



# 再生能源憑證 及綠電交易： 現況暨展望

經濟部標準檢驗局

- 1 全球極端氣候與淨零減碳趨勢
- 2 我國再生能源憑證 T-REC
- 3 協助企業採購綠電
- 4 結論



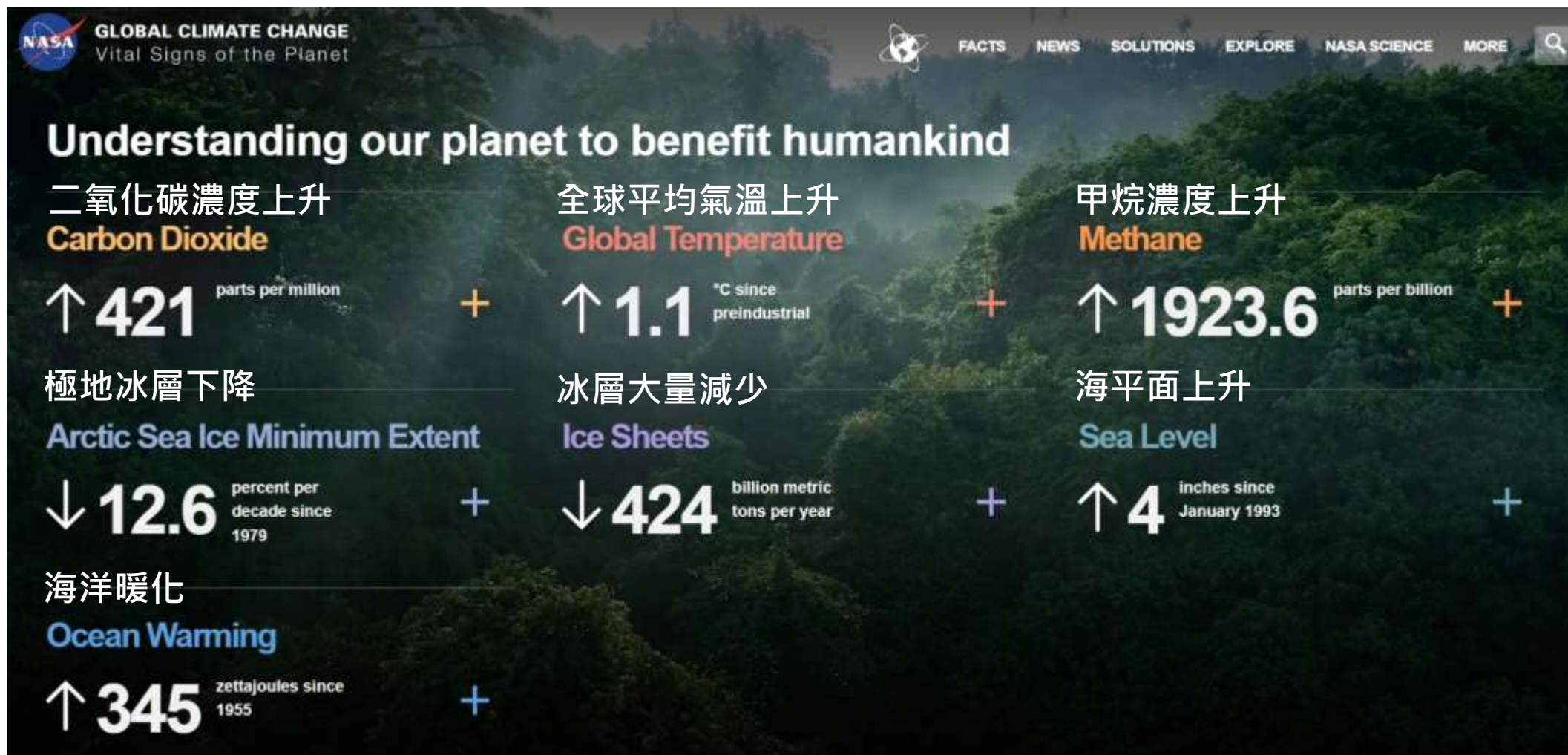
# 一. 全球極端氣候與淨零減碳趨勢





# 全球氣候變遷帶來之危機

人類的經濟活動造成氣候發生改變，透過NASA提供的氣候數據來看地球所面臨的危機





# 臺灣的氣候風險



極端高溫頻率增、強度增



淹水風險高



颱風強度增加



乾、濕季差異越趨明顯



傳染病、空污影響公共健康

2050年時臺灣經濟將因氣候變遷的**損失**

1.5 °C 為 **5.2%**

2.0 °C 為 **14.8%**

2.6 °C 為 **22.2%**





# 淨零國際趨勢與行動

巴黎協定 控制在1.5°C以內。

IPCC 最新氣候報告 現今大氣中二氧化碳濃度達200 萬年來最高。

第26 次聯合國氣候變化綱要公約(COP26) 各國提出2030 年減碳目標。

台灣  
2050  
達成淨零

## 政府行動

- 制定碳排放相關**國家標準**
- 推動協助**中小企業**建立碳盤查能力
- 擴增國內碳查證機構能量
- 建置綠電交易平台及**媒合綠電**供需

## 企業行動

### 購買綠電及取得憑證

- 綠色租賃
- 再生能源綠市集
- 公有及國營事業土地標租太陽光電案

## 國家目標





# 2025年後再生能源自由市場供需分析

國際供應鏈要求及  
國際碳邊境調整機制



美國CCA  
可能實施

2024



CBAM  
正式實施

2026



供應鏈碳中和

2030



全天候零碳  
能源營運



負碳排放

2050淨零

國內綠電市場供需



國內綠電需求每年約成長數十億度



國內2026年起規劃每年約60億度綠電進入市場

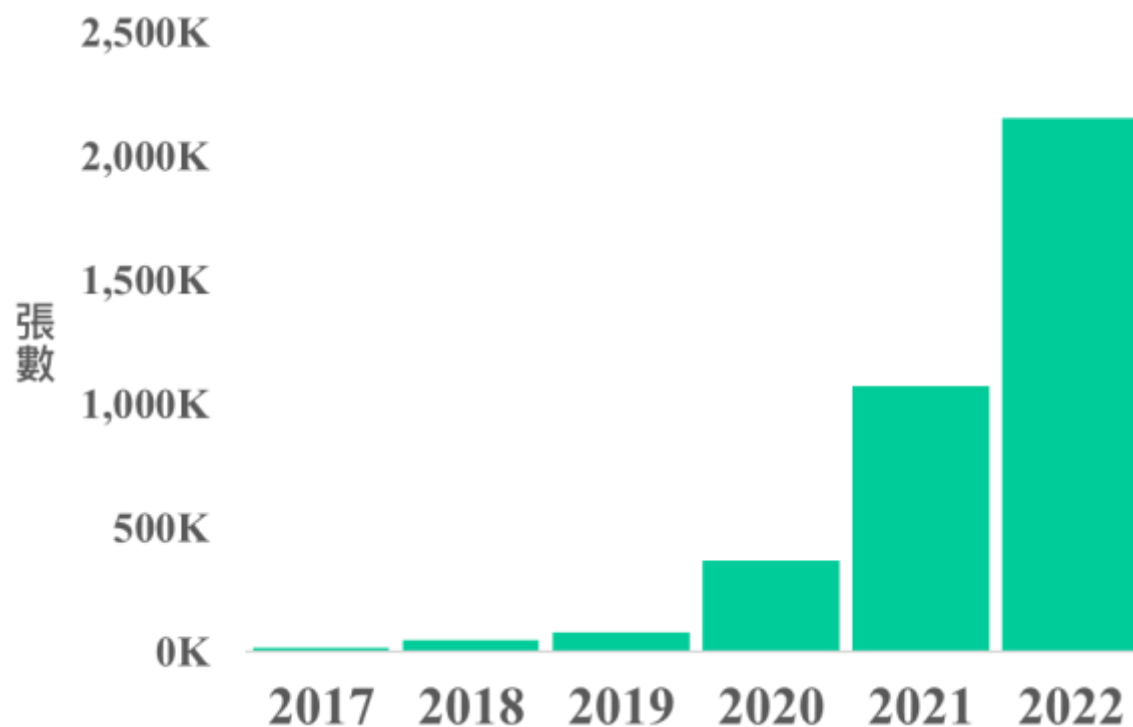


## 二. 我國再生能源憑證 T-REC





# 再生能源憑證核發張數



## + 270萬張

自2017年以來，再生能源憑證累積核發超過270萬張，相當於27億度綠電。

※減碳量約140萬公噸，將近3,587座大安森林公園每年的吸碳量。

資料來源：<https://www.trec.org.tw/>，截至2023年5月30日止，累積憑證核發至2023年4月止

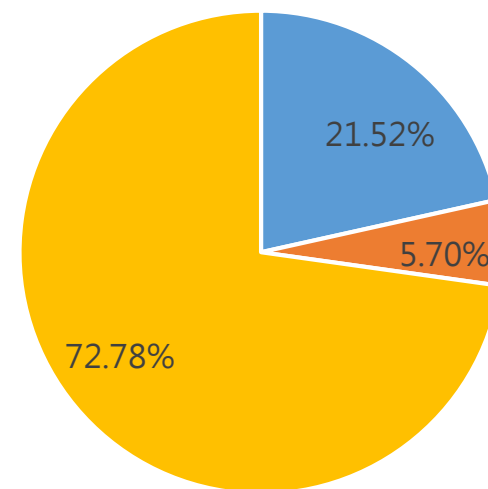
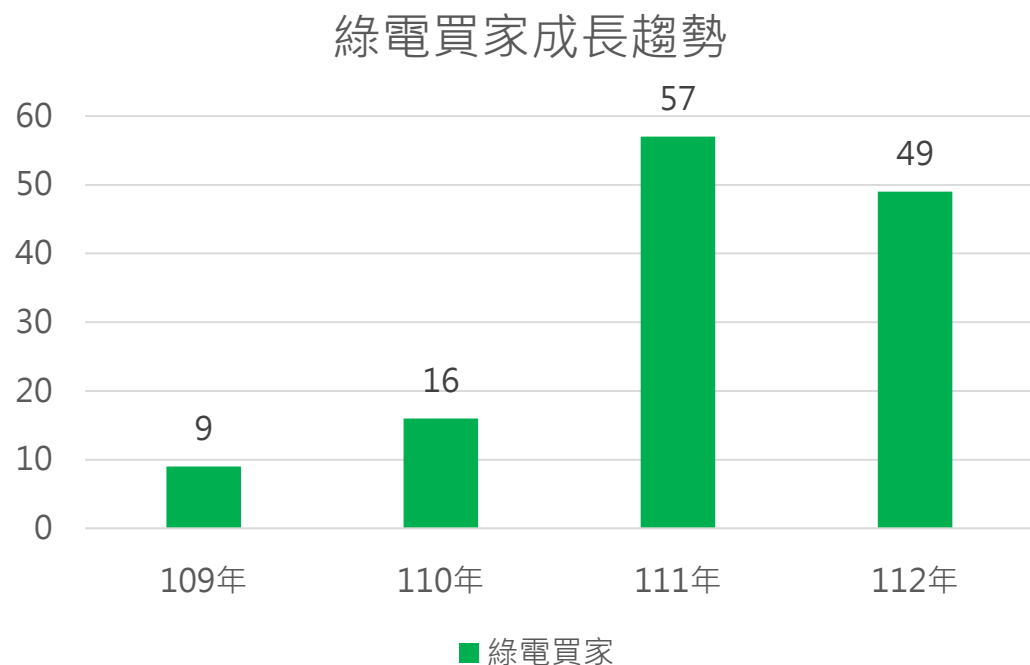


# 綠電買家統計

取得憑證家數年份統計	
109年	9
110年	16
111年	57
112年	49

中小企業佔比	21.52%
財團法人/學校佔比	5.70%
一般企業佔比	72.78%

買家類型佔比



■ 中小企業 ■ 財團法人/學校 ■ 一般企業



# T-REC與國際接軌歷程與成績



- 建立T-REC在國際上建立**公信力及知名度**，並與亞太經濟體共同尋求與討論再生能源憑證發展的最佳實踐方案
- 與美、日、紐、澳、馬等國產官學界專家與成員國代表交流討論憑證制度，不僅在「**區域憑證一致性**」達成共識，後續辦理「**臺紐澳再生能源憑證諮議會**」針對**台紐澳之憑證互認可行性**，做深度探討。



### 三. 協助企業採購綠電





# 協助企業取得綠電：三大示範計畫

輔導中小企業，分為商業/服務業、製造業兩個切入點，推動各項精進作法

1



綠色租賃

2



再生能源綠市集

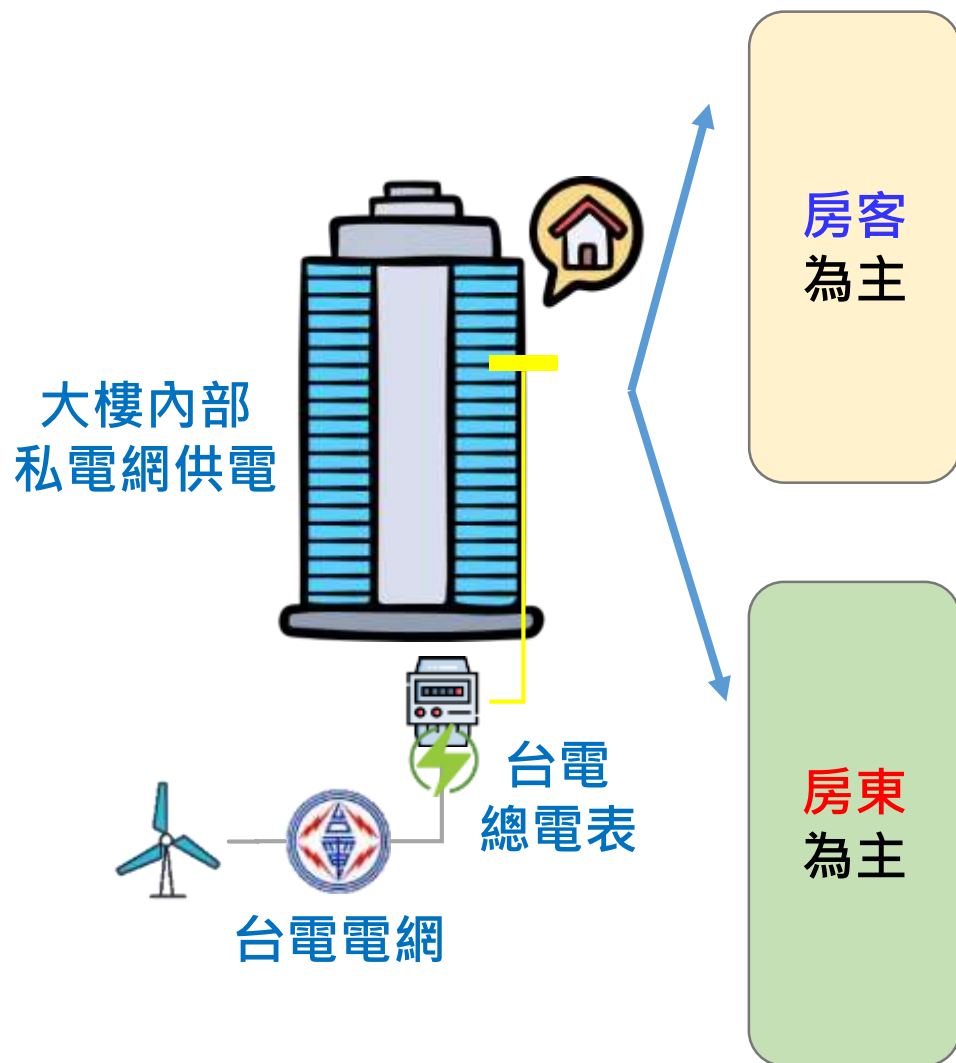
3



公有及國營事業土地標租太陽光電案



# 1 - 綠色租賃 - 多元企業使用綠電



## 代購模式 (原單一電號多用戶)

- 房客並未持有電號故無法直接辦理綠電轉供，需由商辦大樓(電號持有者/房東)代表購電
- 台電將綠電轉供至商辦大樓總電表
- 憑證中心依房東申告之房客用電量或用電比例發給房客綠電憑證

## 團購模式 (綠色租賃)

- 房東為締約主體，由其整合房客的綠電需求，並與發售電業簽約轉供綠電
- 房東與房客簽訂之契約，並依參與房客實際用電分配綠電憑證
- 未來垂直整合完成將有效提升商辦大樓內中小企業的綠電使用率，部分企業有機會達成RE100



## 2 - 再生能源綠市集

### 調查

#### 供需調查：

**供給端**-光電發電業問卷調查

**需求端**-企業綠電需求

**媒介端**-售電業諮議會

### 媒合

#### 主動媒合：

**座談**-再生能源憑證交易

綠電業、中小企業交流

**媒合**-企業&綠電業者個別洽談

**撮合散客團購**、**綠色租賃**等需求戶

### 專人專案

#### 轉供加速：

標準局團隊與能源局、台電公司組成專案小組

輔導進入行政程序中案件加速轉供

### 111年度綠市集媒合成效

- 全台分區辦理5場線上及實體「再生能源綠市集」媒合活動，合計**逾600人次**、**100家企業參與**

### 好評不斷！112年度綠市集再出發！

- 5/24 舉辦再生能源綠市台中場，報名額滿100人，現場近**130人**踴躍參與
- 後續將辦理三場次：**7/7 台南場**、**8/10 嘉義場**、**9/15 台北場**



# 3 - 公有及國營事業土地標租太陽光電案

台糖 台灣糖業股份有限公司  
TAIWAN SUGAR CORP.

## 台糖釋地推綠電 三成綠電專屬中小企業

2050  
NET  
ZERO  
經濟部邁向2050淨零之路





## 四. 結論

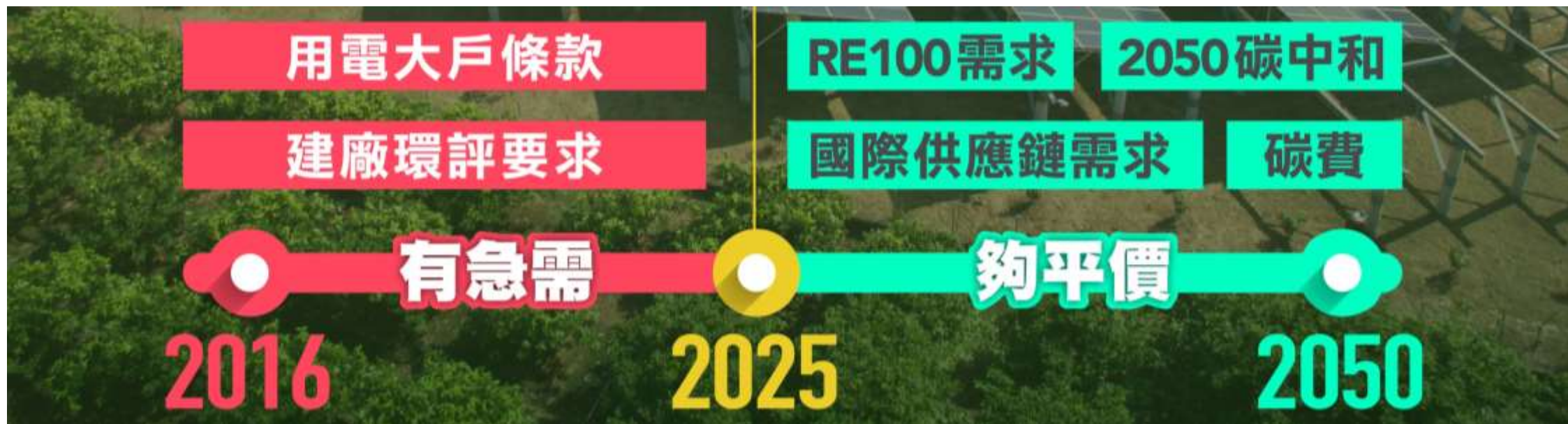




## 結論

### 2025年前綠電需求

- 企業綠電需求主要來自「**用電大戶條款**」和「**建廠環評要求**」
  - ✓ 前述企業因**規模較大**且須購買**長期綠電**，可直接洽綠能發電業訂定**雙邊購電契約**或透過**售電業**購買綠電，本部亦會**提供媒合服務**
  - ✓ 規劃**公有地招租太陽光電案場**，**一定比例**裝置容量進入**交易市場**，讓**中小企業優先購買**





## 結語

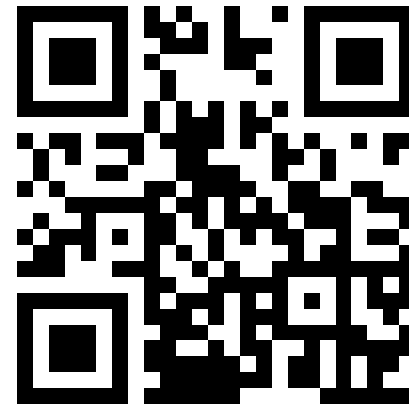
歡迎參與本局媒合平台  
深入瞭解憑證機制

2026年離岸風電加入自由市場  
企業可提早布局

建議企業及早進入市場  
熟悉綠電市場運作

憑證中心7月起定期開設課程  
協助企業推動淨零行動

### 國家再生能源憑證中心





聯絡信箱：[trec@bsmi.gov.tw](mailto:trec@bsmi.gov.tw)  
連絡電話：02-2343-1850

經濟部標準檢驗局