

## 總編輯的話

新冠肺炎疫情趨緩，第三劑加強疫苗施打率也正逐漸提高。正當民眾皆對新年度的未來展現高度樂觀與期待之際，卻在2月24日發生了俄羅斯入侵烏克蘭的戰爭。我國能源仰賴進口，其中也有部分比例來自俄羅斯，戰爭對於我國能源安全之影響，相信政府必然會密切關注並提出相應措施加以因應解決。身為關切能源發展相關專業人士，我們應從政策、技術與推廣各個層面上，對國家能源轉型之既定政策提出建設性的意見，協助政策之實施發揮效能，鞏固我國能源安全之各項相關措施，共同為國家社會與人民最大的福祉努力貢獻。

本期收錄論文有蕭代基等應用總體經濟計量模型Energy-Environment-Economy Global Macro-Economic (E3ME) Model，依據實施國家區域範圍廣度各不相同之情況，模擬分析歐、美、日、韓及臺灣實施碳邊境調整機制(carbon border adjustment mechanism, CBAM)，對臺灣環境與經濟的影響。研究結果在政策意涵上則顯示，臺灣若實施碳稅，則可不用繳交CBAM稅額給實施國，亦可以向其他未有碳定價制度或碳價較低的國家課徵CBAM。由於臺灣擁有豐沛的地熱資源，應加強開發利用並配合國家當前再生能源政策，以實現2050年的淨零碳排政策。林瑞珠老師乃分別帶領兩個團隊針對地熱發電之國際趨勢與我國相關法制和推動進行分析研究。在國際逐步成形去碳趨勢下，考量順利展開的再生能源推動願景、期程、技術路徑與相關配套政策等規劃，參考當前地熱發電主要國家之成功經驗，進行比較法分析，從中檢視我國地熱法制規範的不足之處，並提出可借鏡他國與我國後續法制建構之建議。

詹昇璋等針對電動車窗用永磁無刷馬達，整合模糊邏輯與田口法並運用有限元素軟體，提出一個能兼具提高馬達性能、降低磁石用量且保持在目標轉矩之多目標最佳化設計。大幅減少永磁無刷馬達的磁石成本，同時還可提高單位磁石體積轉矩與馬達效率。楊琮賢等則探討利用逾限火炸藥製備衍生燃料的可行性，經實驗結果顯示利用逾限火炸藥製備衍生燃料確具可行性，惟仍需考量製程安全及污染防治等因素，方可建置有效的熱能回收系統，研究成果將有助於解決廢舊彈藥處理的問題。另陳俊愷等以我國畜牧業產值和太陽能板發電量最高的雲林縣作為研究地區，利用2018年雲林縣太陽能板設置資料，配合畜產肉品資料等多項政府統計資料，計算出雲林縣畜牧業主搭建太陽能板所產生的發電售電收益與綠能飼養收益。研究結果應證，目前在農產業實施的綠能政策可對我國高碳排的畜牧帶來共效益效果。

全球多數國家已逐步放寬新冠肺炎防疫之各項限制，期望藉此帶動經濟逐漸復甦。雖然我國政府也正規畫漸進式的開放配套政策，我們仍應落實各項防疫措施，慎防疫情反撲，並為即將而來的經濟復甦做好準備。同時也祈望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 王人謙  
胡均立  
2022年3月