長率各級主管及工會孫明財常務理事，四分會何碧賢理事等10餘人假A棟3樓會議室接待。首先由胡所長簡報探研所研發業務、策略及未來發展方向；林董事長提出幾項重點問題包括：二氧化碳擠



注議題，探採研究技術創新，研發貢獻利益取得，研發與產、官、學之合作交流，優良研究推廣及石油基金經費爭取等議題；並期許提升石油探勘及開發技術，為公司開創新契機。（文／圖 王蘭質）

## 大專學子參訪 了解礦業開採

【苗栗訊】為讓大學礦業與資源相關科系學生了解礦業開採及環境保護，台北科技大學丁原智教授帶領43位學生於8月17日赴探研所參訪，胡興台所長假A棟4樓會議室親自主持並簡報研究重點。隨後一行參觀成果展覽室及各組實驗室設備，由多位資深研究員詳細講解，學生們對各設施充滿好奇，頻頻發問，上了一堂寶貴的能源課程。（文／圖 王蘭質）



## 董座視察苗栗

### 勉勵探勘同仁

【苗栗訊】林董事長 8 月 6 日視察本公司苗栗地區單位，首先前往出磺坑台灣油礦陳列館參觀並聽取簡報，隨後視察出磺坑 146 號井生產作業情形。下午在探採事業部吳榮章執行長及探研所胡興台所長陪同下拜會石油工會第四分會陳天鑑常理，雙方進行意見交流；林董事長表示油價計價公式已漸被民眾接受，惟因顧及國內民生物價，在油品販售及煉製方面已難有利潤，因此只能從探勘及加油站多角化業務獲利；他並對民營化議題進行說明，公司未來將在保障員工權益的前提下與工會溝通。（文／崔淑華 圖／范發鑫）



## 參訪出磺坑園區

### 聚落文化印象深

【苗栗訊】在中原大學建築系林曉薇助理教授帶隊下，國際工業遺產保存委員會會員（TICCIH Congress）一行 6 人於 8 月 16 日

參訪苗栗出磺坑油礦園區，由探採事業部採油工程處范來富處長簡報並導覽，來賓對出磺坑保留的歷史建築及聚落文化留下深刻的印象。（文／崔淑華）

## 交通安全講座

### 養成良好習慣

【苗栗訊】為使同仁每天能夠快快樂樂出門、平平安安回家，探採事業部「交通安全認知講座」於 7 月 24 日假探勘大樓 2A 會議室舉行，計有 90 餘人參加，邀請苗栗縣警察局交通大隊巫俊彥組長演講。巫組長利用豐富的多媒體教學工具，進行交通安全規則與觀念宣導，還融合交通安全的故事情境，讓同仁了解交通安全的重要性，期能在日常生活中養成良好的習慣。（文／崔淑華 圖／謝仁慈）



## 緬懷因公殉職員工

### 莊嚴肅穆辦理公祭

【苗栗訊】為緬懷勞苦功高、因公殉職員工，探採事業部於8月16日假基隆深澳基地舉辦因公殉職人員公祭，由吳榮章執行長主祭，各部門主管及同仁、殉職員工家屬等偕同參加，祭典莊嚴肅穆，表達追思之念，以慰在天之靈。（文／崔淑華 圖／范發鑫）



檢查項目除勞工健康保護規則規定項目外，尚包括腹部超音波、多項癌症篩檢、肺功能、B、C肝炎、靜態心電圖等；工讀生則檢查法定項目。（文／圖 柯立恆）

## 臺中地區

### 年度健康檢查

#### 確保身心健康

【台中訊】為維護員工身心健康，油品行銷事業部台中處「101年度健康檢查」於7月13～31日以巡迴體檢方式在台中市、南投、彰化等13據點辦理，計有台中處、天然氣事業部台中液化天然氣廠、保全處、台中及王田小隊、資訊處中區組、LPG、潤滑油中區組等單位1,000名員工及500名工讀生參加。

### 工安宣導講習

#### 落實安全紀律

【台中訊】總公司「101年工安宣導列車」講習會於8月9日假油品行銷事業部台中處5樓大禮堂舉行，計有台中處、液工處、台中液化天然氣廠、台中供氣、資訊處電信所台中組等約80人參加，台中處徐武永處長、液工處林惟賢代處長全程參與。講習會由工安處林暘處長主持，油品行銷事業部劉晟熙執行長進行「工安有感宣導」，劉執行長以1～6月本公司工安事故類型開場，宣導安全紀律，包括設備、環境及工作紀律，養成良好習慣，打造沒有潛在危害的工作環境。接著由楊敬熙副總經理主講「如何防範事故再發生」，楊副總先從工安文化講起，他指出做好工安就是要「查核，查核，再查核！」



而態度決定工安的成敗，紀律是工安的基礎，文化是習慣的累積，不但要由上而下，且要由下而上；總經理室王明民督導主講「工安重大錯誤態樣及查核常見缺失」，王督導強調工安查核第一件事就是危害辨識及風險評估，再進行風險控制，並以其多年工安環保經驗提出許多照片及案例供大家了解，提醒同仁工安的重要性。（文／圖 柯立恆）

## 嘉南地區

### 石化技術服務 共創營運佳績

【嘉義訊】為與石化事業部討論 101 年度研究計畫及技術服務期中工作，煉研所於 7 月 25 日假中山樓 2 樓會議室召開視訊會議，由煉製事業部黃順發副執行長及李政誠代所長共同主持，計有雙方主管及研究員 20 餘人與會。會中，主要報告計畫執行情形及成果，



並修訂 102 年度研究計畫。黃副執行長對煉研所協助改善煤組與芳香烴製程、烯烴相關製程、輕裂五碳以上餾份應用、設備管線安全管理及加熱爐節能等具體服務成果，表達肯定與感謝。雙方溝通順暢，期能繼續攜手合作，共創營運佳績。（文／圖 翁美貞）

### 技術領先 行銷升級

【嘉義訊】為與油品行銷事業部討論 101 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 2 樓會議室召開視訊



會議，由油品行銷事業部劉晟熙執行長與李政誠代所長共同主持，計有雙方主管及研究員 20 餘人與會。會中，主要報告計畫執行情形及成果，並修訂 102 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、解決客訴問題及提升設備、管線防蝕性能等技術服務成效顯著，深表感謝，期雙方繼續攜手合作，共創行銷營收新高。(文/圖 翁美貞)

### 控制系統訓練 理論實務並重

【嘉義訊】煉研所試驗工場控制系統教育訓練於 7 月 27 日假試驗工場 316 樓會議室舉行，邀請今日儀器代理商呂文宏工程師及西門子公司許秩赫講師，講解控制系統 SIMATIC PCS 7 的組織架構及其應用，由製程組張龍繼工場長主持，計有相關業務同仁 10 餘人參加。會中，2 位講師除說明控制系統的架構及應用外，並輔以電腦模擬現場實際操作講解。同仁專心聆聽，會後踴躍提問，



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】為與煉製事業部大林廠討論 101 年度研究計畫及技術服務期中工作，煉研所於 7 月 27 日假中山樓 2 樓會議室召開視訊會議，由大林廠沈天河廠長與李政誠代所長共同主持，計有雙方主管及研究員 20 餘人與會。會中，主要報告計畫執行情形及成果，並修訂 102 年度研究計畫。沈廠長對煉研所協助改善煉油製程、提升分離程序效率與節能、加氫觸媒評估、廢水處理及地下汙染整治等服務，表達肯定與感謝，並希望煉研所能分析 ROC 工場尾端排放物，探究是否設備、原料或操作有所問題。期望雙方繼續合作，共同戮力降低操作成本，創造更大利潤。(文/圖 翁美貞)



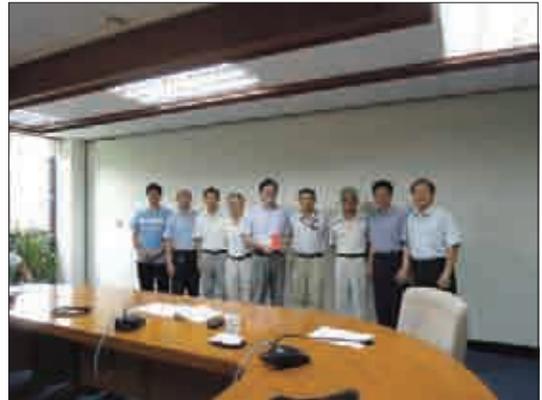
## 改善操作模式 提升煉製效能

【嘉義訊】為與煉製事業部高雄廠討論 101 年度研究計畫及技術服務期中工作，煉研所於 7 月 31 日假中山樓 2 樓會議室召開視訊會議，由高雄廠李順欽廠長與李政誠代所長共同主持，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 102 年度研究計畫。李廠長對於煉研所協助改善煉油製程、地下汙染整治及添加劑技術服務等成果，深表感謝，並提出特別緊急的現場排放水困難問題，期望煉研所優先解決，雙方繼續合作，發揮最大營運綜效。（文／圖 翁美貞）



## 表揚績優團隊 激勵同仁士氣

【嘉義訊】為表揚 101 年度上半年績優責任中心得獎團隊，煉研所李政誠代所長於 8 月 1 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：燃潤組陳中邦專案經理帶領的油品性能評估團隊、製程組黃文龍專案經理帶領的異構化及吸附劑團隊、技服組呂國旭專案經理帶領的設備線上檢測團隊、環生組陳錦坤專案經理帶領的生物科技團隊及石化產品組林建琛專案經理帶領的產品開發團隊。會中，李代所長稱許績優團隊的傑出表現，並鼓勵研究同仁精益求精，再創佳績。（文／圖 翁美貞）

## 專家來介紹 阻燃劑應用

【嘉義訊】應煉研所之邀，新和興公司王大山總經理於 8 月 7 日假產品大樓圓桌會議室主講「阻燃劑應用」，由石化產品組王逸萍組長主持，計有相關同仁 10 餘人參加。會中，王總經理說明阻燃劑之應用原理並比較不同種類的優缺點。阻燃劑主要目的是讓原本會持續燃燒的材料產生自熄的現象，原理是磷酸酯類的化合物在燃燒時脫水產生緻密



的碳層，可阻止繼續燃燒。與會同仁仔細聆聽，會後踴躍提問，咸感獲益良多。（文／圖 翁美貞）

### 研發成果優良 榮獲專利證書

【嘉義訊】煉研所研發成果「觸媒裂解脂肪酸甘油酯製造燃料及石化原料的方法」於 8 月 1 日榮獲中華民國發明專利證書。佳音傳來，研發同仁及主管有感於創新研發的結晶獲得肯定與保護，欣慰萬分。此專利係利用煉油廠媒裂觸媒或媒裂廢觸媒將脂肪酸甘油酯裂解生產汽柴油、丙烯、丁烯及液化石油氣之技術；與目前將脂肪酸甘油酯轉酯化生產生質柴油的技術相比，其擁有製程簡單、產品分布可彈性調整等優點。（文／翁美貞）

### 專業技術服務 挹注成長動能

【嘉義訊】為與天然氣事業部討論 101 年



度研究計畫及技術服務期中工作，煉研所於 8 月 15 日假中山樓 2 樓會議室召開視訊會議，進行雙向溝通，由天然氣事業部陳傑源執行長與李政誠代所長共同主持，計有雙方主管與研究員等 10 餘人參加。會中，主要報告計畫執行情形及成果，並修訂 102 年度研究計畫。陳執行長對煉研所在流量計校正、天然氣熱值一元化及管線防蝕等方面提供優異技術，深表肯定與感謝，期望雙方繼續合作，為公司挹注更多營收。（文／圖 翁美貞）

### 探研小組工安查核 再接再厲續保績效

【嘉義訊】本公司工安查核探研小組召集人侯陣督導帶領黃國和、蔡榮發、厲慶崧及楊德雄、黃國益、吳錦傳等工安查核委員於 8 月 22 日赴溶劑化學品事業部嘉義所屬轄區實地查核，查核重點包括受查單位是否已完成自主查核，相關實地查證文件備查、工安事故案例及宣導執行情形、安全教育及暖心教育執行情形、總公司工安查核五大缺失重點

改善項目之自動檢查工作、如何推動施工作業確實配戴防護具及施工架作業安全、勞動檢查部分違反事項改善情形等六大項目。另抽考工安知識，趙培基、黃士堡、洪漢聲測驗滿分，由侯督導及林成一副執行長頒發獎金，以資鼓勵。（文／彭淑賢）

## 提升生產帳務認知 辦理系統流程課程

【嘉義訊】為提升同仁對生產帳務流程之認知，溶劑化學品事業部「產品投入與產出系統」課程於8月21日假行政大樓101會議室舉行，各單位產銷儲相關人員踴躍出席。課程邀請會計組黃惠珊及儲運課資深同仁黃穗美擔任講師，針對會計組、儲運課及製造組於帳務處理與配合之作業流程進行講解，內容包括會計每月結帳日期表、溶劑類半成品月報、投入產出量月報及生產工場製造月報等。課堂上同仁提問熱烈，與講師深入探討，期透過此課程，進一步了解生產帳務，



並加強未來之互動與配合。（文／圖 劉宗英）36

## 高屏地區

### 捐贈再生電腦 照顧弱勢族群

【高雄訊】為照顧弱勢族群、縮小城鄉數位落差，煉製事業部吳清陽執行長率高雄廠李順欽廠長、行政室徐漢主任、工關組吳順發經理、資訊室葉仙帶經理等一行於8月20日前往高雄市内門區觀亭國小，捐贈25台再生電腦，由張俊民校長、李博文總務主任等代表接受，儀式簡單隆重。吳執行長表示，雖然這些是本公司汰換的電腦，功能都還十分良好，經過資訊單位用心檢修，讓資源重新發揮最大功能，嘉惠偏遠地區學子，也期盼這批電腦設備能幫助學生加速資訊、網路的數位學習。捐贈儀式結束後，在張校長陪同下，一行前往內門紫竹寺參拜，捻香祈求煉



製事業部暨高雄廠營運昌隆，工場操作、設備維修平安順利。(文/圖 李文種)

## 頒獎表揚

### 指標工場

【高雄訊】本公司 100 年度同類型工場評比操作與提升指標工場績優單位暨煉製事業部節約能源有功人員頒獎典禮於 8 月 8 日假高雄廠 114 講堂舉行，林總經理親臨頒獎，石化事業部與煉製事業部 4 廠主管及石油工會第一分會陳枝章常務理事應邀觀禮。同類工場操作績優單位計有：高雄廠第五真空蒸餾工場、高雄廠發電工場高壓鍋爐、高雄廠公用組冷卻水塔；大林廠第九蒸餾工場、大林廠第九加氫脫硫工場、大林廠第五煤組工場、大林廠第一異構化工工場、大林廠正烷烴工場；桃園廠第二重油脫硫工場、桃園廠重油轉化工工場；林園廠第三芳香烴萃取工場、林園廠第三輕油裂解工場及林園廠第三吸附分離工場。指標工場績優單位計有：桃園廠真空製氣油工場。煉製事業部節約能源有功



人員計有：高雄廠丁二烯工場林振興及溫素卿、高雄廠西區發電工場鄭高原及王國棟、大林廠第十一蒸餾工場陳源德、大林廠重油裂解工場黃順福、桃園廠煉製一組葉保捷及桃園廠第一蒸餾工場陳慎思。得獎單位及人員均獲頒獎金及獎杯。(文/圖 李文種)

## 愛地球健行活動

### 高廠環保受肯定

【高雄訊】為響應節能減碳愛地球及提倡健康休閒運動，高雄市慈善團體聯合總會結合大高雄慈善公益社團舉辦之「生態環保暨節能減碳愛地球」健行活動於 8 月 12 日假高雄廠舉行，高雄廠安排觀賞簡報並進行生態環保宣導，李順欽廠長介紹高雄廠在生態及環保方面的努力，包括廠區綠化、老樹及生態的保護、工場操作燃料使用天然氣等均投入龐大的心力；參加活動的民眾目睹廠區綠意盎然，樹木扶疏，半屏山公園綠草如茵，生態豐富，都稱讚不已，對於高雄廠的努力，給予高度的肯定。(文/圖 李文種)



## 台灣日石來訪 促進業務交流

【高雄訊】台灣日石股份有限公司新任總經理奧山重尋等一行5人，於7月24日至潤滑油事業部參訪，由內銷組高國光經理代表接待，並假生安組3樓會議室進行研討，計有相關業務同仁10餘人參加。會中，除先介紹事業部生產及銷售現況外，並針對未來擴大OEM合作規模與技術交流進行討論。（文／劉怡君）

## 工安實地查核 落實工安第一

【高雄訊】在總經理室王明民督導帶領下，探研查核小組一行7人於7月30日赴潤滑油事業部進行101年度下半年度工安查核，由李天偕執行長、吉廷邦副執行長及物流組黃長源經理等陪同。王督導特別抽選同仁進行工安認知測驗，趙丁杰、王大成等2位同仁獲得滿分，由王督導頒發獎金以茲鼓勵，當場李執行長及吉副執行長亦加發獎金獎勵。



查核人員於檢討會中提出改善及建議事項，事業部將依報告內容進行改善，以落實工安第一。（文／劉怡君 圖／顏朝木）

## 風險管理小組 有效追蹤檢討

【高雄訊】為建立風險管理機制，成立風險管理小組，潤滑油事業部101年度第一次風險管理會議於7月31日假6樓會議室舉行，由李天偕執行長主持，期將風險事件、可能後果及處理風險之方法，適度對內外溝通，以助凝聚共識。會中各組經理分別報告各單位之風險分析及應變措施，並討論歸納年度重要風險項目及風險圖像，以有效控管追蹤。（文／劉怡君）

## 勞工局檢查 工安百分百

【高雄訊】高雄市勞工局勞檢處林炳賦科長於7月31日至潤滑油事業部南區成品倉庫進行稽查，由南區成品倉庫洪榮鍵主管陪同。林科長針對堆高機之載、卸貨管制、倉庫物品堆放之安全等作業原則查核，檢查結果良好，林科長勉勵現場同仁繼續保持良好的習慣與紀律，務求工安百分百。（文／劉怡君）

## 碰撞事故演練 期防患於未然

【高雄訊】潤滑油事業部「請撥油品入庫行駛途中碰撞事故演練暨自衛消防編組訓練」於8月9日假北區成品倉庫舉行，計有10餘人參加。當日模擬運輸承攬商駐庫人員於搭載請撥油品入庫行駛途中不慎發生碰撞，導致油品傾倒，承攬商駐庫人員立即通報，將事故現場隔離、警戒，並實施進出庫區車輛管制，清理場地、恢復倉儲運作，再依自衛消防編組進行滅火器操作演練。此次演練人員動作迅速、確實，顯見倉儲同仁平時訓練有素；期透過平日演練，強化倉儲作業安全及意外事故之應變能力。（文／劉怡君 圖／顏朝木）



## 恪遵公司工安規定 大林廠 5S 競賽亞軍

【大林訊】為遵循公司安全衛生政策，推動5S以提升工作人員安全與衛生，建立舒適有

效率的安全工作環境，煉製事業部成立5S輔導查核小組進行定期或不定期輔導查核。大林廠榮獲101上半年度煉製事業部5S競賽第2名，於7月25日假煉製事業部212會議室舉行之第三次勞工安全衛生委員會議中頒獎，由吳清陽執行長頒發獎牌，大林廠何應昌副廠長代表領獎。大林廠參賽部門包括第三重油脫硫工場、電子課、供電工場及異構化工場。（文／林文華）

## 大林廠表現傑出 節約能源獲表揚

【大林訊】大林廠參加100年「同類工場操作績效衡量及獎勵要點」之評比，13個類別中，第九蒸餾工場、第九加氫脫硫工場、第五媒組工場、第一異構化工場及正烷烴工場，分獲各類別第一名，為本公司4座煉油廠中獲得最多首獎之煉油廠。此外第十一蒸餾工場陳源德工場長及重油裂解工場黃順福工場長榮獲煉製事業部「節約能源有功人員」殊榮，同類型工場與提升指標工場績優單位



暨節約能源有功人員表揚於 8 月 8 日假煉製事業部 114 會議室舉行，由林總經理及吳清陽執行長頒獎。（文／林文華 圖／陳麗雪）

## 環保教育宣導 力行節能減碳

【林園訊】石化事業部林園廠環保教育宣導活動於 7 月 12 日假 B01 階梯教室舉行，邀請環保署認證之環境教育講師郭進國老師專題演講，計有 150 名同仁參加。謝祖州廠長開場時表示，環保議題近年來備受重視，法規訂定也愈趨嚴苛，身為中油員工，更需提升自我的環保意識。郭老師演說時強調現今全球氣候暖化異常，溫度逐年攀升，暴雨不斷，造成水災、土石流等令人聞之色變的災情，因此節能減碳、愛護地球已成為刻不容緩的事。呼籲大家出門多騎乘自行車或利用大眾運輸代步，以降低廢氣排放，自行攜帶保溫杯及環保餐具，減少寶特瓶及免洗碗筷的使用，長時間閒置的電器用品，要記得隨手將電源線拔除，以節省電費，養成良好生



活習慣，大家一起節能減碳。（文／圖 王慧雅）

## 工安座談會 邁向零災害

【林園訊】為落實工安管理，加強同仁及承攬商作業安全，石化事業部「承攬商工地負責人、工安人員及監工人員工安座談會」於 8 月 3 日假修護中心承攬商工安訓練教室舉行，計有百餘位承攬商及業務相關同仁參加。首先由工安室黃建輝主任致詞，闡述勞工安全衛生法規定，事業單位與承攬商之間有關承攬業務之責任，叮嚀大家落實做好環境檢測與環境安全檢點、施工安全檢點，避免發生工安事件。並強調「工安無捷徑、知行要合一」，期朝「零災害」目標邁進。其後由中鼎公司介紹安衛環管理措施，分享該公司工地安全計畫、教育訓練計畫及緊急應變處理措施等。綜合座談時間，承攬商踴躍提問，期能共創安全健康的工作環境。（文／圖 曾裔賢）



## 石化部合併稽核 期續予認可登錄

【林園訊】石化事業部 101 年度 ISO 9001 (品質管理系統)、ISO 14001 (環境管理系統)、TOSHMS 及 OHSAS 18001 (職安衛管理系統) 合併追查業務，於 8 月 6 ~ 10 日進行，啟始會議於 8 月 6 日假行政中心大樓 201 會議室舉行，計有經濟部標檢局高雄分局蔡添吉主導評審員及李居榮、林吉辰、楊永強等評審員。本公司楊敬熙副總經理兼石化事業部執行長，黃順發、林金柱副執行長及陳秋貴主任稽核、各室主任及林園廠廠長、副廠長，各組經理及前鎮儲運所所長等與會。楊兼執行長十分重視此次查核，指示各部門主管必須親自陪同，藉以了解實際執行情形及需要改進之缺點。標檢局此次追查目標為確定本事業部訂定之政策、目標、法律、法規、合約要求及程序，是否符合 ISO 9001 / ISO14001 / TOSHMS / OHSAS 18001 之要求，以作為是否給予／續予認可登錄之依據。(文／圖 曾裔賢)



## 氣功養生教學 簡易自我保健

【林園訊】為關心同仁健康，石化事業部健康促進講座於 8 月 16 日假行政中心 B11 大型會議室辦理「翳風助眠功法養生祕訣與示範教學」講座，由工安室黃建輝主任主持，邀請佑昌中醫診所周景星中醫師主講，計有 80 餘位同仁參加。周醫師專精睡眠、心臟方面疾病之治療與研究，綜合太極及其他拳法，自創周氏翳風助眠功法養生祕訣；周醫師表示，最精緻的運動就是氣功，從人的身體，頭、肩、頸，透過身體左右擺動放鬆，不受限於時間、場所，隨時可以做，可改善頭肩頸僵硬，手指、手臂酸麻現象，讓人通體舒暢。翳風助眠功法乃居家自我保健方法，只要持之以恆，身體力行，永保年輕、活力、健康。一席健康講座，同仁獲益良多。(文／圖 曾裔賢)



## 員工健康檢查

### 早期診斷治療

【林園訊】石化事業部 101 年員工健康檢查於 7 月展開，委託高雄醫學大學附設醫院執行，假修護大樓地下樓舉行，每位員工依照安排日期與時間陸續接受檢查，檢查項目包括抽血、聽力、視力、超音波、X 光、問診等。醫師、護士熱心親切服務，健康檢查將於 9 月中旬順利完成。醫師呼籲同仁少油、少鹽、多運動，並注意定期健康檢查；尤其預防重於治療，早期發現潛在疾病或致病因子，早期治療，再配合正確生活飲食習慣，相信定能讓同仁永保健康。（文／圖 曾裔賢）



## 用心打造幸福人生

### 學習喜樂感恩知足

【林園訊】為維護員工身心健康，化解職場壓力，提升工作效率，進而創造勞資雙贏，石化事業部「用心打造幸福人生」專題演講於 8 月 17 日假行政中心 B01 階梯訓練教室



舉行，邀請台南市生命線協會陳榕娟主任主講，吸引 40 餘位同仁到場聆聽。陳主任開宗明義指出生命不在擁有，而是使用。人生就是現在，要做一個勇於改變、創造、承擔的人，她引用林肯名言：「噴泉的高度，不會超過它的源頭，一個人的成就，絕不會超過自己的信念。」及愛默生名言：「人生中最好的報酬之一就是：如果你誠心誠意幫助別人，自己也會因此而受益。」與大家共勉。陳主任並期勉大家要學習感恩、欣賞、知足及分享。精彩的演講博得熱烈的掌聲，同仁咸感受益良多。（文／圖 曾裔賢）

## 交流座談會

### 成為好厝邊

【林園訊】石化事業部與林園社區同仁意見交流座談會於 8 月 20、22、24 日分 3 梯次假行政中心 B11 大型會議室舉行，總計 300 餘位社區同仁參加。座談會由行政室向昆屏主任主持，台灣石油工會第一分會林園工會服務中心顏飛龍主任，黃志雄常務監事蒞臨



指導。向主任表示，事業部希望藉由座談會了解林園社區同仁的建議，進而提升敦親睦鄰的成效，成為林園社區的「好厝邊」；他同時說明事業部在有限經費下贊助林園社區公益團體及建設、學校獎學金、照顧弱勢居民等具體作為，並鼓勵同仁成立社團，擴大服務範圍，讓林園居民了解石化事業部在地方上的貢獻。(文/圖 曾裔賢)

### 施工安全宣導會 期建立三安職場

【林園訊】行政院勞委會南區勞檢所「101年度台灣中油公司石化事業部高階主管座談會暨歲修期間施工安全衛生宣導會」於8月21日假石化事業部行政中心B01訓練教室舉行，由林園廠謝祖州廠長、南區勞檢所李柏昌副所長共同主持，計有承攬商及工安人員50餘人參加。由於適逢林園廠芳三組8月份大修期間，為使各項工作順利完成，首先安排工安組消防課郭文昌課長講授「歲修作業



安全衛生、危害辨識、控制，職業災害案例及承攬管理」；接著由南檢所郭瑞雄技正講解「安全衛生管理計畫訂定及執行等說明」，闡釋工地安全的重要性。最後由李柏昌副所長主講「降災策略相關法令」，並接受承攬商詢問與解答。問答交流時間，謝廠長、李副所長共同呼籲同仁及承攬商共同打造一個「尊重生命、尊嚴勞動」的友善工作環境，建立「工作安全、就業安全、所得安全」的三安職場。(文/圖 曾裔賢)

### 採購實務講習 提升採購效能

【林園訊】為增加同仁對採購業務的了解，進而提升採購效能，石化事業部「採購業務與常見錯誤態樣簡介」講習於8月22日假行政中心B01階梯訓練教室舉行，邀請採購處南採中心李方明經理及王貴龍、陳孟君採購師主講，各部門採購相關業務同仁參加。陳採購師以採購請購基本文件開講，介紹工程



／勞務請購單、預算書、工作工程書、廠商報價單、預估金額及分析要項等常見錯誤態樣。王採購師接著說明工程／勞務採購規範、承攬商資格認定標準等應注意事項。李經理除加強說明上述常見錯誤態樣，並希望大家遵守規定，避免紛爭。最後並以有獎徵答加強學習效果。（文／圖 曾裔賢）

處及液工處委員一行於 8 月 4 日赴興工處查核「林園三輕更新計畫區域外管線配管工程（一）」，假林園施工所大會議室舉行簡報，由林園施工二所黃瑞琳所長親自接待，計有相關業務人員 10 餘人與會。檢查重點包括個人防護具、施工架、自動檢查紀錄、共同作業協議組織會議紀錄、事故宣導資料、防墜設施及防汛措施等項目。總結會議中，黃所長感謝各位委員不辭辛勞於假日蒞臨指導，期藉此次查核發掘潛在的工安缺失；查核結果大致良好，僅小部分缺失，興工處將儘速依委員建議修正改善。（文／圖 洪志賢）

## 工安不打烊

### 工安零缺點

【林園訊】總公司工安處侯陣督導帶領工安



# 日誌

(101 年 8 月份)

02 日

蘇拉颱風造成蘇花公路中斷，因各單位進行緊急搶修工作，機具設備需使用大量超柴，致油品行銷事業部東區處和平加油站於 8 月 4 日斷油，經花蓮供油中心與台鐵緊急聯繫運補事宜，以油罐車灌裝 71 公秉超柴拖運至和平車站，和平加油站順利於 8 月 5 日中午恢復供油。

10 日

本公司新造 6,500 噸德運輸於 8 月 7 日自高雄大林蒲裝運汽油 7,500 公秉 (KL) 至台北蘇澳港卸收，於 8 月 10 日完成首航任務。

16 日

石化事業部石油腦及租船業務暨相關人力移轉貿易處，同時裁撤「運籌室貿易運輸組」。

20 日

本公司配合政策辦理大眾運輸業及計程車油價補貼作業，自 100 年 5 月 1 日～101 年 8 月 20 日，補貼金額累計新臺幣 22.27 億元（大眾運輸業：6.77 億元；計程車：15.5 億元）。

23 日

本公司會員卡，自 94 年 7 月 1 日起全台發行，截至本日累計發卡量為 665 萬張，正常卡量 502 萬張，活卡 312 萬張，活卡率約 62%；會員卡異業結盟特約商店家數 1,151 家。

24 日

截至本日止，本公司自營汽車加油站 639 站（含流動站 1 站、聽裝油料供應站 1 站），自營漁船加油站 36 站，另營業主體為本公司之合作站計 15 站。 C



舒展

攝影：冉光齊／退休同仁



下期標題：（ ） 攝影：鄭添旺／高雄廠

### 「圖標達人」揭曉了！

第732期石訊封底裡圖片由讀者下標題，截至101年8月28日為止，計收到e-mail 19封；內含33則標題，依先後序，優選標題前5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電子版掛網後每月20日至28日止（全球資訊網→電子書城→石油通訊）。

1. 舒展（陳志豪／桃園廠）
2. 一枝獨秀（朱文邦／桃園廠）
3. 孤芳自賞（劉訓偉／興工處）
4. 夏荷冉（周武憲／油品行銷事業部嘉南處）
5. 碧蓮天（劉天賜／油品行銷事業部嘉南處）

「圖標達人」專區與你搏感情，靈光乍現時，快快e過來！

207055@cpc.com.tw

石訊編輯部謹啟101.09.10

# 節能

成就美麗家園

今年6月10日起，  
三階段調整電價後，  
每月**超過330度**的度數才適用新費率，  
**120度以下及121~330度**都用原來的費率來計算。

## 營造綠生活·持續落實生活節電

冷氣不外洩、冷氣空溫26-28度  
照明節能、能源效率分級、少看電視多運動  
你將擁有最酷(cool)的一夏！

更多節能訊息請上

**EnergyPark** 節約能源園地<http://www.energypark.org.tw/>



養成省電好習慣，落實節能減碳。



行政院  
Executive Yuan

ISSN 0559-8214



GPN : 2004000006  
定價：40元