

總編輯的話

『臺灣能源期刊』的發行，給予我們很大的鼓舞，除了能源界的前輩們可以在能源政策、能源技術、能源與環境、能源經濟、能源產業、能源管理與推廣等六大領域上盡情的著墨與發表相關文章外，大眾亦可以藉由網路平台獲取期刊的相關內容(<http://km.twenergy.org.tw/Publication/>)，以廣泛的進行交流與討論。

本期文章內容中，楊日昌博士以「節能減碳」為探討主軸，先說明世界的能源發展，特別是頁岩氣大量開採對世界能源的影響與衝擊，其次談到國際間的節能減碳策略與執行方案，最後詳述我國能源問題的獨特挑戰與可能途徑，以及未來能源政策可考慮的方向。王啟川教授則在分析R-1234yf與R-134a系統性能差異比較中，說明直接填充R-1234yf來替代原有R-134a，其系統的性能係數(COP)並無太大差異，雖然直接置換系統的性能衰退大約在0-27%，但主要還是取決於操作條件。談駿嵩教授等進行超臨界流體應用於製備生質能源之探討，如生質酒精製備之前處理步驟，超臨界流體能有效地破壞植物細胞壁結構，提高後段酵素水解效率，且亦可扮演萃取油脂與轉酯化的角色，透過物料油脂進行轉酯化反應生成柴油。李伯亨博士等則藉由全球18個重要增強型地熱發電系統(EGS)場址的分析，整理國外先導性EGS場址的重要經驗，得到張裂型地塹環境較容易製造成功的人工儲集層之初步結論；因此我國的熱發展策略需投入發展或引進人工裂隙製造與增強技術，搭配研發地熱儲集層維護技術等，再以傳統地熱產業推廣來帶動EGS開發，逐步擴大地熱發電。

李堅明博士等以碳捕獲與封存技術及國家新能源政策選擇價值評估為題，引入選擇價值方法及納入碳價不確定性因子，評估燃煤機組加裝CCS、燃氣機組及混合方式等三種替代方案，以彌補減核之發電缺口的政策選擇價值，其中針對我國目前之發電情形進行深入探討，並提出詳盡的評估說明。許書宗博士等聚焦於太陽光電可融資性評估所需驗證、加嚴測試及國際驗證方案，強調藉由第三方公正驗證機構及專業測試實驗室之驗證方案及測試報告，來幫助投資者與PV廠商建立一致的共識，並減低銀行及投資者風險。張克勤教授等針對2000年接受政府第二期太陽能熱水系統推廣獎勵之國內用戶進行現況普查(2012年調查資料)，以瞭解使用太陽能熱水器超過10年以上用戶，對於安裝太陽能熱水器的使用經驗，如損壞率、是否維修或汰換、整體滿意度及未來續購意願等，以提供政府未來制訂太陽熱能政策及廠商經營策略之參考資訊。張俊銘副研究員等以排油煙機能源效率基準訂定及測試方法為內容，探討2012年度推動節能標章新認證產品『排油煙機』能效測試方法研議及能源效率基準訂定，並提出排油煙機節能標章能源效率基準草案。

臺灣能源期刊竭誠地歡迎能源領域的專家學者們共襄盛舉，無論屬能源政策之建設性或開創性的論述與意見、個人專業領域之研發技術、全球氣候變遷相關之溫室氣體排放與環境變遷，或是與企業界實際執行面相關的能源產業、能源管理與推廣，甚或能源經濟分析等專業成果等都歡迎賜稿，更期望青年學子們能踴躍加入投稿行列，以提供國內產、官、學、研各界的審視研析，並提出討論。

臺灣能源期刊總編輯 **胡耀祖**

2014年6月 於新竹工研院