



封面介紹—
千架海陸風力機計畫簡介

為全力推動國內風力發電發展，行政院於 2012 年公布「千架海陸風力機計畫」政策目標，並於 2015 年核定調整目標，規劃短程目標於 2016 年完成離岸示範機組設置，並於中程目標 2020 年完成離岸 520 MW 與陸域合計共 1,720 MW，推動大規模離岸風場開發。長程目標於 2030 年累計安裝約 800 架離岸風力機、設置容量 4,000 MW，與陸域 480 架 1,200 MW 風力機，合計共設置超過 1,000 架風力機，總裝置容量達 5,200 MW。



特別報導

- 2 中國工程師學會暨各專門工程學會 105 年聯合餐會／中國工程師學會秘書處

離岸風力發電

專題指導及主編：呂威賢／財團法人工業技術研究院
綠能與環境研究所·風能開發研究室經理

專題報導

- 8 臺灣離岸風電推動政策與未來展望／蘇金勝、胡斯遠
- 21 國內離岸風力建置能量盤點—以台電示範風場為例／陳一成、王平貴、傅景崑、徐文科
- 35 離岸風電海域大地工程技術—設計地震反應譜對離岸風機基礎設計之影響／郭玉樹、王昱凱、黃迪瑩、蔡潔恣、許惠婷、曾安郡、林啓聖
- 48 離岸風場工程水下支撐結構及基礎設計技術探討／廖學瑞、林傲寬、劉育明
- 59 海氣象預測技術於離岸風力發電之應用／張恆文、馬名軍、顏厥正、徐任昇、呂威賢
- 70 離岸風場開發施工船機與海事工程安全評估／周顯光、吳兆誠、鍾承憲、金尚聖、黃政彰、許安諾
- 86 離岸風場開發工程風險與因應策略／詹育祺
- 98 全球離岸風力機系統技術發展現況／劉瑞弘、陳錦城

工程與技術

- 108 具節能 LED 的自行車道／何尚儒、卓胡誼
- 117 桃園市循環經濟發展策略與方案建議之研究／張岸磐、游建華、鄭文燦、林志棟

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 徐善慧 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
 監事：沈景鵬 谷家恆 張荻薇 歐善惠

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 莫若楫
 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)

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 黃凱旋 楊文輝 楊智斌
 冀樹勇 顏玉明

總編輯：李志宏
 編輯：李宥萱 季竺貞 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 樓
 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：承亞興圖文印刷有限公司
 地址：11494 台北市內湖區瑞湖街 103 號 3 樓之 4
 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。