

總編輯的話

秉持推動能源永續發展與環境保護的理念，臺灣能源期刊收錄能源領域重要且具影響力之相關文章於期刊中。同時聚焦重要且特定的能源議題，以進行細部剖析與探索。本期以永續低碳能源主題做為年度專刊，並特邀台電公司前電力調度處鄭金龍處長撰文詳述台電公司為地球永續發展，並配合政府再生能源政策，近六年來在太陽能發電與風力發電的裝置容量與重要間歇性電源的運轉特性。讓民眾得以一窺台電的再生能源發展現況。

永續低碳能源專刊另收錄多篇相關領域文章，包含葉貞君等建議政府宜通盤思考再生能源併網發電對系統運轉及產業可能造成的衝擊，並探討技術面所需配套；盼藉由吸取先進國家運轉經驗，作為國內未來對再生能源相關規範訂定的參考。邱耀平則以煤炭供給29%全球初級能源，其總發電量佔比高達41%，而被視為環境衝擊的主要元兇；因此更應高度發展煤炭潔淨利用技術，以永續方式利用煤炭並將環境衝擊減少到最低限度；並預期可以利用較少的投資創造更大之經濟價值，以確保邁向一個永續之未來。而黃國璋等以全氟甲基環己烷(PMCP)示蹤監測技術驗證臺灣北部枯竭氣場用來封存二氧化碳之可能性及安全性，透過進行全氟化物示蹤劑技術之布放、採樣及檢測技術，來驗證該技術於本土環境之可行性。並同步監測土壤二氧化碳濃度、地下水質作為比對依據。初步證驗了PMCP示蹤劑應用於臺灣進行二氧化碳封存監測之可行性，並可為推動二氧化碳封存提供快速且可靠之選項。

另紀柏全等於民國104-105年間訪查新北市181處公寓大廈社區公共設施，提出社區節電改善策略；策略主要集中在低效率設備汰換、設備設置缺失改善、合理減少設備使用時間等三方面。並為因應後續地方節能政策之深入與推動，建議台電加速廣設智慧電錶，並公布去識別化資訊，以便提供各地方政府與專業廠商診斷及評估節能潛力，做為未來政府推動節能減碳及永續發展之決策參考。此外，由於加氫站是實現氫能燃料電池車商業化的重要基礎設施，洪劍長等即透過說明各國加氫站的發展現況和目前加氫站的各種設計組成方案，和北美、日本等地區加氫站與供氫設備之防火與安全相關法規標準內涵，探討國內現行相關安全法規標準，對於法規要求之加氫站空間安全距離進行比較分析，期望找出國內未來建置加氫站與制訂法規之可行作法。最後，有鑑於地熱能是再生能源中的基載電力選項之一，普遍型地熱系統(CGS)對環境生態及人體健康影響是所有綠色能源中最低者，且具有分散式發電及基載電力的特性，是「能源轉型」極佳的替代能源選項；故王守誠等建議政府應盡早擬訂可行策略，吸引國際級專業團隊與國內企業合作發展地熱發電產業，除提供可靠基載電力外，更可活絡投資及產業發展，同時以地熱多元利用的「循環經濟」方式降低氣候變遷調適的社會成本。

臺灣能源期刊需要大家的支持；冀望在能源界前輩們的關懷下，對於能源相關領域專業知識能夠提供寶貴意見，除了能滿足國人探索能源相關知識的需求外，亦衷心期盼本期刊的論文品質能夠不斷提升，以回饋社會。

臺灣能源期刊總編輯 **胡耀祖**

2016年12月 於新竹工研院