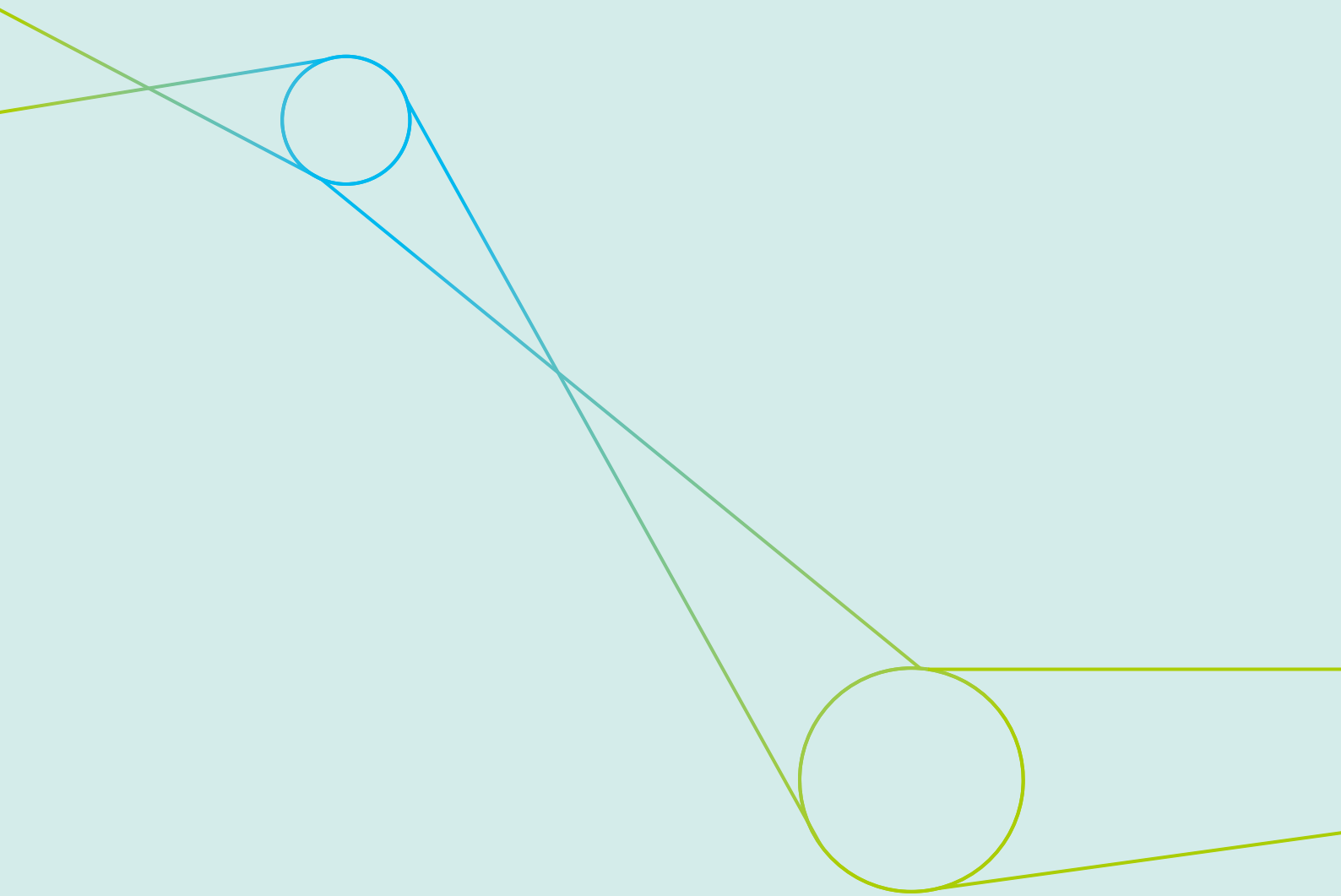


台灣中油股份有限公司
CPC Corporation, Taiwan





台灣中油股份有限公司

品質 · 服務 · 貢獻



創新營運 贏向未來

肩負發展國家能源事業的使命，中油公司於 1946 年 6 月 1 日正式創立。70 年來，承擔國家能源安全、穩定油氣供應的重任，歷經石油危機、油品市場自由化、國際油價波動劇烈等經營環境衝擊，中油公司仍達成穩定供應的任務，持續對國家經濟民生做出貢獻。

臺灣油氣資源缺乏，高度仰賴進口，中油公司身為國營事業，也是國內唯一設有探採部門的能源企業，為確保國家能源安全，除了多元進口來源，並積極尋求與產油國及國際油公司礦區探勘合作以及上游權益讓入的機會，以提升自主油源比例。為擴大業務發展領域，拓展海外觸角，中油公司近年來積極布局國際，除已於新加坡、卡達及杜拜設立海外貿易據點外，也多方推動國際投資合作。

為順應全球減碳趨勢及我國溫室氣體減量法規的推動，預期低碳的天然氣將在化石燃料減少使用的能源轉換期間，扮演不可或缺的角色，中油公司致力於分散氣源，並加速推動台中廠二期擴建、第三座液化天然氣接收站新建及輸儲網絡的佈建，以期穩定供氣。此外，也將持續於各煉廠執行溫室氣體減量相關措施，並投入綠色能源如太陽光電、生質能、氫能及地熱的研究與開發。

配合政府承諾的履行，中油公司高雄煉油廠已於 2015 年底停止營運，其煉化產能減少部分，規劃於大林煉油廠新建產能及林園石化廠新三輕工場彌補，同時也籌劃在高雄港洲際貨櫃二期投資興建石化油品儲運中心，以建構安全完善的輸儲網絡，充分供應國內市場所需。

提供消費者精緻服務，一向是中油公司堅持的核心理念，所屬加油通路除了繼續提升服務品質，也將走向提供多元選擇的複合式經營型態，並掌握新能源的發展，朝著多元能源供應站的方向前進。



近年來，中油公司持續致力於經濟、環境、社會三大面向兼籌並重的追求，掌握能源產業發展走向，多元拓展油氣來源，擴大低碳能源進口能量，加速綠色能源研發，布局石化高值化，佈建儲運及貿易網絡，提供多元化能源服務，獲得國人的信賴與肯定。

為求真正關注社區居民需求，中油公司在洽融在地溝通之時，以實現企業與地方共榮的理想為願景。持續植樹造林、節能減碳，努力未曾稍歇，致力打造各地加油站成為友善環境、融入社區的綠建築。關懷弱勢，傳愛偏鄉，點點滴滴，中油公司善盡企業社會責任的理念與作為，不會改變。

70 年老字號公司，體察環境的演變，在既有架構下，力求接軌趨勢，與時俱進，這種精神，正是企業最大的價值所在。誠摯感謝油人前輩的奠基，全體同仁的努力，以及社會各界長期的支持與愛護，中油公司將以多年深耕的成果為基礎，提升企業競爭力，亦提供更優質的能源服務，朝向「綜合性國際能源集團」的願景邁進。

在邁向願景的路上，期盼社會大眾繼續給予鼓勵、支持與指教，讓中油公司業務得以順利推展。中油公司願與各界攜手，共同努力，再創下一個璀璨 70，為臺灣做出更大的貢獻，勾勒更美好的未來。



永續發展

接軌趨勢 經濟環境社會三贏

1946年6月1日，中油公司創建於上海，原隸屬資源委員會（即今日經濟部國營事業委員會之前身），1949年隨政府播遷來台後，改隸經濟部，總公司設址台北市。主要業務範圍包括油氣之進口、探勘、開發、煉製、輸儲與銷售，以及石油化學原料之生產供應，業務設施遍布全台。

2007年2月第550次董事會通過中國石油股份有限公司更名為台灣中油股份有限公司（簡稱中油），並繼續保留中油名稱、商標及CPC英文名稱，以「拓展國際業務、強化根留臺灣」為企業理念，並延續中油公司多年來所累積之寶貴商譽，持續充分供應國內所需能源，並致力打造國際能源集團。中油公司資本額為1,301億元，2015年營業額約新台幣8,436.6億元。

推動經濟發展 善盡社會責任

長期以來，中油公司穩定供應國內所需油品，帶動石化相關工業發展，使臺灣經濟飛躍成長、民生繁榮，深受社會各界肯定。近年來，面對國內油品市場全面自由化之衝擊，為鞏固經營優勢、厚植競爭實力，中油公司除精簡人力、致力組織再造之外，也不斷探詢降低生產成本方式，追求最大效益，邁向企業化經營；同時亦積極尋求與國際大油公司之合作機會，拓展上游探勘及石化、行銷通路，期能擴大業務範疇，走向國際市場，以永續經營為最終目的，成為涵蓋探勘、油氣、石化、高科技等具競爭力之綜合性國際能源集團，持續為國人提供高效率、高品質的能源服務。

而在追求營利之時，中油公司身為國營事業，時刻謹記身為社會之一份子，應持續善盡企業社會責任。多年來，在不斷提升油品品質的同時，也引進並推廣潔淨能源—液化天然氣，為環境保護盡一份心力；此外，更是本著便民利民之立意，不計虧損，供應偏遠及離島地區軍民所需油料。

中油公司投入各項社會關懷行動亦是不遺餘力，如：促進大眾對石油工業之瞭解、宣導用油及瓦斯使用安全、辦理安全衛生觀摩研討會、引領企業提升安全文化等；在社會參與上，則是積極扶助弱勢團體、參與社會公益、獎助菁英選手、贊助藝文活動等；而

對於廠區周邊之環境保護，更是協助廠礦周邊建設、致力生態保育、關心地方人文、推廣環境教育等，期能帶動地方之進步。凡此正符合 21 世紀企業永續發展的普遍趨勢，兼顧經濟成長、環境保護、社會公益與福祉。

自 2003 年底開始，為順應世界潮流，配合國際環保趨勢，中油制定永續經營政策，包括：

- 遵守政府法令，配合國際公約
- 全面清潔生產，維護生態環境
- 資源有效使用，貫徹節水節能
- 重視社會責任，擴大服務範圍
- 建立環境指標，資訊透明公開
- 積極投入研發，開創經營領域

2006 年，中油成為世界企業永續發展協會 (WBCSD) 會員，並將永續經營行動分成「環保與生態保育」、「社會關懷」、「政策與研發」、「環境會計與資訊」等四大領域，分別於 2007、2009、2011、2012、2013、2014、2015 年出版《永續發展報告書》，以善盡企業資訊公開之責。

在全球暖化及氣候變遷愈趨明顯之際，中油除了深耕本業，擔任國內潔淨能源的主要生產與供應者之外，也將致力於創造「環境保護」、「經濟發展」與「社會關懷」三贏局面，打造更美好的未來。



2015 年的肯定與榮耀

- 《Fortune 美國財星雜誌》世界前 500 大企業排名第 316 名
- 連續 11 年蟬聯《管理雜誌》消費者心目中理想品牌加油站第 1 名
- 連續 10 年蟬聯《壹週刊》服務第壹大獎加油站第 1 名
- 連續 15 年蟬聯《讀者文摘》信譽品牌白金獎
- TCSA 台灣企業永續獎《創新成長獎》
- TCSA 台灣企業永續獎《創意溝通獎》
- TCSA 台灣企業永續獎《社會共融獎》
- TCSA 台灣企業永續獎《台灣 TOP50 企業永續報告獎》能源產業金獎

董事、監察人及 主要經理人

董事會

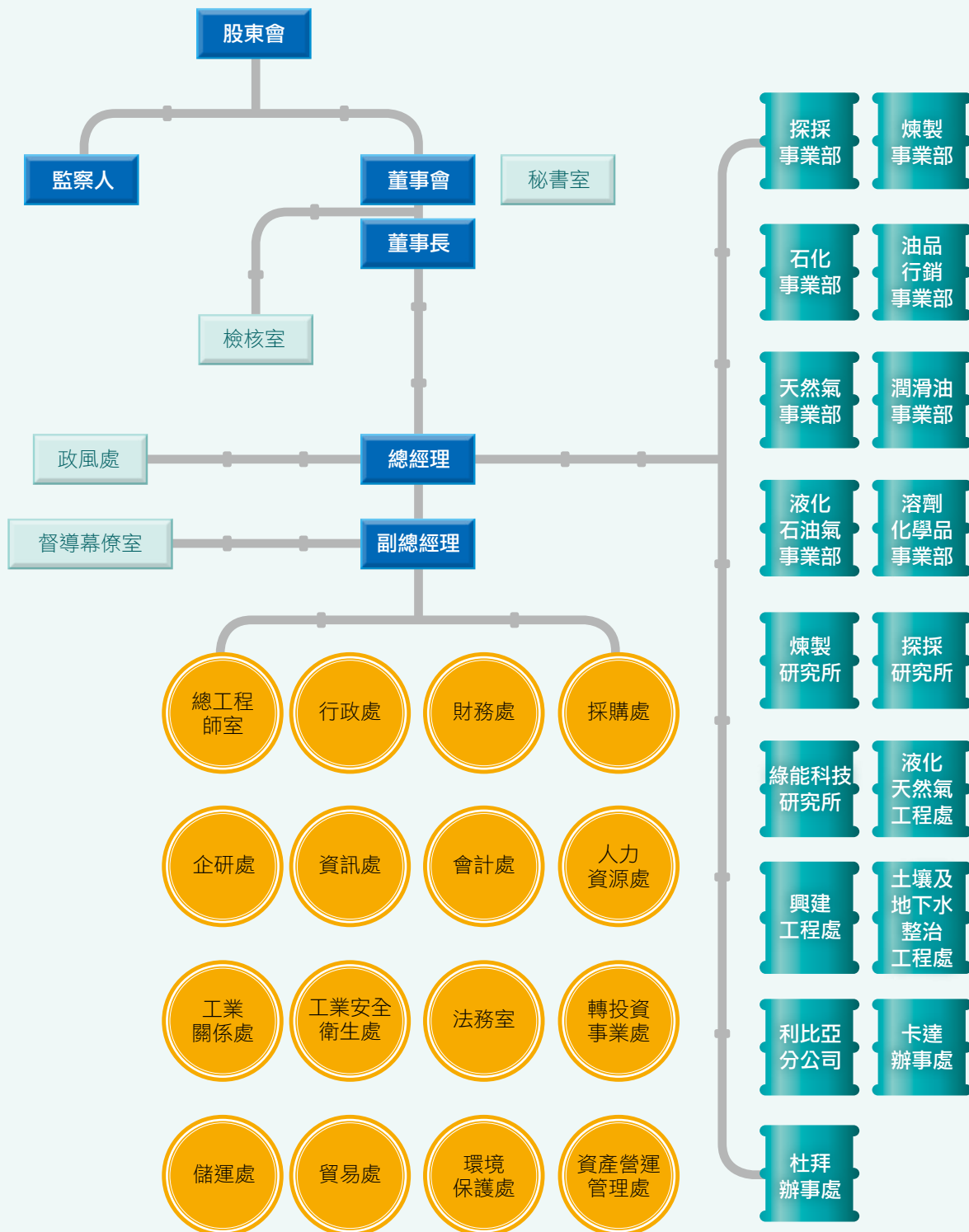
董事長	陳金德 (常務董事, 2016.09 就任)
董事	陳綠蔚 (常務董事) 陳志勇 (獨立董事) 楊鏡堂 (獨立董事, 2016.08 接任) 羅清華 林麗珍 廖耀宗 黃美瑛 陳枝章 孫志偉 葉瑞安
監察人	陳德新 陳瑞敏 王敬前 (2016.08 接任)

經營團隊

總經理	陳綠蔚
副總經理	張瑞宗 陳明輝 劉晟熙 吳清陽
探採事業部執行長	廖滄龍
煉製事業部執行長	李順欽
石化事業部執行長	林金柱
油品行銷事業部執行長	林榮烈
天然氣事業部執行長	方振仁
潤滑油事業部執行長	吉廷邦
液化石油氣事業部執行長	宋忠祥
溶劑化學品事業部執行長	賴顯偉
煉製研究所所長	何永盛
探採研究所所長	翁榮南
綠能科技研究所所長	黃冬梨
液化天然氣工程處處長	黃榮裕
興建工程處處長	林惟賢
土壤及地下水整治工程處處長	郭啟仁

2016.06.21 版

組織系統圖



上游事業

策略布局 探勘併購齊頭並進

探勘與生產

由於臺灣自產能源有限，大部分石化能源必須仰賴進口。因此，中油公司配合政府「深化能源供應安全機制，推動國際能源合作」之政策，致力提升開發新能源之績效、擴大上游事業，提升國外探勘能源之產量，以穩定油氣能源之供應，緩和油價震盪對民眾帶來的衝擊。

為落實整體策略布局，中油以「積極擴充，集中聚焦」為基礎，探採策略朝「拓展國外、精實國內」、「探勘併購、齊頭並進」及「培育人才、開創新局」之目標前進，期望能逐步增加自給能源之比例。



臺灣陸域油氣產況

2015 年完成屏東平原中段二維震測 75 公里、鳳山泥貫構造重力精測 966 點、地質調查 66 平方公里；修井 3 口。現有 35 口可生產油氣井分布於鐵砧山、青草湖、錦水、出磺坑、官田等礦區，2015 年生產天然氣 3.7 億立方公尺與凝結油 9,500 公秉。

臺灣海域油氣產況

為分擔探勘風險並引進深水探勘技術，中油公司與加拿大哈斯基能源國際公司合作，於臺南盆地深水礦區進行探勘。完成 5,154 公里二維震測解釋及綜合評估，其中 4 個探勘遠景區（Lead）較具潛能，續利用重合前深度移位（PSDM）結果進一步評估中。2015 年 12 月，哈斯基能源國際公司歸還合約區 25% 面積，進入第二探勘期。

海峽兩岸潛能評估

台潮石油合約區完成東南工區 2,196 平方公里三維震測解釋及綜合評估，預計將擇定最具潛能之井位進行鑽井。另為配合政府政策，中油與臺灣大學、成功大學共同承攬經濟部礦務局之東海與南海礦區石油與天然氣資源潛能評估。

國外礦區油氣產況

2015 年底，中油公司與國際油公司在全球 8 個國家、計 25 處礦區（註 1）合作探採，總計生產井 1,152 口。本年度完成鑽井 78 口、修井 83 口；同時於厄瓜多、印尼、尼日、美國等國家的 15 個生產礦區共分得原油 534.2 萬桶、天然氣 3.0 億立方公尺。這些生產包括傳統油氣及非傳統油氣（重油、緻密氣等），並運用超低壓增產及相關之激勵增產技術，以期能取得質量兼具的能源來源。

註 1：截至 2016 年 5 月底，減為 24 處礦區

持續海外探勘合作

為突破現有國內陸上油氣田產量可能於 10 年間陸續耗竭的困境，中油公司持續推動國內外的探勘生產與併購活動。以國外探勘活動為例，目前自營探勘礦區之查德查理西 3 號等礦區，已於 2015 年鑽 6 口探勘井、2 口發現油氣，現正進行開發規劃工作，鑽 1 口佐證井中。利比亞摩祖克 162 礦區已鑽鑿 2 口探勘井，未獲油氣，因該國內戰，故中油分公司撤退迄今，尚有 1 口義務井未完成。

2015 年中油取得美國德州 San Jac、Lazy M5 及 Snickers 共 3 個礦區，並鑽探 3 口井，其中 2 口成功。

提升自主能源比例

中油自 1959 年以來，在臺灣陸上、海域、海峽兩岸以及海外之油氣探勘經營，已創造油氣探採績效高達新台幣 2,000 多億元，具有相當亮眼之成效。

本著拓展探勘合作，掌握自主油源，把握低油價契機擴大國外投資，持續參與全球礦區探勘與併購。並提供多角化服務，跨足綠能產業策略。上游部門的願景係成為高資產價值之國際油氣探採事業體，除提升現有國外經營中礦區之資產價值外，亦致力於併購中小型之油氣田，加強取得低風險探勘礦區，以爭取國外生產中礦區延約，增加自主油氣蘊藏量。

中油公司近 3 年之探勘經營績效

單位：百萬元

年度	2013	2014	2015
營業收入	16,631	14,228	9,947
營業成本	12,159	12,895	8,784
營業利益	4,472	1,333	1,163
稅前純益	4,368	783	1,205
營收占公司 營收比重*	1.40%	1.19%	1.18%

* 公司營收：2013 年度 1,187,749、2014 年度 1,192,426、2015 年度 843,660



- 1 開發/生產中礦區
- 2 探勘中礦區
- 3 與大陸合作礦區

美國-科羅拉多

- 1 KC320(20%)
經營人：Mendell

美國-路，德州交界

- 2 Big Horn(11.2%)
- 3 Shoats Creek(5%)
- 4 S.Bancroft(10%)
- 5 Danube(10%)
- 6 Yellowstone(10%)
- 7 NW Bearhead Creek(10%)
- 8 East Skinner Lake(10%)
經營人：Indigo Minerals
- 9 Skinner Lake(5%)
經營人：Will Drill

美國-路易斯安那州

- 10 Austin Chalk(20%)
經營人：Yuma

穩定油源 布局全球

8

國

24

礦區

美國-德州

- 11 Lake Boeuf N Sand (20%)
經營人：Covington
- 12 Maresh (30%)
經營人：TT Energy
- 13 Lazy M5 (25%)
- 14 San Jac (25%)
經營人：GeoPetra

厄瓜多

- 15 Block-16 (31%)
經營人：Repsol
- 16 Block-17 (30%)
經營人：PetroOriental

利比亞

- 17 Murzuq 162 (100%)
經營人：CPC

尼日

- Agadam 礦區
- 18 探勘(ERA) 23.53%
- 18 開發(EEA) 20%
經營人：CNPCNP

查德

- 19 BCO III、BCS II、BLT I (70%)
經營人：OPIC

剛果

- 20 Haute Mer A 礦區 20%
經營人：CNOOC Congo SA

印尼

- 21 山加山加 (16.67%)
經營人：VICO

澳大利亞

- 22 AC/P21 (30%)
經營人：ENI
- 23 Prelude氣田 (5%)
經營人：SHELL
- 24 Ichthys氣田 (2.625%)
經營人：INPEX

2016.05 版

下游事業

穩定供應 多元創新拓展市場

檢查編號:13F42E6930006
打印編號:013FU08057
額定荷重: 10 公噸
吊升荷重: 10.08 公噸
承造廠商:美神企業有限公司
電話:(03)366-6646
製造日期:100年8月

安 全 第 一

進口與煉製

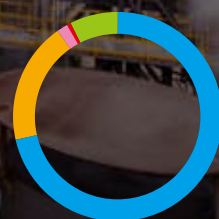
為確保油源供應穩定，中油公司除透過長期合約方式購油之外，更積極分散油品來源，以 2015 年為例，進口原油總量達 12,997 萬桶；其中，中東原油約占 71.91%、非洲 21.37%、東南亞 1.37%、澳洲 0.43% 及其他地區 4.92%。近年來，為配合國內日趨嚴格的環保標準，低硫原油進口量仍占一定比例。

為利油料裝卸，中油公司在桃園沙崙及高雄大林蒲外海設有卸泊大型油輪的浮筒，並在高雄、台中及基隆深澳港設有油輪專用碼頭。



2015 年進口原油數量

12,997 萬桶



中 東	71.91%
非 洲	21.37%
東 南 亞	1.37%
澳 洲	0.43%
其他地區	4.92%

一貫煉製作業 守護國內需求

中油公司高雄、桃園及大林等 3 座煉油廠，合計原油日煉能 72 萬桶。其中，日煉 22 萬桶原油、一貫作業的高雄煉油廠已於 2015 年年底關廠，其石油煉製業務逐漸轉移至大林廠，經由擴產以彌補國內油品需求。

大林煉油廠於 1996 年脫離原高雄煉油總廠獨立，設有 4 座外海卸油浮筒及大、小碼頭以供卸收進口原油與裝運出口油品，可日煉 30 萬桶原油。桃園煉油廠成立於 1976 年，經完成去瓶頸工程及增建第 2 座蒸餾工場後，目前原油煉能為每日 20 萬桶。2015 年中油油品產量總計汽油 9,835 千公秉、航空燃油 1,902 千公秉、柴油 5,599 千公秉、燃料油 4,833 千公秉、液化石油氣 342 千公噸。

改善煉製設備 提升油品質量

鑑於臺灣地區民眾對環境與生活品質之要求日益嚴格，對油品之需求愈趨多元，中油公司為改善油品質及提升產品產值，近年來陸續興建完成多座煉製設備，如重組、異構化、汽油加氫脫硫、柴油加氫脫硫、航空燃油處理、重油加氫脫硫、正烷烴裝置、重油轉化及烷化等工場，以提供國人更佳油品，並提高生產效益。

因應環保署公告自 2011 年汽、柴油之硫含量降至 10ppmw 以下，芳香烴含量降至 35vol% 以下，汽油之烯烴含量降至 18vol% 以下，中油公司先後於 2008 年完成桃園廠興建日煉 3 萬桶裂解汽油加氫脫硫工場、2009 年大林廠興建日煉 2 萬桶裂解汽油加氫脫硫工場、2010 年大林廠興建日煉 4 萬桶柴油加氫脫硫工場、2011 年自高雄廠遷建日煉 1.8 萬桶裂解汽油品質提升工場至大林廠，皆已完成試爐並量產。

同時，為提高重油轉化率，中油公司自 2006 年開始於大林廠興建日煉 8 萬桶重油轉化（RFCC）工場，並於 2012 年 11 月初順利進油試爐，2013 年完成性能測試及量產；而配合大林廠重油轉化工場完工，有足夠粗丁烯當進料，中油公司自 2008 年開始於大林廠興建日煉 1.4 萬桶烷化工場，已於 2013 年



中完成性能測試及量產，以進一步提升汽油品質。另為處理製程酸氣且減少汙染排放，中油公司開始進行日產 250 噸新硫磺工場投資計畫，並已於 2014 年 6 月底試車產出合格硫磺產品。配合重油轉化工場運轉後，低硫燃油進料需求增加，大林廠提出第三重油加氫脫硫工場擴產投資計畫，預計 2017 年 3 月投產。

因應高雄廠停產，計畫於大林煉油廠興建日煉 15 萬桶常壓原油蒸餾、5 萬桶輕質原油分餾、4 萬桶柴油加氫脫硫、3 萬桶煤油加氫脫硫工場各一座，預計 2017 年 6 月完成，將可填補高雄煉油廠關廠減產之油料供應及確保石化產業未來生存發展所需之原料能供應無虞。



另為提高重油轉化工場生產之混合四碳烴附加價值，以生產高值石化產品，規劃年產 18 萬噸異壬醇（INA）及年產 14.4 萬噸甲基第三丁基醚（MTBE）等相關工場合資計畫，2015 年開始執行、2020 年量產。

中油公司之油品以充分供應國內為主，多餘則外銷，2015 年主要油品外銷量約 279.83 萬公秉，主要銷往越南、新加坡、印尼、馬來西亞、菲律賓、阿拉伯聯合大公國及中國大陸等地。未來仍將持續開發外銷終端市場，以增進公司整體之最大效益。



石化生產

中油公司之石化生產基地主要為煉製事業部的高雄、桃園及大林等 3 座煉油廠，以及隸屬石化事業部的林園石化廠，其中高雄煉油廠已於 2015 年底關廠。

桃園及大林煉油廠的重油轉化工場可生產丙烯產品；林園石化廠的輕油裂解、丁二烯萃取工場可生產乙烯、丙烯、丁二烯產品，芳香烴萃取、二甲苯分離、轉烷化、異構化工場可生產苯、二甲苯產品，目前中油公司的石化基本原料年產能分別為：乙烯 107 萬噸、丙烯 125.4 萬噸、丁二烯 15.7 萬噸、苯 49.6 萬噸、對二甲苯 21 萬噸以及鄰二甲苯 5 萬噸。

石化開路先鋒 戮力產品創新

身為國內石化的開路先鋒，中油公司多年來持續投資石化上游事業，帶動國內石化產業發展，間接催生台灣經濟奇蹟；近年更致力於更新設備及擴充產能，以縮小石化原料供給缺口，自 2005 年開始，規劃林園石化廠「三輕更新投資計畫」，投資新台幣 400 多億元、歷經 4 年多艱苦建廠與試爐過程，已於 2013 年順利完成進油並產出合格乙烯。新三輕工場年產能為乙烯 72 萬噸、丙烯 43 萬噸、丁二烯 10 萬噸，除供應林園工業區下游廠商需求外，亦為原由五輕供應之仁大工業區廠商提供石化原料，每年創造 600 億元之經濟效益，帶動廠商投資意願，再創石化榮景。未來，中油公司將利用新製程、低能耗與經濟規模的優勢，充分供應下游石化業乙烯、丙烯等基本原料。

石化為工業之母，與民生息息相關，因應開放市場的競爭，中油公司積極配合政府「質的提升在國內、量的擴充在海外」之石化政策，打造上、中、下游一體的石化產業鏈，戮力於產品創新及利基型產品的擴產，展現推動國內石化高值化的決心。

2015 年全年石化產品營收

929.31 億元





油品銷售

車用汽油、航空燃油、柴油及燃料油為中油公司於國內油品銷售之大宗。2015 年，國內油品總銷量 20,246 千公秉、總銷貨收入約新台幣 3,679 億元，較前一年略為減少；其中，以車用汽油占銷貨收入比例最大（約 48.8%），其次為柴油（約 23.7%），再其次為燃料油（約 19.3%），以及航空燃油（約 8.2%）。

在臺灣油品市場之通路及市占率部分，呈現中油與台塑二強相爭局面。為發揮行銷通路優勢，中油全力鞏固加油站通路，截至 2015 年底，在台灣地區 2,500 座加油站中，中油計有自營加油站 612 座、合作經營站 6 座及加盟民營站 1,360 座（總計 1,978 座），成功堅守國內市占率 7 成以上；另汽油、航空燃油、柴油及燃料油市場銷量占有率分別達到 79.9%、59.9%、82.8% 及 94.3%。

源源油料補給 提供經濟動能

在儲運方面，為滿足台灣各地用油需求，中油除自營加油站之外，在松山、桃園、台中、花蓮、台東、高雄、金門及馬公等機場各設有航空加油站一處；並在基隆、蘇澳、台中、高雄及花蓮設有國際海運加油站；另有 35 座漁船加油站分設於全臺各地。

截至 2015 年底止，中油計有基隆、石門、新竹、台中、台中港、王田、民雄、臺南、豐德、橋頭、蘇澳、花蓮及馬公、金馬行銷中心（供油中心部分）等 14 座供油中心，負責供應各地加油站所需油料，全年發油量共計 22,421 千公秉。另設有基隆、臺中、高雄 3 處化驗中心及 7 處化驗室，負責油料化驗及品質控制，全年化驗件數達 30,963 件。

2015 年發油量共計

22,421 千公秉

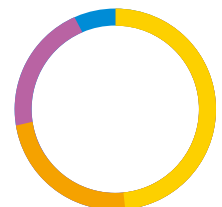


2015 年國內油品總銷量

20,246
千公秉

總銷貨收入

3,679 億元



- 車用汽油 48.8%
- 柴油 23.7%
- 燃料油 19.3%
- 航空燃油 8.2%



推動複合經營 提供多元服務

在加油站經營方面，中油公司以「差異化服務」及「服務優勢」領先市場，全面落實精緻服務，打造潔淨廁所文化，推動顧客經驗管理，積極推廣 VIP 會員卡，並推動顧客關係管理；為降低營運成本與解決加油人力不足問題，率先推出卡片自助式加油，同時，推動複合式經營，提供多元服務，並加強與異業結盟，增加業外收益。

加油站複合式經營以提供洗車、快速保養、便利商店及優質商品銷售等主要服務項目。2015 年國光牌機車、汽車及柴油車等進氣閥清淨劑熱銷 71 萬瓶，洗可麗環保洗衣精銷售達 59 萬瓶，中秋節月餅禮盒銷售更分別於 2014、2015 年創下 10.8 萬盒及 12.7 萬盒的紀錄，2015 年洗車及快速保養服務營收均創新高，整體多角化毛利首度超過新台幣 11.2 億元，較 2014 年成長近 7%。迭創新高的多角化實績，已充分顯示加油站的通路價值獲得顧客肯定。

在客戶服務方面，為統籌處理與回應顧客問題，於 2000 年設立 0800-036-188 客戶服務專線，復於 2011 年起啟用 1912 中油服務專線，擴大服務層面。

推動綠建築 提供友善環境

世界各國順應地球環保熱潮，在建築產業界興起一片綠建築運動，如日本的「環境共生建築」、歐洲的「生態建築」或「永續建築」、美國的「Green Building」及我國的「綠建築」等，以維護生態環境為目標，促進建築與環境共利共生、落實建物節約能源、減少環境汙染與衝擊，其永續設計與環保概念與本公司永續經營理念契合，因此，中油公司自 2013 年規劃推動「加油站綠建築」，至 2016 年 4 月止已獲得綠建築標章 9 站，其中「八堵加氣站」、「龜山站」、「新庄子站」、「墾丁站」及「楓港站」獲鑽石級；「歸仁高鐵站」獲黃金級；「木柵站」、「蘆洲站(複合式商店)」及「汀洲路站」獲合格級認證標章，加油站的綠建築是中油公司持續推動的工作重點，除此之外，未來也將結合當今國際社會的先驅理念與趨勢，包括綠建築、綠色經營、通用設計、無障礙旅遊、全球在地化、文創產業、社區共榮等，以全面宏觀的角度推動新時代加油站的建構，宣示企業永續經營的決心，更彰顯引領群雄的前瞻視野與企業高度。







天然氣供應

基於天然氣高效能、無汙染且安全方便之特性，在「能源多元化」之政策目標下，中油公司於 1990 年完成國內首座、位於高雄市永安區之液化天然氣（LNG）接收站，開啟國內潔淨能源供應之新頁，並於 1996 年 12 月完成第二期擴建計畫，使接收處理能量增加至每年 450 萬噸。

而為了供應北部獨立電廠（IPP）及城鎮用氣需求，自 1996 年 7 月開始第三期擴建計畫，除站區擴建工程外，並開創國內工程之先例，自永安至通霄鋪設一條直徑 36 吋、長達 238 公里之長途海底輸氣管線，於 2002 年 12 月完工，總處理量擴增至每年 744 萬噸。

建構「8」字形網路 穩固供應安全

此外，為供應台電大潭電廠用氣、中北部之發電、工業與一般用戶之階段用氣需求，中油在台中港西 13 號碼頭及後線腹地投資興建年進口 300 萬噸之液化天然氣接收站、3 座 16 萬公秉液化天然氣儲槽及氣化、供氣設施，並鋪設自台中港經通霄配氣站至大潭計量站間，長達 135 公里之 36 吋海上長途輸氣管線及相關配氣計量設施，於 2009 年 7 月 13 日正式營運。目前亦正進行「台中廠二期投資計畫」，預計 2018 年前，於台中廠增建 3 座 16 萬公秉地上型儲槽及相關氣化設施、興建一條台中廠至烏溪隔離站約 21.8 公里之 26 吋陸上輸氣管線及一處開關站，並於烏溪隔離站與現有 26 吋陸上輸氣幹線銜接，使台中廠年產能提升至 500 萬噸，以提升冬季東北季風期間台中廠供應之穩定及安全性，並增加 LNG 儲槽容量及整體儲槽容量天數。

中油公司已在臺灣西部自屏東至基隆間建立完整之輸配氣網路，其中陸上幹線全長約 1,535 公里，分屬 8 個供氣中心，45 座配氣站。輸氣管線之規劃以建構環狀輸氣網路為方向，永安至桃園陸上輸氣幹線全長約 500 公里，加上永安至通霄全長約 238 公里之海底管線，形成臺灣中南部環狀輸氣網；另外，臺中至大潭 36 吋天然氣海底管線加入營運後，與中北部陸上管線形成另一環狀輸氣網，整合成「8」字形輸氣網路。

2015 年液化天然氣國內總銷量

189 億立方公尺



台電配合「穩健減核，打造綠能低碳環境，逐步邁向非核家園」新電力政策，規劃於大潭電廠增建 4 部燃氣發電機組，中油因而規劃於觀塘工業區興建第三座天然氣接收站，以充分供應大潭電廠及北部新增民生工業及其他電廠用戶需求。第三座天然氣接收站投資計畫將興建可容納 10 席碼頭工業港、圍堰浚挖填地 77 公頃、年進口量 300 萬公噸接收站設施，包括 4 座 16 萬公秉液化天然氣儲槽及氣化、供氣設施，並與現有供氣系統銜接，總投資金額新台幣 600.8 億元。

第三座天然氣接收站將自 2016 年開始推動，預計於 2023 年全量營運，未來配合國內需求增加辦理擴建，年進口量可達 600 萬公噸以上。未來北、中、南三座接收站分區供氣，可降低輸氣成本及風險，藉由既有 8 字型海陸輸氣管網可相互輸轉、備援，提升供氣安全及穩定性，易言之，隨著第三座天然氣接收站投資計畫之推動，有助本公司建構國家級完整、穩定、安全供氣系統。

多元分散氣源 滿足國內需求

為確保國內供氣穩定，中油致力分散氣源、多元布局，除現有印尼、馬來西亞及卡達 LNG 長期買賣契約外，依市場需求進行期約規劃及洽商，已陸續有所斬獲。以 2014 年長期氣源之一巴布亞紐幾內亞來說，LNG 計畫如期開始供應；中油並簽署一紙以美國 Cameron LNG 計畫為主要貨源，預定自 2018 年起供應為期 20 年之 LNG 長期買賣契約。未來中長期可能氣源將逐步納入澳洲、美國、非洲出口國等國 LNG 計畫，以分散進口來源、確保穩定供應國內用氣需求。

2015 年中油公司之液化天然氣主要由印尼、馬來西亞、卡達及巴布亞紐幾內亞等長期買賣契約供應，其餘透過「採購預定合約」(Master Agreement)，由各供應商自不同氣源國支援，以達穩定供應及分散氣源之目標，國內總銷量 189 億立方公尺。

其他產品

液化石油氣 — 掌握市場動態 完善經銷網路

自 1999 年開放液化石油氣自由進口後，台塑石化加入生產行列，獨立貿易商亦開始進口供應，打破中油公司獨占局面。為因應市場競爭，中油公司運用品質優勢並使用南、北完善輸儲系統與完整經銷網路，充分掌握國際市場價格動態，降低進貨成本，穩固家用氣市場；在工業氣市場，則持續加強客戶服務，推廣產品價值，鞏固現有客戶並積極開發新客戶。

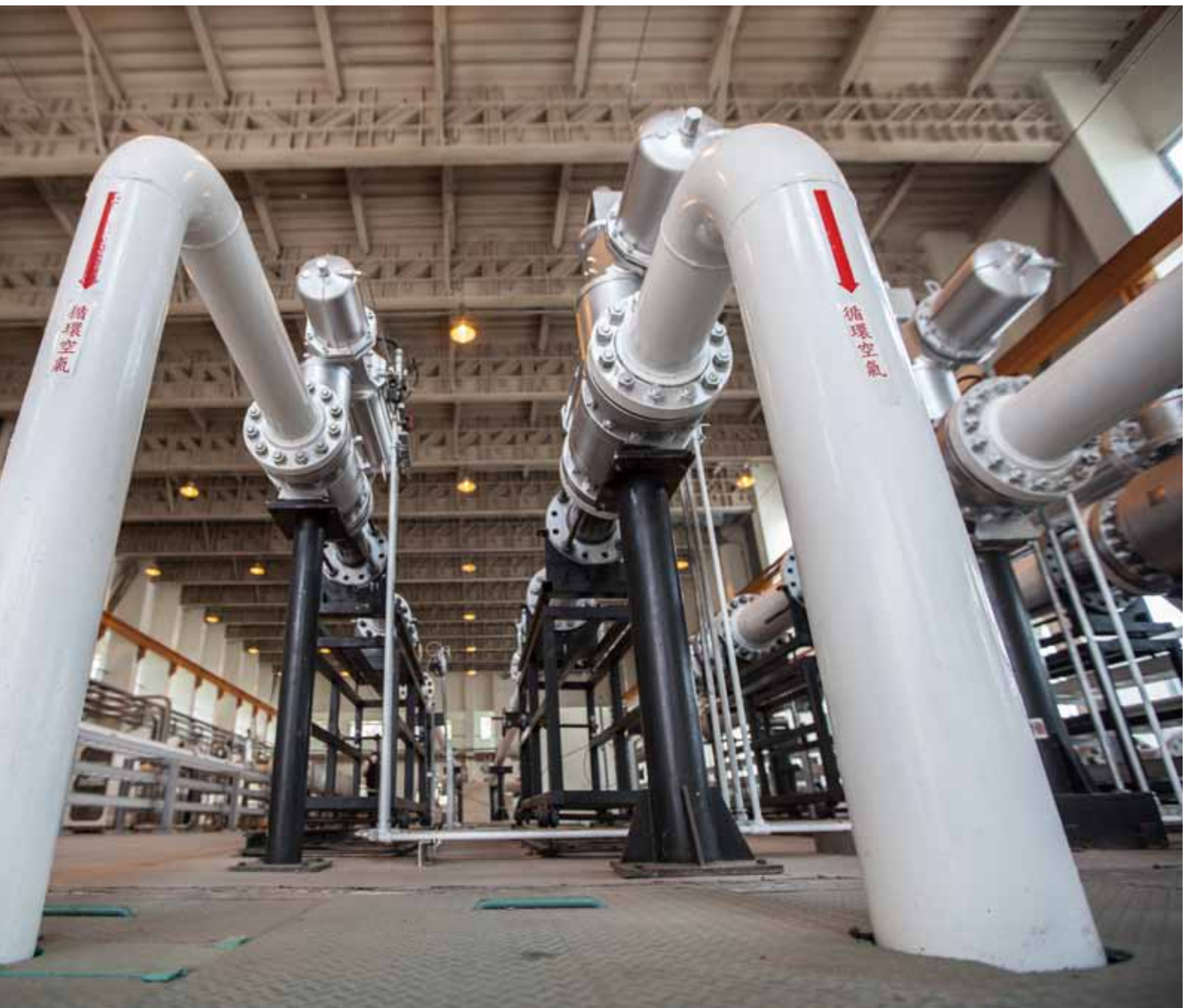
中油公司配合政府安全儲油政策，提高儲槽周轉率及增加收益；同時加強工安環保，達成穩定供應國內液化石油氣之任務，創造營運績效。

溶劑化學品 — 綠色生技研發 創新整合銷售

目前中油公司自產溶劑國內市占率 75 ~ 85%、甲苯市占率 25 ~ 35%、二甲苯市占率 35 ~ 45%、甲醇市占率 55 ~ 65%、柏油市占率約 60 ~ 65%、硫磺市占率約 47%。

為了達到經營目標，中油積極推動服務精緻化並深耕通路行銷；有系統地擴大外銷，拓展越南及大陸等市場；提升產品品質與形象；持續改善流程，降低成本；致力新產品與業務開發。此外，中油也積極行銷生技產品，生技研發團隊將延續以往微生物發酵技術，接續現代生物技術，跨足生技原料、機能性保健（養）品及綠色生技等領域，以創新整合方式推出價格合理且高品質的生技產品。





潤滑油 — 堅守臺灣市場 品牌行銷國際

中油國光牌潤滑油國內市占率逾 30%，居於領導地位。秉持「鞏固國內，發展海外」之經營策略，除了穩固堅守臺灣市場，更以亞太市場為長期目標視野，推展業務，建構完整具競爭力的營運模式。並採行「國光牌」與「美耐吉」雙品牌行銷策略，除推動精緻服務外，也按照客戶需要及市場變化，開發客製化產品，滿足多元需求。

在國內市場，國光牌潤滑油銷售網絡遍佈全國，提供最完備、最便利與多樣化銷售通路，包括近 30 家一般經銷商、600 餘座中油直營加油站及許多知名大賣場；而美耐吉潤滑油則致力於經營專業保養廠、機車行等通路。

在海外市場，以長期經營品牌及通路、發展多角貿易及海外代摻、異業結盟及發展在地化產品為主要策略。目前在大陸、菲律賓、印尼、越南、緬甸、印度與甘比亞等地均設有經銷據點，且持續不斷擴展中。未來營運作法將積極朝向多角貿易、委託海外代摻等模式發展國際貿易業務，並配合公司的越南投資案，擴大海外產銷據點。

工業安全與衛生

風險控管 全面落實安全規範

由於石油及天然氣均具易燃特性，為使生產作業順利進行，並確保工作人員及廠礦附近社區民眾生命、財產安全，中油公司一向極重視工業安全衛生及消防業務，除依我國各項相關法規執行作業外，並參考歐、美、日等先進國家規定，訂定符合臺灣地區及公司業務特性之安全防災規範，並全面落實。

安全紀律至上 安全管理為先

工安為企業發展之根本，為達成「工安百分百，工安零災害」之目標，中油公司秉持「安全紀律，檢查落實；健康保護，責任照顧；風險管理，系統運作；全員參與，持續改善」之安全衛生政策，不斷提升安全管理，因此，中油公司之工安績效不僅在國內深獲肯定，2005年更是得到國際認可，獲得世界安全組織（World Safety Organization）頒發獎牌。



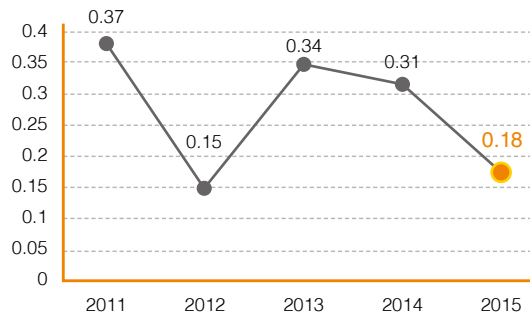
工業安全與衛生業務重點

由於特別重視工安文化，現階段中油公司擬定以下業務重點，並持續向內部員工及外部供應廠商加強宣導，期共同打造安全舒適的工作環境。

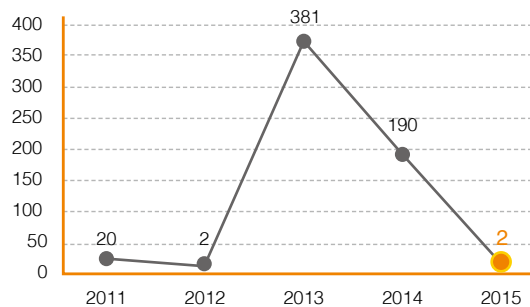
- ◆ 落實台灣職業安全衛生管理系統（TOSHMS）之執行，持續改善作業環境。
- ◆ 加強承攬商安全管理，建立承攬商自主管理，以降低承攬商職業災害。
- ◆ 配合職業安全法之實施，定期檢討工業安全與衛生相關規定，持續檢討並增修訂標準作業程序。
- ◆ 加強工業衛生管理，定期辦理員工健康檢查，分析追蹤健檢資料，推動健康促進，強調員工心理健康。
- ◆ 推動風險管理及製程安全管理，建立設備安全管理流程，落實油槽、管線之檢查功能，建立長途油氣管線監測與測漏系統。
- ◆ 提升應變防災能力，建置區域聯防緊急應變組織，使各單位人員、設施、設備及搶救應變器材可互相支援應用，將災害之影響降至最低。
- ◆ 推動落實現場工安分級查核，藉安全觀察持續改善制度、設備及執行等面向，並宣導工安紀律之重要。
- ◆ 加強工安查核，包括高階主管走動管理、工安專業查核、工場新建或大修後之開爐前安全查核等，所發現缺失均透過資訊系統追蹤至改善完成。
- ◆ 規劃辦理安環各類訓練及宣導，製作與提供網路線上學習課程、工安線上測驗題庫，並編撰出版事故案例教材。
- ◆ 強化安全資訊中心功能，提供借閱、網路資料查詢服務系統。

中油公司近 5 年職業災害統計

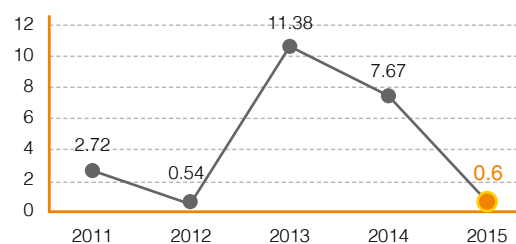
失能傷害頻率



失能傷害嚴重率



工作傷害總合災害指數



汙染防治與環境保護

節能減廢 貫徹執行環境政策

為善盡社會責任，中油公司秉持企業永續發展之精神，長期致力改善廢水、空氣、噪音、固體廢棄物及土壤地下水等環境汙染問題；近年更積極推動二氧化碳盤查及減量工作，所有新興投資計畫均採用國際最佳可行技術（BACT）與設備，以減輕所屬各生產及輸儲過程中所造成之汙染。此外，中油公司亦致力於環境保護，對於油品品質的提升也相當積極。

為貫徹「嚴守法規、國際接軌、汙染預防、節能減廢、持續改善、全員參與、社會責任、永續發展」之環境政策，中油公司自 1989 年至今已投資逾 500 億元致力於環境保護；且自 1995 年起，於各單位推動 ISO 14001 環境管理系統之建置，截至 2015 年底，計有 21 個單位通過驗證；自 2004 年起更順應潮流，開始建置全公司環境會計系統，並持續執行以提升環境改善績效。

中油煉油廠環境品質與國家標準之比較

放流水

* 為月平均值

項目	年度	2015 年品質	現行國家標準
化學需氧量 COD (ppm)		< 60	100
油份 Oil (ppm)		< 5	10
懸浮固體物 SS (ppm)		< 20	30

煙道氣

項目	年度	2015 年品質	現行國家標準
硫氧化物 SOx (ppm)	氣體燃料	< 50	100
	液體燃料	< 250	300
氮氧化物 NOx (ppm)	氣體燃料	< 100	150
	液體燃料	< 200	250
粒狀物質 TSP (mg/Nm ³)	依排氣量而定	5-100	< 25-500

噪音

項目	年度	2015 年品質	現行國家標準
夜間 (分貝)		< 50	55



巴黎協定於 2015 年聯合國氣候變化綱要公約締約國會議 (COP21) 通過，以將全球平均氣溫升幅控制在工業化前水平上升幅度低於 2°C，並努力達到控制在上升 1.5°C 內為目標，要求締約方應儘早達到溫室氣體排放峰值，並於本世紀中葉達成溫室氣體排放中和。我國雖非聯合國會員亦非屬京都議定書之附件一國家，仍已於 2015 年向 COP 21 大會提出國家預期自主減量貢獻，訂定 2030 年排放量將自 BAU 減少 50% 之目標，等同於 2005 年之排放量再減 20%。中油公司因應國際環保趨勢，致力於全公司之溫室氣體排放減量工作近 10 年，針對現有工廠訂定二氧化碳排放減量目標與時程，透過使用低碳燃料、節約能源、設備效率提升、減廢等方法，依計畫執行減量措施。

中油公司於 2005 年進行全公司之溫室氣體盤查，並積極推動節能減碳計畫：原訂定 2009 年 CO₂ 減量 100 萬噸目標，實際減量達 122 萬噸，並追加至 2015 年減量 230 萬噸目標，並已順利達成。累計 10 年來之減量已達 20%，目前減量工作持續進行中。

運用最新科技 提升環保績效

中油公司亦積極推展環境教育與活動，藉由生態體驗與教學，宣揚環保及珍惜鄉土資源之理念，並呼籲全民共同關心地方生態議題，關懷地方發展，投入公園、林木認養及協助環境與垃圾清理、海洋汙染整治等實際行動，期留給子孫乾淨的環境。

為改善國內空氣品質，符合先進國家環保汽油之品質標準，中油公司自 2000 年 1 月起，停止供應含鉛汽油，達成汽油全面無鉛化；柴油硫含量於 2004 年 6 月起自 375ppmw 降至 50ppmw，2011 年 7 月再降至 10ppmw，並於 2007 年 1 月 1 日推出硫含量 50ppmw 之高品質汽油，2012 年再降至 10ppmw。此外，加油站全面增設油氣回收槍及油庫灌裝區增設油氣回收設備，每年可回收汽油達 3,200 公秉以上，等於減少同樣數量的揮發性有機物逸散，有助提升空氣品質。

經過多年努力，臺灣地區油品品質不斷提升，足以媲美日、美等國，但中油並未因此而停滯不前，更是持續以世界各先進國家「環保油品新規範」為標竿，追求更佳之油品品質；一本愛護家園、保護環境的用心，運用最新汙染防治科技，持續提升環保績效，追求永續經營，與民眾共享健康與繁榮。

中油使用資源與產生之汙染物彙整表

物質投入		
用 水	39,130	千公秉
原 油	20,512	千公秉
燃 料 油	375	千公秉
燃 料 氣	1,701,218	千公秉
天 然 氣	959,439	千公秉
汽油添加劑 (MTBE)	532	千公秉
外 購 電	1,871,409	千度

煉產量 \ 石化產量		
柴 油	5,599	千公秉
燃 料 油	4,833	千公秉
車 用 汽 油	9,835	千公秉
航 空 燃 油	1,902	千公秉
液 化 石 油 氣	342	千公噸
乙 烯	1,168	千公秉
丙 烯	879	千公噸
丁 二 烯	165	千公秉

物質產出		
氣體排放		
NO _x	4,272	公噸
SO _x	2,358	公噸
TSP	204	公噸
VOC	3,668	公噸
COD	432	公噸
廢 水	13,063	千立方公尺
廢 棄 物	56,478	公噸

研究發展與資訊管理

與時創新 厚植企業永續基礎

研究發展

強化研究深度 擴大技術能量

研究發展為中油公司技術創新及永續經營之重要因素，中油公司於苗栗設立探採研究所、嘉義設立煉製研究所、高雄設立綠能科技研究所及總公司企研處下成立能源經濟研究所，各自負責不同領域之研究工作，由總公司企研處負責整體研發業務之推動及管控。

探採研究所主要工作著眼於國內外地質地層儲油氣潛能評估、鑽井技術之研究；煉製研究所主導石化產品、潤滑油品之開發及解決現場生產瓶頸；綠能科技研究所發展生質燃料、再生能源及綠色材料相關技術，並響應經濟部石化高值化政策及協助具研發技術之廠商進行試量產試驗；能源經濟研究所專注於油、氣、低碳經濟等領域，以強化本公司對油氣產業相關領域研究之深度。





2015 年中油研究發展經費約新台幣 23.37 億元，研發成果如下：

探採

- 運用移棲模擬觀測出尼日 Agadem 礦區東西兩側之地塊有大量油氣儲聚，極具開發潛力。
- 擬定查德 BCO III 礦區油田開發計畫（FDP），以協助公司未來取得獨家開採授權（EXA）。
- 定期進行錦水氣井油管腐蝕監測試驗，並提供修井與例行維護之建議，確保油氣的穩定生產。
- 評估台潮東南工區油氣潛能，並分析加拿大油砂產業的現況，協助公司研判探勘及投資風險。
- 利用核磁共振與岩心沖排技術，掌握查德礦區油田生產效率。
- 引進先進技術、設備與制度，協助本公司加油站、煉油廠及供油中心等單位在汙染源、汙染範圍及水文地質調查之監控，有效防治土壤及地下水汙染。
- 評估北臺灣地熱潛能區之探勘，提出清水地熱區之地熱回注井評估報告，準確評估清水地熱開發的經濟成本，提供是否投資此 BOT 案的決策依據。

煉製及石化

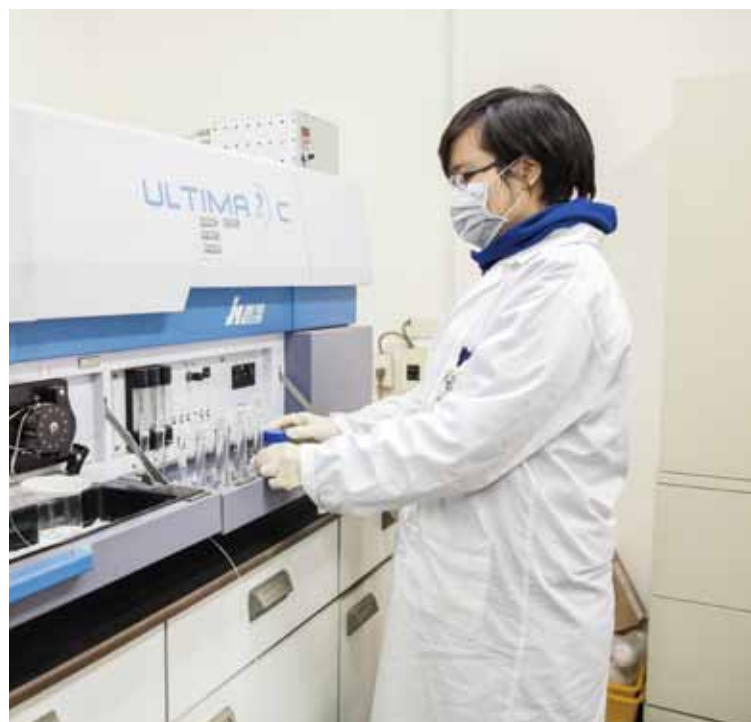
- 申請雙環戊二烯（DCPD）提純技術專利、雙環戊二烯衍生物開發完成正進行性能測試。
- 參與企業創新研發淬鍊計畫國家型能源計畫以開發精碳材料。
- 持續進行石化高值化合作案及煉廠節能效率提升等製程改善技術服務工作。
- 協助大林廠煉製五組第 5 煤組工場加熱爐對流區更新，熱效率提升近 5%，年節能超過 1,500 萬，減碳超過 2,000 公噸。
- 完成大林煉油廠周界空氣揮發性有機物健康風險評估(I)。
- 推動生質燃料研究相關工作，協助辦理有關廢油甲酯及 E-100 生質酒精採購案化驗部份並進行品質追蹤。
- 協助油銷部工務室及基隆營業處，處理汐止 14 吋燃料油管破管，並與工研院材化所合作實勘破管情況，以及參與破管原因評估、研判工作。
- 潤滑油品開發部分完成高效防銹油 RP50 新配方開發，在性能評估方面完成鹽霧試驗，濕箱試驗，水置換性，水分離性等評估，並完成相關基本物化性能評估，於 2015 年 3 月辦理技術移轉，取代現有的高效防銹油 RP50 產品生產上市。
- 生技產品開發部分完成洗可麗系列家用清潔品洗衣精洗碗精之生產供應、浴廁清潔劑及安全帽除臭芳香劑產品開發。

綠能研發

- 建置太陽能雲端監測系統，使麟洛加油站太陽能發電效率高於當地其他太陽能發電效率平均值約 10%，2014 年榮獲經濟部能源局評選「第一屆優良太陽光電系統光鐸獎」。
- 完成高雄市軍校路加油站設置 26 瓩 (kWp) 太陽光電系統，並評估規畫林園廠設置 499 瓩太陽能發電廠。
- 完成加油站 LED CIS 招牌燈具產品開發，並已取得經濟部標準檢驗局商品驗證登錄證書 (證書號碼: CI745061100020 號)，2015 年該產品已完成本公司旗津、梓官、鼓山三路及青年路等直營加油站應用評估 (已取得 1 件結構專利)。
- 建立高性能防蝕塗裝系統，符合 ISO 20340、Norsok M501，以及建立節能隔熱塗裝系統、低 VOC 地坪塗裝系統、綠建材標章塗裝系統。
- 完成 LED 加油站雨棚燈具產品開發，並已取得經濟部標準檢驗局商品驗證登錄證書 (證書號碼: CI744061100013 號)，2015 年該產品已完成本公司清水服務區、高鳳、蘆洲等 30 處直營加油站及中油大廳安裝，總節電量達 300 kW (已提出 3 件結構專利申請)。
- 完成開發無溶劑聚脲塗料系統，目前相關系統的 VOC 排放量均低於 100g/L，遠低於亞洲鄰近國家法規的 420g/L。
- 完成 Sunlight 雨棚燈於清水服務區 / 烏日加油站之照明示範應用與節能評估，以及蘆洲加油站之 LED 雨棚燈建置與技術諮詢。
- 完成瀝青質碳材分散劑應用測試，可改善導電碳材複合高分子材料之特性，如提高高溫延展及拉伸機械性質，並保有均勻之導電性質。
- 開發完成連續式丁醇發酵製程，包括：細胞固定化基材、連續式進出料系統及氣提法分離發酵產物，並已提出專利申請。
- 開發完成第一代及第二代生質酒精製程，發酵酒精濃度達 10%。並完成建置噸級纖維素酒精發酵試驗工場，未來將使用自行開發酵素以降低成本，提升產能 (已提出 3 項專利申請)。
- 建立生質料源蓖麻育種與田間試驗技術，完成蓖麻品種改良，取得矮化高產量雜交品系，將申請品種權。
- 完成具商業化潛力微藻 *C. orbicularis* CPC1215 開發，其具有可用海水養殖、含油脂產率高、低黏附力、可以重力沉降收集、適合戶外培養之特性，可應用於藻油生產技術、汙水處理、生物固定二氧化碳、清潔保養品製作等，為具商業化價值之潛力藻種 (已提出 1 項專利申請)。
- 建立以生質柴油副產物 (粗甘油) 生產多元酸之技術平台。
- 進行非晶型碳材試量產設備裝建及性能測試。
- 完成雙環戊二烯提純之試量產製程開發與設計。

經營管理與能源研究

- 完成「能源發展策略分析與專題研究」。
- 完成「油氣能源展望彙編—2015 年觀點」。
- 完成「2015 年油氣市場專題彙編 - 油氣市場」。
- 為強化產、官、學、研各界對全球石油產業未來趨勢的瞭解，並凝聚國內能源經濟政策與石油產業未來發展方向之共識，於 2015 年 8 月 26 日舉辦「2015 年石油市場之變革與展望」研討會。



資訊管理

整合虛實通路 發展行動商務

中油公司資訊發展願景在於：網路暢通安全、結帳即時精確、資訊隨手可得，最重要的是以使用者為導向、以便利性為訴求，真正做到「接近市場，擁抱顧客」；為達此願景，並配合公司營運策略目標，整體資訊業務著重於持續整合公司資訊系統，提供即時管理及決策資訊，整合虛實通路以擴大產業價值鏈、建置顧客關係管理並擴大精緻服務範圍，推動知識管理以充分支援市場競爭為目標。

因應業務持續的成長，為配合核心業務發展，以及應用系統 WEB 化，中油於 2015 年完成總公司與煉製事業部大型主機及週邊設備汰換計畫，改善設備效能、縮短作業時間、提升作業效率、強化異地備援，確保業務不中斷以利公司業務推展，提升營運持續可用性；為整併軟硬體資源，透過寬頻網路提供數位化服務，運用雲端運算技術導入伺服器虛擬化，大幅降低成本、提升效率。

為提升網路品質及服務的可靠性，持續進行多元化電信服務推展計畫，提供整合語音與多媒體通訊服務，並以現有傳輸系統與 e 化環境為基礎，結合行動通信技術與服務，逐步建置行動商務作業環境。此外，配合「網

際網路通訊協定升級推動方案」，推動網際網路及光纖骨幹網路系統通訊協定升級 IPv6，業依規定時程完成建置，以迎接新世代網路來臨。

另持續掌握關鍵性任務資訊系統，包括以資訊科技協助改善各項資料作業流程，完成每月一日結帳；開發與推廣油品電子商務整合系統以及加強加油站 POS 與多角化經營行銷網；建置煉製石化資訊系統，整合生產排程系統與油帳；以及建置探勘資訊系統，整合探採管理與地理資訊系統等。

面對新世紀資訊化、數位化、全球化之高速發展，中油整體資訊系統建構係以企業資源規劃系統、顧客關係管理、企業智慧、知識管理、與資通基礎建設為基礎；在系統方面，整合作業流程縮短結帳時程、運用專業資訊技術提升生產績效；在服務方面，對外部客戶以深化顧客關係管理提供精緻服務，對內部客戶以資訊服務管理系統，提供即時且透明之服務管理；在企業智慧方面，應用知識管理厚植企業智慧資本、推動決策系統帶動資訊應用普及；在資通方面，整合網路服務、加強建設基礎環境與行動商務整合通訊服務、持續推動資通安全管控；在管理方面，強化資訊組織提升管理績效，整體流程運作建構在具開放環境的整合 IT 資源作業平台上，並同步化整合企業內 IT 資源、流程、基礎架構，期能提升公司整體績效。



人力資源

人盡其才 持續引領企業發展

中油公司現有員工總數 14,685 人。為激發員工潛能，除長期致力員工訓練與輔導之外，亦加強激勵與福利措施、積極發掘經營管理人才，俾以優質人力資源引領企業發展。

成立企業大學 提升專業知能

在人力運用上，近年來持續進行組織與流程再造，訂定輪調制度，有效運用人力，因應公司人力老化，持續積極招募年輕專業人才，注入新血，解決員工退休潮所產生核心技術斷層及業務銜接問題，全面提升人員競爭力。中油公司於嘉義設立人力資源訓練所，不僅是中油內部訓練重鎮、薪火相傳的基地，同時也是臺灣「能源石化人才培訓中心」，為我國能源及石化人才培育盡最大的貢獻。





為達成企業成長目標，主管之選任，考量所需專業條件及人格特質，輔以經營、領導才能發展訓練，以使人盡其才。同時加強各階層員工在職訓練，整合現有訓練體系成立「中油企業大學」，分析核心技術，並發展探採、煉化、行銷、工程等4個專業之初、中、高階課程，以有系統地傳承提升專業知能，擴展員工才能，以利人力運用；鼓勵員工參加國家技能檢定，協助取得相關之工安、環保等證照；並配合公司轉型需求，加強第二專長培訓。此外，亦選派人員赴國內外進修、研究、實習，及參與各種研討會，以配合相關業務需求。

有鑑於近年人員離退加速，大量進用之新進人員有賴全方位帶領培訓始能順利接班，目前採在職學習與訓練培育並重，新進人員進用後指定專人或導師引領步入新職場，每年透過落實職務輪調，增進人員職務歷練，儲備各級人才，針對特優主管縮短歷練年資以推動主管年輕化，以激勵並留住優秀人員。培訓方面由各單位每年檢視專業職能缺口擬訂年度計畫執行開班，聘請優秀師資傳承營運經驗，部分單位應業務所需並為年輕同仁安排數週至一年左右現場或駐外見

習，為破除受訓時空限制，更搭上網路學習風潮，將實體課程數位化，置放於中油e學院及知識庫，以數位方式典藏保存離退人員數十年知識經驗寶藏，讓新進人員不用親至教室也能習得知識及工作訣竅。

激勵工作 提升企業績效

在激勵員工與福利政策上，中油公司除視事業整體表現與員工個人貢獻度及績效核給各種獎金外，並由所屬福利委員會辦理各項福利業務及育樂活動。全體員工除參加全民健康保險及公保、勞保，並有團體壽險、傷害險等保障之外，為使員工無後顧之憂，亦提供因公受傷、殘廢、死亡慰問金。

至於各業務單位，可於所在地分設診療所、福利餐廳、圖書館、福利社等福利設施，以及游泳池、各種球場、體育館等運動設施；此外，尚有子女教育獎助學金、子女就讀大專院校教育貸款、職工暨眷屬醫藥補助、職工結婚喪葬退休補助、緊急事故無息貸款等；同時贊助社團活動如球賽、橋棋、登山、游泳、書畫、電影欣賞等，以調劑員工身心，激勵工作士氣。

轉投資事業

前瞻規劃 精準策略布局未來

中油公司擁有國、內外多家事業之股權，僅就其中具有代表性者介紹如下：

中美和石油化學股份有限公司 (CAPCO)

成立於 1976 年，為臺灣聚酯纖維工業原料—純對苯二甲酸 (PTA) 之主要供應者，廠址位於台中港區。中油擁有 38.57% 股權 (含特別股)。

台海石油公司 (DHP)

成立於 1994 年，總公司設址於越南海防市，擁有碼頭、接收設備及 1,050 噸液化石油氣儲運設備；另在河西省設有分裝站，主要經營越南北部液化石油氣及其他油品之儲運與供銷業務。中油擁有 35% 股權。

卡達燃油添加劑公司 (QAFAC)

成立於 1996 年，該公司設廠於卡達 Mesaieed 工業區，主要產品為甲醇及甲基第三丁基醚 (MTBE)。中油擁有 20% 股權。

華威天然氣航運公司 (FMSC)

成立於 1997 年，由中油與 Osprey 公司合資建造天然氣船「媽祖號 (GolarMazo)」，承運中油與印尼間 Badak VI 購氣合約之貨氣。中油擁有 40% 股權。

淳品實業公司 (CPEC)

成立於 1998 年，參與台北港第二期工程標案，設立儲運中心，從事化學油品儲轉業務。中油擁有 49% 股權。

國光電力股份有限公司 (KKPC)

成立於 2000 年，配合政府開放民間經營發電廠政策，紓解北臺灣供電之不足，於桃園市龜山區興建一座裝置容量 480MW 之燃氣電廠。中油擁有 45% 股權。

國光石化科技股份有限公司 (KPTC)

成立於 2006 年，為促成煉油及石化上、中、下游垂直整合，由中油與其他國內石化中下游共同成立，期能帶領國內石化產業根留臺灣，促進整體經濟發展；該公司基於環境保護的政策考量，於 2011 年致函環保署撤銷「彰化西南角 (大城) 海埔地工業區計畫環境影響評估案」；現為配合政府「質的提升在臺灣、量的擴充在海外」之石化政策，刻正進行國內外投資替代方案之各項評估工作。中油擁有 43% 股權。

尼米克船東控股公司 (NSHC)

成立於 2006 年，該公司轄下 4 家船東子公司，合資建造 4 艘液化天然氣船，以執行中油與卡達 RasGas II 之液化天然氣購運契約。中油擁有 45% 股權。

尼米克船舶管理公司 (NSMC)

成立於 2006 年，該公司負責營運管理尼米克船東控股公司所投資建造之 4 艘液化天然氣船。中油擁有 45% 股權。

Ras Laffan Liquefied Natural Gas Company Limited II (RasGas II)

於 2008 年，中油完成投資入股 RasGasII，擁有該公司第 5 條液化天然氣生產線 B 股權 5%。該公司營業範圍包括天然氣開採、液化及行銷。

環能海運股份有限公司 (GEMCO)

成立於 2011 年，規劃建造原油輪及成品油輪。中油擁有 48% 股權。

台耀石化材料科技股份有限公司 (TAMC)

成立於 2012 年，規劃生產異戊二烯—苯乙烯—異戊二烯嵌段共聚物 (SIS)、雙環戊二烯 (DCPD) 及 C5 石油樹脂等高附加價值的石化衍生物。中油擁有 49% 股權。

依序思液化天然氣股份有限公司 (ILPL)

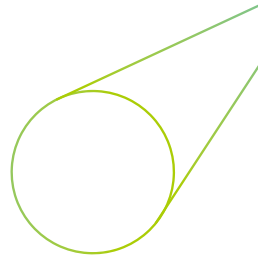
成立於 2011 年，規劃於澳洲達爾文建造岸上天然氣液化廠，以澳洲西北海域 Ichthys 礦區之天然氣作進料，生產 LNG、LPG 及凝結油。中油擁有 2.625% 股權。

擘揚股份有限公司 (TJOC)

成立於 2015 年，規劃生產異壬醇 (INA)、丁烯三聚物 (BT) 及甲基第三丁基醚 (MTBE) 等高附加價值的石化衍生物。中油擁有 47% 股權。



KPC
KUO KUANG POWER CO. LTD
國光電力股份有限公司





台灣中油股份有限公司

11010台北市信義區松仁路3號

電話：02-8789-8989 傳真：02-8789-9000

<http://www.cpc.com.tw>

