



封面介紹—台塑潤滑油 為夢想出發 !!

每輛汽車都有屬於自己的道路要前進，屬於自己的使命要完成

一輛汽車，一個夢想

為了支持那個夢想，讓勇氣源源不絕釋放，

台塑 AUTO 潤滑油悄然誕生

由台塑集團研發，投入大量人力與資金，

打造國際級配方研發團隊

與國外大廠同等規格，以高品質原物料與精密技術

量身打造一系列屬於台灣車主的汽車潤滑油，

台塑 AUTO 潤滑油

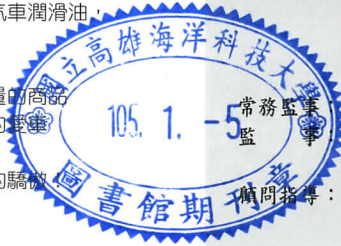
有別於其他品牌，

真正從台灣路況與氣候變化為考量的高品質

希望提供這塊土地上的居民與他的愛車

『引擎最佳防護方案』

為你的夢想跑在最前面，是我們的驕傲



理事長：李建中
 常務理事：宋志育 曹壽民 許一鳴 陳文源
 理事：王蒞君 王鴻博 伏和中 吳清陽
 吳瑞北 李世光 周永暉 姚立德
 徐健一 徐善慈 徐爵民 涂元光
 張子敬 陳仲賢 陳寶郎 黃重球
 楊正宏 楊宗興 楊偉甫 廖慶榮
 劉晟熙 薛文珍

常務監事：陳振川 沈景騰 谷家恆 張荻薇 歐善惠
 監事：王文淵 伏和中 朱旭 吳盟分
 吳瑞北 呂學錦 李文隆 李坤炎
 李建中 李復興 李謀偉 沈景鵬
 沈慶京 谷家恆 易力行 周永暉
 林志明 林志聖 林俊華 林蔚山
 侯貞雄 涂元光 徐爵民 郝建生
 張子敬 張荻薇 曹壽民 莫若禛
 許俊逸 郭中起 郭建忠 陳文源
 陳立誠 陳存永 陳仲賢 陳煌銘
 陳寶郎 曾大仁 焦佑倫 黃重球
 楊正宏 楊永斌 楊宗興 楊偉甫
 鄒宏基 鄒若齊 廖慶榮 劉晟熙
 劉啟通 歐來成 歐善惠 歐嘉瑞
 蕭介夫 戴忠 顏家鈺 嚴凱泰

顧問指導：王文淵 伏和中 朱旭 吳盟分
 吳瑞北 呂學錦 李文隆 李坤炎
 李建中 李復興 李謀偉 沈景鵬
 沈慶京 谷家恆 易力行 周永暉
 林志明 林志聖 林俊華 林蔚山
 侯貞雄 涂元光 徐爵民 郝建生
 張子敬 張荻薇 曹壽民 莫若禛
 許俊逸 郭中起 郭建忠 陳文源
 陳立誠 陳存永 陳仲賢 陳煌銘
 陳寶郎 曾大仁 焦佑倫 黃重球
 楊正宏 楊永斌 楊宗興 楊偉甫
 鄒宏基 鄒若齊 廖慶榮 劉晟熙
 劉啟通 歐來成 歐善惠 歐嘉瑞
 蕭介夫 戴忠 顏家鈺 嚴凱泰
 (按姓氏筆劃排列)

特別報導

- 2 15 國 APEC 代表齊聚台北達成建置亞太工程師集中資料庫共識／行政院公共工程委員會
- 4 台灣世曦五楊段拓寬工程獲國際道路協會 (IRF) 年度設計類首獎台灣重大公共工程建設再度受到國際社會肯定／台灣世曦工程顧問股份有限公司
- 6 從蘇迪勒及杜鵑颱風，我們學習到什麼？—老舊重大基礎建設面臨安全及更新挑戰／陳振川

天然災害防災實務與展望

專題指導及主編：冀樹勇／財團法人中興工程顧問社大地工程研究中心兼防災科技研究中心主任

專題報導

- 12 應用 OPEN DATA 之颱風期間加值雲端服務／呂育勳、林鈺、陳裕榕、李家齊、傅崇德
- 20 台灣土石流警戒機制十年回顧與展望／陳振宇
- 31 談臺灣公路防災之演進與降雨訊息之應用／陳進發
- 43 岩屑崩滑降雨警戒模式之發展與應用／紀宗吉、林錫宏、魏倫璋、黃春銘
- 50 地震防災-從地震危害度、活動斷層潛勢與強地動評估談起／顏銀桐、李易叡、謝寶珊、林柏伸、邵國士、鄭錦桐、張玉堯
- 62 安定社會的商業保險與風險管理機制／張士傑
- 70 石門水庫上游集水區土砂整治成效評估／王晉倫、林伯勳、蕭震洋、許振崑、陳俊愷
- 79 災害防救深耕五年中程計畫與工程師參與基層防災體系之機會與意義／單信瑜
- 88 淺論山坡地社區風險管理暨智慧防災應用／沈哲緯、辜炳震、紀柏全、何明錦、蔡綽芳、陳致向
- 107 防救災大數據分析與智慧防災之應用／鄭錦桐、林伯勳、邵國士、曹鼎志

工程與技術

- 117 意外爆炸的發生機制及安全探討／張坤樹
- 123 台灣地熱再生潔淨能源／宋郁德

發行所：中國工程師學會出版委員會

主任委員：劉沈榮

委員：王子安 王茂濱 呂威賢 余文德
 林蔚君 楊智斌 冀樹勇 顏玉明
 蕭銘證

總編輯：李志宏

編輯：李宵萱 李竺貞 吳小苓 袁雅玲
 梁愛倫 詹朝陽 劉彥男

聯絡地址：11491 台北市內湖區陽光街 323 號 10

電話：(02)8797-3567 轉 8234

傳真：(02)8797-4585

地址：10055 台北市仁愛路二段 1 號 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：承亞興企業有限公司

地址：11494 台北市內湖區瑞湖街 103 號 3

電話：(02)2799-5911

行政院新聞處出版事業登記證局版臺誌 0765 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 800 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。