

石油通訊

CPC Monthly

中華民國104年6月號

NO. 766

十年磨一劍・力拚一片天
—103年竹銘獎及英才獎得獎人特寫

2015





石訊・實訊・時訊—中油代表雜誌

766

1951年7月創刊
2015年6月出刊

埋首努力乃為無心插柳，
獎盃榮耀證明柳自成蔭；
採訪年度英才獎得獎人，
聆聽，歲月歷練的自信，
看見，得獎的雙手，
曾經的堅毅！

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6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

2 中油成立 69 週年慶祝大會董事長講詞

6 中油成立 69 週年慶祝大會總經理講詞

專題報導

12 十年磨一劍・力拚一片天
— 103 年竹銘獎及英才獎得獎人特寫

13 耐煩，成就不凡
竹銘獎—洪淑郁
督導幕僚室督導
尤筱瑩

16 鍛鍊綜觀思維，成功達陣
煉製類—季存厚
煉製事業部桃園煉油廠煉三組經理
陳品好

18 凡事盡力，帶人更帶心
行銷服務類—阮秀美
油品行銷事業部基隆化驗中心經理
北極星

20 無懼新領域，堅定腳步向前行
探採類—黃郁婷
探採事業部國外業務處法務經濟組地質師
倪悅珊、向玉、陳亮宇



- 22 多才智囊，屢解跨單位難題
研究與創新類—蔡銘璋
煉製研究所製程研究組化學工程師
翁美貞

- 24 不圖安逸，力拚精彩人生
工程與安環類—莊志誠
興建工程處安檢組組長
林文華

- 26 硬頸精神，一生懸命的男人
經營管理類—胡文富
天然氣事業部北區營業處苗栗供氣中心經理
羅煒淳

工業關係

- 10 走入 0.22 厘米的筆墨世界
—微楷書法家章厚倫作品展
陸祖龍
- 36 關懷大地・潔淨地球
—中油 104 年春季淨山淨水健行活動
馮菊秀

藝文天地

- 37 天賜遐齡相見歡
—104 年退休人員聯合祝壽茶會側記
朱信義
- 44 避邪納福慶端午
黃金財

- 46 粽觀天下
—各地特色粽美味上桌
商訊文化

法律櫥窗

- 38 存證信函之法律作用
—兼談契約的解除與終止
朱言貴

新聞廣場

- 28 油價瞭望台
風險管理組
- 30 世界石油掃描
能源經濟研究所
- 32 瞄準大陸
大陸中石油公司業務概況
黃念國
- 41 人事動態
- 42 104 年上半年石油通訊讀者問卷調查
- 43 徵文啟事
- 48 日誌



中油成立 69 週年慶祝大會董事長講詞

中油公司肩負國家能源安全、穩定國內油氣供應的重任，並協助石化產業健全發展，達成政府賦予的使命與任務，多年來為經濟民生做出貢獻。在公司成立 69 年的今天，特別感念油人前輩為公司發展奠定良好基礎、同仁的接續努力，以及各界的支持與愛護，中油公司榮登兆元產業，不僅位居國內製造業第 2 大，更躋身《財星雜誌》(Fortune) 全球第 300 大企業。

去年高雄氣爆事故後，中油公司啟動管線維修專案小組，進行檔案建置、維修作業程序(SOP) 檢討，以及管線圖資網絡整理，並在經濟部指導下，全面進行管線清查，提報法規修正建議及區域聯防等方案，同時也就長期設立「石化產業專區」的必要性，提供評估說明，期能邁向經濟、環境與安全並重的發展，建構大家信賴的產業發展藍圖。

中油公司除了提供所建立的管線圖資檔案、內部管線管理法規及巡管檢測經驗予業界參考，並進一步提出後續精進管理措施，以協助政府及同業全面強化安全管理。中油公司並設置「高雄管線管理中心」，專責處理管線相關業務，同時透過經常性緊急應變演練的主辦與參與，改善橫向聯繫、強化事件通報，確立區域聯防機制。

半屏山下的高廠，是臺灣能源與石化產業發展的原鄉，過去一甲子以來，承擔國家經濟發展與能源供應的責任，也承載了大家共同的記憶。儘管依依不捨，中油公司信守 25 年遷廠承諾，熄燈號已然響起。然而，關廠並非棄廠，而是價值



▲中油肩負國家能源安全，林董事長深感企業責任重大。(攝影／林政勳)

的再造與深化，這是大家共同的期待。我們已進行整體規劃，將與高市府、中央主管機關密切聯繫，使之蛻變成符合當地產業需要、也為居民歡迎的多目標發展園區。

為此，中油公司已經成立「土壤及地下水整治工程處」(土水處)，匯集專業技術與設備資源，引進先進專門技術，集合各單位深具整治經驗的人力，專責地下環境污染防治工作。期盼隨著污染整治工作的推展，將高廠土地活化成為兼顧創造就業、提高所得以及社區活動的場域，這有賴長時間的投入，我們會盡最大的努力。

因應高廠政策性關廠，相關儲運作業也隨之調整，不會因此而中斷。煉製、油銷事業部等單位已進行跨域營運調整計畫。為此，我於近期前往烏材林、觀音儲運課，以及橋頭、豐德、民雄供油中心等處實地訪視，期勉現場主管及同仁因應調整，以期在後高廠時代，透過輸儲網絡的配置



▲林董事長頒發獎盃給一級績優責任中心獲獎單位。
(攝影／林政勳)

重組及活化，確保供輸順暢，繼續扮演穩定國內油品供應及國家安全儲油的角色。

大家都了解，去年下半年，國際原油價格暴跌，交煉成本跟不上售價下跌，衝擊全球能源業者營運，也重創國內業者台塑及中油公司，造成中油公司年度營運鉅幅虧損，其中凸顯了行之多年油價公式的僵硬性與不合時宜。

另一方面，現行公式自 96 年實施以來，因零售端長期缺乏因應市場變化的工具與能力，影響

民間加油站追求合理利潤與永續經營，業者也已提出零售端價格彈性相關訴求。為期修正改善，中油公司經研擬油價結構合理化修正方案及實施方式的建議，提報主管機關，期能合理反映成本，並兼顧零售端價格訂定的彈性。

加油通路，是中油與消費者接觸的第一線，也是中油最大的 B2C 部門。我一直期盼透過油站整體環境的美化，追求附加價值的躍升，藉由營造宜人的美好環境，結合在地風物文化，以及多角化營運模式的導入，提升零售通路附加價值，達到吸引顧客、增進業外收益，企業與顧客雙贏。在提升油站附加價值、提供用路人多元服務的努力過程中，也期盼有關機關適時放寬對加油站經營項目的限制。

中油直營、加盟加油站體系廁所潔淨、服務親切，一向為各界認同，今年將更上一層樓，挑戰「綠建築加油站」目標。在此，我可以宣佈一項喜訊，中油歸仁高鐵加油站與八堵加氣站分別



▲中油合唱團為大會帶來《掌聲響起》。(攝影／林政勳)



▲林董事長在慶祝大會典禮上肯定「中油百萬 CC 熱情公益」捐血績優單位。（攝影／林政勳）

於 3 月、5 月間，獲內政部頒發黃金級與鑽石級（最高等級）的綠建築標章，創下國內加油站的先例，這是一個好的起點，也是一個重要的里程碑。今年我們也同時啟動了全省其他 15 座加油站的綠建築申請，相信未來中油「一站一特色，站站綠建築」的理想目標指日可期，也盼望結合中油體系合作夥伴的努力，邁向綠色加油站。

聖忠擔任中油董事長將屆 3 年，深感國際能源產業結構巨變，公司在國家能源供應安全及政策任務負擔、以及國營企業沉重的政治包袱下，面臨前所未有的衝擊。近期與公司主管同仁密集研討中油總體策略規劃與布局，摸索出屬於中油的「微笑曲線」（Smile Curve），未來將從穩固中間底部煉製、石化的紅海市場，續往「油源探勘」與「高值化」兩端邁進，以期實現涵蓋探勘、油氣、石化、高科技，具競爭力整合型國際能源集團的願景。在此，謹就各事業部所規劃的五大核心業務的策略與行動方案，向大家提出摘要報告。

首先，探採方面，將以美洲、非洲、澳洲、東南亞為目標地區，運用購油與購氣長期合約優勢、推動民間資金參與，爭取優良礦區探勘合作

以及上游權益讓入機會，以期在 108 年自有油氣產量能達到公司油氣需求量 10% 的目標，強化國家能源安全。

其次，煉化方面，將推動煉化一體，建構以大林廠、林園廠為主的煉化基地；規劃下游衍生物投資，延伸產業附加價值。利用煉製石化廠自產原料與副產品，投資設廠生產高值石化品；並配合高雄港洲際貨櫃 2 期儲運中心計畫，建立油品石化貿易運籌中心。配合石化專區設置，結合泛中油石化體系，共同建構上中下游具競爭力的產業鏈。

第三，天然氣方面，推動台中廠 2 期擴建計畫，興建第 3 座 LNG 接收站，並增建儲槽設施與輸氣管線，建構完整的輸氣網絡，充分供應民生、工業及發電用氣需求。掌握低碳趨勢，多元推廣天然氣的運用，擴大天然氣營運範疇。

第四，油品與貿易方面，導入多元經營模式，因地制宜，創造油外收益，其中涉及法令的修改，建立新的營運模式，有賴與中油體系業者共同努力；營造潔淨美好的加油環境，邁向綠色加油站；因應未來能源發展，逐步轉型為「多元能源供應站」。在貿易方面，提供油品通路優質服

務及合理訂價，掌握油輪運能，提高自運率，加速布局海外據點，拓展國際化市場通路，有效擴大貿易運籌範圍。

第五，新創與研發方面，建立非傳統油氣開發與探勘技術，擴大油氣蘊藏及生產技術研究；強化自主核心技術，提升能源使用效率；推動國內天然氣熱值一元化，確保用氣安全。深耕生物、材料、環保科技、再生能源及新材料技術領域，開發具商業潛力綠色產品與自有關鍵技術；強化異業合作，加速綠能、高值化產品商轉量產，創造研發效益。

受惠於中油前輩戮力耕耘創下的成果，我們在分享孳息的同時，除了感念，也要對趨勢走向的洞察與掌握，布局總體中長期發展策略；特別是近幾年區域經濟整合方興未艾，國際能源產業快速變化，市場競合加劇，中油公司國際化也應與時深化並加大廣度，擴大公司業務領域，才能在這波能源革命中站穩腳跟，持續向前，為長遠發展奠定堅實的基礎，也為後輩中油人播下豐厚的紅利種苗。

多年來，中油公司在肩負國家能源安全重任的同時，不忘善盡企業社會責任（CSR），關懷弱勢、傳愛偏鄉，紮根能源教育，推動生態保育，不遺餘力。在追求創新轉型、永續發展的此刻，連結「企業心、在地情」，未來將持續推動睦鄰工作，協助地方發展，推廣社區綠化，落實節能措施，營造融洽的社區關係，共同追求

美好的生活環境。

中油公司即將邁入第 70 個年頭，也面臨成立以來最大的挑戰。國際能源產業結構的巨變，國營事業經營自主性受到限縮，企業競爭力正一點一滴的流失，同仁們除了必須面對挑戰、勇於變革外，我要再次以「積極參與、勇於任事（Reengage）；重啟熱忱、事事關心（Reinvigorate）；創造誘因、權責分明（Rebalance）」，這 3 項「革心」、「革新」的重點目標，與同仁共勉，不管限制有多少、困難有多大，只要凝聚共識，化願景為行動，努力的為能源安全與產業發展加油，持續的為大家提供更優質多元的能源服務，相信將為老字號的中油，闖出一條永續的新生之路，讓中油躋身具競爭力國際油氣公司之林。

追求永續成長的路上，感謝各位貴賓及長官的愛護與指導，期盼續予支持與鼓勵，共創更美好的未來。敬祝各位闔府安康、事事如意，謝謝！



▲本公司長期贊助高雄金潭國小棒球隊，金潭國小校長率棒球隊員致贈感謝狀。（攝影／林政勳）

中油成立 69 週年慶祝大會總經理講詞

104年6月1日本公司成立69週年慶，當日上午，中油大樓冠蓋雲集，協力廠商、各事業部客戶、轉投資公司等貴賓以及退休油人前輩，還有來自高雄市林園區的金潭國小少棒隊，一齊慶祝中油生日快樂，本公司陳綠蔚總經理因公奉派出國，由張瑞宗副總經理代為表達陳總經理對公司及全體同仁殷切的期許。

從簡陋煉油設備，躍升國際能源公司

中油公司成立至今已經歷 69 個寒暑，從老君廟、來台初期的簡陋煉油設備，到 2014 年躍升至國際企業排名第 300 大的國際級能源公司，漫長歲月證明了台灣中油是一個具變革開創、勇於突破及永續經營的公司。台灣中油是台灣經濟成長的重要推手，也是台灣石化業蓬勃發展的堅固基礎，長期以來也肩負著穩定供應國內各項油氣產品與培育石化人才的責任。今天，非常高興與大家齊聚一堂，分享中油公司成立 69 週年的喜悅與傳遞「承先啟後，繼往開來」的使命。

在艱困營運中，締造兆元營收

去年 6 月起，原油市場供過於求及 OPEC 與美國頁岩油的競價態勢，到今年 1 月原油價格整整跌了 60%。大家也都知道原油成本占中油公司油品總成本比重約 8 成 5，而現行浮動油價公式的指標油價（7D3B）與實際購油成本存在 2～3 個月時間落差，當油價持續下跌，即造成油料成本遠高於油品售價之情況，致影響全年營收甚



▲因公出國的陳總經理勉勵同仁堅守崗位、努力不懈。
（石訊資料照片）

鉅。

同時台灣中油也承擔逾 8 成國家油品的安全庫存量。當國際油價劇跌、成品油售價立即調降，原油及成品存貨成本卻仍處高檔，103 年底提列的存貨評價損失高達 116 億餘元。

另為配合於 104 年底完成高廠遷廠之政府承諾，近年來已逐步關閉多座工場，導致單位煉製成本大幅提高；加上原規劃新建桃園廠第三重油加氫脫硫工場被迫緩辦，皆對煉化系統營運帶來嚴重衝擊。

雖然我們經歷了內憂外患的 103 年，全體同仁在艱困的環境中仍然堅守崗位、努力不懈，在油價大幅走低的情況下，103 年度仍然締造了 11,918 億元的營收。而今年 3 月起，公司整體營運情況已有好轉，預估下半年如油價持穩、有效成本控制且在各煉廠穩定操作前提下，應可轉虧為盈。

69 年來，無論經營環境如何的詭譎多變，中油公司都能展現出堅韌的經營應變能力，穩健前進，感謝油人前輩經驗傳承與公司同仁的努力不懈。

各大事業部，齊頭並進

公司營運必須持續檢討改善，讓今天比昨天更好，利用週年慶機會，就各項重點工作做以下報告：

在工安方面，「強化工安、落實風險管理」是本公司事業經營之核心價值，配合職業安全衛生法之修訂，本公司已完成相關法規修訂，未來將以「自主管理、全員參與、落實執行」推動工安週業務。因應去年的高雄榮化 731 氣爆案，除加強管線圖資的管理與運用、管線穿越箱涵的清查，推動製程管線自主安全檢查並於高雄地區成立管線管理中心，統籌管線管理事宜，以達成管線安全操作之目標及提升設備管線可靠度；此外，公司也正面臨人力老化的問題，落實辦理員



▲張瑞宗副總經理代總經理擔任大會主席，感謝先進、勉勵公司同仁，齊心為公司共創榮景。（攝影／林政勳）

工健康檢查與強調員工心理健康，也是本年度工安重點推動的項目。

「工安百分百」絕不僅僅是標語與口號，同仁應遵守安全作業標準，落實在每一個作業細節裡，以保障同仁的切身性命安全及達零災害、零事故之工安目標。

在煉製方面，今年是高廠承諾遷廠的最後一年，60 餘年來高雄煉油廠一直是中油人的驕傲，走過半世紀，因配合政府政策必須吹熄燈號，我相信同仁們還有中油公司前輩們心中必定萬般不捨，儘管如此，我們仍然做好遷廠準備、人力移轉與土地利用規劃。今年也專責成立土壤及地下水整治工程處，著手進行高廠污染的整治作業；高廠的整廠輸出、標售作業、楠梓園區規劃案等都在進行中。而因應高廠停產，中油公司積極擴充大林廠產能，包括興建新蒸餾工場、分餾工場、柴油、煤油加氫脫硫工場等，預計於 106 年中完工，以填補高廠遷廠減產之油料缺口。

不可諱言，在煉化生產工場操作穩定度方面，



▲張副總經理代表總經理頒發 104 年度創新成果競賽優勝獎。（攝影／黃元生）



▲張副總經理勉勵 103 年推行工安環保優良人員，持續努力。（攝影／黃元生）

例如非計畫性停爐等，本公司仍有改善空間，總經理上任不久，即每星期到高雄與煉化事業部主管同仁座談，深入現場了解工廠運作問題所在，督促改善缺失並協助解決問題，都是希望煉化單位能「安全操作，穩定生產」，經由大家一起努力，煉製部今年 4 月也脫離赤字。

在石化方面，103 年 7 月底取得操作許可的新三輕工場，取代舊三輕工場。預計本年度產能利用率可達 100%，這方面我們看到石化部同仁的努力，後續應期許事業部朝節約煉製成本方向邁進。目前石化產品價格反彈，更期許石化事業部掌握商機再創績效。

在探採方面，中油公司是台灣唯一具有油氣探勘經驗的能源公司，為增加自有能源的比例，多年來致力推動國內外的探勘生產與併購活動，朝「拓展國外、精實國內」及「探勘併購、齊頭並進」邁進。

近年在台灣海域方面：與加拿大哈斯基能源國際公司合作探勘台南盆地深水礦區。在海峽兩岸合作方面：台潮石油合約區正進行油氣潛能評估中，台陽石油合約也待行政院核定後加速推動。

國外礦區方面：最值得一提的是查德礦區，目前正全力推動後續之開發規劃工作。另因採購液化天然氣也取得澳洲依序思礦區開發油氣權益。在全球 8 個國家之相關礦區成效良好。

在油品銷售方面，本公司汽柴航燃油品市占率相當穩健。加油站是接觸客戶的第一線，長期以來致力於提供安全舒適的加油環境與精緻加油服務，也因此連續 14 年蟬聯《讀者文摘》「信譽品牌白金獎」、9 度蟬聯《壹週刊》「服務業第壹大獎」加油站類組第 1 名、連續 10 年蟬聯《管理雜誌》「消費者心目中理想品牌」第 1 名及榮膺《天下雜誌》「金牌服務大賞 - 公共事業服務業」第 1 名，品質與服務深獲消費者肯定。

受限於現行汽柴油浮動油價公式、環保法規更嚴苛、基本工資調整等因素，加油站經營與獲利日益困難，除落實精緻服務，亦積極推廣自助加油與複合式經營，並戮力推動多角化經營，以使油品銷售業績與毛利持續成長。

在加盟站經營上，中油公司秉持供應高品質油品及提供土地污染整治、產品化驗等服務，鞏固加盟夥伴，共同經營國內市場。

在天然氣方面，本公司致力分散氣源、多元布局，目前執行中有印尼、馬來西亞、卡達及巴布亞紐幾內亞 LNG 長期買賣契約，未來長期氣源包括澳洲、美國。加拿大與非洲等國 LNG 計畫，亦將納入評估。

同時本公司正積極推動第三座液化天然氣接收站之興建計畫，以及台中廠之相關擴建投資。這些投資計畫都是為強化天然氣基礎設施與管線輸氣能量，以確保國內供氣穩定。

公益中油，永續創新

在社會公益方面，本公司持續辦理捐血、敦親



▲臺灣石油工會莊爵安理事長期勉會員同心協力、突破困境。（攝影／商訊文化）

睦鄰活動及長期支持菁英運動員，另外也透過淨山淨水活動及植樹造林活動，宣導「愛護地球、守護環境」的理念。在促進就業方面，簽署「林園高中化工科學班產學合作試辦計畫」，提供獎學金與中油就業名額，以培育石化重鎮在地人才、繁榮地方經濟；另外協助技職體系培育學子專業職能，以開拓就業機會。

本公司部份廠礦處與建築已被登錄為文化景觀區、歷史建築或指定古蹟，將積極推動文化產業再生，活化資產。此外，全國直營站將於 10 年逐步取得綠建築認證標章，為創造友善環境努力。

感謝全體同仁的付出，我們攜手走過 103 年嚴峻的一年，104 年第 2 季我們也看到轉虧為盈的曙光。然而，經營環境的挑戰與競爭不會消失，但困境中累積的能力與經驗，是中油持續向上的基石。🔗



▲金潭國小棒球隊在慶祝大會上帶來原住民族舞蹈，朝氣活力感染全場來賓。（攝影／商訊文化）



工業關係

走入 0.22 厘米的筆墨世界 —— 微楷書法家章厚倫作品展

文 陸昶龍／工業關係處

5月，中油大樓瀰漫著濃濃的古典文學風，自5月15日起在圓弧廳舉辦為期11天的「2015年古典文學紅樓夢書畫欣賞—中油典藏微楷書法家章厚倫作品特展」，揭幕當日除了展出書法名家章厚倫以毛筆書寫的《紅樓夢》、《戰國策》及《臺灣通史》等35件作品外，亦邀請國寶級銅鑼藝術家吳宗霖老師演奏。吳老師被列為新北市「傳統藝術」文化資產，為第12位列管保護的傳統藝術家，其以銅鑼演奏《龍的傳人》及《神隱少女》等耳熟能詳的曲目，如天籟之聲繞樑不絕。

章厚倫老師所任教的苗栗縣泰安鄉汶水國小，也特別前來為老師加油，並帶來了精彩的陶笛表演；而章老師臨場揮毫「高瞻遠矚」提筆運肘之間，展現了中華傳統文化之美及書法文字的魅



▲章老師現場揮毫，力度氣勢斬露無遺。
(攝影／黃元生)

力，林聖忠董事長更盛讚其「功力深厚」。

芝麻小字，書法大志

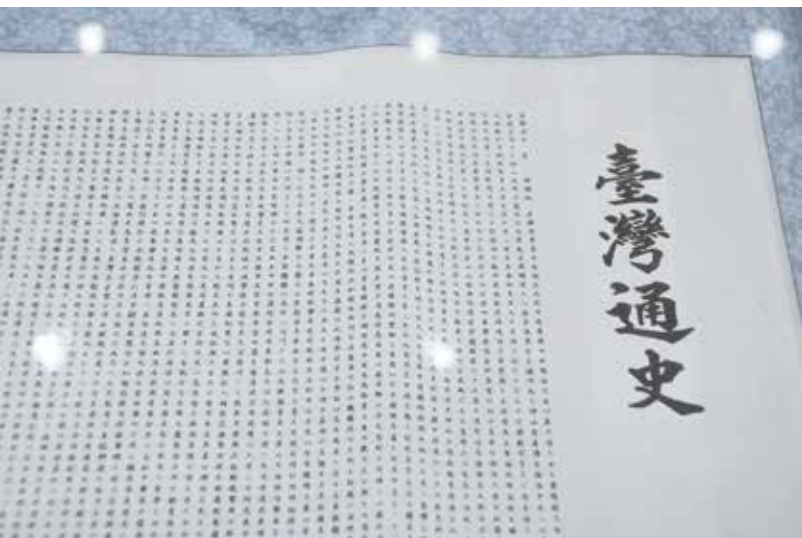
立志要為書法界做件大事的書法家章厚倫，自13歲開始學習書法，從臨摹柳公權、王羲之、



▲苗栗縣泰安鄉汶水國小的學生，帶來陶笛演出為章老師加油。(攝影／黃元生)



▲國寶級銅鑼藝術家吳宗霖老師，帶來精彩的現場演奏。(攝影／黃元生)



▲近 42 萬字、長 24 公尺的《台灣通史》捲軸，令人讚嘆驚豔。
（攝影／黃元生）

高書各大名家，更以字典為師，寫過辭海以認字解字，堅持發揚中華文化的理念，桃李遍布，40 餘年的書法功力，更讓他融合眾家之長、走出傳統，自創獨特的章體轉筆法，而學生一席「老師你的楷書能寫到多小？」更激發了他挑戰極限的毅力，從 1 厘米的小楷到 0.5 厘米的蠅頭小字，從 0.4 厘米的《史記》摘要，進階到 0.26 厘米、多達 41 萬 6 千餘字的《臺灣通史》，再到 0.22 厘米、71 萬字的《紅樓夢》，每個作品都是老師每日書寫超過 14 小時，費時逾年所完成的嘔心瀝血之作；每個越來越小的厘米數，都是一次又一次的突破與挑戰。

這些浩然巨著，字體雖微小卻不減其細膩，字數雖龐

卻不失其工整，但見創作之耐心與毅力，在鉤、勒、撇、努間展現其深厚的書法底蘊，讓章體楷書不只是文字，更是藝術與傳奇，其中本公司所典藏之《臺灣通史》微楷書，長達 24 公尺的捲軸一攤開，其壯觀更讓傳統與古典，化為現代的驚嘆號！

企業、藝術與文化最美的交集

章厚倫老師深知本公司肩負的時代使命，及致力推展文化藝術之企業精神，於民國 100 年致贈本公司珍貴的百萬字手跡珍品，包括微楷書重要作品《臺灣通史》等，集歷代文學經典大成的 32 件書法，使本公司躍升為微楷書大藏家，而將巨幅的《中庸》微楷書張掛於中油大樓 23 樓貴賓室，將中華文化之經典呈現於外賓面前，成為企業、藝術與文化最美的交集。💧



▲林董事長、章厚倫老師（左 3）與貴賓合影。（攝影／黃元生）



十年磨一劍・力拚一片天 —— 103 年竹銘獎及英才獎得獎人特寫

敬業、熱情、不服輸，
能夠耐煩，方能成就不凡，
103 年竹銘獎得獎人洪淑郁督導，
以謙謙情懷註解油人最高榮耀！
埋首努力乃為無心插柳，
獎盃榮耀證明柳自成蔭；
本期特邀各單位生力軍，
採訪年度得獎人，
聆聽，歲月歷練的自信，
領悟，向標竿奔馳的無懼真諦。
看見，得獎的雙手，曾經的堅毅！



耐煩，成就不凡

竹銘獎一洪淑郁 督導幕僚室督導

專題報導

文 尤筱瑩／工業關係處



在中油服務已逾 40 個年頭的洪淑郁督導，在今年榮獲象徵油人最高榮譽的竹銘獎。專訪過程中，我們在她身上看到了樂在工作、不斷學習、常保熱情的活力，眼神不時透露有如職場新鮮人的鬥志。或許正是這樣不忘初衷的特質，將她鍛鍊成一位總能提升工作崗位價值、樂觀不服輸的解題高手。時值本公司週年慶、生力軍報到之際，洪督導的經驗，足為後進晚輩典範。

不安於室的幹勁，闖出新天地

畢業自政治大學企管系，督導幕僚室洪督導通過青輔會考試及格後，於民國 62 年 9 月分發至北部建設工程處人事組，時值桃園煉油廠興建之初，廠區亟缺作業人力，因而投入技術人員招募、考試培訓等業務；隨後，桃園廠完工，調派至該廠人事組，負責組織制度、職位管理、任免遷調、教育訓練、獎懲等規劃與執行，並在短短的 1 個半月內繳出漂亮的成績單，完成新廠組織與人員配置、歸級。憶起當時跟長官造訪各大職訓中心獵人頭、安排新單位人員配置、評估職位所需技能與職等的歷程，洪督導言談間仍有著新鮮人初入職場的新奇與鬥志。

在人事服務 11 年後，73 年洪督導轉任文書課長，看似平淡的核稿業務到了她手上擦出新火花，主動與人事組研議授權、提出流程改造建議，屢受當時桃園廠蔡坤榮廠長肯定並採納，提升崗位的貢獻與價值。3 年後，洪督導再挑戰財

產課長職務，從辦公室文具、廠區土地、油槽到所有設備零件都在管轄內，無疑是嶄新挑戰！

特別的是，不同於過去在人事或文書組善於搖筆桿獻策，來到財產課的她開始捲起袖子「出外打拚」，由於當時桃園廠成立十餘年，卻仍未取得全部土地所有權，洪督導翻讀土地法規之餘，索性直接拜訪桃園縣政府、地政事務所，就地目分割等作業溝通，期望以分區分批的方式及加派人手協助取得所有權，洪督導回憶：「兩、三天就去一次，當時地政事務所的主任被我煩到受不



▲林聖忠董事長頒發竹銘獎予洪淑郁督導。
(攝影／商訊文化)

了，還要他的秘書只要看到我，就說『主任去開會』！」後來地政事務所主任被誠意感動，果真加速桃園廠土地所有權狀核發作業，雖然案件通過時，洪督導已由公司派往美國攻讀碩士，但跨海嘗得甜美果實，也是一段美好回憶。

談起在財產課的日子，個性外向的洪督導形容自己就像野馬般在外奔馳，除了跟著同仁四處巡管或箱涵施工現勘，當年沙崙輸油站發生漁民抗議漁網遭勾破等糾紛，她也跟著到現場跟漁民搏感情，想起那段經歷，洪督導眼睛笑得彎彎，充滿熱情。

赴美念 MBA，系上首位外國人

民國 77 年，洪督導帶職帶薪前往美國田納西州曼菲斯大學（University of Memphis）攻讀 MBA。選擇以管理（management）作為主修的她，成了同學口中「該系第一個外國人」。雖然有著豐富的工作經驗，寫起課業報告得心應手，但課堂參與分數卻成了一道難關，因為發言能力無法跟上美國人，以致發言權受限，課堂上能見度頗低。不過，身為「解題高手」，洪督導可沒那麼容易認輸，她在每堂課後去找教授討論，自拓發言舞台、補高課業分數。度過了許多獨自在偌大圖書館 K 書的假期、深夜在大雪紛飛中漫步回宿舍的苦讀日子，終取得企管碩士學位，並於 79 年回到桃園廠擔任稽核師。

幾個月後，正值經濟部推動各部屬事業中心實施責任中心制度之際，在美國學過責任中心知識的洪督導受推薦調派至總公司，負責推動本公司各級責任中心績效目標、轉撥計價、激勵措施之規劃與執行。除此之外，也配合海外購併業務，規劃 OPIC 投資架構及辦理登記。她回憶，當時跟著邱吉雄副總經理學習諸如購併美國哈弗可（Huffco）公司的

國際化視野及經驗，吸收養分，獲益良多，至今仍心存感激。

懂得整合，把視野拉高拓廣

民國 83 年，洪督導調派董秘室，就此展開逾 20 年的董秘室生涯。董秘室工作的考驗在於短時間內整合分歧，並掌握一切細節且降低錯誤率。一開始到董秘室當秘書時，她協助主任統理許多大小事，舉凡董事會、會前會、股東會的順利運作及會議紀錄，每個環節都能詳加掌握。秘書考驗著「整合」的能力，在大量龐雜的事項內理出一條清晰的路，「做了才知道自己有這（整合）專長！」現代講求各領域專業，但洪督導發現，整合能力可以讓一個人的視野更高、更廣。

民國 99 年，洪督導接下董秘室主任一職，同年，公司治理列入工作考成並委託公正單位辦理實地評鑑，初期多由中華公司治理協會承辦，本公司 100 年公司治理執行成效經書面審查及實地訪談結果，0 分及待確認事項達 9 項，此案雖非董秘室主辦業務，但洪督導本於爭取公司榮譽之心，於會後廣為蒐集相關法規及本公司現行作業，撰寫答辯書寄予審查委員，為本公司平反 8 項，實為難得。

給公司生力軍的建議

董秘室的工作是耐心與細心的考驗，如何做好？洪督導認為，耐心可以靠生命經歷的累積，她笑說自己也曾年輕氣盛，但隨著歲月過去，已逐漸習得如何將生命琢成一塊圓玉。她曾擔任台北市生命線志工長達十年的時間，直到出國念書才暫停，線上一通又一通充滿情緒的電話，對於一下班、買個晚餐就到生命線值班的她而言，既是對體力的考驗，也是對耐心的訓練，慢慢磨出了她「耐煩」的

個性。洪督導建議後進，面對挫折要面對它、處理它，也才能放下它，「但能耐煩的人才能有成就！」年輕人遇到問題，不妨多練習思考、找尋解決方案。至於如何創新思考？「四處聽演講」是洪督導學習的重要管道，無論什麼主題都可嘗試，消除自己的生活惰性、激發學習能力，跳出既有的思考框架，從跨領域來看問題。

工作跑道從人事、財產、稽核、董秘室再到督導幕僚，洪督導直說自己很幸運，也以此勉勵後輩，每個崗位都可學習，「不局限自己」就是最好的成長能量。因為喜歡挑戰，所以能在各個工作崗位上有所收穫，就像是爬山，一路上可能遇到障礙、體力不支、心神疲竭，但能堅不放棄，最終爬上山頂俯瞰人生美景時，所有辛苦化作美好回憶，讓一路變得值得。其實，現實生活中的洪督導也十分喜歡登山，也因著這份興趣，在桃園廠結交一夥爬百

嶽的好朋友，一起品嘗美景。最後，「多交朋友」是洪督導給年輕人的另一項建議，人脈能提供許多機會，幫助自己到跨領域工作崗位裡闖一闖。

回首來時路，感謝貴人提攜

回首 40 年在中油「學無止盡」之路，洪督導感謝一路都有貴人提攜指導，歷任主管給她空間與授權，也充分包容她的缺點，特別是她的老長官桃園廠蔡坤榮廠長，賞識她的潛力；施肇明秘書，教導她睦鄰談判技巧、公文論述能力，亦師亦友；邱吉雄副總經理，帶領她擴展國際化眼界。今年能夠拿到竹銘獎，洪督導說她要感謝的人太多，包含所有給她學習機會的長官、同心戮力的同仁及一群情義相挺的好友們。今年 11 月即將退休的她，將繼續已從事 8 年的醫院志工工作，退而不休，想必將有另一番嶄新收穫。◉



▲洪督導與董秘室夥伴合照，感謝同仁協心付出。（照片提供／洪淑郁）



鍛鍊綜觀思維，成功達陣

煉製類一季存厚

煉製事業部桃園煉油廠煉三組經理

專題報導

文 陳品妤／桃園煉油廠

午後，桃廠操作現場，微風輕揚卻吹不散 5 月的悶熱，經理室裡電話此起彼落地響起，一方面接受著採訪，另一方面卻又不能錯過操作現場任何的訊息回報，忙錄、專業、有條不紊，說起話來鏗鏘有力，開朗健談、斯文中帶著歷經操作現場磨練過的果斷與自信，是初次見到季存厚經理的印象。

從供水調度看煉製全貌

103 年英才獎煉製類得主桃園煉油廠煉三組季存厚經理，民國 75 年畢業於台北工專化工科，退伍後考上台科大化工系，就學期間因成績優異，獲得本公司獎學金，於民國 80 年畢業後，



▲林聖忠董事長肯定季經理的出色表現。（攝影／商訊文化）

隨即分發到桃園煉油廠報到。回憶當時，他說，學了這麼多年的化工，終於要進到煉油廠了，想著課本上的知識不再只是實驗數據與文字，自己真要進到煉製操作現場工作，真的很興奮。然而，他在桃廠被分發到的第一個

部門卻是公用組供水工場，而且這一待便是 10 年。季經理坦言，進入公用部門與他原先預期不同，當年的他確實有點失落，一開始甚至向長官爭取調至煉製部門。

但回顧在公用組供水工場的 10 年，透過供應全廠用水的任務，讓他對整個煉油廠的運作有較全盤性的了解。他說，若一開始就進入煉製部門，可能只看到自己工場的需求，或許對全廠的了解不會那麼完整。在供水工場時，由於工作特性使然，常有機會與外機關、民意代表及民眾交涉，因此除了工作上的專業知識外，還必須學習涉外溝通、公關技能。任職期間，完成了新建工場用水增加之任務、度過無數次桃園缺水危機，更因桃廠推行節水措施成功，而能在缺水期間將節約下來的水提供予桃園縣政府，送至缺水區供給縣民使用。季經理表示，限水、缺水危機以及爭取水權等諸多挑戰，都需集結眾人力量共同完成任務，而在任務圓滿達成時，無論個人或團隊在整個奮鬥過程中，都有了功力躍進的感覺。

煉製本業，技術傳承與發展

民國 91 年，季經理調至煉三組，參與重油轉化工場新建及試俾工作。季經理笑稱自己是「半路出家的和尚」，非常感謝當時煉製部門的領班和工程師們無私的教導，給了许多指點，讓他能快速學習。完成工場新建任務後，協助工場正式營運及生產，於民國 97 年出任重油轉化工場工



▲季存厚經理工作之餘，喜歡接收新知、拓展視野。
(照片提供／季存厚)

場長，並於民國 103 年升任煉三組經理，帶領轄下 5 個工場團隊。

季經理談到，煉製是個風險高、技術性高且相當辛苦的產業，而桃廠從民國 65 年建廠至今，鄰近社區的蓬勃發展，過往人煙稀少、一望無際的農田已被一棟棟高樓大廈取代，緊鄰市區的煉油廠，在工安環保高規格要求下，尋求更精緻化操作亦是一大課題。季經理認為要讓工場操作穩定並維持高效能，主要從三大方面進行，第一是人員的教育訓練，煉製現場許多中堅成員在近幾年陸續退休，人員是組成工場的核心，因此人員的教育訓練和薪火相傳必須紮實，季經理希望能夠協助各工場建立一套教育訓練方法及制度，讓工場的操作經驗及技術有效傳承下來。第二是設備的維護管理，除了要找出各工場設備的關鍵弱點並持續改善，確保工場穩定操作生產外，也要引進較好的設備儀器來協助工場監控和操作。第三是工場的彈性發展，工場要能永續經營是無法容許蕭規曹隨的，季經理希望能針對每個工場的特性，思索其未來發展的可能性，舉例來說，桃



廠 VGO 工場本來不生產柏油，在高廠關廠後，它成了公司生產柏油的唯一工場。

忘記背後，努力面前，向標竿奔馳

喜好閱讀吸收新知的季經理從未停止學習的腳步，有感於自己在經營管理領域上仍有所不足，甫申請上 104 學年度台科大 EMBA 碩士在職專班，希望再充實自己。季經理提及，在中油公司工作，對於勇於任事的人有很多接受挑戰和學習的機會，即使因經驗不足或運氣不好而有所失誤時，長官還是願意再給予機會並從旁協助，讓個人在職涯中能持續獲得更多成長。對於此次榮獲英才獎，季經理謙虛說道，「桃廠對於公司所交付的任務和煉產達成率都很不錯，而我只是幸運的代表桃廠領獎而已，因為桃廠這個團隊，一直以來都以努力來展現亮眼的成績。」從公用部門到煉製部門、從參與新工場試爐到當上煉製部門經理，季經理認為過往的挑戰與任務能夠成功達陣，都要歸功於團隊努力。

訪談已過了數天，但季經理鏗鏘有力的自信仍迴盪耳邊，他讓我看到「忘記背後，努力面前，向標竿奔馳」的熱血，也帶著我感受到在煉油廠裡，每項任務都不是一個人或一個部門所能獨力完成，唯有大家齊心一志、各司其職，抱著要把事情做好的信念，一一克服難關、完成目標，才能成功，而這種團隊奮戰的感覺很棒、很過癮。👉

凡事盡力，帶人更帶心

行銷服務類—阮秀美

油品行銷事業部基隆化驗中心經理



專題報導

文／北極星

「臉」上總是帶著笑容，謙虛隨和，不擺架子」是阮秀美經理給人的第一印象。自民國 79 年從事化驗工作、88 年擔任基隆化驗中心經理迄今，服務 25 年的她就像個媽媽，照顧中油的每個人、每顆心。因為有她的呵護，這些第一線的檢驗人員才能專心在崗位上，盡責地為公司化驗每一滴油，層層把關確保汽油、柴油、燃料油及航空用油的品質。

頂尖化驗團隊的火車頭

阮經理依據 ISO17025 建立油料化驗品質系統，讓基隆化驗中心早在 83 年即通過 TAF（CNLA）認證，為公司第 2 個取得認證之單位；102 年



▲阮經理由林聖忠董事長手中接過獎座。（攝影／商訊文化）

起執行陸續新增 TAF 實驗室認證項目，累計達 22 項，爾後在全球流通都不必再經檢驗。阮經理詳細規劃基隆化驗中心各項軟體設施，建置出油銷部

最完整的實驗室及技術服務團隊，可分析檢驗公司所有市售成品。90 年實驗室舊址（八堵庫區）遭納莉颱風重創，阮經理於災後負責環境及儀器設備清理、重建，迅速恢復實驗室化驗工作；92 年搬遷至現址，阮經理詳擬搬遷計畫，得使各單位油料品管作業維持正常運作，基隆化驗中心於 94、95、97 及 100 年多次榮獲油銷部績優責任中心。

化驗中心還負責執行軍方油品檢驗作業及台綜院「液化石油氣品質查驗作業」等外單位付費檢驗，98 年迄今已累計逾新台幣 500 萬元之公司外部檢驗費收入。96 年恆加加油站假油案，團隊以最快速度分析數據判定添加溶劑為甲醇，並迅速告知送驗單位，有助於業務單位後續談判及處置。阮經理還研議油罐車取樣瓶回收重覆使用，省下成本。而 102 年發生部分加油站儲存 B2 生質柴油油槽汙泥阻塞案，依事業部指示，進行自營站、加盟站及台塑站，超級柴油品質依環境因素變化之測試評估；103 年配合總公司儲運處爭取柴油密度國家標準調整案順利達成。基隆化驗中心近 3 年每年平均簽發近萬餘件化驗報告，其中近 20 件為加盟站客訴案件，依據化驗數據協助加盟站瞭解原因及回覆客戶；另直銷大客戶用油服務案件近百件，協助推廣工程師技術服務判斷或解決相關用油問題。

25 年來，最讓阮經理印象深刻當屬 96 年 11 月發生的恆加加油站事件，在各界急需答案時，



樣品被送到基隆化驗中心，在龐大的輿論壓力及社會期待下，阮經理帶領團隊著手進行化驗，經過多方比對蒸餾曲線之後，證實係摻入甲醇，同時公司也將樣品送第三公正單位工研院化驗，做出相同的結果；此事件證明了阮經理和基隆化驗中心的專業實力。恆加加油站事件也讓阮經理獲得極大的啟發，領悟到即使只有固定的幾種儀器，只要能想出有創意的辦法，就能做到很多原本做不到的事，只要肯想，就不怕找不到答案。

帶人更帶心的中心媽媽

在基隆化驗中心，可以看到很多阮經理用心經營的痕跡，例如牆壁上貼著的壽星行事曆，提醒大家生活不只有工作，還要記得幫同事過生日，甚至連退休的人都會收到邀請，心暖了，工作就有勁了；不定期舉辦類似家庭日的活動，讓同仁們的家人互相熟悉，關係拉近了，同事間的隔閡和代溝就不見了。此外，最容易影響辦公室氣氛的勞逸不均問題阮經理也能運用智慧處理，她依據個人能力調整工作性質和範圍，讓不公平的情況減到最小；推動儀器輪流認養制度，逐步讓每個同仁熟悉每一台儀器，如此就能順利地落實代理人制度，讓彼此工作能接軌，不會因為有人請假就空轉；定期舉辦中心內部討論會，讓每個人依題目準備及收集資料，上台發表，不但教學相長，也訓練個人台風和表達能力，增加同仁自信。

一路走來，有成就，也有挫折，但是阮經理說：「凡事盡力，心安理得。」對於能獲得 103 年度石油事業英才獎，阮經理謙虛地表示，這個獎不是專屬於她的，而是基隆儲運處長官的支持鼓勵，以及化驗中心團隊合作加成的結果。她感謝基隆儲運處歷任處長的提攜和肯定，歷任執行長對化驗中心的重視，以及在邵吉義前課長的帶領下拿到 CNLA 認證。化驗中心的氣氛融洽，同事們之間不計較，總是以合作的態度在工作，也因為這樣的團隊，才能打造出一面面亮眼的里程碑，所以她很感謝這個團隊的支持。此外，阮經理因為花很多時間精力在工作上，所以她也由衷感謝她的另一半、其他家人都能體諒她、支持她，讓她無後顧之憂的當個火車頭，帶領基隆化驗中心不斷前進。💧



▲阮秀美經理（右 7）與油銷部化驗工作同仁合影。
（照片提供／阮秀美）



無懼新領域，堅定腳步向前行

探採類一黃郁婷

探採事業部國外業務處法務經濟組地質師

專題報導

文 倪悅珊、向玉、陳亮宇／工業關係處

「甘願做、歡享受，學到就是自己的。」

探採事業部黃郁婷地質師靦腆地說。畢業於臺灣大學地質科學研究所，隨後赴美攻讀加州理工學院地質與行星科學系，黃郁婷從94年進入本公司服務至今僅僅10年時間，已參與多項重要研究計畫，並擔任澳洲依序思液化天然氣開發案（Ichthys LNG Project）承辦人，克服種種困難與挑戰，順利為公司取得該礦區2.625%權益，成為開發案中最亮眼的一顆星，也是103年度英才獎最年輕的得獎人。

全力以赴，累積實力

碩士畢業之後，黃郁婷學以致用，進入本公司擔任地質師，歷經赴美參與 Santos Jaguar 聯合研究案擔任 OAI 美洲業務代表，印尼 Arafura Sea 礦區、緬甸 D 礦區之地質研究承辦人，以及參與日南島聯合研究工作擔任專家代表，負責震測解釋等，以豐富的地質探測工作與全力以赴的工作熱忱，深獲本公司探採事業部長官青睞，也奠定日後承接依序思一案的專業實力。

四年磨一劍，關關難過關關過

萬事起頭難，但是對於黃郁婷而言，起頭之後，才是成長與磨練的開始。澳洲依序思液化天然氣開發為本公司近年來最大之開發案件，攸關是否可為臺灣取得長期穩定之天然氣來源，進而配合政府達成「打造綠能低碳環境，逐步邁向非

核家園」之目標。自民國99年起，本公司藉由天然氣長期購氣合約之契機，希望供應商同時提供上游油氣資產參與機會，經評估後，於100年6月，協同探採、技術、財稅及法務等各領域之專業人員成立跨單位之細部查核工作團隊，赴澳洲與 INPEX 公司進行溝通合作，經過買賣雙方密集談判磋商，終於在民國101年1月達成共識，與 INPEX 公司簽訂為期15年每年購買175萬噸 LNG 長約，依序思天然氣開發案正式展開。

本案歷時4年，執行初期便遇到第一個挑戰：原定的先行動支補辦預算提議遭到行政院主計總處否決，使得本案被迫推遲2年才能交割，賣方因此要求延後交割期間的所有款項都需要加碼收取利息，

大大增加了團隊的執行壓力。第二個挑戰來自於為了完成本案所需的國際銀行團專案融資合約，不僅需準備的相關文件多達百餘份，其內容包含法



▲黃郁婷在崗位上的傑出成果，油人皆有目共睹。（攝影／商訊文化）



務、財務、專案融資架構、資金來源、避險規劃、交割準備事項等等，涉及領域極為廣泛，工作團隊更為此特別召開讀書會，研討相關合約內容。

正當本案等待了 2 年，終於進入立法院審議程序時，又受 103 年服貿與台電公司核四議題，以及太陽花學運的影響，而未能如期完成審議，使得預算無法動支，不但逐日背負龐大利息，更面臨破局風險。因此在公司高層出面協助之下終以專案申請的方式得到預算動支，後期順利完成交割作業，取得依序思液化天然氣案 2.625% 權益，為本公司增加原油蘊藏 1264.25 萬桶、天然氣 3727.5 億立方英尺，總計約 7691 萬桶油當量。

堅毅不撓，油人精神

「付出這麼多心血，放棄很可惜。」面對困境，黃郁婷總是這樣想。本案歷經長達 4 年、一波三折的簽約與交割過程，黃郁婷一向都以積極的態度面對，即使以非本科專業的身分處理繁複又艱澀的合約文件，也不受限於既有專長，思慮縝密的完成任務；在龐大的壓力下，依然秉持著堅忍不拔、勢必達成任務的信念，協同處長、組長與參與開發案的夥伴們一次次努力不懈地向董事會、各行政機關及 INPEX 公司溝通協調，在本開發案其所展現的不僅是專業與膽識，更是挹注所有心思與熱忱，如此精神，有如梅花般歷經風霜，越冷越開花，這正是中油人堅忍不拔的精神。

做中學，勇於迎接新挑戰

對於榮獲 103 年度石油事業英才獎殊榮，黃郁婷最感謝的，是從她 94 年進公司起一同努力的長官與夥伴，尤其時任處長薦派她赴美參與 Santos Jaguar 聯合研究案，讓她全神貫注投入於工作中找到樂趣，歷經一次次完成長官所交辦的任務，自信心隨之建立，進而有勇氣與實力在工作上突破自我、挑戰極限。

「不要怕碰到新的東西，花心思，即可突破難關；願意做，學到就是自己的。」是黃郁婷工作生涯中的信念，她願以此與所有中油同仁共勉之，相信她的敬業精神與工作熱忱，將讓她持續在這個舞台上發光發熱！



▲黃郁婷地質師全家福（照片提供／黃郁婷）



多才智囊，屢解跨單位難題

研究與創新類—蔡銘璋

煉製研究所製程研究組化學工程師

專題報導

文 翁美貞／煉製研究所

「**敏捷、喜樂、圓融**」是煉研所蔡銘璋博士給同事們的印象，進入公司 16 年，榮獲本公司 103 年度石油事業英才獎，消息傳來，同仁們均不意外，僅就 103 年這一年來，簡列蔡博士的特殊貢獻：擬定大林廠 G1 及 G3 工場 HHCN 油料閃火點提高方案，以增產柴油（創造約 5 億元的效益）；提出車用柴油新密度規範之改善計畫及混合四碳烴供料最適方案等供公司決策參考；另發表石油季刊論文 2 篇、研討會論文 3 篇與技術彙編論文 3 篇，成果豐碩，貢獻至大，此次獲獎實是當之無愧。

選擇中油，定義未來

畢業於國立中央大學化工所的蔡博士，曾任職東帝士公司技術部門，負責七輕建廠的製程評選、製程模擬及投資效益分析等工作，離職後，應徵台塑石化公司和中油煉製研究所，皆獲得錄用。正徬徨如何選擇棲身之所，前綠能所所長吳榮宗博士在擔任訓練所主任時曾說：「進中油難，出中油更難；這是一個修身養性的好地方，擁有資源可做很多事，要成為什麼樣的人，完全看你自己。」這一席話，讓他決定選擇中油。

製程研發尖兵，成效傲人

民國 88 年 8 月加入油人大家庭後，一直在製程研究組擔任研究員工作，投身於製程模擬、製程改善及線性規劃等；其中最具有成就感的工作是

主導大林廠正烷烴工場操作改善研究，在專利廠商多次至現場指導，但仍無法找出原因下，本公司自行成立研究團隊，找出造成回收率下降及設備腐蝕的可能原因，並於實驗室設計實驗進行結果驗證。原因確認後，提出改善方案並獲工廠採納實施，持續追蹤改善成效超過 5 年，回收率皆維持在 97 wt% 以上，淨效益超過新台幣 6 億元，此項研發成果除刊登於技術相關期刊外，亦榮獲中國石油學會建國百年年會製程研究類首獎。

專業知識豐富，解決跨單位技術問題

當溶劑化學品事業部啟建「油品產銷儲整合資訊系統」時期，蔡博士拔刀相助，協助撰寫調價機制及存量管控等資訊機制程式，實施後已多次化解甲苯產銷不平衡問題。曾參與高廠五輕丁二烯工場去辛烷塔分離效率提升研究，評估後認為可藉由增加再沸器熱能以提高 BTX 產率，改善後，BTX 產率由 60 vol% 提高至 80 vol%。也為石化事業部芳香烴系列工場提供損益平衡分析模



▲蔡銘璋博士於中油服務近 20 年，仍舊熱情不減。
（攝影／商訊文化）



式，應用在生產規劃與代煉案。對公司各營運單位需支援解決的問題總是盡心盡力勇於任事。

蔡博士天性樂觀又熱心，因具備多方面技術才能，因此常被付以重任，參與各項團隊技術服務，如參加本公司「營運中心」，協助以線性規劃技術進行原油選擇及產銷規劃；「中東阿聯石化工作小組」，擔任製程技術及質能平衡工作；「多晶矽工作小組」，協助進行產業發展現況及市場分析、負責 LNG 冷能發電建模、電力成本分析及廠址篩選等工作；參與「國光石化製程小組」，擔任四碳烴衍生物製程技術及質能平衡工作；「國光台中港石化高值化小組」，完成 7 個方案之煉製結構及質能平衡；「INA 工作小組」，協助分析與 BASF 或 KHNC 合作投資計畫優劣；協助潤滑油事業部評估中殼二場遷廠效益；進行六蒸 V-606、六芳 V-6311 及三輕 A-100 塔分餾效率提昇及節能研究；協助煉製事業部提出因應車用柴油新密度規範之改善計畫等。多年來為公司營運提供各階段技術服務，堪稱公司智囊，貢獻良多。

一門雙傑，研究路上有妳相伴

蔡博士育有 2 位千金，目前分別就讀於國、高中，家庭幸福美滿，而任教於嘉義縣竹崎完全中學的妻子張依霖老師，今年指導學生參加以「咖啡抗氧化力」進行科展研究，榮獲 104 年嘉義縣中小學科展「國中組化學科」第一名以及最佳

探究潛力獎，蔡博士伉儷陸續獲獎，真可謂一門雙傑、喜氣洋洋！他開心表示有摯愛的家人支持與陪伴，讓他有動力面對更多的挑戰！

心懷感恩，回報長官賞識

熱愛打球的蔡博士，目前擔任嘉義區羽球隊及網球隊隊長，他說打球除了促進新陳代謝、強健體魄外，也是抒發壓力的管道。近幾年，也在成大化工系開授「石油煉製技術」課程，培育化工人才。他心懷感恩來到中油上班，珍惜與感謝各級長官給予機會及指導，包括柯經緯專案經理、洪正宗副所長、林坤海副所長與何永盛所長。藉由過去的工作經驗，能比其他研究同仁面對更多樣的題目，透過學習和體悟改變觀念，例如製程模擬做久了，就有經驗，自然而然產生自覺，增長智慧；而對於不熟悉甚至未知的研究題目，也有勇氣接受挑戰，隨時對現在與未來的工作做好準備，期勉用最好的績效，協助公司贏得市場競爭。💧



▲蔡銘璋博士全家福（照片提供／蔡明璋）

不圖安逸，力拚精彩人生

工程與安環類一莊志誠

興建工程處安檢組組長



專題報導

文 林文華／煉製事業部事務組

彼此公務總是倥傯，多次約訪才成就專訪這天的因緣，眼前迎候著我的正是今年英才獎得主——目前任職興建工程處安檢組的莊志誠組長，以糖栗色膚質昭告著南台灣的豔陽，談笑風生中展現運動愛好者的活力。

運作防蝕系統如庖丁解牛

莊組長畢業自成功大學土木系，轉攻成大工程科學系研究所，民國 78 年金門預官排長退伍，同年 10 月進入高雄煉油總廠設備檢查組防蝕課擔任機械工程師，負責高雄、大林、林園三廠長途管線及儲油設備陰極防蝕系統規劃、設計、維護等工作。期間參與高雄廠五輕；大林 D 區、

E 區、F 區之地下管線與儲槽；高雄區汰舊換新長途管線；大林廠第四海外浮筒等案之陰極防蝕系統設計建造工作等，並規劃大林廠全廠陰極防蝕系統與維護三廠陰極防蝕系統之正常運作，確

保地下長途管線與儲油設備安全。莊組長自我要求甚高，相映運作於防蝕系統的品質上，已經有如庖丁解牛般得心應手。

83 年調任汽電工程處，參與左營、大林、林園、桃園四廠汽電共生工場建廠，負責該處之土木、工程監理工作，並擔任汽電工程處之工安主管，負責所有工安幕僚作業，制定汽電處工安優良文化，績效卓越。89 年調任多角化事業處檢測服務事業所，負責煉製事業部、公司儲槽及各項設備之檢測工作，建立檢測服務團隊之口碑與信譽。提及在該所的那些年，莊組長嘴角漾起笑意，直說當時肩負整個事業部所有油槽的檢查，且包含行銷事業部的油槽檢測服務，工作非常辛苦，但與弟兄共同打拚的記憶十分值得回味！言談中，流露感性，足見情義。

參與新建工程，協獲金質獎

90 年石油管理法公布實施後，本公司八大油品之儲槽須納入法規實施代檢。為提升儲槽使用效率，莊組長積極為公司向經濟部能源局申請成為合法之儲槽代行檢查機構，順利通過，獲公司獎勵；並推動儲槽申請延長使用，至今已獲能源局 5 座儲槽延長使用許可。爾後，雖因「球員兼裁判」的顧慮，能源局不再同意本公司成為代檢機構，但這幾年間已為公司節省不少支出。92 年 12 月至 93 年間，負責本部三廠所有油槽之開放檢查工作，及建立油槽開放檢修一貫化服



▲林聖忠董事長頒發英才獎予莊志誠組長。（攝影／商訊文化）



務，以最精簡之人力達成上級交辦之任務。

94 年 4 月調任興工處南區安檢組，負責大林廠新建工程案的設備與管線的檢查，期間完成了大林第四硫磺、第十柴油加氫、第一汽油加氫、G 區高壓球型槽、RFCC 工場、烷化工場、第二汽油加氫及第十硫磺工場等統包案。101 年 9 月升任南區安檢組組長，繼續帶領組內弟兄，為公司新建工程設備與管線的銲接品質做把關，維護工場的操作安全。於 101 年至 103 年，屢獲經濟部工程品質優質獎及工程會工程品質金質獎等獎章，獲致公司多次記功、敘獎。

追求卓越、愛家好男人

訪談中，莊組長追逐新奇事物、快速學習的鮮明人格特質一一浮現。他擁有多張個人證照，包括台灣非破壞檢測協會高級檢測師：UT（超音波檢測）／PT（液滲檢測）／MT（磁粒檢測）／ET（渦電流檢測）、台灣非破壞檢測協會中級檢測師：RT（射線檢測）／VT（目視檢測）、工安衛生管理員（乙級技術士）、製程安全評估（HAZOP）合格人員證書，及 API 510／570／653 檢查員證照等，令人由衷佩服他的毅力與行動力，目前還在中山大學攻讀 EMBA，持續悠遊學術殿堂。

趁著這次採訪機緣，與幾位好同事拜訪莊組長府上，迎面而來的是笑容可掬的女主人，品味卓然的家裡流轉著悠揚樂音。老婆大人是氣質高雅

的鋼琴老師，在「音樂」與「運動」的結合下，調教出一雙挺拔窈窕、高人一等的兒女。莊組長自許，人生不一定要富裕，但一定要精彩。打了 20 幾年的高爾夫，自小白球運動中領悟「危機就是轉機，凡事正面看待」，譬如那揮入樹林中的小球，看似危機，但用心全力扳正後，桿數反而更漂亮！咖啡香氣氤氳中，莊組長不時與老婆眼神甜蜜交換，重視全家旅遊的他，認為人生的目標除了工作成就，更重要是經營和樂家庭。千迴百轉的人生旅途，家，才是人性中永遠眷念的那點溫柔，我們的英才獎得主莊組長，「成家」、「立業」兩相順意，更添光彩。📍



▲莊志誠組長重視家庭旅遊，經營和樂家庭。
（照片提供／莊志誠）



硬頸精神，一生懸命的男人

經營管理類—胡文富

天然氣事業部北區營業處苗栗供氣中心經理

專題報導

文 羅煒淳／天然氣事業部

自信但又帶點靦腆的笑容，是胡文富經理給人的第一印象，藉由這次採訪，才讓人了解原來自信的背後是需要許多實力的累積與歲月的歷練。採訪一開始，胡經理謙卑表示，對於獲103年度石油事業英才獎，僅由衷感謝長官們的肯定與支持，更把這份榮耀分享給曾經共事的夥伴與目前共事的現場同仁，因為同仁們的分工合作、堅守崗位、無私奉獻及努力，加上各部門平時工作上給予協助與配合，才能成就這份榮譽。此外，亦感謝長官們平時教導與信任，願交付工作並給予犯錯的機會，更感謝家人們一路以來，對自己的全力支持與配合。

一生懸命的男人

日文「一生懸命（いっしょうけんめい）」的意旨為做事很認真、態度很堅定執著的人，這句話在胡文富經理身上似乎留下最好的註記。從民國78年憑藉著優異成績，以獎學金制度進入中油公司以來，始終秉持著實事求是、中規中矩的客家硬頸精神，勇於承擔不同任務的挑戰，不僅圓滿完成目標，在過程中更注重與長官、同仁們建立信賴，「人和」是業務推動的根基，人和了，方能創造更有效率的產值。有這樣勇於承擔責任、能做事且肯做事的人作為主管，自然給人強大的安定感和踏實感，更因深具純熟的專業能力，配合嚴以律己、寬以待人的態度，讓胡經理在公司同仁間得到高度的敬重和欽佩。

十年磨一劍的態度

在中油公司服務至今已有25個年頭，工作足跡從台灣本島，到澎湖外島。歷經從澎湖湖西油庫、新竹油庫、新竹營業處工務課、苗栗營業處工務課、苗栗供氣中心、苗栗管線處安環組、天然氣事業部工務室、通霄轉輸中心、最後再回到苗栗供氣中心擔任經理。

這一路走來除了在工作上恪盡職守，也利用時間完成研究所學業，為了能在專業領域內將學理與實務操作相輔相成，透過國家考試取得相關的證照（證書）如：專技人員（電機技師）考試合格、勞工衛生管理師甲級技術士、勞工安全管理師甲級技術士、室內配線乙級技術士、工業配線乙級技術士、自來水管承裝技工考驗合格、甲種電匠、專技人員（消防設備士）考試合格、經濟部標準檢驗局乙級計量技術人員等等。這些專業資格的取得不僅呈現出胡經理對相關專業理論、法規規範層面的透澈了解，更映照出一個人對於工作的專注態度和投入的心血。因此當工作上同時面對挑戰和機會時，可以用紮實的專業能力做好準備，在達成目標的過程中，譜出屬於自己風格的樂章。

存乎一心的管理

對於管理的要求，如同胡經理做事態度一樣，任何目標的達成，都必須經由事先的縝密規劃，



設定好每一個進程中應該完成的階段性任務，按部就班的朝目標邁進，不管遇到多少困難，都必須想辦法一一克服。但是在完成任務的過程中則要避免個人主義的詬病，藉由了解公司其他部門的特性，利用溝通來妥善運用可支持的資源，讓部門間分工合作、相互磨和，架構出和諧有效率的工作文化，使所有參與工作的同仁都能共享成功的喜悅，這樣才能發揮最大滿足的工作效能。

回歸初衷的堅持

訪談最後，胡經理表示在中油公司工作了那

麼多年，但仍保有對工作的熱情、盡可能幫助同仁、貢獻公司，這些想法始終沒有改變。只要公司需要自己的協助，一定盡力而為，不計較得失，積極把公司交付的任務圓滿完成，回應公司對自己的信任。此外，真的非常感念中油公司給予一份安穩的工作和揮灑的舞台，讓自己可以結合工作和興趣，從而在工作上得到成就。所以在日後的職涯中除了更努力在工作上扮演好自己的角色外，更會透過在嘉義訓練所授課的方式，將自己所學與實務經驗傳承於後輩，希望替中油公司永續經營的願景，注入新的能量。📍



▲胡文富經理始終積極完成公司交付的任務，得獎實至名歸。（攝影／商訊文化）



▲胡文富經理全家福。（照片提供／胡文富）



油價瞭望台

風險管理組／貿易處

全球經濟仍未有明顯起色，儘管中國大陸半年來已第3度採取調降貸款和存款基準利率等刺激經濟措施，但因美國本土原油鑽探活動不再急遽下降，油價走強恐刺激頁岩油商重啟開採作業，而市場預估在沙國強力主導下，石油輸出國組織（OPEC）恐將維持不減產以鞏固市占率。另一方面，美國聯邦準備理事會（Fed）已結束量化寬鬆之每月購買債券計畫，炒作商品市場的游資已逐漸抽離，加上希臘債務談判又持續干擾市場，綜合以上，油價壓力沉重，5月份北海布蘭特（Brent）近月份期貨因而一直未能站上70美元／桶整數關卡，最終落在65美元／桶價位之下。

全球景氣復甦力道微弱

國際貨幣基金（IMF）5月7日發表亞太區《區域經濟展望報告》，預測亞洲經濟今年與去年一樣擴張5.6%，仍可望領先全球，台灣今、明兩年將分別成長3.8%與4.1%。報告指出，亞太區域風險在於債務攀升、美元轉強，以及中國大陸與日本表現低於預期，優勢則在於低商品價格、活潑的就業市場，以及歐美的復甦，亞太區明年可能成長5.5%。IMF預估今年各國成長幅度為緬甸8.3%、印度7.5%、中國6.8%、南韓3.3%、新加坡3%、香港2.8%與日本1%。

IMF指出，較低的能源價格應會轉化成較高的實質個人所得，為今年區域成長貢獻1.7個百分點，然全球金融市場大幅動盪、或亞洲國家長期無法改革結構如日本提高女性就業參與、中國大陸

深度改革國營企業及印度減少基礎建設障礙，都可能影響成長預測。亞洲債務劇增雖為疑慮但尚可控制，因金融情勢有利且實質所得同步上揚，但許多國家房市轉弱，如果暫時需要刺激經濟，多數國家仍有降息與提高政府支出的空間，但以目前情勢來看，多數利率政策仍屬合宜。

全球原油供需情勢

國際能源署（IEA）5月13日表示，全球石油持續供應過剩，因為OPEC重要成員國沙烏地阿拉伯為對抗美國頁岩油侵蝕市場，任其產量迫近歷史高點，以鞏固市占率。IEA認為，這場石油市占率的戰爭，目前要斷定OPEC已勝券在握仍言之尚早，因為油市的爭奪戰才剛開打，雖然美國石油輸出的成長速度已放緩，但包括俄羅斯、巴西、中國大陸、越南和馬來西亞等Non-OPEC國家並沒有減少產量的跡象，IEA月報指出，雖然石油需求量高於外界預期，有助減緩供應過剩問題，但隨著美國頁岩油增產和OPEC堅持不減產，讓全球石油的產量超出需求量200萬桶／日，IEA把Non-OPEC國家今年平均每天石油產量，較4月預測值再增加20萬桶，即增產83萬桶至5,780萬桶／日。若加上OPEC產量，全球石油供應量為9,570萬桶／日。

至於今年全球每天石油需求成長幅度預估，跟前月預測值一樣，平均需求量增加110萬桶至9,360萬桶／日，但IEA指出，由於美國石油業持續削減成本，讓油井鑽探量大減，因此美國石油供應毫無節制地增加的情況最終會轉變，儘管



如此，IEA 強調近期油價回升，正給美國石油業者一個重生的機會，幾家美國大型生產商近期一再強調其已大幅削減生產成本，但他們也加緊石油對沖交易，已從近期油價大漲中獲利。

此外，OPEC 月報顯示，2015 年全球原油需求增速預期至 118 萬桶／日，之前預期為 117 萬桶／日，並將 2015 年美國原油產量預期下調 4 萬桶至 70 萬桶／日，預期全球經濟在 2015 年進一步復甦，原油需求前景進而得到改善。沙烏地阿拉伯 4 月原油產量為 1,030.8 萬桶／日，3 月為 1,029.4 萬桶／日。因沙烏地阿拉伯、伊拉克、伊朗增產，OPEC4 月的石油產出增加 1.8 萬桶／日至 3,084 萬桶／日。另一方面，OPEC 維持 2015 年 Non-OPEC 石油供應增速預期在 68 萬桶／日不變，下調整體供應預期至 5,716 萬桶／日的水準，上調 2015 年對 OPEC 原油需求的預期至 2,932 萬桶／日，之前預期為 2,927 萬桶／日。

展望未來油價走勢

由美國境內運轉中原油鑽井機數持續減少的情況判斷，OPEC 所採取降價保市的措施，在阻卻新油田的開發計畫方面，已達成效，此外，由

於全球產能普遍過剩，要消化此一龐大過剩產能，實難在短期奏效，另一方面，油價處於高檔多時，部分成本較高的油田量產已久，一旦停產，未來復工的成本極高，因此短期恐難減緩油市的供過於求，仍需一段時日，再者，OPEC 成員國財政狀況良好，捨利潤搶市占的底氣十足，犧牲短期利益以阻絕新增產能激增，確有利於長期利益。且 Non-OPEC 新增產能的成本大多遠高於 OPEC 成員，兼以美國又正式決定退出遂行多年的 QE 措施，而全球經濟結構亦未調整完成，石油供應過剩情況恐再雪上加霜，中短期油價上檔壓力勢必沉重。

然於此同時，中國大陸亞投行設立在即，配合其一帶一路國際戰略，未來或可複製在 2008 年以前，中國大陸扮演全球原物料需求推手之情境亦未可知，加上美國頁岩油業者不敵 OPEC 價格戰，投資已明顯放緩，惟上述供需消長皆需長期方可證出，中短空罩頂，但長多幼苗已見生機。而由技術面觀之，油價上檔壓力頗重，中短期油價仍因利空籠罩難有大漲空間，Brent 近月份期貨呈現盤整走勢，目前支撐在 55 美元／桶，壓力則在 70 美元／桶。



世界石油掃描

能源經濟研究所／企研處

烏克蘭將新建通往波蘭的天然氣管線

烏克蘭計畫新建一條通往波蘭的天然氣管線，估計興建成本高達 2.45 億美元，完工後不僅能整合兩國的天然氣運輸系統，亦可增加歐洲自烏克蘭進口的天然氣數量，同時確保存於烏克蘭地下輸儲設施中的歐洲天然氣，能視需要隨時運送至客戶端。

ExxonMobil 在蓋亞那海域發現重大石油

埃克森美孚（ExxonMobil）日前宣布於蓋亞那外海 Stabroek 探採權益區發現石油，鑽遇厚度 90 公尺的高品質含油砂岩層，惟委瑞內拉宣稱該地處其國土範圍。該礦區由 ExxonMobil、美國阿美拉達赫斯公司（Amerada Hess Corporation）及中國海洋石油尼克森石油蓋亞那公司分別持股 45%、30% 及 25%，並由前者負責營運作業。

坦尚尼亞成為東非天然氣主要出口國機會大增

挪威國家石油公司（Statoil）與英國天然氣集團（BG）於坦尚尼亞開發天然氣田，並投資第 1 個液化天然氣（LNG）出口終端站，氣源為海上天然氣田，探明蘊藏量約 13.42 兆立方公尺，至 2015 年估計將達約 30.5 兆立方公尺，預期 2022 年時可商業化生產。日前荷蘭皇家殼牌公司（Shell）更斥資 700 億美元收購 BG 於坦國之投資，預估將可提升坦尚尼亞成為東非中部主要天然氣出口供應商之可能性。



俄羅斯 Termokarstovoye 天然氣田開始商轉

俄羅斯 Yamalo Nenets Autonomous 自治區內的 Termokarstovoye 天然氣田已開始生產，預估產量 660 萬立方公尺天然氣／日及凝結油 2 萬桶／日，合併產能達 6.5 萬桶油／日。該天然氣田由俄羅斯天然氣生產商 Novatek 及法國道達爾石油（Total）合資成立的 Terneftegas 公司負責營運作業。2014 年 Total 於俄羅斯境內的油氣權益產量為 23.5 萬桶。

MOL 於巴基斯坦發現天然氣蘊藏

匈牙利油氣集團（MOL Group）於巴基斯坦 Khyber Pakhtunkhwa 省 Tal 油氣區的 Mardan Khel-1 井發現天然氣，該井的完鑽深度為 4,912 公尺，這是該公司自 1999 年於該區營運作業以來第 6 個油氣發現。目前 Tal 油氣區可產天然氣 8 萬桶／日及伴生凝結油 3.7 萬桶／日。

ONGC 在印度東部海域發現油氣蘊藏

印度石油天然氣公司（ONGC）於該國東部海域發現 2 處油氣蘊藏。其中，Krishna Godavari 盆地深水區的 KG-DWN-98 / 2-M-4 井發現總厚度達 78 公尺的油氣層，經測試深度在 2,900 ~ 2,908 公尺的油氣流量分別為 3,160 桶／日及 300 多萬立方公尺／日。另於 KG-OSN-2004 / 1 權益區的 KG-OSN-04 / 1-NASG-1 井發現 25 公尺厚的天然氣層，經測試在 1,727 ~ 1,737 公尺的區段天然氣流量約為 209 萬立方公尺／日。

伊朗計畫在多國建造 LPG 儲存設施

伊朗為因應液化石油氣（LPG）出口可能出現的問題，要求民營部門在中國大陸（基於高消費力）、阿曼（以便向巴基斯坦和斯里蘭卡出口 LPG）、印尼、菲律賓和越南等國建造 LPG 儲存設施，並由伊朗國家天然氣公司（NIOC）依據合約租賃這些設施。NIOC 訂定目標，每年可望出售 10 億美元的 LPG。



瞄準大陸

大陸中石油公司業務概況

黃念國／轉投資事業處

2014年，全球經濟復甦緩慢，國際石油市場供需寬鬆，原油價格上半年小幅上揚，下半年大幅下跌。2014年中國大陸的經濟下行壓力明顯增大，受經濟結構轉型調整影響，石油用量延續低速成長態勢，對外依存度達到59.5%。全國原油產量微增，傳統天然氣產量較2013年增加7.8%，非傳統天然氣開發取得新的突破。煉油能力保持快速成長至7.02億噸／年、全國原油煉量為4.96億噸，各較前一年成長6%及3.6%；成品油產量2億8,491萬噸，需求呈現中低成長，用量計2億6,928萬噸，其中汽油成長8.3%，柴油下滑1.5%（柴油用量已連續2年負成長）。2014年下半年，大陸連續11次下調成品油價格，全年汽油價格累計每噸調降2,050元人民幣（以下幣別皆為人民幣），柴油價格累計調降2,205元／噸。石化市場方面仍供過於求持續低迷，乙烯產能達到2,040.5萬噸／年，增長12.8%；天然氣產量穩定成長，產量共計1,279億立方公尺，另天然氣進口量578億立方公尺、用量1,786億立方公尺，分別較2013年增加5.7%、8.2%及5.6%；2014年大陸天然氣對外依存度升至32.2%。

CNPC 於 2014 年之營運情況

中國石油天然氣集團公司（China National Petroleum Corporation，簡稱CNPC）是大陸主要油

氣生產及供應公司，經營業務範圍包括油氣探勘、煉油化工、銷售貿易、管線儲運、工程技術、工程建設、裝備製造、金融服務等，並在海外30多個國家從事油氣投資業務。2014年該公司在全球50大石油公司排名第3，在《財富》全球500家企業排名第4。截至2014年底，公司資產總額3.9兆元，員工150.02萬人。CNPC於2015年3月26日公布《2014年度報告》顯示，受到2014年下半年國際油價大幅下跌、國內成品油價格連續下調及油氣市場需求增加速度放緩等因素影響，公司全年營業收入2.73兆元、稅後淨利潤1,238億元（分別較2013年下滑1.06%及12.07%）。擬就該公司2014年之營運情況分述如下：

一、油氣探勘業務：

CNPC於2014年進一步增加上游探勘業務投資比重，在鄂爾多斯盆地隴東姬原、準葛爾盆地瑪湖、柴達木盆地、松遼盆地新站、渤海灣盆地雷家等地之石油探勘成效突出；大慶油田連續12年保持原油4,000萬噸以上穩產，長慶油田油氣當量產量突破5,500萬噸；在四川盆地西北部和中部、鄂爾多斯盆地蘇里格及四川盆地高石梯磨溪之天然氣探勘取得良好成果；在鄂爾多斯盆地、松遼盆地、吐哈盆地、三塘盆地之緻密油、在四川長寧、威遠之頁岩氣，以及山西沁水盆地、鄂爾多斯盆地之非傳統油氣資源探勘也取得重要突破。除原油產量再創新高，天然氣產量

也保持快速成長。2014 年該公司原油總產量 1 億 6,417 萬噸、天然氣總產量 1,139 億立方公尺，皆含海外權益產量，分別較 2013 年增加 2.7% 及 9.3%。其中在國內之原油產量 1 億 1,367 萬噸、天然氣產量 954.6 億立方公尺，分別占全國總產量之 54% 及 75%。

2014 年 CNPC 與國外油公司在大陸境內合作勘探計畫共有 35 項，其中包括與荷蘭皇家殼牌（Shell）在長北合作開發天然氣、與法國道達爾石油（Total）在鄂爾多斯盆地蘇里格南合作開發天然氣、與雪佛龍公司（Chevron）在四川川東北合作開發天然氣等。2014 年與這些國外油公司在國內合作探勘案，共計生產原油 415.2 萬噸、天然氣 63.4 億立方公尺，油氣當量產量為 920.2 萬噸，較 2013 年增長 11.2%。

在海外探勘方面，2014 年 5 月 CNPC 與俄羅斯天然氣工業股份公司簽署《中俄東線管道供氣購銷合同》，俄羅斯將從 2018 年起經由中俄天然氣管道東線，每年供應大陸 380 億立方公尺天然氣，合約為期 30 年。另與俄羅斯諾瓦泰克公司簽署每年供應 300 萬噸液化天然氣（LNG）合約，為期 20 年。10 月及 11 月，與俄羅斯天然氣工業股份公司分別簽署《關於中俄東線天然氣管道建設和運營的技術協議》及《關於沿西線管道從俄羅斯向中國供應天然氣的框架協議》；11 月，與俄羅斯國家石油公司簽署《關於萬科油田專案合作的框架協定》。2014 年另與哈薩克、烏茲別克、塔吉克、吉爾吉斯、土庫曼等中亞國家及蒙古、秘魯、緬甸、古巴、巴基斯坦、委內瑞拉等國簽署多項探勘合作協議。在中亞土庫曼阿姆河、尼日阿加德姆、委內瑞拉

MPE3 等油氣合作探勘計畫穩步進行，在伊拉克克哈法亞等地之新油氣田持續生產。此外，在蘇丹 4 區 Hilba 構造發現 5,000 萬噸新油田、在厄瓜多安第斯 T 區塊中東部發現億噸規模潛力、在裏海中區塊南部構造帶發現高產油流、在印尼 Jabung 區塊獲得高產氣流、在查德 Bongor 盆地基岩潛山發現億噸儲量規模、在尼日 Agadem 區塊探勘取得重要進展、在巴西 Libra 西部構造及中部構造證實豐富蘊藏量、在西澳洲波塞冬獲得高產氣流、在莫三比克 4 區 Agulha 氣藏取得成功評價。2014 年該公司海外礦區依權益分配共獲原油產量 5,050 萬噸及天然氣 184.5 億立方公尺，占公司油氣總產量的 10.1%。目前上游油氣探勘仍是 CNPC 的業務主力，對公司獲利提供最大貢獻。

另 2014 年 CNPC 在海外營運的油氣管道共長 15,218 公里，包括 7,653 公里之原油管道及 7,565 公里之天然氣管道；全年輸送原油 4,693 萬噸、天然氣 366 億立方公尺。中亞天然氣管道、中哈原油管道、中俄原油管道等長距離輸油輸氣管道操作均順暢。2014 年 5 月 31 日，中亞天然氣管道 C 線完工投產，該氣管起於土庫曼、烏茲別克邊境之格達依姆，經烏茲別克和哈薩克，在新疆霍爾果斯入境，與大陸西氣東輸三線相連。C 線與 A / B 線並行敷設，總長度 1,830 公里，設計年輸氣能力 250 億立方公尺。完工後中亞天然氣管道輸送能力達到 550 億立方公尺／年，將可因應大陸 1 / 5 以上之天然氣需求。在海外煉油石化方面，2014 年該公司海外煉油廠之原油煉量為 4,682 萬噸；其在蘇丹喀土穆煉油廠、查德恩賈梅納煉油廠、尼日津德爾煉油廠順利完

成年度檢修及生產任務；在伊拉克 KAR 煉油廠、阿爾及利亞 SORALCHIN 煉油廠、哈薩克奇姆肯特煉油廠之改建及擴建工程亦按計劃順利推進。

二、煉油石化業務：

2014 年 CNPC 原油煉量 1 億 9,698 萬噸（含海外所屬煉油廠煉量），其在國內原油煉量 1 億 5,016 萬噸，分別較 2013 年成長 4.47% 及 2.8%；生產汽油 3,410 萬噸、柴油 6,058.9 萬噸、航空燃油 714 萬噸、潤滑油 158 萬噸、乙烯 497.6 萬噸、合成樹脂 806.7 萬噸、合成纖維 6.6 萬噸、合成橡膠 74.5 萬噸及尿素 266.3 萬噸，其中僅潤滑油及乙烯較 2013 年減少。2014 年 6 月，大陸國家能源局公布《大氣污染防治成品油品質升級行動計畫》，CNPC 配合油品升級要求，陸續在京津冀、長江三角洲、珠江三角洲等地區供應符合國 V 標準之車用汽油；並進行所屬 13 個煉化工廠之油品品質升級工程，期在 2015 年全面供應符合國 IV 排放標準之車用柴油。

三、天然氣及管道業務：

2014 年 CNPC 天然氣業務持續快速發展、產量穩步增長，全年銷量 1,194.8 億立方公尺，成長 8.1%。該公司截至 2014 年底之油氣管道總長 79,054 公里。其中原油管道、天然氣管道和成品油管道，各占全國 70%、78% 及 47%。2014 年，西氣東輸三線西段全線貫通，陝京三線天然氣管道、呼和浩特—包頭—鄂爾多斯成品油管道、吉林—長春成品油管道、中衛—貴陽聯絡線天水支線等管線完工投產，全國 29 個省市及香港特別行政區之輸氣網路已逐步建立。

四、油品銷售業務：

2014 年該公司成品油銷量合計 1 億 1,702 萬

噸，其中以高級汽油及航空燃油銷量成長較快。至 2014 年底，共計擁有 2 萬 386 座加油站，累計發行昆侖加油卡 6,400 萬張，其業務銷量占總銷量 39.4%。另彭州油庫完工，大大提高在西南地區之油品輸儲與銷售能力。在加油站多角化業務方面，2014 年之營業額計 98.8 億元，利潤達 10.2 億元。

五、國際貿易業務：

CNPC 經由進出口、原油代煉、運輸、倉儲、批發、零售等展開原油、成品油、天然氣、石化品貿易及成品油期貨業務。該公司在亞洲、歐洲及美洲設置 3 大油氣營運中心，配合海內外輸儲設備進行全球貿易業務，充份發揮貿易、加工、倉儲和運輸一體功效。其 2014 年國際貿易量為 3.86 億噸，業務範圍遍及 80 多個國家地區，貿易金額合計 2,653 億美元。其中，原油貿易量 2.3 億噸，並首次供應土耳其、克羅地亞、希臘等煉油廠客戶原油。國際成品油市場除傳統的亞洲市場，並重點開發東非、北非、中東以及南美市場；目前在東非柴油供應商中名列前茅，在愛爾蘭、香港及越南之航空燃油市占率大幅增加，在巴基斯坦及阿拉伯聯合大公國之汽油市場比重不斷擴大。另外，天然氣貿易量達到 576 億立方公尺，增長 53%。

2015 年業務展望

2015 年全球經濟復甦仍存在許多不確定因素。中國大陸經濟成長持續放緩，石油需求低位成長，天然氣需求成長較大；國家大力發展潔淨能源，推動能源價格、石油天然氣體制等改革。面對低油價挑戰，CNPC 於 2015 年將積極落實開

源節流措施，主要降低管理費用，減少非生產性支出。另繼續採行資源、市場、國際化戰略，加強產、運、銷、儲、貿之市場聯動能力。

一、在勘探業務方面：穩步推進緻密油、煤層氣開發作業。預計 2015 年公司探勘業務之資本支出為 2,002 億元，將在國內繼續加強松遼盆地、鄂爾多斯盆地、塔里木盆地、四川盆地、渤海灣盆地等重點油氣區之開發生產；確保原油產量穩定成長及天然氣產量快速增加；並做好大慶、長慶、遼河、新疆、塔里木、西南等油氣田及煤層氣、頁岩氣等非傳統資源開發工作。在海外則將繼續深入推進中東、中亞、美洲、亞太等合作礦區之油氣探勘，確保儲量及產量之成長。

二、在煉油石化業務方面：將堅持規模適度、標準適當之原則，優化區域布局和資源配置，安全平穩進行煉化生產。預計 2015 年煉油與石化業務之資本支出為 259 億元，主要用於雲南等大型煉油化工專案及國 V 汽柴油產品品質升級工程。

三、在銷售業務方面：將迅速反應市場變化，靈活制定行銷策略。預計 2015 年銷售業務的資本支出為 90 億元，主要用於拓展國內市場銷售網路工程及海外油氣營運中心建設。

四、在天然氣與管道業務方面：將強化資源與市場銜接，繼續推進重點管道建設，完善區域天然氣網路，增強管輸及應急調峰能力。預計 2015 年天然氣與管道業務的資本支出為 302 億元，主要用於西氣東輸三線、陝京四線天然氣管道，以及鐵大線原油管道、錦鄭成品油管道等重要輸送通道、儲氣庫及城市燃氣等項目建設。

五、在國際業務方面：將繼續擴大國際油氣合作，加速五大油氣合作區及四大油氣戰略通道建

設，實現資源引進及上下游一體化協調發展，發揮海外油氣營運中心與國際貿易之協同作業。

2015 年第一季業績

2015 年 4 月下旬，中石油、中石化及中海油公司第一季報陸續出爐，業績均較去年同期下滑，主要歸因國際油價下跌。其中，中石油公司第一季營業收入 4,103 億元，較 2014 年同期下滑 22%；原油產量 3,240 萬噸、天然氣產量 240.9 億立方公尺，各成長 3.3% 及 7.7%，其中海外油氣當量產量為 48.9 百萬桶，成長 40.9%。2015 年第一季原油煉量及汽油、柴油和航空燃油產量 2,334.6 萬噸，均減少 0.4%。2015 年第一季煉油與石化業務經營虧損 50.65 億元，較 2014 年同期虧損 28.48 億元。其中煉油業務受油價下跌毛利降低影響，虧損 37.85 億元，石化虧損 12.8 億元。2015 年第一季之汽油、柴油及航空燃油合計銷量 3,771 萬噸，較 2014 年同期成長 10.4%。天然氣與管道業務則持續推進新建管道及市場開發，有效保障銷售效益，2015 年第一季之天然氣利潤較 2014 年同期顯著成長。

環境變遷，企業需調整以提升績效

中共第 18 屆三中全會規劃範圍包括國企、土地、金融、財稅體制改革等。其中國企改革為三中全會全面深化改革的主軸，將在未來一段時間內成為重要主題。大陸主席習近平亦對大陸經濟強調穩增長、調結構、促改革。面對國內外環境變遷及因應改革換新壓力，CNPC 勢將進行內部企業文化調整，進一步提升經營績效。

（註：原油按 1 噸 = 7.389 桶換算）



工業關係

關懷大地 • 潔淨地球

— 中油 104 年春季淨山淨水健行活動



馮菊秀／工關處

長期以來，本公司落實環境保護不遺餘力，104年春季「關懷大地 • 潔淨地球」聯合淨山淨水活動於5月16日上午分別在臺北、苗栗、臺中、嘉義、臺南、高雄及花蓮等七縣市同步舉行，在林董事長及陳總經理等公司主管帶領下，參加人員除公司同仁及眷屬，也邀請協力廠商及社區民眾共同參與。當天風和日麗，各地參加人數均破紀錄，總計約7,000餘人參加，不但達至敦親睦鄰之效，也將環保觀念於活動中落實宣導。

本公司已連續3年於全國各地舉辦淨山淨水活動，獲得同仁及社會大眾的高度肯定，此次活動選擇地點多為各地熱門景點或健行步道，假日遊客眾多，希望因此加倍展現活動的意義，讓國人體會參與活動不但可以強健體魄、紓解壓力，同時還可以維護環境的整潔，為環保盡一己之力，讓地球更潔淨，也感受中油關愛台灣土地及



▲陳綠蔚總經理帶領中部地區同仁，於臺中市大肚溪出海口淨水淨灘。（攝影／陳振成）

環境保護的努力與決心。

未來，本公司仍將持續帶領全體員工為維護環境而努力，以善盡企業社會責任、致力於企業的永續經營及地球的永續發展，並歡迎所有熱心、具行動力的朋友與我們一同關懷家園。🌱



▲本公司林聖忠董事長帶領同仁淨山健行愛地球。（攝影／蔡君彥）





藝文天地

天賜遐齡相見歡

— 104 年退休人員聯合祝壽茶會側記

文・圖／朱信義

今年退休同仁聯合祝壽茶會於 5 月 13 日星期三假本公司 5 樓員工餐廳舉行，由協會理事長江中鎮先生主持，計有中油公司前副總經理楊舒伉儷、前副總經理張育才、前台灣營業總處總處長賴適存伉儷、前台灣營業總處總處長賴中和、前探採事業部執行長蘇福欽以及公司各領域退休的夥伴等約 250 餘人與會。

茶會當天下午 2 時不到，壽星與退休同仁皆陸續進場，老夥伴親切相迎，招呼聲、談笑聲此起彼落，看得出這個活動對老油人是多麼嚮往且深具意義。今年到場的 90 歲壽星有張玉麟、黃約禮、曹昭蘇、莊其文、黃土龍、陳楚璞、鍾竹騰、袁祖謨、曹焱、黎維金、袁祖年、于昭明、林誠偉、凌志生、游祥耀、桂明融、羅新發、陳少木、周詠凱、戢明德、黃滾、成許衡、蕭鴻鵬、陳長義、熊昆田、鄧秀英、周啟錦、張榮能、劉錦和、李雅廷、邱枝昌、余新谷、詹曙璧、陳燕金、吳元鐘、蔡火炮等；而 80 歲壽星亦有近 40 位參加。

江理事長對鶴骨霜髮、健康矍鑠的前輩特別表達道賀與歡迎之意。陳總經理隨後應邀致詞，表達公司對壽星的道賀和油人前輩的歡迎之意，陳總經理表示，「中油人做什麼，像什麼」一定會在油人前輩們創下的基礎上，繼續努力，贏回過去的榮光。

前副總經理，也是協會的常務監事方義杉先生，代表壽星致詞，他表示感謝退休協會安排，

能跟各地區的老夥伴齊聚一堂，接受祝福。方常務監事有感而發地指出，離開公司已然 15 年，對 90 歲壽星而言已經 25 年，不管離開多久，大家仍心繫公司，對於公司的盈虧永遠牽繫在心，畢竟我們曾在這個公司付出心血，我們期盼它成長、茁壯，永續經營；常務監事的一席話也獲得滿堂彩。

隨後，江理事長陪同壽星代表陳瑞祥、方義杉兩位前副總經理等高唱生日快樂歌、切蛋糕，整個會場洋溢著歡樂溫馨，這裡一簇、那裡一桌，促膝歡敘，大夥都很開心，而公司贈送每位壽星血壓計一台及與會代表生技產品一組，於當日下午 4 時許在不捨中互道再見。



▲壽星代表一同切下賀壽蛋糕。



法律櫥窗

存證信函之法律作用 —— 兼談契約的解除與終止

文 朱言貴／油品行銷事業部

古人說：「訟終則凶。」打官司本來就是傷腦筋的事，在西方國家，除非擁有萬貫家財，否則往往訴訟終結時，也是兩造荷包重傷日，唯獨律師大發利市。《孫子兵法》有言：「善戰者係不戰而屈人之兵」戰場上雙方廝殺激烈，沒有真正的贏家，打官司花錢、耗時，當事人更是兩敗俱傷，因此以談判代替審判、解決雙方爭議，為現代較為經濟及有效率之選擇。

有鑑於此，中油與日商在今年5月底，就永安二期天然氣儲槽洩漏訴訟案，達成訴訟上的和解，永安二期儲槽除早已修復完畢之外，中油也依法善盡責任，行使該有的權利，全案終於圓滿落幕，和平結束多年來的紛爭。

預防事態惡化的機制——契約的解除與終止

本公司每年招標案件眾多，決標後須與廠商間簽訂契約，為防範廠商違約或其他無法預期因素，造成難以收拾的局面，是以大多數契約內，均訂有解除契約或終止契約的條款。所謂解除契約，乃是權利人以意思表示，而使契約之效力，溯及既往的消滅。此與終止契約不同，終止契約係從終止當天，契約往後喪失效力。無論解除契約或終止契約，均因解除（終止）權人一方之意思表示，而使法律關係歸於消滅。

原則上，繼續性之契約，僅有契約終止，而無解除契約的問題，最高法院51台上字2829號

判例，可以參照；另外，解除權之對象，僅以債權契約為限，物權契約以及身分契約，並無適用的餘地。準此，解除契約是非常嚴重之事，表示一方完全未依約履行，迫使對方不得不解除契約，致令契約溯及既往，從一開始就失去效力，這是談判陷入僵局，不惜採取的撒手鐮，上述永安二期天然氣儲槽洩漏訴訟案，我方的先位聲明就是解除契約。

一般民間習慣上尚有人使用「中止」契約，由於不是法律上的術語，無法源依據，應該儘量避免使用。

書面契約可避免日後爭議

打官司講求證據，空口說白話是沒有用的，這就是為什麼契約依法律規定，原則上毋庸以書面為之，但是本公司與廠商之間的契約，除非所涉金額太低，例如購買文具用品之類，否則都會簽訂書面契約，這是因為訴訟實務上「舉證之所在，敗訴之所在。」一旦雙方涉訟，必須以書面契約為憑，口頭約定難以求證。

同理，以意思表示解除契約或終止契約，法律亦未規定須以書面為之，理論上用口頭表達解除契約或終止契約，並無不當，然而彼此瀕臨對簿公堂階段，所謂「兵不厭詐」，假設此際解除權人解除契約或終止契約的意思表示，仍然以口頭表達，豈不是太天真了？難道不擔心對方事後根



本不認帳，執意完全否認到底，那麼訴訟上吃悶虧的，還是無知的解除權人。

存證信函之功能

俗話說：「害人之心不可有，防人之心不可無。」存證信函的功能，就是「先小人、後君子」進行訴訟必須依賴證據，最好人證與物證兩者兼備，才能立於不敗之地。存證信函在某種程度上，兼具上述兩種功能，非一般的書信所能取代。

大多數人都知道發生爭議時，可先寄發存證信函，但是存證信函有何價值，恐怕真正瞭解的人並不多，何況並非所有訴訟都要先寄出存證信函，以欠債還錢為例，假設當初債務人所書寫的借據上，業已載明還款日期，而債權人未依還款期限還款，本質上即屬違約的行為，法律上稱為「給付遲延」，則債權人可以直接到法院向債務人逕行提起民事訴訟，或是聲請法院寄發支付命令給債務人即可，寄存證信函即變成多餘。

反之，如果借據上沒有註明還款時間，那麼債權人依照借貸契約之性質，固然有權隨時請求債務人還錢（民法第 478 條），但由於未寫明還款期限，則債務人何時還款，可以說悉聽尊便。

民法第 229 條第 1 項規定：「給付定有期限者，債務人自期限屆滿時起，負遲延責任。」從這一條文的反面解釋，凡於借據上未記明還

款期限者，債務人即不負遲延責任的問題，此際債權人若未先行辦理催告程序，即至法院向債務人提起訴訟，這一點屬於債權人本身理虧，其理至明。

催告屬於「準法律行為」

當然，法律上的催告，不一定非存證信函不可，一般的信件亦無不可，只要用雙掛號寄出，就有回執聯退回寄件者之債權人。然而官司勝敗要憑證據，倘若債務人否認其所收到之債權人信件，並非債權人在法庭上作為證據之信件，或是對於信件的內容，有所爭執的話，則債權人勢必面臨啞巴吃黃蓮，而有理說不清之窘態。

由於存證信函有 3 聯，其中一聯寄給債務人，另外一聯由中華郵政公司保存，而第三聯債權人自行存檔，做為證據之用。中華郵政公司目前還是公營事業，具有相當的公信力，1 式 3 份一經比對難以作假。存證信函屬於書面性質，乃是書證的一種，經過中華郵政公司的背書，其本身做為物證的「證據價值」（probative value），堪稱毋庸置疑。另一方面，存證信函書寫（或電腦打字）完畢後，須由當事人到郵局，進行掛號投遞，中華郵政公司亦具有人證之作用。

在法律上，催告不是所謂的「法律行為」，不以效果意思的存在為前提，乃是一種意思通知，屬於「準法律行為」，此即民法第 129 條第 1

項第 1 款債權人對債務人之請求。此種債權人要求債務人還錢的意思通知，於到達債務人之後，依照民法 95 條之規定，即發生法律上的效力，有別於法律行為的意思表示，後者需要效果意思的存在，兩者明顯有別。

打官司本來就要按部就班，必須三思而後行，不能隨興地想告就告，存證信函主要貫徹催告目的，本公司的制式契約由法務人員擬定，大多定有履約的期限，所以少有寄存證信函催告廠商問題，通常在一般民間的債務糾紛，才比較使用得到。

契約解除權具有 2 種型態

碰到契約任何一方違約，對於沒有違約的一方當事人來說，即產生契約解除權的問題，而解除權分為兩種：

一、法定解除權：

指解除權之發生，係基於法律之規定。又可分为下列兩種：

(一) 一般解除權：

各種契約所共通，規定於民法第 254 ～ 256 條。

(二) 特殊解除權：

各契約所特有者，例如民法第 359 條之規定：「買賣因物有瑕疵，而出賣人依前 5 條之規定，應負擔保之責者，買受人得解除其契約或請求減少其價金。」此即物之出賣人未盡物之瑕疵擔保責任者，買受人得解除契約。

又如民法第 440 條第 1 項之規定：「承租人租金支付有遲延者，出租人得定相當期限，催告承租人支付租金，如承租人於其期限內不為支付，出租人得終止

契約。」此即物之承租人未依約繳付租金，出租人得定相當期限催告，據以解除契約。

民法上所謂的契約解除，指因法律規定而發生者，法定解除權之發生原因為債務不履行，民法僅就給付遲延及給付不能兩者，特別設有規定，但是法院實務方面，不完全給付亦得解除契約。

(1) 給付遲延：民法第 254 條規定：「契約當事人之一方遲延給付者，他方當事人得定相當期限催告其履行，如於期限內不履行時，得解除其契約。」一方給付遲延，對方可以限期催告其履行，只要所訂之期限相當，債務人還是未如期履行，債權人即可解除契約。

(2) 給付不能：民法第 256 條規定：「債權人於有第 226 條之情形時，得解除其契約。」即有可歸責於債務人之事由，債權人得不經催告而解除契約。

(3) 不完全給付：雖然民法未設規定，但是通說及實務上持肯定見解，具有 2 種情形：不完全給付而可補正者，適用給付遲延之規定，應經定期催告而解除；不完全給付而不可補正者，適用給付不能之規定，毋庸經催告而即可解除契約。

二、約定解除權：

指契約當事人於契約成立之同時，其契約內容裡約定享有解除契約之權利，是為契約之「合意解除」。本公司的制式工程及勞務採購等契約，率皆列舉出廠商違約時，我方得解除或終止契約之事由，惟對於財物採購契約，於廠商交貨驗收合格後，以其沒有後續的履約問題，因此約定得

比較不夠明確，這是由於契約之解除，主要是針對繼續性之契約使然，財物採購契約一手交錢、一手交貨，解除契約實益不大。

在法律上，程序的正義比實體的正義，還要來得重要，英美法上特重「正當的法律程序」(due process of law)，唯有程序上無懈可擊，才能踐履實體的正義。存證信函之法律上作用，無非在打官司之前，必須進行的預備動作，屬於法律上「催告」(legal attest letter)程序，若是不經此一程序，債權人怎麼知道債務人一定不會還

錢，難免涉嫌亂告一通，惟契約載明履約期限，而債務人不依約履行，本於「期限代人催告」原理，即可逕行訴訟，毋庸再行催告。

假設雙方未訂有契約，例如遭人打傷或撞傷，構成民法第 184 條之侵權行為，如果侵權行為人避不見面，受害者為了維護本身之權益，勢必要對之提起訴訟，此際因為彼此無契約關係，遑論在契約內訂明相關的履約期限，因而訴訟之前，寄發存證信函成為必備的動作。🔗

人事動態

- 董事會秘書室主任洪淑郁調督導幕僚室督導；洪員所遺主任職務由財務處副處長徐雅蓉升任，均自 104 年 6 月 1 日生效。
- 人力資源處訓練所主任一職由溶劑化學品事業部生技產品營運組經理林忠亮升任，自 104 年 5 月 16 日生效。
- 儲運處副處長鄧兆章調探採事業部執行長室，鄧員所遺副處長職務由煉製事業部執行長室一般行政管理師楊家敦升任，均自 104 年 6 月 16 日生效。
- 探採事業部執行長一職由該事業部副執行長廖滄龍升任，自 104 年 6 月 1 日生效。該事業部天然氣處理廠副廠長蔡宗開調執行長室；蔡員所遺副廠長職務由注儲工程處副處長陳澄泉調任；陳員所遺副處長職務由該處修護組組長黃明寶升任，均自 104 年 4 月 16 日生效。鑽探工程處處長黃慧彥調執行長室；該處副處長一職由鑽井技術及環保組組長李茂全升任；測勘處處長童培堅調執行長室；童員所遺處長職務由副處長呂榮聰升任；呂員所遺副處長職務由該處賴昭輝升任，均自 104 年 5 月 16 日生效。
- 天然氣事業部企劃及行政室主任一職由該室經營績效組經理蕭文俊升任，自 104 年 5 月 16 日生效。
- 煉製事業部資訊室主任一職由該室應用服務組經理郭鍾忞升任，自 104 年 5 月 1 日生效。
- 土壤及地下水整治工程處規劃管理組組長一職由高雄煉油廠環境改善特案小組姚俊宇升任，自 104 年 5 月 16 日生效。整治工程組組長一職由高雄煉油廠環特小組北區整治組經理吳進喜調任；技術研發組組長一職由油品行銷事業部工安衛生室環保組吳龍泉升任；土壤處理中心組長一職由高雄煉油廠環特小組南區整治組經理邢強調任，均自 104 年 4 月 1 日生效。



104 年上半年石油通訊 讀者問卷調查

請填答以下問卷，並於 104 年 6 月 22 日前傳真 02-87899035、E-mail：
578878@cpc.com.tw 或直接送工關處文化資產組收，完整填答並回覆問卷，即有機會
獲得精美禮品 1 份（限量 50 份，得獎名單將公布於石訊），您的參與正是石訊進步
的動力。

一、104 年上半年石油通訊（761 ～ 766 期）最喜歡的文章

期別：_____ 題目：_____

二、104 年上半年最喜歡的專題

☐獎耀 2014，續航 2015 ☐活力社團 洋洋得意 ☐中油加油讚
☐布局全球，接軌國際 ☐育兒路上，有妳相伴 ☐十年磨一劍 · 力拼一片天

三、對石訊的建議：_____

四、石訊文章回顧，趣味問答，答案就在石訊裡：

- 董事長在 104 年元旦致全體同仁的一封信中提及：在轉型與變革的此刻，仍要積極參與、勇於任事；重啟熱忱、事事關心及創造誘因、權責分明，即所強調的：☐ 3R ☐ 3B ☐ 3C
- 本公司轉投資成立之「卡達燃油添加劑股份有限公司」（QAFAC）
主要生產產品為：☐甲醇與 MTBE ☐異壬醇與 DINP ☐防冰劑
- 北埔油庫油灌機關車頭於 104 年 4 月 29 日暫時停役，引起鐵道迷及媒體之關注，東區營業處並為其舉辦畢業典禮，鐵道迷暱稱此車頭為：
☐湯瑪士 ☐湯姆士 ☐湯姆熊。
- 本公司大林廠第十硫磺工場興建工程榮獲公共工程：
☐金質獎特優 ☐金馬獎 ☐金雞獎
- 總經理走動管理一再呼籲：☐工安紀律不容挑戰 ☐營利為本公司唯一的目標
☐秉持「習以為常，便宜行事的心態」

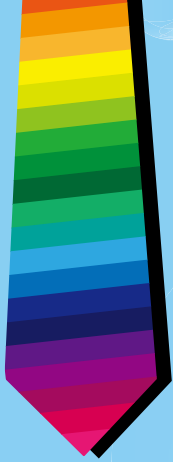
填表人：_____ 單位：_____ 電話：_____

員工編號：_____

退休同仁或眷屬請註明地址：_____



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



藝文天地

避邪納福慶端午

文・圖／黃金財

我國堪稱是最重視傳統歷史文化的民族，從古到今，各式各樣的節慶充滿神話典故、風俗民情流傳數千年之久，為炎黃子孫的生活注入多采多姿的豐沛內涵，是中華文化的一大特色。

自古以農曆5月5日為端午節，是我國傳統民俗節日之一，又名端陽、重午、重五或蒲節，民間則習稱5月節或5日節，與春節、中秋節並列為我國3大節慶。端即「始」也，初之意，所以5月初5即端午（紀念此節日皆在正午時分），又此時節已是初夏，天氣漸趨炎熱，俗諺「未吃5月粽，破襖不敢放」，春寒已盡，草木繁衍，陽氣始盛，蚊蟲孳生，百病蠢動，因而留下許多驅邪避煞，防災祛疫的方法，顯現先人智慧高深。

忠臣斷魂，世代感念愛國赤誠

端午節令人印象深刻是以包粽子來紀念愛國詩人屈原，屈原名平，字靈均，是春秋戰國時代楚國名詩人，楚懷王時曾任左徒三閭大夫，後因楚懷王聽信讒言，逐漸疏遠屈原，為此屈原作《離騷》以表明心志，直到楚懷王之子襄王即位後，屈原苦諫勿入秦求和未果，再度被放逐到長沙，日日懷憂喪志，就在5月5日懷沙抱石、投汨羅江自盡。

隋書《地理志》記載：「屈原5月5日赴汨



▲端午節習俗——跳鍾馗。

羅，士人追至洞庭不見；乃歌曰：何由得渡湖？因而鼓櫂爭歸，競會亭上，習以相傳，以為競渡之戲，其迅楫齊馳，棹歌亂響，喧振水路，觀者如雲。」由此衍生「划龍船、包粽子」，以紀念屈原愛國的一片赤誠。划龍船是當時楚人為了尋覓屈原沉在江底的遺體，組成划船隊前往江中找尋；另一說是為了祭祀水中的冤魂野鬼，舉行龍舟競渡，期能拯救幽靈，渡出輪迴之門。包粽子



▲早期傳統的老虎香包。

是為了避免水中魚類啃噬屈原身體，乃製作粽子投入水中，餵養魚群，保全屈原忠魂能得安息。

台灣最早的龍舟競渡，傳說是在清乾隆時代，近年龍舟競賽已成為一項國際性的競賽活動。每當競賽一開始，岸上便鑼鼓喧天震雲霄，熱鬧滾滾，舟上選手無不卯足全力集體齊一划槳，講究團隊默契才能獨占鰲頭，一舉奪標。

春夏之交，首重避邪納福

端節風俗中最富藝術的是給小朋友佩戴香包，香包又稱香囊、馨香或香袋，古人繫於身上以驅毒避邪，招降納福。每逢端午，家家戶戶以紅紙束之菖蒲、艾草、榕樹枝葉懸掛於門上，並要在5月5日中午飲雄黃酒，以避5毒肆虐。所謂「5毒」是指蛤蟆、蜥蜴、蜈蚣、蛇及蠍子，傳說這5種毒物會互相制衡，維持共生局面，而雄黃更是這些害蟲的剋星，因此飲雄黃酒就成了過端午必要的程序之一。

端午時節已是春夏之交，既然氣候漸熱，疫癘

方興未艾，而屈原又受小人之害，更加深人們的信仰，風行貼掛鍾馗於門楣。鍾馗是唐朝人，面醜心善，剛正不阿，因進士落第憤而自殺，死後成神，誓言除盡天下妖孽，成為一切鬼魅剋星。唐明皇因鬼魅得病，夢見鍾馗為其食鬼驅疫，醒後即命吳道子圖繪鍾馗以為紀念。

慶端陽活動充滿了濃厚的歷史文化色彩，顯示中國人崇尚忠孝節義的情懷，傳統融合了現代，例如包粽子衍化成考試「包中」的期待，划龍舟變成國際化的交流比賽等，昔日通俗節慶開啟了保存文化的扉頁，結合休閒、涵養風土民情，讓端午節過得更有意義，更顯中原文化耐人尋味的風采。📍



▲龍舟競賽奪標。



藝文天地

粽觀天下 ——各地特色粽美味上桌

文・圖／商訊文化



每年的端午節，從各地社區、傳統市場到飯店業者，無不大展身手，推廣道地傳統滋味，滿足老主顧饞了一年的味蕾；或是加入頂級食材、創新風味，每每都要驚豔最挑嘴的饕客。

粽子每年雖有各式新意，但基本上各地都有專屬特色，歷代移民也早把這些滋味帶進臺灣，不妨到傳統市場尋味去，迎接一個香氣四溢的端午佳節。

湖州粽——豬板油遇上甜豆沙



湖州位於江浙一帶，湖州粽最大特色便是長型的外觀，亦有鹹甜兩式，包進粽

葉時全為生米生料，進冷水鍋，水煮至熟透；其中甜口味如豆沙餡，還會包入豬板油（即豬的腹部油脂），水煮過程，豬板油會慢慢透進豆沙，增加滑潤口感。

客家板粽——搗米成漿，外Q內香



板粽又稱粿粽，是客家文化專屬的粽子，相較於以米粒包裹餡料，板粽則將

糯米混合蓬萊米，搗碎後磨成漿，便是粽子外皮的材料，再包入蘿蔔乾、蝦米、豬肉等等，其中還會加入紅蔥頭，帶出濃濃的客家風味。蒸熟後，外皮彈潤、內餡香脆，且因加入了蓬



▲吃粽慶端午已成為闔家團圓的象徵。

萊米，較其他粽子全糯米的比例來的更易消化，格外適合長輩食用。

廣西粽—豪氣枕頭粽全家享



廣西少數民族將粽子包的長方飽滿，又得名「枕頭粽」，看似豪

氣的外觀，作法卻十分精細，吃法亦多變。單單是糯米便會以不同植物如稻草、柞木樹或紫藤等，將米磨染上灰、黑、桃紅等不同顏色，模樣很是繽紛討喜；一般水煮即可食用，放涼後也能當小點，亦可切片後，或煎或炸，各種方式皆有好啖其味者。

泰國粽—椰汁香蕉・熱帶風味



泰國人並不過端午節，粽子是在新年的潑水節所食用，滋味也迥異於蝦仁、豬肉等鹹料，而是將糯米浸泡椰汁蒸熟，再包入香蕉，最後以芭蕉葉包裹成形，毋須

再蒸煮，滋味香甜；若是因天熱而食慾不振，亦可冷食，是開胃的消暑良方。

鹼粽—半透彈口，口味多元



鹼粽源自福建、廣東一帶，是材料最簡單的一款粽子，只需將鹼粉拌入糯

米，包裹成型後，水煮約四小時即成。鹼粽米粒軟爛、呈半透明狀，可沾糖粉食用，或可依喜好選擇醬料，是滋味清爽卻又豐富多變的一款粽子。後也有包入豆沙的口味，幾乎無味的鹼粽，將紅豆的甜中和得恰到好处。C



北部粽與南部粽的區別

北部粽會先將糯米和配料一同炒過，此時糯米已上色，且米粒吸附配料鹹香的程度，就是北部粽好吃與否的指標，最後再將粽子蒸熟，食用時米粒飽滿有嚼勁。

南部粽會將各式配料先製備完成，再逐一包入生糯米中，最後水煮至熟，如此則米粒軟透有黏度、口味亦較為清淡，多會再淋醬或灑花生粉食用。

日誌

(104 年 5 月份)

1 日

天然氣處理廠錦水區年度停爐歲修（4 月 13 ～ 30 日），錦青礦場減產、青草湖區全面關井停產配合，今恢復正常生產。

13 日

青草湖 1 號伴產水修井施工完成，今恢復青草湖礦區伴產水之還原擠注能力。

18 日

天然氣處理廠通霄區年度停爐歲修（5 月 3 ～ 17 日），鐵砧山礦區配合全面關井停產，今恢復正常生產。

22 日

本月 18 ～ 22 日於澳大利亞伯斯進行 2014 年度 AC ／ P21 礦區帳務聯合查帳。

25 日

中油公司會員卡自 94 年 7 月 1 日起全台發行，截至本日累計發卡量 818 萬張，正常卡量 512 萬張，活卡 371 萬張，活卡率約 72.46%；會員卡異業結盟特約商店家數 554 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 5 月 25 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 25 日止核給大眾運輸業 2.54 億元。

28 日

配合氣量調度，鐵砧山儲氣窖於 5 月 19 ～ 6 月 14 日執行注氣作業，至本月 28 日注氣量 16,213,800 立方公尺。



綠蔭蔥蘢遮陽路，牽手最是納涼情。

攝影：黃國洋／人資處訓練所



下期標題：（ ）

攝影：廖慧雪／油品行銷事業部
診療所

「圖標達人」揭曉了！

第 765 期石訊封底裡圖片由讀者下標題，截至 104 年 5 月 28 日為止，計收到 e-mail 18 封；內含 32 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. 綠蔭蔥蘢遮陽路，牽手最是納涼情。（李丹蓉／會計處）
2. 綠意蔭長路，路長情更長。（劉天賜／油品行銷事業部嘉南處）
3. 寄語林蔭風日道，明年春色倍還人。（黃亮順／林園石化廠）
4. 綠意扶疏喜相遊（張懿函／煉製研究所）
5. 攜手漫步翠林路（王順全／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，趕快 e 過來！

578878@cpc.com.tw

石訊編輯小組謹啟 104.6.10



中油廣告

ISSN 0559-8214



GPN : 2004000006

定價 : 40 元