

石油通訊

CPC Monthly

中華民國104年7月號

NO. 767

成長茁壯，無限可能 ——中油新血的夢想力

特別
推薦

油人探勘路 信心永不止





加油

7.16~8.15

Give
me
FIVE

上網評選金牌服務加油站

每次評選即贈送

參加獎「**VIP 點數 500 點**」

再抽「**200 萬中油 VIP 點數**」等

6,125 個大獎

詳情請上網址：

<https://vipmember.tmttd.cpc.com.tw/VIPMember/Query1.aspx>





6月初適逢世界天然氣大會（World Gas Conference，WGC）於法國巴黎舉行，由於大會每三年辦理一次，又是天然氣領域最具代表性的盛會，故深受業界之重視，此次出席不但有益於本公司掌握產業最新脈動及未來趨勢，並順道與各大油氣公司高層主管及能源領域專家進行業務交流。另將於年底召開的聯合國氣候變化綱要公約（UNFCCC）第21次締約國大會（COP21），同樣也選擇於花都舉辦，看似不同主題的兩個國際會議，中心議題卻是環環相扣。

本屆WGC提出現行常用能源如石油、煤礦及天然氣等，只有天然氣符合低碳經濟所要求低能耗、低汙染、低排放特性，是唯一可永續發展的選項，並探討其與再生能源、電能的能源組合，各界再次將目光聚焦於天然氣。各大油氣公司不約而同呼籲要合力因應氣候變遷議題，並倡議碳定價（carbon pricing）機制，不論是減少碳排放或是防治空氣汙染，都是各國目前應致力解決之挑戰，而天然氣無疑是最佳解答。

回到台灣，731氣爆事件後石化產業面臨發展困境，卻也促使我們深入檢視許多相關管理議題，包括編修內部法規、圖資、作業程序以及改進外部溝通協調機制等等，而近期政府因應國際趨勢，除原有空氣汙染防制法外，已三讀通過溫室氣體減量及管理法，立意良好的抗暖之路無疑

是石化產業的另一個新挑戰，面對接踵而來的各項難題，幸賴全體同仁一路以來上下一心，努力固守石化本業之餘，另積極朝高值化發展戮力突破困境，感謝各位為公司付出的一切，在邁向70週年的進程上，中油幸福大家庭需要每一位同仁齊心守護。

巴黎的街頭，處處可見公共自行車系統，距離9千多公里的台北，我們也有YouBike微笑單車享譽世界，兩個截然不同的首善之都，卻有同樣讓城市品牌更好的企圖心，CPC亦是相同，作為台灣天然氣唯一供應者，為充分供應民生所需及拓展貿易，須致力於分散氣源、多元布局，也希望未來能與更多國際油氣公司建立合作關係，隨著第三座液化天然氣接收站工程計畫之啟動，相關業務需要更加費心並及時掌握國際潮流，期待天然氣能開拓新興業務；而再生能源的發展需要投入大量資金與人力，成果卻不易在短期內展現，但我們幸運地擁有油人前輩胼手胝足打下之基礎，接續就由資深同仁與新進新血共同打拚，以滿滿元氣提升公司競爭力，奠定公司永續發展之利基，攜手通往凱旋之路。🔑

陳綠尉





石訊·實訊·時訊—中油代表雜誌

767

1951年7月創刊
2015年7月出刊

他們曾經摸索、曾經嘗試，
最終決心找到一片沃土，
讓內在潛力全面萌芽。
新鮮人以源源動力，
參與推動企業藍圖，
落腳中油，在此萌芽，
夢想在哪裡，未來就在哪裡。

石油通訊編輯委員會

發行人：林聖忠

主任委員：陳綠蔚

編輯委員：馮建春、湯守立、施志昌、黃念國

徐武永、翁榮南、羅文杰、林坤海

黃榮裕、翁乾隆、陳正喜、李承謙

向昆屏、劉佳南、范家慶、周金言

林幸惠、李皇章、林成一

總編輯：張瑞宗

副總編輯：黃仁弘

企劃編輯：徐漢

執行編輯：陳玟如

文字編輯：尤筱瑩

美術編輯：商訊文化

封面：商訊文化

發行：張福醺

主辦：工業關係處文化資產管理組

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：8725-8531

網址：<http://new.cpc.com.tw>

印刷者：商訊文化事業股份有限公司

地址：台北市萬華區艋舺大道303號5樓

中華民國40年7月創刊

中華民國104年7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://new.cpc.com.tw>

定價：約新台幣40元

GPN：2004000006

ISSN：0559-8214



本刊採用大豆油墨印製

專載

4 油人探勘路 信心永不止

專題報導

8 成長茁壯，無限可能 ——中油新血的夢想力

9 打破國營事業「輕鬆做」的刻板印象 ——戴婉蓉、熊子維

戴婉蓉、熊子維

10 四階段學習曲線，從中油逐步開展 ——林建華、王家強

林建華、王家強

11 填補人力斷層，處處都有機會 ——林柏勸

林柏勸

12 從內部重新認識中油 ——李昀宸、陳盈仲

商訊文化

13 公司制度健全，值得全力以赴 ——倪悅珊、陳亮宇

商訊文化

14 找對位置，激發潛力 ——黃韋蓁、吳美樺

商訊文化

15 做中學，培養實力 ——曾明生、陳昇誼

商訊文化



特別報導

- 20 堅守前線，接續中油火炬
——104 年經濟部模範公務人員、優秀人員
表揚大會
尤筱瑩

事業報導

- 7 中油連 15 年拿下《讀者文摘》信譽品牌
白金獎
張薰伊

永續發展

- 17 首座鑽石級綠建築標章之加氣站
——八堵加氣站
本刊

工業關係

- 25 濟世廳暨正則廳揭牌儀式
倪悅珊
- 26 姊妹團交流，唱出生命活泉
——「台灣・沖繩親睦交流演奏會」後記
陳瑞玲
- 42 從臺博館、北美館經驗，
看石油展示館導覽品質之提升
徐珮玲、呂湘芸、顏秀如、洪聖雯

社會關懷

- 30 高雄廠婦女會
——關愛慈兒送物資
楊文進

- 31 大林廠婦女會
——赴潮州慰問弱勢長輩
陳志展

藝文天地

- 40 海端加油站
——用創意為家鄉加油
老楊

書訊分享

- 46 讓人樂在職場的三大利器
——溝通、理財與健康
商訊文化

新聞廣場

- 1 總經理的話
- 32 油價瞭望台
能源經濟研究所
- 34 世界石油掃描
能源經濟研究所
- 36 瞄準大陸
從大陸電力發展看能源結構改變
黃念國
- 41 人事動態
- 44 104 年（上）石油通訊讀者問卷
調查結果出爐
- 45 徵文啟事
- 48 日誌





油人探勘路 信心永不止



文／林聖忠 圖 蘇尚文／董事長室

沿台三線，一路蜿蜒前進，行至轉彎處，叢山環抱間，一座高聳入雲的井架，巍然矗立眼前。

著裝攀井架，體驗弟兄辛勞

來到公司位於苗栗縣三灣鄉的大河底 2 號井鑽井現場，看到暫停作業的同仁仍如平日堅守崗位，我著裝攀上井架，檢視了解鑽井機具、設施及操作模式，也實際體驗隊上同仁在又熱又髒的環境中，從事高負荷、輪班工作的辛勞。

我勉勵大家，儘管台灣陸上油氣資源漸趨耗竭，為增加自有油源，中油將持續探勘的腳步，從測勘、鑽探到生產，一步一腳印，期盼探獲點滴油氣，隊上同仁可說是鑽探第一線的尖兵。為鼓舞士氣，特別帶來加菜金，此時突然飄來一陣雨，卻掩不住大家的喜悅。

母雞帶小雞，傳承核心技術

在簡陋的作息區，年輕的王崇興隊長簡報說明：在成功鑽進 3,164 公尺打鹿砂層時，因起鑽中拉阻致管串脫扣，未能達到預定深度目標 3,200 公尺，同仁士氣難免受到影響。探採事業部廖滄龍執行長指出，因該井卡井，將予水泥封阻，並評估考量於周邊鑽井，以期發掘更多的可能。我則期許老一輩同仁傳承經驗，讓年輕同仁在陸上實作場域，充實專業技能，未來

▲巍然矗立的井架成為醒目的產業地標。

帶著一身功夫走向海外，為公司自主能源的提升貢獻力量。

井場位處山區，前不著村，後不著店，我關心隊員飲食的供應問題，也得知為應工作之需，同仁就近住宿，以便於短時間內往返。其實，隊上同仁除了忍受蚊蟲叮咬，井場還發現保育動物石虎及台北樹蛙，並有山羌、貓頭鷹、山豬出沒。我叮嚀全隊同仁小心謹慎，務求安全。安環室陳萬鼎主任指出，竹苗之交山區為石虎棲地，設有生態監測系統，為提醒同仁留意，井場張貼「發現保育動物請避讓」的海報；而為順利執行鑽井作業，設置定點紅外線、防護網等保護措施，以防動物靠近。

探採事業位居公司業務上游，歷來扮演重要角色，我一向關注其發展。

此行除了訪視大河底 2 號井鑽井現場，也轉往位於新竹縣竹東鎮的鑽探工程處視察，慰勉井務工程現場同仁辛勞，並前往位於苗栗縣頭屋鄉的天然氣處理廠錦水廠區，了解業務進展，為同仁加油打氣。

鑽探工程處，執掌陸上油氣井鑽井、修井，以及地熱鑽井、溫泉鑿井及其他工程服務。我於簡報會議中，向與會主管同仁說明，台灣陸上探勘，過去卓具成果，但在多年開採後，油氣趨於枯竭，未來難有大規模的發現，多年累積的技術，卻是我們最寶貴的資產。目前已就探採人力短缺及斷層問題力謀解決方案，期盼探勘同仁發揮「母雞帶小雞」的精神，傳承核心技術，不因資深油人退休而中斷。

天然氣處理廠，所屬錦水廠區掌理陸上各礦區天然氣的處理以及凝結油的輸儲，國光儲油窖並擔綱代政府儲油的任務；通霄廠區則處理鐵砧山



▲林董事長視察鑽探工程處，深入基層，為辛苦打拚的弟兄加油！

▼在鑽井現場與機具為伍的同仁們，為公司自主能源貢獻力量。



廠區所產天然氣。兩廠區 LPG 灌裝卸收能量大，與北部深澳、南部前鎮三足鼎立，地位重要。目前該廠正在執行天然氣熱值一元化計畫，我表示，隨著台灣對天然氣的需求持續成長，除了少量的自產氣，主要仰賴進口氣，在熱值一元化的架構下，如何摻配，以使熱值穩定，有賴妥善規劃，預為因應。

以前瞻完整的規劃，迎向未來挑戰

訪視過程中，我也強調在經營環境巨變下，公司獲利因競爭加劇而減少，每一事業部均需發揮

能量，挹注整體績效。公司 69 週年慶剛過，各事業部已提出未來發展重點方向及具體作法，中油公司要實現成為國際整合型能源公司的願景，上游探採扮演十分重要的角色。探採，除了技術人力、資金，還需長時間的投入，短期看不出績效，然放眼國際油公司無不以上游探勘為重心，且為主要的獲利來源，而自有油氣的取得，攸關國家能源安全，更是各國關注的面向。儘管未來充滿挑戰，仍期許探採事業部就財務、策略及技術三面向，作前瞻的完整規劃，讓探採未來成為公司的領頭羊，也是公司的金雞母。

（本文出自 104 年 6 月 30 日林董事長臉書專頁）



▲以穩健的步伐、堅定的信心，迎接未來挑戰！





事業報導

中油連 15 年拿下《讀者文摘》 信譽品牌白金獎

文 張薰伊／油品行銷事業部

自民國 90 年起《讀者文摘》將加油站納入每年舉辦之信譽品牌調查範圍，由消費者票選出心目中信任的最佳品牌；本公司今年再度於加油站類別榮獲《讀者文摘》信譽品牌白金獎，創下連續第 15 年蟬聯白金獎的輝煌紀錄，可見消費者對中油品牌的高度肯定及十足信賴。

本屆授獎儀式於 6 月 25 日假台北君品酒店舉辦，由本公司油品行銷事業部零售室詹培得主任代表領獎。詹主任於得獎感言中表示，全臺有 2,000 多座中油加油站，無論晨昏遠近、深山近海，遍布在每一個角落默默奉獻，展現熱忱有禮、安全專業的服務，並提供最適合臺灣地區天候、車況、路況及用車人習慣之優質好油。台灣中油為國營事業，任何營收將回歸國庫與社會，

所有努力也自然以全民福利為依歸。

本次調查是透過郵寄及網路方式調查，對 42 項產業的產品與服務類別，依據六項指標（信用和公信力、品質、價值、了解客戶需求、創新、社會責任）進行評比。臺灣地區有效受訪人數為 1,000 人，其中半數為《讀者文摘》訂戶，其餘受訪者之挑選則以反映全國人口特質為原則。信譽品牌白金獎係本次頒發獎項中，品牌獲得最高評分、且總分明顯領先次高品牌者，每個品項最多 1 個或從缺。《讀者文摘》信譽品牌調查的分析結果，反映了消費者對品牌的評價，更顯示贏得消費者信心的品牌確實主導了臺灣及其他地區的經濟。 



▲信譽品牌白金獎代表消費者對中油深具信心。
（照片提供／《讀者文摘》）



▲油品行銷事業部零售室詹培得主任代表領獎。（照片提供／《讀者文摘》）



成長茁壯，無限可能 —中油新血的夢想力

他們曾經摸索、曾經嘗試，
最終決心找到一片沃土，
讓內在潛力全面萌芽。
從提供臺灣最好的油品與服務，
到跨足全球市場，
中油企業的無盡藍圖，
新鮮人以源源動力參與推動，
他們落腳中油，在此萌芽，
夢想在哪裡，未來就在哪裡。



打破國營事業「輕鬆做」的刻板印象 ——戴婉蓉、熊子維

進入中油公司第一個月，工作步調非常緊湊，對於因為準備考試而離開職場一陣子的我們來說，還有些不適應，看到前輩們每天都很晚下班，也見證國營企業絕非如外界形容的那樣輕鬆，更深自警惕應多自我充實，才能跟上前輩的腳步。

中油穩健形象，決心全力應考

婉蓉前一份工作是投顧業，職銜雖是投資顧問，本該負責市場分析，實則大小事都會被交辦，無法專心運用專業，

便開始思考其他工作的可能性，而對中油的印象一直是油品品質受到臺灣民眾信賴與肯定，在家人的支持下，全力投入考試準備，不到半年的時間便順利考取。

子維以前曾擔任研究助理，由於單位需要向國科會申請經費，在經費審核的過程，工作會有空窗期，此時幾乎是放無薪假的狀態，或被安插一些兼職、零碎的工作，長久下來感到收入的不穩定，便決定報考中油。

在進入中油服務之前，國營企業似乎被塑造了一種薪資優渥、工作量很少的形象，實際進入之後，才發現公司由於照顧員工，薪資固然理想，但也具有一定的挑戰，絕對有個人的成長空間。

完整教育訓練，持續厚植專業

進入公司之後，總公司安排的教育訓練課程對於新進人員幫助很大，讓我們有機會認識各單位長官與同仁，有助人際關係的拓展。其中印象最深刻的是由工關處陳玫如組長帶領導覽參觀石油展示館，讓我們對於石化產業有初步了解。而為使新進人員更快了解公司組織架構及石化產業概況，建議未來可考慮發放新人手冊，介紹全球油氣市場概況及油氣專有名詞等基本知識。

企研處的業務範疇廣泛，有許多機會接洽外單位，可藉此拓展國際觀、訓練溝通協調能力。我



們在 5 月奉派參加「2015 年亞洲政經景氣展望」研討會，並參與跨部門會議，這些寶貴的經驗提升我們對整體環境及石化產業的認識，亦培養了個人生活常識，得到心靈富足的愉悅感。

成為全方位人才，與企業步伐並進

特此感謝企研處各長官與前輩的熱心教導，使我們無論是在行政處理能力或是專業知識皆獲得成長，然我們對於現階段業務仍較為生疏，未來幾個月最重要的就是加快建立業界 Know How，廣泛吸收油氣市場的專業知識以提高工作效率，

期許有朝一日能和前輩一樣具備豐富的經驗與實力。

很榮幸能夠來到中油公司任職，公司福利措施完善且保障員工權益，然而身處全球局勢瞬息萬變的年代，中油公司要面對民營化、環境保護等議題，身為員工的我們，臨時指派的工作往往比預定的還多，時間管理與安排須有條有理，避免工作遺漏的情形發生。期許能成為全方位的人才，為中油貢獻一己之力。（文／戴婉蓉、熊子維）



四階段學習曲線，從中油逐步開展 ——林建華、王家強

身為中油新血已經一個多月，總公司為新進同仁安排許多教育訓練課程，包含介紹公司組織架構與定位、相關規定、員工福利、石油展示館導覽、消防訓練、工安及資安宣導，為公司新進同仁增強消防、職安意識與自我防護觀念。除此之外，工關處陳玫如組長用說故事的方式，介紹了中油歷史、全球第二口油井與湯瑪士小火車等等，更帶我們到石油展示館參觀，讓我們認識中油及石化產業，歡迎我們進入中油大家庭。



一份能做一輩子的工作

人的時間很寶貴，能夠找到一份願做一輩子的工作是很重要的。家強以往在私人企業上班，雖然表定下午 5 點下班，卻往往到了 7 點半還見大部份的人持續埋首工作，自己的工作雖告一段落、也早過了下班時間，離開公司時卻還會感到很不好意思，長久下來，深深覺得這真的是一個不健康的心理狀態。

幾經思考，決定以破釜沉舟的心情報考中油，考取後更備感珍惜謹慎；由於本身是化工背景，和現在負責的業務有很大的差異，但是相信內心滿滿的熱情，能夠克服所有學習的難關。

我們編制於企研處，為公司幕僚單位，業務包括提供經營策略方針、各事業部內外之績效考核、新投資案效益評估、研發效益評估與油氣價格趨勢預估等。處內新人訓練課程是由各組業務承辦人員負責，學長、姊的心得分享更是幫助我們了解員工福利、工作應有的態度、解決瓶頸的方法與工作容易疏忽的細節。畢竟中油公司身為

國營企業，許多事情都受到法規限制，如何做到依法行政、避免以身試法是至關重要。

按部就班學習，期能獨當一面

中油公司是制度完整、分工明確及福利規劃完善的國營企業，為員工提供許多教育訓練與課程，讓我們補足專業知識與熟悉業務，往後還有許多陌生的挑戰，但我們告訴自己不要害怕失敗、更不要羞於提問，努力做好每一份工作，並從中學習、累積經驗，更要不斷充實自己。很謝謝處內前輩們大方提供資訊、耐心指導，使我們能更快熟悉業務。

學習成長曲線分成四個階段：「看著做、學著做、思考做、輕鬆做」，現階段就是按部就班跟著前輩學習，做好自己的份內工作，多看、多聽、多做、多學、多思考，期許自己除了能更有效率地完成工作，也要保持熱情與為人處事該有的態度，有朝一日俾能獨當一面，達成主管交代之任務，讓中油火炬招牌照亮全臺每個角落。（文／林建華、王家強）



填補人力斷層，處處都有機會—林柏叡

選擇職場的時候，很重視公司與工作內容是否有發展性，在全球前 500 大企業中，前 10 名就有 5 家是石油公司，可見石化產業是營收相當高的產業，而中油公司在業界穩紮穩打、企業形



象鮮明，並且根據自己開車用油的經驗，更是深刻感受到中油油品出色的品質與穩定度，對企業始終充滿信賴，沒想到最後自己也因緣際會進入中油服務。

專注本業的優質生意夥伴

新訓課程時，陳總經理跟人資處何麗君處長都十分擔憂中油的人力斷層，語重心長地期許新進同仁能奮力工作、積極輪調，多跟前輩探詢工作上的專業與經驗，年輕同仁的未來將充滿機會。有趣的是，總經理簡報資料指出天然氣營收高於汽油營收，令我十分驚訝，畢竟一般人對中油的第一印象就是處處可見的加油站；目前的營業目標以內銷為主，未來將提高貿易比例，進入全球化市場。

進入公司第2週開始，我在財務處各組實習，不只熟悉各項工作，也藉此機會認識所有同事。

深深感到中油的公司治理相當優秀，不僅流程守法且資訊透明，更專注本業，沒有大量的營業外收入，也沒有因為大量的現金收入而操作金融理財商品。更特別的是，中油都是用現金付款給廠商，而不是90天期或180天期的支票付款，可說是廠商們最優質的生意夥伴。

累積正確觀念，真正勝任職務

這幾天的上課及實習不只是硬性的正式課程，同仁也會關心我們在中油的生活，深深覺得財務處是個開心的大家庭，優秀的前輩們也很願意傾囊相授工作上的智慧，希望未來多研讀股務、會計、國際金融、財管、保險等書籍，充實能力以因應未來處內的輪調工作；進入職場最重要的就是不要怕問問題，寧願問錯問題，也要避免做錯事情，才能不斷累積正確觀念，真正勝任職務。

（文／林柏勸）



從內部重新認識中油 ——李昀宸、陳盈仲

昀宸退伍後開始想投入職場，2個月內投了100多封履歷，邊投履歷邊準備國營事業考試，當時和朋友們一起努力，不僅能互相問問題，還能彼此鼓勵，念書效率大幅提升；現在獲得服務於人資處的機會，能擁有一份讓生活與

工作互相平衡的職業，是再開心不過的了。

進入中油工作之後，發現不僅是組



內同事及主管感情很好，和不同部門互動的時候，彼此親切的態度就像是多年好友一般，充滿溫馨的人情味，同期報到的同事們甚至還成立了 LINE 的群組，每天都熱絡的彼此交流呢。處長更用心安排新人到桃園煉油廠實習，藉由製程與設備的解說課程，讓我們更加了解公司的核心作業。

希望能盡快熟悉份內業務，未來能有機會參與人力資源管理、人資法規或其他領域的課程及講習，不斷精進專業，參與各項業務更加游刃有餘。

努力付出，體會公司運營不易

盈仲曾經從事 3 年多的保險業，雖然已慢慢建立固定客群，但仍感到業界無論薪資或業績的浮動，所帶來的不穩定感，便開始選擇合適的補習課程、參加考試，告訴自己好好考、好好念，努力追求穩定的生活。

今年順利到中油公司資訊處報到後，更是認識了不同於媒體所呈現的中油，一直以來都感覺好像只要油價一調漲、民眾就怨聲載道，進入公司才知道，其實原油價格結構複雜，又牽涉到政府政策等等，中油公司每次都是盡力做出最好的決定，也有無奈與苦衷，便更加體認公司經營不易。

相信在工作中必須要保持一顆學習的心、持續深化解決問題的能力，而運動更是緩解壓力很好的辦法，甚至已經挑戰過半程馬拉松了呢，未來成為公司的得力同仁之餘，也將獲得自我肯定。（文／商訊文化）



公司制度健全，值得全力以赴 ——倪悅珊、陳亮宇

倪悅珊認為不同的職業領域都有不同的條件需要考量，其中首重制度完善與否，而中油公司制度健全、環境穩定，同時對公司企業識別體系紅、白、藍色的標誌也是印象深刻呢，便把考取中油公司當作既定的人生目標，雖然同時承擔著親友關切帶來的壓力，仍然勉勵自己以「沒有退路」的心態全力以赴，家裡養的貓咪也一直是讓自己放鬆心情的最佳夥伴，終於順利考取中油公司，服務



於工關處。

達成目標的喜悅是難以言喻的，但也是不迴避困難才能嚐得甜美果實；建議年輕人可以多方嘗試自己的興趣領域、學習多種技能，最重要的是勇於挑戰！年輕時踏實的努力過，到一定年紀之後，才能以愉快的心情、樂在工作與生活。

自小熟悉中油，推崇考試公平競爭

亮字的舅舅是高雄中油人，所以從小就對高雄煉油廠煙囪林立、椰子樹高聳的景色十分熟悉，夏日有到煉油廠吃冰的愉快回憶，還曾到國光廳觀賞過電影《鐵達尼號》呢。

對國營事業的考試制度最大的感受就是公平性，沒有歧視、沒有不同的背景衡量，純以能力

為依據；因為準備考試是漫長而自律的過程，進入公司、任職於工關處之後，也發現同事們都滿懷學習熱忱，是充滿正向氣氛的工作環境。

工作的時候全心投入、下班的時候就好好放鬆，可以尋找一些富含人情味的咖啡館，或是騎騎自行車、讓心情舒緩；從工作中發掘樂趣，就能真正的享受工作。（文／商訊文化）



找對位置，激發潛力 ——黃韋蓁、吳美樺

韋蓁因為父母的工作和中油有業務上的接觸，因此很早就聽聞父母分享中油經驗，認為中油是很重視員工福利及人權的公司，但是當時因為自己的理工科背景，覺得應該要進入科技業服務，便先選了科技公司作為職場起點。

科技公司照理是三班制，但是公司不僅要求員工要提早上班，也未確實輪班而造成工時過長，假日則必須隨傳隨到，私人生活嚴重受到影響，

便於 2014 年 6 月辭去工作，準備考試進入中油公司，後順利考取採購處的職務。

雖然科技業的起薪待遇都很理想，但是能否長久卻讓人充滿未知與不安，中油公司



有完善的管理制度，讓人得以無後顧之憂地專心工作，健康的工作條件，讓身心靈都得到最佳平衡。

認同中油價值，堅定準備考試

美樺以往在私人企業任職時，會遇到各形各色的制度與主管風格，甚至還有主管時時盯梢，連中午休息時間講私人電話都會被關切，最終毅然決然辭職，開始準備國營事業的考試。

從 2014 年 8 月開始準備考試，每天早上 7 點就起床念書，連假日也不間斷，甚至為了怕分心，連 LINE 和臉書都關掉了。但是考試結果畢竟是未知數，準備的期間也曾對未來有過迷惘的念頭，靠著不斷說服自己這一份工作會更好，才能堅持下來。

中油的加油站林立、具市場競爭力，又以優

良福利善待員工，現在自己也成為中油的一員，在採購處真正找到了適合自己的位置；建議新鮮人在摸索工作領域的時候，不要太常換工作，就算是乍看不適合的工作，試著堅持一段時間，或許會激發自己的潛力，至少也會培養自己的適應力，最重要的是即便換工作也要維持前公司的人脈，都會是職場經驗很重要的資產。（文／商訊文化）



做中學，培養實力 ——曾明生、陳昇誼

中油總部的巍峨外觀，散發一種神祕氣息，進出的員工那光鮮亮麗的模樣，彷彿是匯聚各地精英的場域，是明生對中油的最初印象；而真正進入中油採購處服務之後，同事們專業的能力、負責的態度，更確定當初的印象是正確的。

理想的工作其實有很多要素，外是社會觀感，內是工作環境、同仁相處氣



氛，就個人而言則是薪資待遇，以及能否兼顧家庭、工作與健康。而中油公司竟能符合以上全部條件，因此即便準備考試的過程十分辛苦，也只心心念念著上榜的那一刻，從未想過放棄。

明生認為工作應該要愛你所選，而更幸福的是能選你所愛，報考中油是自我對理想工作的傾力追求，在崗位上也將維持主動、積極及勤勉，這也是不論在任何領域工作，都應該要有的職業態度。

中油以心意服務，以誠信做事

昇誼則感覺中油加油站的設站早已深入全台，但印象最深刻的是梨山山上一座唯一的中油加油站，下山前一定要在這裡加油，不然會沒有辦法開完全程，中油願意在該地設站，著實讓人感到「服務」的本意。

進入職場後，發現許多私人企業在工作流程或政策執行都是老闆說了算，中油公司卻能做到在工作全程皆遵照採購法，讓員工感到安心踏實。未來在採購處的職涯中仍將多加學習，更要爭取實際參與，才能真正培養實力。（文／商訊文化）





永續發展

首座鑽石級綠建築標章之加氣站 一八堵加氣站

文／本刊 圖／日創社

本公司油品行銷事業部繼歸仁高鐵加油站於104年3月17日獲內政部頒發「黃金級」之綠建築標章證書後，基隆儲運處八堵加氣站於5月20日再次獲頒「鑽石級」之綠建築標章，為本公司推動綠建築標章加油站展現佳績，也為認證中的各站注入一劑強心針。

煤礦故鄉，建站歷程

「煤礦曾是八堵的主要產業，鄰近有著 60 餘

年歷史的礦工醫院，因此本站以鐵軌、礦車來標記社區意象。」

深耕八堵 36 年的潘燕輝站長介紹著與同

仁一起打理的站容，「這裡吸納來自汐止的車流，貨櫃場多，貨櫃車、計程車等業務用車輛川流不息，可說是交通要塞，因此很早就在此設置八堵加油站，早期這裡還是油灌車之油料灌裝場



▲八堵加氣站榮獲鑽石級綠建築標章。



▲始終讓人感到貼心的親切服務。

及維修場呢。」。

而民國 96 年政府為降低二氧化碳排放及分散能源使用，減緩高油價對民生之衝擊，推行「油氣（LPG）雙燃料車推廣計畫」，本公司配合政策規劃於加油站增設加氣站，經評估加油站土地面積及基隆地區計程車數量，於八堵加油站旁空地增設八堵加氣站，97 年 5 月完工運轉。

長久以來參與本公司油品行銷事業部加氣站

規劃興建的基隆儲運處廖宜聰副處長，對於加氣站的興建歷史如數家珍，廖副處長進一步介紹，「加氣站較一般加油站有更嚴苛的工安規範，維修成本亦較高，站內除了有 LPG 測漏感知器全日偵測、自動偵溫灑水系統、加氣槍防爆設施、還有委由工研院設計之正壓防爆帳務設備以及加氣過程暫寄鑰匙，以避免提早發動引擎造成工安意外等措施。」因著這份用心與專業的規劃，讓八堵加氣站將工安不打折的企業文化，在此紮根結果。而加氣站牆壁上貼滿著一張張潘燕輝站長的工安專業證照，包括高壓氣體、消防、工安衛生作業主管等，也驗證著有兩把刷子的站長，用努力與創意深耕八堵。

鑽石級綠建築標章，漂亮出擊

八堵加氣站此次能摘下首座鑽石級綠建築標章加氣站之桂冠，絕非僥倖，從選址、評估現有環境、擬定改善方針、啟動改善工程、備齊審核文件、現場查勘，每一步驟均是歷經挫折、學習



◀▲首重安全的加氣站，設有防爆站務系統、加氣槍防爆設施、明顯的標示及自動灑水系統等。

與成長，基隆儲運處盧政宏副處長表示，「八堵加氣站自 103 年 8 月被遴選為綠建築標章示範站開始，9 月即推動各項作業，透過綠建築 9 大指標，全面檢視八堵加氣站，評估所擁有的強項及分析可改正的缺點，再逐一擬定對策。」正因從瞭解自我優劣出發，對症下藥因此才能在有限的經費下達到最有效的成果，例如移植原有的樟樹並加種山櫻花與臺灣赤楠等原生樹種，來提升「綠化量」指標分數。

在「日常節能」指標部分則對建築物外殼隔熱施以改善，建築物屋頂設置 PS 隔熱磚以提升隔熱效果；照明燈具改用節能的 T5 燈管，使節能效果達 30%。加裝雨水收集槽以收集建築物屋頂雨水，用於澆灌綠地，且在屋頂裝設雨水自動偵測器，天氣晴朗時啟動澆水；並對大小便器及水栓全面檢討與使用節水標章裝置，使「水資源」指標分數有顯著的提升成效。廣披綠草（巴西地毯草坪），以高透水性的



▲利用回收的雨水澆灌綠地。

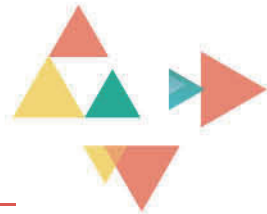


▲基隆儲運處上下一心，為推動綠建築而努力。

植草地坪代替水泥地，做好「基地保水」……。盧副處長娓娓道來，面面俱到的改善，在在都呈現了同仁群策群力的精神。硬體改善完成了，接下來更要以耐心與毅力面對往復來回的文件諮詢查核，及現場勘驗等評定過程。終究同仁的努力不會白費，八堵加氣站以優異的性能效益成果榮獲綠建築最優等級鑽石級標章。

八堵加氣站，節能減碳新典範

八堵加氣站成功達陣的經驗，提供了學習典範，而「在推動綠建築標章的過程，節能減碳深植同仁心中，成為一種習慣、一種生活態度，或許是最珍貴的附加價值吧！」這是盧副處長為綠建築標章所下的註解。「下一個春季，櫻花盛開了，這裡可以提供來往的旅客一個歇腳的地方，可以在紅櫻綠蔭下來杯咖啡！」在充滿創意的潘站長眼中，八堵加氣站永遠以滿滿的活力為大家打「氣」！



特別報導

文 尤筱瑩／工業關係處

煉油廠行政組工關課邱明山技術員，及興建工程處劉進春電子儀器技術員，每一位得獎人都用 20、30 年以上的歲月為中油大家庭貢獻，每一分努力也都成為國家整體經濟建設與成長的重要基石，這也正是經濟部每年表揚模範公務人員與優秀人員的精神所在。

表揚大會由經濟部長鄧振中主持，本公司林聖忠董事長、張瑞宗副總經理也特別到場為中油同仁打氣。鄧部長致詞讚許並感謝得獎人在各自崗位上戮力從公，此外，也期勉中油充分供應國內能源，以盡照顧民生之責。



▲經濟部鄧振中部長與本公司得獎人員合影。(攝影/黃元生)

為表恭賀之忱，陳綠蔚總經理也特於當日上午假中油大樓 2206 會議室舉辦行前表揚會，嘉許 7 位過五關斬六將、通過層層評選才由本公司提報經濟部的得獎者，並感謝眷屬的包容與支持，讓油人無後顧之憂，全心在工作崗位上打拚。

人力資源處訓練所張淑宜副主任

本公司人資處嘉義訓練所新教學大樓於 103 年 4 月 25 日啟用，矢志成為台灣能源石化人才培訓中心，而打造這顆嘉南明珠的功臣之一，就是督導大樓啟用有功



的張淑宜副主任，從 96 年編列預算開始，監督 5 棟舊宿舍之拆除、辦理新大樓公共藝術設置到 103 年大樓啟用，都有她貢獻的足跡。

給人親切感、活潑大方的張副主任，被人資處何麗君處長評為「心思細膩、實事求是、主動學習且執行力強」。擔任訓練師時，經常主動承辦他人不想承接的創新業務，例如跨班級之全所性「熱門話題」演講；擔任人訓所行政組組長時，成功追討訓練所周遭圍牆被佔用土地，維護公司權利。耕耘人事訓練領域 20 多載，張副主任不斷進修，獲得「品保主任稽核員」、「勞工安全衛生管理」與「電腦軟體應用」乙級技術士、「採購專業人員」4 種證照，落實終

身學習，帶動團隊學習。

油品行銷事業部台中營業處工務組 陳坤英組長

用「急救隊隊長」來形容陳坤英組長的貢獻，實不為過！民國 87 年，六七豪雨造成烏溪 26 吋輸氣幹管裸露，該幹管係供應北部唯一管線，為避免斷裂使北部地區無天然氣可用，



陳組長親自設計、發包並於 3 個月後完成保護工程。民國 88 年 921 地震，台中處 4 座加油站雨棚倒塌，當時在沒有建築師事務所願意接案的情況下，陳組長憑著專業知識，獨力於 1 個月內完成設計、招標、重建恢復加油；上述 2 案，他展現力克萬難的精神，為公司節省經費且達成任務，各獲記大功 1 次。

99 年豐利 8 號輪撞毀台中港供油中心西三碼頭及卸輪設備，陳組長指揮應變並督促船東完成重建，營運損失索賠部分經多次協商後，與船東達成 75 萬美元和解協議；另在西三碼頭損毀期間，督促所屬維護西四碼頭設備，台中港供油中心獲選為 99 年度三級責任中心績優單位。又 101 年陳組長接任工務組長後，積極處理彰化中山路加油站地界內土地遭民眾佔用 30 餘年之違建物拆除及修補工作，使得該加油站改建工程順利於 103 年 5 月開工、8 月汙染土

方全部挖除至王田復育場處理，解決沉痾有功，再記嘉獎一支；陳組長勇於任事、鐵腕除病的專業與精神，足為油人表率。

工業安全衛生處宋俊卿工業安全衛生師

「覺得自己實在很幸運啊！」宋俊卿工安衛生師謙虛又緬腆地笑著，描述自己得獎的心情，但事實上，要從幾千幾萬人中獲選為模範公務人員，除了有幸運女神眷顧，更重要的是長期在崗位上的奮力付出！



103年7月31日發生震撼全台的高雄李長榮丙烯管線氣爆事故，宋工安衛生師奉派進駐中央災害應變中心，協助後續處理作業，值班輪班，不辭辛勞，以專業知識請前鎮所協助中石化將管線內丙烯排空，以氮氣吹驅、頂水、取樣化驗濃度後最後進行管線試壓確認。除此之外，協助各廠辦理設備完整性（MI）業務之推動，各單位MI系統已於102年全部建置完成。為確保製程設備、機械及系統的完整性，使其在運轉和使用期間得以正常維持，需對關鍵性設備之檢查、測試、維修等作業加以有效管理，使其能符合工程及技術標準，避免危及人員、設備之安全或財物損失。

探採事業部政風室武漢偉主任

談起長得人高馬大的武主任，不少同仁對他的印象就是中油的「最佳大會司儀」，他熱心公益、處事圓融，工作之餘也擔任工會幹部、社團志工、義警服務及國防志工等義



務職。武主任推動探採事業部堅持廉潔、拒絕貪腐的行政風氣，跳脫公營單位制式框架，展現多樣化宣導作為，透過部務會議、廉政月刊、廉政座談會、辦理大型社會參與活動等，宣導廉政法令與規定，期望將廉政思維深耕同仁心中，屢獲上級單位嘉獎鼓勵。

武主任建制探採事業部「落實採購詢價機制」之防弊措施，要求同仁確實填列詢價紀錄表，自102年10月1日實施迄今，有效節省公帑、提高行政效率、維護員工權益。此外，武主任接獲民眾投訴與員工發生之交通糾紛、借貸爭議、服務態度等客訴案件，總是把握第一時間調查處理並回復，有效化解爭議，深獲同仁與民眾之肯定和讚許，維護中油企業形象有功。

天然氣事業部北區營業處桃園供氣中心莊育賢輸氣技術員

被問及得獎心得，高壯、皮膚曬得黝黑的莊

領班不好意思地說：「很舒服啦！」他笑稱自己是在被長官告知提報、今天來到會場後，才知道原來經濟部有個這樣表揚優秀人員的獎項，因為對他來說，全心全力完成長官交辦業務之餘，從沒想過有機會代表中油到經濟部受獎。



其實，謙虛的莊領班曾在民國 95 年獲本公司特殊貢獻傑出人員表揚，他在 89 ~ 94 年建立新桃配氣站，供應 IPP 新桃電廠天然氣發電。該站運轉初期，擔任站長的他，克服鐵砂阻塞過濾器設備故障問題，完成設備檢修等工作，達成供氣任務。尤其，新桃電廠位於全國雷擊最頻繁區之一，每逢夏季雷雨季節，除防範意外，也常須緊急搶修遭電擊損毀設備，避免電廠供氣中斷引發跳車，招致巨額賠償問題。

接著於 95 年建立大潭隔離站並擔任站長職務，供應台電大潭電廠天然氣發電，該站位於海邊，管線與設備常因海風侵蝕生鏽，為改善螺帽及螺絲生鏽問題，莊領班積極研發以橡膠套筒保護螺帽，避免法蘭面因而發生洩漏導致工安事件，獲本公司 97 年推行工安環保優良人員表揚。莊領班說，除了公司長官提拔，他最感謝的是體恤自己公務繁忙、把家照顧好的妻子劉麗貞女士，因為有她的支持，才能有今天的成績。

煉製事業部桃園煉油廠行政組工關課邱明山技術員

近年工作重點以協調桃園廠轄區糾紛、睦鄰作業為重點的邱技術員，民國 65 年進入本公司即參與桃園廠新建試爐工作，73 年至 85 年間，陸續參與並圓滿完成 VGO 工場、RDS



工場、第二柴油工場試爐工作等。91 年轉至桃園廠行政組工關課以來，在敦親睦鄰工作方面，可說是十分勝任。

代表公司面對廠礦區附近居民訴求或抗爭，是十分吃力且壓力大的工作，民國 100 年，沙崙村要求提高睦鄰補助款否則將圍廠抗議，邱技術員聯繫當地各方人士共同協商，成功化解不當訴求；102 ~ 103 年 1 號海底管線汰舊換新施工期間，多次與當地漁會幹部斡旋，化解歧見，讓施工方案順利進行；103 年，沙崙村排水溝出現不明油汙，當村民、漁會將矛頭指向本公司時，邱技術員積極追查，發現台 61 高架橋下的汙染源，並協調桃園縣環保局、警方追查不肖業者，讓本公司免受名譽與財產損失。

除此之外，每年枯水期間多次協調沙崙地區仕紳調度水權，充分供應沙崙油槽檢修後減壓供水，縮短試水時程，使油槽提前驗收完成，提升公司營運績效。煉製事業部吳清陽執行長

表示，邱技術員主動積極、處事縝密，深獲長官、同仁及睦鄰社區里民肯定，足為楷模。

興建工程處劉進春電子儀器技術員



「其所監造之工程均是困難度較高的重大工程，成效斐然……。」興工處林惟賢處長肯定劉技術員所參與的工程表現與成績。

回顧在中油 37 年工作期間，劉技術員堅持專業、技術

到位，他認為儀控是整個工場耳目，更是神經系統，工場操作順利與安全都依賴其是否正常運作，不論歲修或建廠工作，也都是整體工程的最後一棒，雖然承受極大壓力，但他多年來都站在第一線上，打造一道確保工場操作安全的屏障。

從民國 66 年考進高雄廠儀器課擔任儀器維修技術員開始，陸續參與中海潤滑油二廠、RDS、8 / 9 / 10 / 13 純水等工場試爐工作。93 ~ 103 年間，任職於興工處，曾參與永康焚化爐續建工程，該案是中油唯一當「乙方」的工程，接手時雖面臨環保署原包商撤離後資料不全、工期不足、原設備故障、製程陌生等困難條件及巨大違約罰款壓力，仍全力投入逐一解決難題，圓滿完成焚化爐興建及試爐工作。

他也參與大林廠第四硫磺工場興建工程儀器監造工作，由於新舊設備雜陳，安裝難度極高，

仍奮力完成任務，該工程獲得行政院公共工程金質獎。其後，劉技術員加入大林廠最大工程：重油轉化工場建廠，光儀器配管就高達 160 公里、儀器拉線 636 公里……，儀控問題龐雜且艱鉅，卻仍能圓滿完成。隨即，參與第十硫磺工場建廠工程，在最後階段與管線洗管作業緊密配合，發揮豐富建場經驗，預先完成導壓管及二次測儀控配管配線作業，使工程提前 48 天完工，施工品質優良，也幫公司拿下 103 年度公共工程金質獎之特優獎，功不可沒。C



▲林董事長到表揚大會會場為本公司得獎人員打氣鼓勵。（攝影／黃元生）



▲陳總經理與人資處何麗君處長於行前表揚會與得獎人員合影。（攝影／黃元生）



工業關係

濟世廳暨正則廳揭牌儀式

文 倪悅珊／工業關係處

本公司於 104 年 6 月 16 日下午舉行中油大樓濟世廳暨正則廳的揭牌儀式，現場邀請到前政務委員林政則、台鹽前董事長洪璽曜等貴賓與本公司林董事長共同主持揭牌儀式，分享中油的榮耀與喜悅。

六大面向，面面俱到

23 樓的「濟世廳」，其名稱原義參考《論語·雍也》：「博施於民，而能濟眾。懸壺濟世、救世；濟助世人，命名為濟世。」意謂中油業務與國計民生息息相關，肯定中油長久以來對社會之貢獻。

「濟世廳」的英文名為「Commitment」，意

為承諾，與經營理念中的「服務至上、品質第一、貢獻最大」相互呼應，並可分為服務貢獻、研究發展、社會責任、工程品質、工安衛生及環境保護等六大面向。本公司歷年來在各個面向獲得無數獎項及專利，目前將這六大類獎項集中於濟世廳展示，讓公司同仁及參訪貴賓，能夠充分瞭解中油全方位的卓越表現及對社會大眾的貢獻，藉此大幅提升本公司企業形象，並激勵公司內各單位的良性競爭。

雄心壯志，再創高峰

「正則廳」的命名是經過多次討論後決定的，最後參考楚辭《離騷》中的一段話：「名余曰正則兮。」正則意謂「平」，名為「正則」，取其寬廣之意，代表中油業務將沿著康莊大道走向幸福與光明。董事長也引用《離騷》中的一段話：「日月忽其不淹兮，春與秋其代序……乘騏驎以馳騁兮，來吾道夫先路！」文章隱喻時光流逝卻壯志未酬的苦痛，中油公司已成立 69 年，員工平均年齡 50 歲，能服務公司、社會的時間越來越少，同仁們無不冀望能為公司與國家多盡一份心力，希望藉由「正則廳」的啟用，提供同仁多功能的優質活動空間，激勵同仁創新、提升專業素養，期能劃下跨時代的輝煌成績。📍



▲林董事長與貴賓共同主持揭牌儀式。（攝影／黃元生）



姊妹團交流，唱出生命活泉

——「台灣・沖繩親睦交流演奏會」後記



工業關係

文 陳瑞玲／退休員工

～歌聲無國界，昂首向前行。

適度壓力會讓人學習成長。

歌，唱久了是你的；詞，背熟了也是你的。～

繼今年1月25日中油合唱團與首度來台的日本琉球 AMICI 混聲合唱團假國光廳簽約締結為姊妹團後，5月10日母親節當日，中油合唱團應 AMICI 合唱團熱情邀約，由林董事長夫人許玉玲女士擔任榮譽團長，帶隊前往沖繩浦添市（てだこホール大ホール），出席名為「台灣・沖繩親睦交流演奏會」（今年也是該團20週年紀念演奏會），台灣友團「台灣合唱團（台北）」也共赴盛會。此行是中油合唱團在指揮方素貞老師及鋼琴伴奏李宜真老師教導下，首度海外公演，出席團員包括四聲部26位成員，外加陪同的忠實粉絲員眷加油團15人。



▲演唱前，李委員及兩團團長接受主持人訪問。
（攝影／柯冠羽）



▲抵達沖繩機場，受到熱烈歡迎。（攝影／馮菊秀）

全員投入練唱，海外歌聲爭光

為求中油合唱團能以最優美的歌聲替台灣爭光，團員無不積極練唱，期間卻遇上指揮小方老師不慎扭傷左腳踝，但她二話不說，盡心盡力，由團員陳莉莉小姐協助，忍痛坐輪椅來公司，不厭其煩地率領大家勤加練習。團員們也不忍辜負小方老師的期待，硬是要得！以國、日、台、客及原住民等語言詮釋歌曲，讓主辦團刮目相看，演唱曲目包括《上を向いて歩こう》、《撐船調》、《青春嶺》、《讚美歌》4首合唱歌謠，2首日文的大合唱曲《花》、《ふるさと》，以及中文《阿里山之歌》。

演奏會於母親節當天15時開演，14時許會場外就已經排滿準備入場的觀眾，會場900餘座幾乎全滿，難怪這場演出吸引NHK電視台及《沖



繩時報》、《琉球新報》等媒體前來報導。在沖繩浦添市紀念會場的演唱，中油合唱團出席團員總人數不如其他兩團，但演唱曲風悠揚，旋律時而激昂向上、時而輕快活潑、時而澎湃高迭，最後則以高亢響亮的一聲「哈！」劃下完美休止符，如雷掌聲不絕於耳，表現可圈可點。演唱《青春嶺》時，在略見冗長間奏中，配合指揮小方老師先前的加料提議，穿插三兩團員間相互喋喋嗦嗦的對話聲，以及適度揮手轉向台下聽眾寒暄示意的橋段表演，也增添些許演出趣味性。另值得一提的是，指揮小方老師在大合唱《阿里山之歌》中，雖然坐著輪椅，依然展現出她個人獨特的 solo 好聲音，為中油合唱團加分不少。慶功晚宴中，中油合唱團加演一曲《茉莉花》，感謝主辦單位的用心安排；主辦團成員到機場熱情接送，也讓本公司團員感到這份跨海情誼，紛紛拍照留念，流露依依不捨之情。

銀髮 AMICI，愈唱愈年輕

AMICI 團長幸地長興先生及音樂總監兼指揮翁長剛先生表示，成員數破百、平均年齡在 70 歲以上的 AMICI 合唱團，創團至今剛滿 20 年，回想成團之初，阿公、阿嬤們從完全不懂樂理及歌唱技巧的困惑，到如今能站在表演台上朗朗歡唱的自信，靠的就是他們勇於參與及堅持練唱的毅力；而歌劇演唱家出身的指揮翁長剛先生及其夫人，更是功不可沒，他們多方設法，以最嚴謹縝密的督導態度讓團員逐漸茁壯、昂首前行，勝任每一場演出！眼看這些年長者秉持著回饋社會為義務的善念，並以歌劇演出形式為目標，在各地陸續巡迴公演，屢獲掌聲鼓勵，更加深他們熱愛歌唱的這股動力，也把最初始的擔憂給拋至九霄雲外。更何況他們心境愈唱愈年輕，將歌聲轉化為快樂慢活的生命泉源，唱歌，彷彿是自己分分



▲林董事長夫人（左四）、那霸辦事處蘇啟誠處長（左一）及李應元委員夫婦（左五、六）赴日觀賞演出。
（攝影／馮菊秀）



秒秒的呼吸氣息，早已融入身心底蘊。

雖然 AMICI 團員的年齡愈來愈長，團員的經費支出也屢見短絀，然而這群熱愛演唱的長輩依然期許自己，只要有生之年仍繼續傳唱，目睹這副令人敬佩的胸襟，筆者頗受感動，實不虛此行。再說，目前成員較為年輕的中油合唱團，若能效法他們堅定學習的勇氣，以及抱持回饋社會的奉獻精神，或許也是難能可貴的額外收穫吧！

中油合唱團亟待新血注入

每一個大型合唱團體都會面臨相同遭遇，諸如成員再生、循環更替、永續經營等隱憂，更遑論如何讓後盾支援源源不絕，也是所有合唱團能否壯大存在的關鍵。總之，綜上因素，中油合唱團目前更需要生力軍的加入，已是刻不容緩的課題。

最後，筆者想以野人獻曝一下，分享自己練唱歷程：演出前狂背詞卻又忘詞；半夜驚醒一再背譜；首次上台緊張到狂拉肚子；練唱到別的聲部；

躺在病床以歌解憂；尤其是平假名標示的日文歌曲，不知如何斷句；暗記方式花招百出：國、台、英、日語，甚至ㄅㄆㄇ都用上；唯一方法只有靠自己造化，背、背、背；最好能了解詞意，配合正確音律牢記；有左鄰右舍團員幫襯……，演出成功後的解脫，令人無比欣慰。再者，有機會與其他友團合唱觀摩，都是值得一試的難忘經驗。行書至此，更誠心呼籲中油人，有興趣參與合唱團者，敬請踴躍加入。

人常謂「音樂無國度，歌聲無國界，男女老少皆咸宜」。優雅美妙音樂，人人喜愛。坦白說，四聲部在分別練唱時是無聊的，但當四聲部合聲時所產生的均衡、共鳴，會讓旋律更優美、更和諧、有層次、有厚度，那只有過來人才能體會的！若四聲部一直無法呈現均衡、共鳴時，正是年輕的你該跳進來讓某聲部活絡的最佳時機，來吧，一起來吧！可別讓老團員們撐得太辛苦了喲！🎵



▲演唱會圓滿成功，合影留念。（攝影／柯冠羽）



沖繩 AMICI 合唱交流心得

中油合唱團創立於 1985 年，同年，我出生。我的母親在中油公司服務滿 39 年，身為中油員眷，以及同年生日的巧合，讓我對合唱團深有歸屬感。自 2010 年加入中油合唱團以來，轉眼間也將滿 5 個年頭，很感謝中油公司提供場地、師資及這樣的機會，讓愛唱歌的我可以在舒適的環境安心地練習，所有的團員，從年長至年輕、有員工有眷屬，每週都在固定的時間、地點，不論演出與否、不論時間、不論晴雨、不論舟車勞頓，認真反覆練習、互相配合音色。這段時間，老師的熱心指導，以及各位大哥、大姐的照顧，讓我十分感謝亦收穫良多。

這段期間，除了在公司內演出，團員們也自發性到安養院義演，還有幾次在國光廳演出或與國內外合唱團交流，所有夥伴無不傾盡全力，為了爭取中油合唱團的榮譽。是的，身為中油合唱團的一員，我備感光榮。

這一次與台灣合唱團一同到沖繩，參與 AMICI 混聲合唱團 20 週年演奏會，除了是回應對方熱情的邀約，也是為了感謝對方之前在台灣的高水準演出。在浦添市專業級的場地，以及正式的絃樂團配置，讓我們更是期許自己務必呈現最專業的演出水準。AMICI 混聲合唱團平均年齡在 74 歲以上，對自己的演出及整個演奏會場規格的要求，幾乎是職業水準，不僅對這些年長的演唱者深感敬佩，也再一次對日本人認真盡責地行事風格感到萬分佩服。同時他們特有的思維理念「60 歲小伙子、70 歲中年人、80 歲才開始」十分值得學習，不是不服老、而是不覺得老，不斷地自我要求、不斷地自我提升。

這次的演出交流經驗也讓我個人在各方面收益良多，謝謝中油公司與合唱團全體人員的辛苦，希望在未來能夠記住這份感動，在距離 80 歲還有很長的一段路，持續不斷地努力前進，非常歡迎有熱情、有興趣的中油員眷加入我們合唱團的大家庭。（文 魏婕／員眷）



▲擺個最佳 pose，來張大合照。（攝影／柯冠羽）



社會關懷

高雄廠婦女會 — 關愛憨兒送物資

文 楊文進／煉製事業部高雄廠

為關懷失親、智能障礙的朋友，本公司煉製事業部高雄廠婦女會主委吳麗聰等一行20餘人，於5月23日前往高雄旗山區「喜憨兒基金會」附設之天鵝堡溫馨傳愛。總公司婦女會主委許玉玲（董事長夫人）由吳清陽副總經理夫人張碧秋女士等陪同，專程南下參與。高雄廠婦女會總計捐贈愛心款11萬4,000元（包括婦女會委員愛心捐款3萬4,000元），同時並捐贈許主委募集之椅子、晒衣架及穿衣鏡等民生物資一批，由天鵝堡廖玉琢主任代表接受。

廖主任頒發感謝狀肯定中油與高雄廠婦女會員眷的愛心；喜憨兒社會福利基金會由一群心智障礙者的家長所組成，自1995年成立至今，已邁入第20個年頭，秉持著「終生教育、終身照護」的信念，2013年在高雄旗山成立天鵝堡，打造一座溫馨、創新服務的憨兒照護機構，服務對象為15～64歲領有中度以上身心障礙手冊



▲高雄廠婦女會與天鵝堡廖玉琢主任及院生合影。（攝影／蔡金蘭）

之心智障礙者或多重障礙者，目前收容人數約40～50名。

本公司同仁及眷屬長期以來熱心社會公益，關懷弱勢更是中油公司企業社會責任的一環，雖然僅是棉薄心意，卻能帶給弱勢朋友滿滿的鼓勵與安慰。俗話說「布施的人有福，行善的人快樂」，高雄廠婦女會期盼大家一起參與社會愛心活動，將更多的愛傳播到社會各個需要的角落。💧



▲高廠婦女會除捐贈愛心款及物資，更以舞蹈與院生互動同樂。（攝影／馮菊秀）



社會關懷

大林廠婦女會 — 赴潮州慰問弱勢長輩

文 陳志展／煉製事業部大林廠

6月13日上午，本公司煉製事業部大林廠婦女會前往屏東縣潮州鎮「財團法人孝愛仁愛之家」進行慰問關懷活動，致贈由員眷樂捐之愛心款項計18萬5,200元及民生物資一批，以實際行動展現愛心與回饋社會的精神。

林董事長夫人許玉玲女士一大早便專程南下，參與這項意義非凡的活動，在吳清陽副總經理夫人張碧秋女士及大林廠婦女會陳弄冠主委（吳義芳廠長夫人）陪同下，帶領30多位姊妹一同前往，不僅受到熱情歡迎，平均年齡80餘歲的長輩們更以手語歌《感謝你的愛》表達感激；大林廠婦女會一行人感動之餘，臨時決定唱一首《天黑黑》回報長輩們的熱情，讓關懷活動更添溫馨。



▲由仁愛之家徐嘉雯主任帶領參觀院方設施及照護情形。（攝影／趙文福）

「孝愛仁愛之家」是由德籍天主教林德明神父於民國60年創立，迄今已逾40年，目前院內收容約140位長者。由仁愛之家徐嘉雯主任帶領參觀院方設施及照護情形，感受社會溫情的一

面。未來，大林廠婦女會除了持續關懷弱勢、回饋社會之外，也誠摯邀請大家支持響應，加入雪中送炭的行列，讓愛心綿延不絕。



▲大林廠婦女會送愛心到「財團法人孝愛仁愛之家」。（攝影／趙文福）



油價瞭望台

能源經濟研究所／企研處

整體而言，6月原油價格呈現漲跌互見格局，北海布蘭特（Brent）與西德州中級（WTI）月均價約每桶62及60美元，分別較5月平均每桶價格下跌及上漲約2及1美元。6月上旬，以遜尼派為主的沙烏地阿拉伯、科威特、阿拉伯聯合大公國及卡達等4個石油輸出國組織波斯灣核心國家（Core Gulf OPEC），主導6月5日石油輸出國組織（OPEC）部長級會議決議不減產，下半年仍將維持產油3,000萬桶／日的目標，市場預期下半年OPEC為鞏固市占率，仍將採取高產量策略的利空；而沙烏地阿拉伯石油公司（Saudi Aramco）亦宣布調升售予亞洲客戶7月提取貨油官方價格（OSP），Brent與WTI維持每桶64及61美元左右。

6月中旬，希臘與歐盟（EU）、歐洲央行（ECB）、國際貨幣基金（IMF）3大債權人一度談判破裂，市場擔憂希臘倒債退出歐元區、恢復自行發行貨幣，引發其他成員國跟進造成歐元區分崩離析，Brent與WTI聞訊挫跌至每桶60.5及59.5美元左右，且以Brent跌勢相對較重。

6月下旬，希臘政府趕在歐元區國家舉行高峰會前夕提出新方案，對國民退休金改革作出讓步，獲得歐盟決策官員肯定，EU、ECB與IMF可望繼續提供希臘紓困貸款；惟市場觀望歐美對伊朗的石油禁運與經濟制裁，能否在近期因其限制核子設施而獲得解除，且西非與歐洲北海貨油仍嚴重供過於求，截至26日收盤，Brent與WTI再度跌至逼近每桶60.5及59.5美元。

景氣復甦力道不如預期

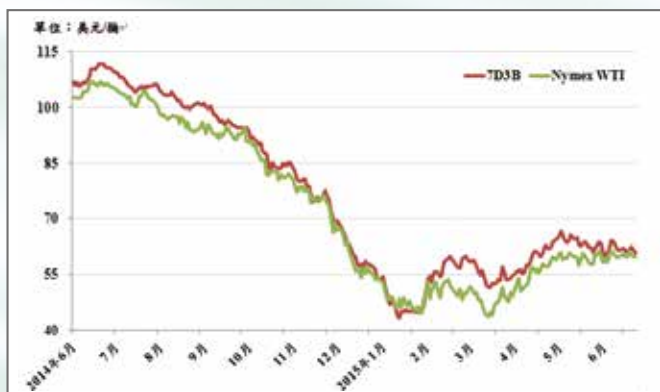
世界銀行（WB）於今年6月上旬發布半年一度的全球經濟展望（GEP），以新興市場經濟減速及美國經濟趨緩為由，調降今年全球經濟成長至2.8%，保3無望。其中最大經濟體美國，因第1季受氣候寒冷、美西港口紛爭、原油價格下滑及美元走強不利出口等因素影響，遭WB調降今年經濟成長至2.7%，較1月預估下修0.5個百分點，令原本預期可望逐步走強的全球景氣蒙塵。

與此同時，IMF亦大幅調降今年美國經濟成長，由4月預估的3.1%下修0.6個百分點至2.5%，並與WB同聲呼籲美國聯準會（Fed）暫緩可能於9月啟動的升息計畫，應等到明年上半年美國經濟、通膨與就業表現更明朗後再調高利率。

此外，WB於最新的GEP中亦調降開發中國家今年整體經濟成長至4.4%，較1月份預測的4.8%下修0.4個百分點；唯一好消息是中國大陸維持經濟成長7.1%，並大幅調升印度經濟成長1.1個百分點至7.5%，意謂此兩大新興國家仍將扮演全球景氣的領頭羊。

全球原油供需情勢

OPEC於6月份發布油市月報（MOMR），預測2015年第3季全球石油需求，需由該組織原油供應32.53%或3,032萬桶／日，低於該組織2015年5月原油產量3,098萬桶／日，已較第2



季逾 250 萬桶／日的差距大幅縮減。值此之際，美國能源資訊局（EIA）6 月份短期能源展望（STEO）則預估 2015 年第 3 季全球石油供需分別為 9,569 萬桶／日與 9,394 萬桶／日，較第 2 季各增加 36 及 121 萬桶／日，供給增量遠低於需求增量，第 3 季油市供過於求的現象將由第 2 季平均約 260 萬桶／日大幅縮減至 175 萬桶／日。

展望未來油價走勢

油市供給方面，EIA 公布 6 月鑽井生產力報告（DPR），預估二疊紀（Permian）、鷹灘（Eagle Ford）、巴肯（Bakken）、尼勃拉羅（Niobrara）、尤蒂卡（Utica）、海恩斯維爾（Haynesville）馬塞勒斯（Marcellus）等美國 7 大頁岩好景帶（Shale Plays）7 月合計日均產量較 6 月降 9.3 萬桶至 548.6 萬桶／日，為自 5 月起連續第 3 個月下滑，沙烏地阿拉伯率 OPEC 精心策劃低油價環境使頁岩油減產的效應，已逐漸發酵。

就需求而言，通常於美國陣亡將士紀念日過後即正式進入傳統開車旺季，因 2015 年油價較以往同期明顯偏低，市場預期有望帶動美國汽油消費大幅成長；另由 Aramco 宣布調升售予亞洲客戶 7 月提取貨油的 OSP，以行動印證油市需求已漸回溫，而 Brent 已站穩每桶 60 美元。

金融情勢方面，Fed 於美東時間 17 日下午 2 時、聯邦公開市場委員會（FOMC Meetings），會後公布最新利率決策聲明，重申升息與否將以美國市場中長期是否達充分就業與通膨率 2% 為依據，並強調雖然美國今年經濟依然強勁足以應付升息，但升息時點既非現在也不急迫，紓緩市場對於 Fed 提前升息的憂慮，有利於支撐原油紙貨市場價位。

綜上，雖然回升速度至今仍跟不上供給增加的脚步，且來自大西洋盆地的北海與西非貨油嚴重供過於求，造成已預定裝船日期的 Brent 價位偏弱；惟油商為紓緩此一現象，開始利用超大型油輪（VLCC）運送北海原油至亞洲販售，期能改善歐洲 Brent 走勢疲弱、價位貼近，甚至低於杜拜（Dubai）原油的異常現象。

另 EIA 預估 2015 年第 3 季全球油市供過於求的現象，將由第 2 季平均約 260 萬桶／日大幅縮減至 175 萬桶／日；據悉印度等潛在亞洲用油大戶，已向沙烏地阿拉伯洽談額外增購貨油事宜，間接印證全球原油需求回溫。預估 2015 年 7 月 Brent 原油平均價格下檔支撐在每桶 57 美元，上檔壓力為每桶 67 美元；WTI 原油平均價格下檔支撐在每桶 55 美元，上檔壓力為每桶 65 美元。



世界石油掃描

能源經濟研究所／企研處

北美地區只有少數 LNG 出口計畫能成真

近期在美國及加拿大提出 45 個有關亞洲液化天然氣 (LNG) 出口計畫，其中北美地區有 5 個 LNG 出口計畫正在進行，而其餘的計畫只有少數可實際執行。受廉價石油影響，LNG 需求上升量不如預期，即便部分位於東非的大型 LNG 計畫約於 2020 年投產，全球 LNG 市場的供需狀況在 2020 年後改變的可能性仍低。

加拿大 Kearl 油砂產能擴充計畫提前投產

帝國石油公司 (Imperial Oil Ltd) 宣布位於加拿大亞伯達省 (Alberta) 北部、投資金額達 73 億美元的 Kearl 油砂產能擴充計畫提前投產，預計該礦區整體原油產能將提升 1 倍至 22 萬桶／日。Imperial Oil 與埃克森美孚 (ExxonMobil) 分別持有該油砂計畫 71% 與 29% 股份，而 ExxonMobil 又持有 Imperial Oil 近 7 成股權。

墨西哥將推動 100 億美元德州管線計畫

墨西哥政府宣布投資總額約 100 億美元的電力與天然氣計畫，包括 2 條連通至美國的管線。其中一條長 800 公里、耗資 31 億美元的水下管線，將連接德州與墨西哥灣地區韋拉克魯斯州的圖斯潘港，預計 2018 年啟用。另外一條長 250 公里、耗資 15 億美元的陸上管線，將從德州布朗斯維爾市出發並連通水下管線計畫。

Pemex 於墨西哥灣發現大型油氣蘊藏

墨西哥國家石油公司 (Pemex) 近期於墨西哥灣南部海域淺水區，發現近 5 年內最大的油田，已證實油氣蘊藏量可能高達 3.5 億桶油當量。該油田預計於 16 個月內投產，原油產能於 2018 年年中提升至 20 萬桶／日的高峰，並伴產約 480 萬立方公尺／日的天然氣。



北海 Edvard Grieg 油田計畫獲挪威最終批准

挪威北海 Edvard Grieg 油田計畫於 2012 年 4 月取得挪威石油能源管理局的初步批准，近期獲得挪威議會最終批准。該計畫投資金額為 40 億美元，包含 15 口生產井、數條運輸管線及產能 16 萬桶／日油當量的作業平台，預計在 2015 年下半年投產，生產峰期可產 9 萬桶原油／日及 150 萬立方公尺天然氣。

哈薩克 Kashagan 巨型油田於 2016 年下半年恢復生產

哈薩克 Kashagan 巨型油田預計於 2016 年下半年恢復生產，原油產量初期數個月將維持 9 萬桶／日，2017 年提升至 18 萬桶／日，2017 年底達到第 1 階段 37 萬桶／日的最大產能目標，並做出第 2 階段開發決策。該油田於 2013 年 9 月投產後，隨即發生管線洩漏而停產迄今。

Petrobras 在 Sergipe 盆地超深水區發現新油藏

巴西國家石油公司（Petrobras）在 Sergipe 盆地超深水區的 3-SES-189 號井發現具價值的輕質原油油藏，儲油層總厚度達 85 公尺，且擁有良好的孔隙度和滲透度條件。Petrobras 擔任作業者並持有 75% 的股份，其餘股份由印度石油天然氣公司（ONGC）擁有。



瞄準大陸

從大陸電力發展看能源結構改變

黃念國／轉投資事業處

2015年4月5日中國大陸國家統計局公布今年第一季度國內生產總值（GDP）成長率為7%，這是自2009年以來的經濟成長新低。5月4日滙豐銀行（HSBC）公布大陸4月份製造業採購經理人指數（PMI）下滑至2014年4月以來最低水準。5月13日國家統計局公布4月份工業成長值較去年同期成長5.9%，但低於第1季均值；消費品零售總額成長10%，低於3月份的10.2%；固定資產投資回落到9.6%；這些數據均低於市場之預期。生產、消費及投資持續低迷，尤其固定資產投資不振，導致大陸經濟成長速度減緩。

5月27日大陸國家統計局公布今年4月份規模以上工業企業（年營收人民幣2,000萬元以上）之利潤總額為4,795億元人民幣，較去年同期成長2.6%，優於預期，工業獲利擺脫連3月之衰退；惟此工業獲利止跌主要拜降息、降費等政策利多之賜。6月1日大陸國家統計局公布5月中國製造業採購經理人指數（PMI）為50.2，較4月微升0.1，顯示製造業小幅擴張；然而資金緊張、需求不足及勞動成本上漲等，仍使大陸製造業面臨著下行壓力。

2014年發電及裝機容量創新高

2015年1月20日，大陸國家統計局公布去年

GDP年增率為7.4%，創下24年來新低。雖經濟成長速度趨緩，然依據國家能源局公布資料，2014年大陸發電裝機容量13.6億千瓦，發電量5.6萬億千瓦時，雙居世界第一。其中，火力發電裝機容量9.16億千瓦、年發電量4.2萬億千瓦時，分別占全國裝機容量67.4%及發電總量之75.2%。2014年，大陸水力發電裝機容量3億千瓦、發電量10,661億千瓦時，均創歷史新高，分別占全國裝機容量22%及發電總量之19.2%，較2013年增加2.6%。另風力發電量1,563億千瓦時、核能發電量1,262億千瓦時、太陽能發電量突破200億千瓦時達到231億千瓦時（三者占全國發電總量5.6%），分別成長12.2%、13.2%及171%。合計水力、風力、核能及太陽能占發電比例24.8%，較前一年增加3.3%。目前大陸火力發電仍以燃煤為主，占90%，全年煤炭消費量接近40億噸，成為環境污染的重要元兇。

在用電結構方面，2014年大陸總用電量5.5萬億千瓦時，其中工業用電占73.5%、服務業用電占12%、居民生活用電占12.5%左右；此較美國工業用電占24%、服務業占35%、居民生活用電占35%，差距很大。2015年2月大陸人均發電裝機容量突破歷史性的1千瓦；然與發達國家之人均裝機容量2千多瓦或美國之3千多瓦，明顯過低。目前大陸積極推動城鎮化及工業化，預估每年約增加1,000萬城市居民，用電需求仍將增加。

未來用電量持續成長

2015 年 4 月 29 日，大陸中國電力企業聯合會發布《2015 年 1－3 月份電力工業運行簡況》指出，受到市場需求乏力及氣溫偏暖等因素影響，2015 年第 1 季大陸用電量累計 1 兆 2,901 億千瓦時，增速較 2014 年同期回落 4.6%。其中以服務業為主的第三產業（見註）用電量為 1,749 億千瓦時，同比成長 7%，高於全國用電量平均增速及工業用電量增速。而第三產業用電量的成長也顯示大陸經濟結構的調整，服務業正成為當前經濟成長的新動力。

5 月 14 日，國家能源局發布 4 月份全國用電量為 4,415 億千瓦時，相較 3 月份用電量的負成長，首度企穩回升。在政府穩增長政策、第三產業用電持續增加、工商業用電價格下調以及電能替代等因素帶動下，預期今年第三、四季用電需求將加速回升，全年用電量可望達到 5.69～5.8 兆千瓦時。電力供應方面則為充足，預估 2015 年新增發電裝機容量 1 億千瓦（其中燃煤 3,800 萬千瓦、燃氣 600 萬千瓦、水力 1,400 萬千瓦、核能 876 萬千瓦、風力 1,900 萬千瓦、太陽能 1,000 萬千瓦及生質能 100 萬千瓦）；至 2015 年底，發電裝機總容量達 14.6 億千瓦，同比增長 7.5%。其中非化石能源發電裝機容量 5.1 億千瓦、占總裝機比重 35% 左右。

另前瞻產業研究院發布《2015－2020 年中國分散式能源行業商業模式創新與投資前景預測分析報告》指出，全球能源仍以原油、煤炭和天然氣為主，原油占比最高達 33%，天然氣占比第三為 24%。該報告同時提出 2015 年大陸能源目標

消費結構如圖 1 所示，其中預估煤炭占 63%，天然氣占 8.3。



▲圖 1：2015 年大陸能源目標消費結構。

2015 年 3 月 10 日，大陸中國電力企業聯合會發布《中國電力工業現狀與展望》，預估 2020 年大陸用電量將達 7.7 萬億千瓦時，人均用電量達 5,570 千瓦時。在「十三五」（2016～2020 年）計畫期間，年均電力成長 5.5%。至 2030 年人均用電量達到 7,400 千瓦時，預估 2020～2030 年，年均電力成長 3%。從電力成長地區看，未來大陸西部地區用電需求成長較快，中部及東部由於人口增加及電氣化提升，用電量呈現平穩成長。因應電力成長需求，預估 2020 年需要增加 19.6 億千瓦裝機容量，2030 年需要增加 30.2 億千瓦裝機容量。

大幅提高清潔能源發電比例

大陸為確保經濟持續發展兼顧環境保護，未來除力推節能減排，亦將進一步增加清潔能源、再生能源之發電比重。2014 年 11 月國務院公布《能源發展戰略行動計畫（2014～2020 年）》，明確訂定 2020 年大陸能源發展總體目標、策略方針及重點任務，以發展清潔低碳能源作為調整能源

結構的主要方向。特別提出削減京津冀魯、長江三角洲和珠江三角洲的煤炭使用總量。另將加速資源稅收改革，逐步擴大資源稅從價計徵範圍，將部分高耗能、高污染產品納入徵收，建立綠色稅收機制；明訂 2020 年全國消耗性能源生產總量為 42 億噸標準煤，非化石能源占消耗性能源消費比重為 15%、天然氣達 10% 以上，煤炭消費控制在 62% 以內。

此外中國電力企業聯合會在「2014 中國清潔能源博覽會」上發表《新能源產業發展趨勢報告》指出，大陸電力結構將逐步轉向清潔能源。考量電力產業資金、技術、環保等因素，列出三個階段發展清潔能源電力：

第一階段：在電價補貼及相關政策支持下，預估到 2020 年清潔能源裝機容量達 8.1 億千瓦，占全部裝機比重 41%；發電量達 2.6 萬億千瓦時，占發電總量 32%。

第二階段：經由技術創新，進一步降低清潔能源發電成本，預估到 2030 年，清潔能源裝機容量達 15.2 億千瓦，占全部裝機比重 50%，發電量達 5 萬億千瓦時，占發電總量 42%。

第三階段：在 2030 年～2050 年期間，不再興建燃煤電廠，新增電力全由清潔能源發電補充。預估到 2050 年，清潔能源裝機容量達 24.8 億千瓦，占全部裝機比重 62%，發電量達 8.1 萬億千瓦時，占發電總量 58%。

發展清潔能源的戰略布局

中國電力企業聯合會之《新能源產業發展趨勢報告》中亦提出發展清潔能源之戰略布局如下：

1、優先開發水力發電，在 2015 年完成西南水

力發電合理開發規劃研究，其中將以興建大型水力發電廠為重點。規劃至 2020 年水力發電裝機達 3.6 億千瓦，2030 年達 4.5 億～5 億千瓦。另成立國家級水力發電開發委員會，加強統籌規劃及協調管理。

2、積極有序發展新能源電力，貫徹落實《可再生能源法》，協調新能源發電與其他發電之輸配送問題。規劃至 2020 年風力、太陽能等新能源發電裝機達 2.8 億千瓦，2030 年達 6.7 億千瓦，2050 年達 13.3 億千瓦。

3、安全高效發展核電，加速修訂《核電管理條例》並制定《原子能法》和《核安全法》，健全核電安全與相關法規。

4、高效發展天然氣發電，天然氣發電將以分散式發電為主，另制定天然氣發電價格補貼政策、加速完成天然氣分散式發電管理辦法和技術標準。

5、推進智慧電網建設，加強跨區電網結構，同時設置特高壓交直流電網，滿足電廠發電及輸配電所需系統。

政策支持新能源產業發展

大陸能源供應與能源使用地區呈現逆向分布，約 76% 的煤炭資源在西部；新疆、內蒙古、甘肅等地之風力資源亦極豐富；而經濟發達的東部地區 85% 以上能源依賴外調。未來發展遠距離輸送與智慧電網將是解決上網的關鍵。然而發展智慧電網將涉及技術問題及巨額投資、技術標準、電力市場、電價政策、電力監管、及與其他電源協同等諸多配合，特別是在電價及財政減免上的扶持。

發展清潔能源發電必須考慮市場、資金、技術、環保等因素，兼顧地區均衡發展，提高發電效率，提升電力輸送靈活性，以及降低清潔能源發電的成本。

跌宕多年之後，大陸重啟新一輪的電力改革，2015年3月16日大陸公布《中共中央、國務院關於進一步深化電力體制改革的若干意見》，提出電力體制改革的重要性、基本原則和重點任務，其中包括構建電力市場體系，促進電力資源更佳配置；支援清潔能源發展，促進能源結構優化；逐步打破壟斷，有序放開競爭性業務；加強電力和電網統籌規劃；保障再生能源發電收購制度等。

2015年3月23日，國家發改委與國家能源局發布《關於改善電力運行調節促進清潔能源多發滿發的指導意見》，要求各省市編製年度電力方案時，應採取措施全額收購再生能源發電；同時在保障電網安全穩定下，優先預留水力、風力、太陽能等清潔能源發電機組之發電空間；各省市在確定年度發電計畫及跨省區送受電計畫後，電力公司須據此協商簽訂購售電合約，鼓勵清潔能源優先與使用者直接交易，運用利益補償機制為清潔能源開拓市場空間；積極推進新能源和再生能源發電與其他電源、電網的有效銜接；另要求京津冀、長江三角洲、珠江三角洲及清潔能源比重較小地區之新增用電需求，優先滿足使用清潔能源；以及在外輸電中，明確提高清潔能源的電力比例。

若無政策扶持，新能源發電難具市場競爭力。2006年1月大陸曾公布《可再生能源法》，要求對再生能源電力實行全額收購，惟實行至今未見具體成效。此次新公布之《關於改善電力運行調

節促進清潔能源多發滿發的指導意見》，將從電力電量平衡、利益補償機制、需求管理三方面提出25條保障清潔能源發展措施，其中強制性之全額保障收購再生能源電力，勢將使清潔能源行業成為最大的受益者。

霧霾問題求解，新能源發展現生機

中國大陸推動產業化、工業化和高度生產成為製造業大國的過程中，耗用了大量能源也付出環境污染的代價。2012年以來，大陸霧霾問題日益嚴重，北京、天津、河北、山東、遼寧、長江三角洲，甚至東北哈爾濱、吉林等地都出現霧霾天氣。解決霧霾問題，亟待加速調整能源結構及整個產業結構。目前大陸服務業占產業結構比重正逐步上升；改善能源結構則須致力發展清潔能源，實現能源多元化。

長期以來，能源供應被視為經濟發展的要素。2015年的3月北京召開之中國人大及政協兩會上，能源領域改革列為重要議題之一，李克強總理並在全國人民代表大會上宣布，結構性改革將涵蓋電力、石油、天然氣等行業。中央財經領導小組目前亦針對提高石油、天然氣等行業效益進行改革方案研究，包括石油、天然氣之進口自由化、能源價格改革、國有油公司改革等，此將牽動大陸未來新能源產業的進一步發展。

（註：第三產業主要係指服務業，中國大陸所稱第三產業包括：交通運輸倉儲和郵政業、電腦服務和軟體業、批發和零售業、住宿和餐飲業、金融業、房地產業、租賃和商務服務業、居民服務業、衛生社會保障和社會福利業、文化體育和娛樂業、社會組織和公共管理業等。）



藝文天地

海端加油站 ——用創意為家鄉加油

文・圖 老楊／退休人員

南橫公路東端起點的台東縣海端鄉，地處中央山脈之上，鄉內幾為高山深谷，地勢起伏甚大，為該縣面積最大的鄉鎮，居民以布農族為主，大多務農。人口密度在全國所有鄉、鎮、縣轄市、區之中為倒數第二，鄉公所在民政課轄下除了設有鄉立圖書館、布農族文物館外，最特別的是，還有一個「海端加油站」的單位。

海端加油站係海端鄉公所「公共造產」，是全國第一座由地方政府自行經營的加油站。其站內隨處可見布農族傳統圖騰，獨樹一格；企業識別系統（CIS）標示牌更極富創意，以「烏尼納盎咪呼咪桑」（布農族語的你好、平安、祝福你、感恩等）問候每個來往的旅人。身著有著布農族圖騰服飾的加油員以「烏尼納盎」和鄉民打招呼，象徵著布農族人對原住民文化傳承之重視，亦顯示布農族居民的友善有禮。

火炬商標與布農族共舞

海端加油站雨棚上屹立著本公司火炬商標，是中油的加盟站，是故，倍感親切，對其極富創意的軟硬體設施，更想一探究竟。於是致電訪問該站負責人（相當於中油的站長）鄉公所民政課員蔣先生，在電話中感受到蔣先生待人接物的謙虛和氣以及對加油站業務熟稔與服務熱忱。

蔣先生表示，南橫公路西起台南市玉井區，經高雄市境穿越中央山脈，東至台東縣海端鄉德高

村，與花東縱谷公路相會，而自南橫公路出口至玉井區之路段當時並無加油站，海端鄉公所為方便鄉民與服務往來南橫公路遊客用油需求，因而自行規劃設計建造了海端加油站，營業時間為每日 06：00 至 19：00，全年無休，分二班制，中午 12：30 交接班，每班有加油員 2 位，皆為公所臨時僱員，適用勞基法。

造福桑梓重於營利

人口稀疏的偏鄉以公共造產設置加油站，其造福鄉梓的意義更甚於營利，具體措施包括：



▲公共造產字樣係全國首座由地方政府自行經營的加油站。

一、**優惠價格，嘉惠鄉民：**海端加油站於 92 年 4 月 1 日開業，以造福地方為宗旨，在經營理念上更以照顧民生為出發點，因此有別於一般加油站以營利為目的之營運策略，在評估營運成本後，以汽油每公升降 1 元、柴油每公升降 6 角（以中油公司公告銷售單價進行折扣），為海端鄉及鄰近鄉鎮（關山鎮、池上鄉）民眾減少用油負擔，尤其鄉內及鄰近鄉鎮農機用油需求量大，使本項措施更具意義。

二、**回饋地方，互惠共榮：**為敦親睦鄰，回饋鄉民，海端鄉公所善用盈餘，每年編列一定預算，補助鄉內各村所之建設、活動及社會福利項目。經由對各村進行補助措施，讓鄉民直接受惠，更增進海端加油站與用油客戶互惠關係。

三、**布農風采，展現特色：**海端加油站因特殊地理位置，為符合當地文化特色，從建築物外觀、廣告看板，皆參酌布農族素材，進用當地鄉民為加油服務人員，推廣自己的語言，甚至為訪客講解在地史事文化，在在都吸引媒體、觀光客



▲充滿原民風情的海端加油站。

之青睞。

認真親民的余忠義鄉長，在人口數僅 4,000 多人的海端鄉設立加油站，在其用心經營下，加油站環境整潔、公廁乾淨，加油員熱忱有禮，每日平均發油量約 5～8 公秉，農忙期可達 12 公秉。這一站，既服務了鄉民、旅客，也增加了鄉民的就業機會，一舉數得，真的好讚！

（註：海端加油站的規劃設計與監造均由海端鄉公所自行辦理，本公司則在加油設備方面提供輔導。）

人事動態

- 煉製事業部執行長室稽核內控督導一職由該室潘朝烈升任，自 104 年 6 月 1 日生效。
- 貿易處副處長一職由該處輕質油貿易發展組組長丘幼華升任，自 104 年 6 月 16 日生效。
- 環境保護處環保技術組組長由大林煉油廠環境保護組環保一課課長林東村升任，自 104 年 6 月 16 日生效。
- 探採事業部測勘處副處長一職由該處地質測勘組組長施輝煌升任。工程服務處處長一職由該處副處長紀慶宗升任；紀員所遺副處長職務由該處土木建築組組長王學仁升任，均自 104 年 6 月 16 日生效。
- 天然氣事業部購運室主任一職由貿易處原油貿易組組長侯玲婉升任，自 104 年 6 月 16 日生效。



工業關係

從臺博館、北美館經驗， 看石油展示館導覽品質之提升

文 徐珮玲、呂湘芸、顏秀如、洪聖雯／石油展示館

石油展示館是國內少數以石油和能源為主題的博物館，一直以來吸引了許多對能源知識感興趣的民眾前來參訪，本公司林聖忠董事長曾多次提及展示館是推廣石油及能源知識不可或缺的好幫手。

本館自 2001 年創館至今已 14 年，除持續提供豐富的能源知識，更重要的是如何提升導覽品質，以更精采的方式呈現石油的風貌。身為石油展示館導覽人員，我們特地選擇鄰近台北市區 2 座不同性質的博物館：臺灣博物館（以下簡稱臺博館，含土銀展示館）及臺北市立美術館（以下簡稱北美館）作為學習對象，觀察其軟、硬體設計及導覽員解說，以茲省思及啟發。

臺博館本館是日治時期由日人建築的博物館，目前被列為國定古蹟，外觀充分展現巴洛克風格的美感特色。近期的展覽主題為《樸埔風情—躍動的先民身影》。

展場動線規劃和布置是以文字展板或當時的文書資料為主，其中有一面以動畫方式呈現的臺灣輿圖，格外吸引來賓注意，還能透過互動感應裝置遊戲，親自體驗當時平埔族的生活風貌。

土銀展示館就位在臺博館對面，和臺博館為聯票性質，接連參觀十分划算。近期的展覽主題為《生命的史詩—與演化共舞》，現場可以看到巨大的恐龍化石等等，空間設計為上下樓層皆使用無障礙斜坡，身障人士亦可穿梭自如，十分人性化。

北美館近期的展覽主題為《後石油城市—城市未來的歷史》，能源與城市發展的歷史息息相關，此展覽以永續性、交通運輸與都市系統三個議題為主軸，更探討如何面對未來的挑戰。

如果說博物館的設立是為了與觀眾溝通，那導覽更是拉近觀眾距離的溝通方式，硬體設備固然重要，但直接與觀眾接觸的導覽，卻更能影響觀眾的看法，我們觀察



▲臺博館的巴洛克式外觀，盡顯優雅莊重。（攝影／顏秀如）



▲臺博館巨型恐龍化石重現遠古時代魅力。
(攝影／顏秀如)



▲北美館還提供紀念章，讓民眾或旅客留下紀錄。
(攝影／顏秀如)

後，對軟、硬體有以下的想法：

1. 設備：上鎖型物櫃和傘架讓參訪者感到貼心，更帶來觀展時的便利性；另設有雙語音（國／英語）導覽租借，比起按鈕型的語音導覽，對他人的干擾更低。

2. 行銷：除了用心安排網路宣傳、DM 和販售紀念商品之外，也提供具備展覽概念的飲食，還有其他創意模式，例如在臺博館還遇到他們培訓的小小導覽員；北美館更透過藝術家的對談吸引民眾前來瞭解藝術；也有些鎖定目標族群，像是土銀展示館的恐龍特展，就是旨在吸引有小孩的家庭，這些都是很好的行銷方式。

3. 服務態度：面帶微笑是給人良好的第一印象，熱情的態度更在無形中為展覽加分。

4. 導覽專業度及靈活性：這次參加的其中一場導覽，導覽員將資料拿在手上，顯得略為欠缺專業，讓我們更加確定熟悉自己的專業是十分重要的；另外則有一位導覽員，並不是直接講解，而是提供充滿創意的東西讓大家做聯想，像是以一些不為人知故事取代解說，讓人覺得很有想像空間。

5. 因觀眾而異的表現方式：觀摩北美館的導覽時，因觀眾是學齡前小朋友，導覽員刻意蹲低讓小朋友感到親切，也盡量使用該年齡層的疑問

句、激發小朋友的好奇心，解說到不同階段時，會讓小朋友集中坐下，可以維持注意力；又例如講解到某幅畫的顏色，便詢問小朋友覺得顏色是甜、鹹或是苦的？導覽員就從充滿創意的顏色滋味，進一步引導體會這幅畫的感覺是悲傷或喜悅。

另外有一團國小學童，就透過說故事、避免太難的字彙，啟發他們對於另一個時代的生活想像，也可以利用創意遊戲像是尋寶等等，增進對內容的印象。而適度誇獎小朋友也能增加自身的親切度。當遇到銀髮族的時候，導覽員也很細心地盡可能縮短站立或行走的時間。

6. 加強導覽員的自我培訓：大型博物館會針對成人和學童安排不同的導覽員，幾位優秀導覽員都一致建議要多自我充實、多學習肢體語言，最好能用自己的口吻多多練習，將展覽內化成自己的知識才能講的好。高人氣的導覽員基本上都會和觀眾眼神交會、保持良好互動；其中有一位觀眾的提問是導覽員不太了解的，他也沒有迴避，而是用輕鬆的態度應對。

這次參觀了不同的博物館，能夠學習別人的優點，深深覺得是很棒的學習之旅；希望能夠活用這些心得，進而增進我們自己在展示館的導覽品質。💧

104 年（上）石油通訊 讀者問卷調查結果出爐

104 年上半年石油通訊讀者問卷調查至 104 年 6 月 22 日止回收問卷 213 份，於 6 月 29 日上午假中油大樓 1813 會議室，在法務室楊凱評管理師見證下，抽出 50 位幸運的同仁；並由讀者選填 104 年（上）最喜歡的文章（得票數最高的前 5 名）及印象最深刻的專題，以上各篇作者皆頒發人氣作者榮譽狀，共計 14 位入選。

50 位中獎名單：

趙彩雲、陳香邑、黃元生、李約拿、尚秀貞、王文孝、洪家渲、林水達、陳亮宇、江金春、黃居華、洪振誠、吳盛化、劉麗娟、鍾麗珠、陳碧真、鍾富榮、謝宛如、吳政治、蔡君彥、鍾振乾、陳俐璇、簡淑芬、陳雲琴、王安民、張勤、周祐德、侯承志、施俊儒、魏碧雲、李興永、張德成、李丹蓉、鄭德鴻、郭寶金、王志旭、高旗、賴柏州、蔣德豪、張馨文、許靖楠、朱文邦、曾琮雅、柯立恆、林倖如、吳瑩玉、張美玉、劉紹國、盧東郎、黃鐘葦。

最喜歡的文章及人氣作者：

北埔油庫鐵道情緣 30 載（陳玫如／765 期）；珍惜相伴，這就是愛（林育如／765 期）；世界特色加油站之旅（商訊文化／763 期）；查德礦區勘察紀實（蘇尚文／762 期）；凡事盡力，帶人更帶心（黃哲楓／766 期）。

印象最深刻的專題及各篇作者：

十年磨一劍，力拚一片天（766 期）。耐煩，成就不凡（尤筱瑩）；鍛鍊綜觀思維，成功達陣（陳品好）；凡事盡力，帶人更帶心（黃哲楓）；無懼新領域，堅定腳步向前行（倪悅珊、向玉、陳亮宇）；多才智囊，屢解跨單位難題（翁美貞）；不圖安逸，力拚精彩人生（林文華）；硬頸精神，一生懸命的男人（羅煒淳）。

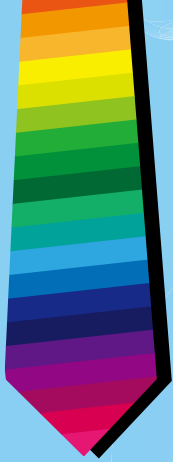
最喜歡的專題

得票名次	期別	最喜歡的專題
第 1 名	766 期	十年磨一劍，力拚一片天
第 2 名	765 期	育兒路上，有妳相伴
第 3 名	763 期	中油加油讚





真情父親 中油爸爸的暖心群像



或許你的爸爸，
從未對你說「我愛你」，
雖然寡言卻最關心你，
甚至為你同時扮演了父親和母親的角色。

或許你是爸爸，
才發覺原來自己有這麼多愛可以付出，
只想給孩子最好的，
並且努力成為可以依靠的巨人。

又或許你和父親，同在中油服務，分享專業視野、傳承油人熱情。

每一段親情都是最獨一無二的故事，讓愛與被愛的人感動；邀請您分享，更鼓勵您為情感留下紀念，八月號的《石油通訊》，期待您的故事在扉頁留下溫馨情懷。



父親節徵文

文稿字數：1,000 ~ 1200 字
圖檔畫素：300dpi 以上 jpg 圖檔，
並註明圖說
截稿日期：民國 104 年 7 月 20 日
投稿信箱：291978@cpc.com.tw
207616@cpc.com.tw

讓人樂在職場的三大利器 —溝通、理財與健康



書訊分享

文・圖／商訊文化



出版社：天下雜誌

作者：馬克・葛斯登（Mark Goulston）

出版社：天下雜誌

出版年份：2015 年

這樣說話，大家都會聽進去 —《洞悉人心，發揮真正影響力》

當主管做了團隊都認為不妥的決定，有沒有可能讓主管改變心意？某個案子已經周旋許久，怎麼樣才能和客戶達成共識、順利成案？或是你剛轉換跑道，正進入新的工作環境，怎麼樣能最快讓同事認識你、喜歡你，並且開始認為你給出的工作建議都是有價值的？

如果上述狀況你曾經遇過，並且只需要有效的溝通，就可以解決問題、達成目標呢？當然，有效的溝通不一定是讓別人順從自己的意見，有時

候只是確保對方沒有誤解自己的意思或態度，避免不必要的紛爭；聆聽是溝通時最基本的要素，本書指出四種常見的聆聽狀況：讓對方感受到你根本不想聽、過度防衛，覺得別人都在針對你、只為了獲取資訊，然後精準的解決問題，忽略對方的情緒與情感面，最後一種狀況，是真心誠意地聆聽，不妄下論斷，真正探索對方的內心，才能真正建立穩固關係。

本書不僅娓娓道來怎麼聆聽、理解，以及怎麼使對方主動說更多、更快建立良好關係，每一章節之後還列有引導思考的問題，讓讀者就自身經驗去反思，更確實習得溝通的藝術。



作者：喬治・山謬・克雷森（George Samuel Clason）

出版社：柿子文化

出版年份：2012 年



作者：黃苡菱
出版社：高寶國際
出版年份：2015 年

不用開伙，也能營養均衡

—《營養師特調！50 道燜燒罐瘦身餐》

上班族若租屋在外，經常是外食居多，外食餐點幾乎以澱粉和油脂為主，造成蔬果纖維攝取不足，且店家採用的油脂若非優質油，對身體除了負擔更造成傷害。

而燜燒罐就是很簡易的料理方式，讓上班族可以輕鬆享用營養食材，本書由專業營養師撰寫，規劃 50 道燜燒罐料理，主要分成粥類、湯類和食材天然飲。粥類提供飽足感又能控制熱量、湯類則增加蛋白質及纖維攝取、食材天然飲能幫助水分代謝，在夏天又有清熱解渴的作用。

50 道料理的食材都很容易取得，只要準備好一個品質優良的燜燒罐，就能展開健康滿分的自煮生活！

真正達到有錢，工作動力加倍

—《只用 10%的薪水，讓全世界的財富都聽你的》

在各行各業努力的人，或許都有過一個念頭，覺得老闆付給自己的薪水太少了，但換個角度，如果發現自己也正如老闆一般付錢給別人，可能也會開始斟酌金額。你每個月領了薪水之後，你給房東發了薪水、給服飾品牌發了薪水，還有餐廳、科技產品公司等等，每個月有許多產業因你而獲利，你卻忘了還有一個對象是你可以發薪水的——那就是你自己。

本書教導讀者只要每個月把 10% 的收入，當作薪水發給自己，累積存款實力、投資本金，就是達到財富自由的關鍵；如果現在有負債的人，一樣把 10% 的收入發給自己、20% 的收入還債、70% 的收入才是支出，還清負債的那天，也是重新找回自尊和自信的一天。

本書以一系列背景為古巴比倫的寓言故事，讓人一眼看懂其中真義，不教你股市看盤、期貨操作，真正的致富之道沒有陷阱，單純的穩紮穩打就能有豐碩成果。💡

日誌

(104 年 6 月份)

2 日

國道 3 號古坑服務區加油站租賃案今由本公司得標。

苗栗出磺坑 106 號修井工程隊成立。

14 日

查德 BCO III 礦區 Bebaletm — 1 (M4) 探勘井開鑽。

21 日

查德 BCO III 礦區 Kiagor — 1 (A2) 探勘井開鑽。

22 日

配合氣量調度，鐵砧山儲氣窖於 1 ～ 22 日執行注氣作業，注氣量 56,844,400 立方公尺。

前鎮儲運所長途管線箱涵已全部清查完成，計有 51 處箱涵。

24 日

中油公司會員卡自 94 年 7 月 1 日起全台發行，截至本日止累計發卡量 821 萬張，正常卡量 514 萬張，活卡 370 萬張，活卡率約 71.98%；會員卡異業結盟特約商店家數 481 家。

本公司配合政策執行特定族群油價補貼措施，自 100 年 5 月 1 日～ 104 年 6 月 24 日止，累計補貼金額計 87.15 億元；103 年補助金額已由交通部歸墊 4.46 億元、行政院第二預備金歸墊 6 億元，不足部分由本公司加以協助，今年截至本月 24 日止核給大眾運輸業 2.54 億元。

25 日

《讀者文摘》信譽品牌 2015 (台灣) 頒獎典禮，本公司連續 15 年 (民國 2001 ～ 2015 年) 榮獲「信譽品牌白金獎」，深獲消費者支持與信賴，成績斐然。



勁骨參天雙瓊木，寒風凌空兩望雲。 攝影：廖慧雪／油品行銷事業部診療所



下期標題：（ ）
攝影：向玉／工業關係處

「圖標達人」揭曉了！

第 766 期石訊封底裡圖片由讀者下標題，截至 104 年 6 月 28 日為止，計收到 e-mail 14 封；內含 21 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 日起至 28 日止（全球資訊網→電子書城→石油通訊）。

1. 勁骨參天雙瓊木，寒風凌空兩望雲。（趙豪傑／油品行銷診療所）
2. 穹蒼白雲天長久，枯木夫妻常廝守。（劉台青／油品行銷嘉南處）
3. 夫妻樹情薄雲天。（劉訓偉／退休人員）
4. 伴（楊承霖／潤滑油事業部）
5. 古木心，夫妻情（劉天賜／油品行銷嘉南處）

「圖標達人」專區與你搏感情，靈光乍現時，趕快 e 過來！
578878@cpc.com.tw

石訊編輯小組謹啟 104.7.10

戀戀高廠·彩繪風華

高聳塔槽展現剛柔並濟的節奏
行雲流水的管線齊聲悠揚清唱
芳香烴備料工場綻放一世光芒

陳淑華 作品



GPN : 2004000006
定價 : 40 元