

總編輯的話

臺灣能源期刊本期共收錄文章8篇。張鼎煥等人提出由社區居民出資與風電開發業者合作，並參與經營的合作社模式或公司模式，增加財務誘因，建立共利關係，降低風電開發過程中經常面臨的民眾抗事件。由於分散式電源之逐步增加，致微電網(Microgrid)系統為近年世界各國電力科技發展重點，張永瑞等撰文除介紹微電網國際發展現況外，也逐一介紹微電網關鍵技術，包含微電網電力系統技術、能源電力電子技術、能源管理及智慧控制技術。除增加供應端之穩定外，節約能源已成為減緩溫室效應之有效方法之一，致節能已成為全球因應氣候變遷的最優先策略之一，故李堅明等人利用2012年臺灣能源查核資料，研究分析發現能源矛盾(energy paradox)及回收期(pay back)乃為影響能源大用戶節能投資與節能潛力的主要關鍵因子。另外，盧思丞等人則深入澎湖各級離島進行實地訪談，收集當地居民使用能源情形與習慣，分析各項家電產品使用數據與因素，發現離島居民有過度使用電力能源之傾向，與政府節能減碳宗旨不相符合，實有待相關單位思考及研擬對策來改進。張育誠等提供製程加熱工業之富氧燃燒技術與措施，並以國際上富氧燃燒研究案例說明該項技術之節能潛力。文中亦介紹目前常見的幾項製氧原理，針對這些方法之優缺點進行分析說明。

由於我國與日本皆為須仰賴大量能源輸入的國家，兩國皆面臨相似之困境，廖峰範分析並探討日本節能政策與其工業能源管理制度，提供另一種面向的能源管理思維，作為未來我國節能工作發展推動之借鏡。至於許志義等人藉由探討先進國家綠色按鈕緣起、歷程、現況，分析推動此資訊平台之節能效益及經濟效益；探討我國推動綠色按鈕資訊平台之可行性，從開發綠色按鈕平台、配套措施、政府政策、ESCO能源服務公司發展四個面向進行分析；最後，提出我國綠色按鈕政策之相關建議。此外有鑑於目前穿戴式電子產品蓬勃發展，是現今科技產業最關注的焦點；蘇棋翊等則介紹其團隊研發之全固態薄膜鋰電池，因具備小、輕、薄、並擁有強大能量之特點，符合應用於穿戴式裝置的電池要求。

我國地處亞熱帶，再加上聖嬰現象，近十幾年來盛夏季節氣溫逐年上升，今(2015)夏我們剛度過一個屢創高溫記錄的酷暑季節，用電量頻創高峰，前兩個月(七月)更曾飆出攝氏37.9度的高溫；台電公司因此不斷提出缺電危機的警示。對於九成七以上能源需仰賴進口的臺灣，電源開發又常受困於各種複雜因素，致造成備用容量不斷降低。所以政府未來能源政策實應著重在提升能源效率；而提升能源效率則有賴能源相關技術的研發與提升。同時，為求經濟的穩定發展，更需有長期的能源供需政策作為後盾。因此臺灣能源期刊將在今年底發行專刊，以「長期能源供需展望」作為主題，將收錄多篇國內外文章探討我國與國外的能源政策及能源供需分析模式，希望能提供政府作為政策制訂的參考與借鏡。

臺灣能源期刊總編輯 **胡耀祖**

2015年9月 於新竹工研院