

## 總編輯的話

今年年初大選的結果揭曉，我國目前推動中的能源政策將會持續進行。至2025年我國能源發展政策目標以減煤、增氣、展綠、非核為轉型路徑，以確保電力供電無虞、提升能源自主，既可降低空污，兼可避免核災風險。故而各界應積極地配合與協助政府，持續加速綠能推動、智慧電網佈建、強化節能與提升能源效率等相關技術的研發及推廣，一齊來追求全民最大的福祉。

本期收錄論文有陳增堯提出無人化多款電池充換的意念，以解決電動機車續航力的問題。透過問卷調查，得知消費者對改善電動機車續航力的看法是以電池交換為首選。從眾多方案中理出能融合同一車廠或各車廠各款規格電池之「無人化多款電池充換之裝置」，以滿足消費者之殷切需求，達到大眾聯網統一管理與普及推廣的目的。由於全鈦液流電池(VRFB)為一種深具前景之電能儲存裝置，特別適用於調節與儲存具間歇性的再生能源，周宜欣等於是模擬分析VRFB於充電狀態，鈦離子交叉混和效應對電壓分布、鈦離子濃度分布與離子交換膜電位之影響，進而推估VRFB長期運轉之電解液體積變化。而劉品瑄等使用SAP 2000分析軟體建立構架式風力機整體模型，針對9.5 MW大型化離岸風力機結合複合重力式基礎與重力式基礎進行設計檢核與分析評估，並完成風、波浪載重相關理論與數值模擬之比較與探討。

由於部分縣市在光電系統的推廣上放寬安裝高度的限制，但是臺灣地處颱風帶，系統設計必須考量風負載。周晉成等以實驗研究探討低層建築屋頂光電系統的風負載特性。結果顯示當安裝高度升高，正向力與擾動壓力皆隨之增加，光電板因氣流導致振動的現象，必須在系統設計時一併考量。林瑞珠等撰文建議沙崙智慧綠能科學城之營運管理機構，在營運初期得以採取行政法人組織型態，再藉由績效評鑑制度，審酌是否朝私法人形式改制。並建議參考日本經驗之特區制度，以特定區域實驗為對象，提出法規調適及政策支援措施，並評鑑考核實施成效，再將其成果擴散至全國。為瞭解能源公投議題對資訊暴露及民眾電力技術偏好之影響，黃孔良等研究分析比較能源公投連署前後，在能源公投議題相關之能源技術資訊暴露量變化，並以2017年8月及2018年10月所做之網路問卷調查，分析受訪者在能源議題公投連署前及公投連署當年度，在我國主要發電方式及進口能源比例的認知與對能源議題相關之能源技術偏好上是否有所差異，及分析影響受訪者能源技術偏好之主、客觀因素。

今年開春以來全國乃至全球皆陷入新冠肺炎風暴中，由於疫情未見舒緩跡象，全球經濟陷入恐慌，甚至已出現大衰退現象。除了配合政府各項防疫措施，身為能源科技從業者，在此時更應積極並持續積累研發能量，為未來經濟的復甦做好準備。同時也期盼本期刊的論文品質在各位產學研專家精心灌溉下能夠不斷提升，成為國內關鍵能源議題分析及評估之重要平台，並成為政府施政之重要參考資訊。

臺灣能源期刊總編輯 胡耀祖  
胡均立  
2020年3月