

正大
專欄

迎接再生能源憑證的時代，你懂T-REC？

劉慧萍、鐘元斌

根據經濟部標準檢驗局公布之資料，由106年發出第一張再生能源憑證開始計算，累計至111年8月底止，已發放1,505,862張再生能源憑證，其中75.2%為風力能發電憑證，且其中90%以上之發行量均已被單一廠商台積電公司購買。企業在前往碳中和的路徑上，應該如何考量及應用購買策略來達成目標？

企業如投入興建再生能源裝置來發電，可選擇申請碳權、與台電簽立躉售合約、申請再生能源

憑證（T-REC）等三條路。觀察近幾年躉售價格的趨勢，隨著技術成熟，太陽能的建置成本及躉售價格均有逐年下行的趨勢，而國內目前又無碳權交易市場，因此選擇以T-REC形式申請之專案數量預計將會增高。

在可見的未來，透過供給面及買家的增加，預計整體交易市場會更加活絡。根據T-REC的取得型態，可分為電證合一、電證分離兩種型態，將綠電和憑證同時賣給使用者，稱為電證合一；將綠電自用或賣給A使用者，憑證

賣給B使用者，稱為電證分離。照理來說，電證合一T-REC之價格理應大於電證分離T-REC。但因其市場稀少性及可扣抵性，電證分離之價格甚至可與電證合一並駕齊驅，產生價格扭曲的現象。

在T-REC交易市場中，價格決定方式由買賣雙方議和，價格並不公開透明，且往往是價高者得。而用戶為什麼願意以高價購買T-REC？主要因為非環保署方案的廠商，根據GHG Protocol（溫室氣體盤查議定書

）Market-Based的概念，在計算企業整體碳排時，購買T-REC的行為可抵減自己的範疇二電力排放量，這對於電力使用大戶的產業（如金融業及高科技業等）將有很大的助益，尤其是對已有宣示碳中和或倡議RE100（百分百再生能源倡議）的國際公司而言，是可以簡單地透過購買T-REC的作為來當作達成碳中和目標最後一哩路。

對於已宣示要碳中和企業宜儘早進行溫室氣體盤查，了解目前企業整體於各範疇的排碳狀況，

針對範疇一，應提高原料使用效率或更換老舊鍋爐及製程改善；針對範疇二，應即早推行能源管理，評估購買T-REC進行扣抵，與此同時，需注意各查驗機構對於T-REC發證單位的認定資格，根據目前共識僅經濟部檢驗局發行之T-REC可進行抵扣。換言之，企業應留意不要隨意購買來路不明的海外REC，以免上當。

近兩年台灣的再生能源售

電業者家數已有爆發性成長，對於各家有再生能源裝置的企業而言，除簽躉售契約賣給台電以外，T-REC可為另一項選擇。透過政府的管理機制及市場媒合T-REC需求者及供給者，相信幫助到更多要走向碳中和的企業達成目標。（本文作者為劉慧萍為Grant Thornton Taiwan正大聯合會計師事務所合夥會計師；鐘元斌為永續發展服務顧問）