



# 綠電交易市場 推動辦理情形

經濟部

110年6月28日



# 大綱

- 壹、國內綠電市場說明
- 貳、產業綠電需求
- 參、供給與交易
- 肆、執行成果
- 伍、後續方向





# 壹、國內綠電市場說明



## 國內綠電需求升溫

- ESG興起，使用綠電逐漸形成我國企業顯學
- 迄今已有台積電、台達電、宏碁及聯電等10家企業加入RE100，帶動長期綠電需求
- 許多企業宣示使用100% 或是一定比例的綠電
- 國際品牌企業如蘋果公司要求供應鏈使用綠電
- 國內許多中小企業組成RE10×10聯盟，推動使用綠電



## 售電市場參與者大增

- 許多集團、企業投入綠電交易市場，迄今已有10家售電業成立
- 部分開發中陸域風電、太陽光電案場，以直接於自由市場銷售進行規劃



# 貳、產業綠電需求



國際供應鏈

因應**國際品牌**要求(如Apple)，  
國內供應商承諾使用在地綠電

需求  
原因



用電大戶  
條款

環評承諾



- 契約容量**5,000瓩**以上電力用戶需設置契約容量**10%**之**再生能源**
- 110年1月1日施行，須於**5年內**(114年)履行義務

- 環評委員要求**設置**一定比例**綠電**(科學園區要求使用契約容量**10%**之**再生能源**)
- **超出**環評承諾**總用電量**之部分應使用**綠電**



## 綠電供給大於需求

綠電交易三原則：**買得到**、買得方便、民眾不吃虧

### 供給分析

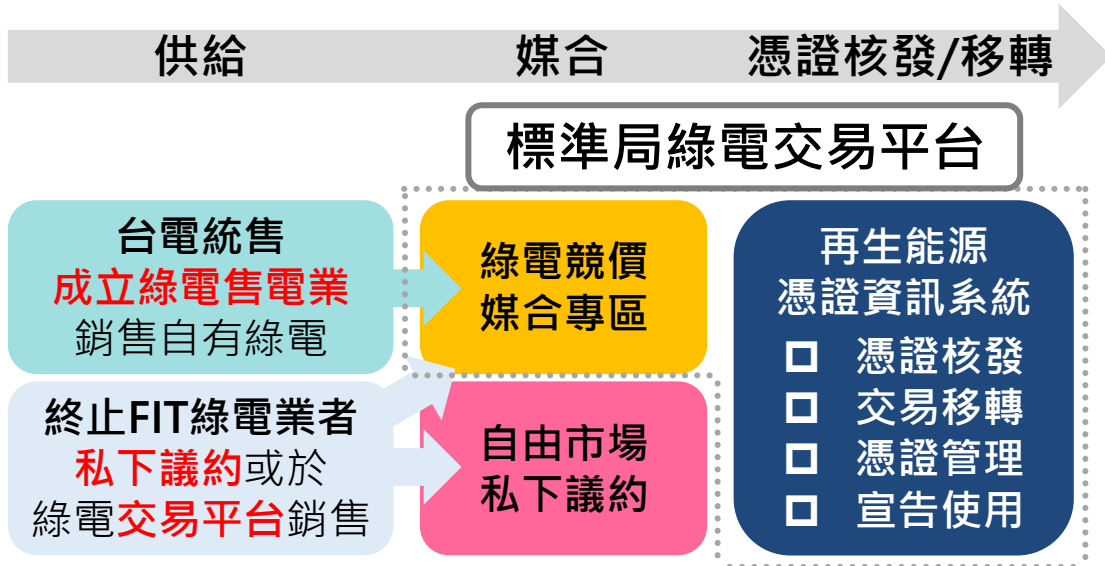
- 太陽光電因FIT價格逐年下降(110年地面型為3.79-3.72元/度)，後續將逐漸展現價格競爭力
- 陸域風力因FIT低於3元/度，為綠電用戶優先考慮的再生能源
- 競價離岸風力: 2025年部分競標價2.2X-2.5X元/度，具有價格競爭力；區段開發因採競價模式，最終價格極有可能具競爭力
- 經盤點2025年供給量248億度、2030年供給量將達391億度(若計入競價離岸風力為616億度)

### 需求分析

- 產業綠電需求在從高、不重複原則下，調查國內企業綠電需求
- 調查對象：國內加入RE100者及在臺外商、未加入RE100但有被上游品牌商要求者、未加入RE100或未被上游品牌商要求者
- 經盤點2025年需求量139億度、2030年需求量205億度

綠電交易三原則：買得到、買得方便、民眾不吃虧

買得方便



## 推動方式

- 建立**交易平台**：穩價穩量，**民間先行**(尊重自由市場機制)、**台電備援**(穩定價格)
- 提供**公版綠電交易契約**，減少**交易成本**，已下載逾千次
- 推動**多元綠電交易應用**，帶動各行業使用綠電

民眾不吃虧



低價綠電終止FIT契約時將依**基準費率**收取費用，避免造成**民眾負擔**

終止契約前2年審計部**審定**決算電價為**基準**  
109年為**2.7754元/度**、110年為**2.7679元/度**

目前繳費者包括  
太陽光電：台灣艾貴  
陸域風力：達德能源(中威、鹿威等6家)與苗風



## 雙邊交易與售電交易多元發展

### 雙邊議約採購

大型案場，如台積電購買沃旭風場920MW

再生能源  
發電業

憑證中心  
標準局

- 公正第三方  
協助交易順暢
- ① 競價平台
  - ② 媒合服務
  - ③ 契約範本
  - ④ 憑證管理



綠電  
用電戶

### 再生能源售電業

多為小型案場，買方以企業社會責任目的為主  
部分售電業推出綠電供需媒合平台(簽約前)



# 肆、執行成果



## 接軌國際，提升T-REC價值

107年CDP

108年EPEAT

109年RE100

- T-REC 107年取得CDP(碳揭露專案)認可
- T-REC 108年取得EPEAT(美國電子產品環境影響評估工具)認可
- T-REC 109年取得RE100(100%使用綠電倡議聯盟)認可

## APEC

### □ 標準局於APEC提案成功

為建立T-REC國際上公信力及知名度，於APEC成功提案「透過再生能源憑證促進亞太地區綠能發展」，將辦理



問卷調查：研析APEC會員國執行再生能源憑證推動經驗與現況



線上會議：成員國交流討論憑證制度，因疫情延至111年初辦理



# 肆、執行成果



## 109年綠電交易成果豐碩



發電業：6家太陽能、7家陸域風力

綠電用戶：涵蓋電子零組件業與不動產、商辦大樓、零售業、法律業及半導體業

## 再生能源憑證推動現況

項目	數量	自發自用	轉供
憑證案場	172案	149案	23案
裝置容量	402MW	24.6MW	377.4MW
憑證核發	656,118張 (6.56億度)	145,737張 (1.46億度)	510,381張 (5.10億度)
憑證交易	481,993張 (4.81億度)	8,966張 (0.08億度)	473,027張 (4.73億度)

1張憑證代表  
1,000度綠電



## 伍、後續方向

- 依據市場交易現況，後續將針對**潛力案場**(FIT低於4.5元/度)與**用電大戶**辦理**媒合**說明會，推動釋出具價格競爭力之綠電
- 針對**金融業者**召開說明會，以及重要**會計師事務所**召開諮議會，**降低融資**方對於FIT與綠電交易轉換之**疑慮**
- 推動**多元綠電**使用**示範計畫**，滿足**中小企業綠電需求**，如**101商辦大樓/台灣萊雅**之**單一電號多用戶示範計畫**
- 具價格誘因之**區塊開發離岸風電**，將扮演**滿足綠電需求**重要角色，本部將全力推動



簡報結束  
恭請裁示