



封面介紹一
台塑集團及台塑潤滑油

台塑集團為台灣最大的企業集團，創立於1954年，目前所經營事業包括煉油、石油原料、塑膠加工、纖維、紡織、電子、汽電、機械、海陸運輸、生物科技、教育及醫療等事業。

由於早期國內石化產業所需的上游基本原料長期供應不足，原料短缺的現象影響我國石化產業的發展，為改善原料供給情況，台塑企業乃規劃在雲林麥寮推動六輕建廠計畫，發展石化產業垂直整合之工業園區，並於1992年4月由台塑、南亞、台化、台朔重工等公司共同出資成立台塑石化公司，為六輕工業區最上游產業，主要產品包括油品、石化基本原料及公用液體，基礎油與潤滑油即為台塑石化公司的主要業務之一。

台塑潤滑油的主要原料由台塑石化公司生產，為達到世界級的品質，台塑選擇與擁有先進配方技術、精密製造能力及嚴格品質管理的潤滑油摻配廠合作與策略聯盟，研發符合廣大工業設備與運輸車輛需求的高品質潤滑油。

台塑企業歷經五十餘年的努力，今日已發展成為橫跨各領域的綜合性產業集團，組織得以不斷擴充、成長及茁壯的動力來源，就是二位創辦人王永慶先生與王永在先生一再提倡、並且身體力行的「勤勞樸實、止於至善、永續經營、奉獻社會」精神。

本公司未來發展願景係在所從事產業領域能達到世界級規模，居於產業的全球領導地位，以強化競爭力，達到永續經營之目標。



特別報導

- 1 日本科技與社會STS Forum探討永續發展尖端問題／陳振川
- 5 中國工程師學會理事任期工作報告(2013-2014)／薛文珍
- 8 「第25屆近代工程技術討論會」~科技領航邁向永續發展~
／秘書處

綠能技術發展與應用

專題指導及主編：林冠嘉
／財團法人台灣綠色生產力基金會資深協理

專題報導

- 11 2014年全球及台灣地區地熱發電進展報導／羅義鈞、葉雲竹
- 20 低階熱ORC發電站性能優化及效益評估
／郭啟榮、黃啟順、洪景元
- 28 定置型燃料電池發電系統應用／閻明宇
- 36 垂直軸風力發電機的應用定位與技術發展／陳震良
- 43 風能系統及技術的發展與應用／陳俊銘
- 60 風機傳動鏈技術探討／張長宏
- 69 結合太陽熱能及熱泵之混合式熱水供應系統／魏榮宗
- 76 台灣地區兆瓦級屋頂型太陽光伏發電廠新建工程經驗分享
／董立德、簡嵩朋、徐培勳、胡根地
- 96 ISO 50001能源管理系統之最佳資訊化應用介紹
／吳哲仁、彭郁潔、曹永誠、林冠嘉

工程與技術

- 103 地下管完整性管理實務與應用／陳炳允

- 理事長：陳振川
 常務理事：李建中 曹壽民 許一鳴 陳文源
 理事：朱旭 吳清陽 宋志育 李世光
 谷家恆 林志森 徐健一 高東生
 涂元光 許俊逸 陳仲賢 陳希舜
 陳昭義 陳龍吉 陳寶郎 黃重球
 楊正宏 楊永斌 廖慶隆 歐善惠
 鄭友仁 薛文珍
- 常務監事：林俊華
 監事：沈景騰 周南山 張荻薇 趙榮耀
- 顧問指導：丁庭宇 王文淵 曲新生 吳盟分
 李文隆 李坤炎 李炎松 李復興
 李慶超 李謀偉 沈世宏 沈啟
 沈慶京 易力行 林志明 林志聖
 林義宏 林聖忠 林蔚山 林聰明
 侯貞雄 徐壽民 郝建生 張淑娟
 莫若禔 郭建忠 郭蔡文 陳玉松
 陳立誠 陳存永 陳金德 陳煌銘
 陳綠蔚 陳澤浩 曾大仁 焦佑倫
 黃通良 楊偉甫 楊錫安 葉世文
 葉清鎮 鄒宏基 鄒若齊 劉啟通
 歐來成 歐嘉瑞 蔡新源 蔡輝昇
 鄭宗仁 蕭介夫 戴忠 鍾自強
 鍾樂民 顏宗明 顏家鈺 嚴凱泰
 蘇韋人(按姓氏筆劃排列)

發行所：中國工程師學會出版委員會
 主任委員：林志棟
 副主任委員：柯恆信
 委員：朱登子 林冠嘉 林建志 侯源連
 許銘文 陳宏銘 陳茂南 趙紹康
 劉秋樑 鄭國雄 謝尚賢 簡錫雲

總編輯：蘇育民
 編輯：包蓓蓓 陳貴英 廖欣儀
 錢美玉 黃筱珍 李宥萱
 聯絡地址：32001中壢市中大路300號
 (國立中央大學土木工程系)
 電話：(03)422-7151轉34087
 傳真：(03)422-7183
 地址：100台北市仁愛路二段1號厚生大樓3樓
 電話：(02)2392-5128
 傳真：(02)2397-3003
 網址：http://www.cie.org.tw
 郵政劃撥：00059892
 戶名：社團法人中國工程師學會
 編印：博創印藝文化事業有限公司
 地址：新北市中和區中興路三段110號9樓之3
 電話：(02)8221-5966

行政院新聞處出版事業登記證局版臺誌○七六五號
 中華郵政台北誌字第721號執照登記為雜誌交寄
 訂閱全年新台幣八〇〇元
 入會申請手續請上本會網站查詢

※版權所有，本刊圖文未經同意，不得轉載。