

「綠能屋頂全民參與」推動方案

林志坤 土木/結構技師

一、前言

隨著全球暖化日益嚴重與傳統能源快速耗竭，世界各主要國家莫不將節能減碳列為施政重點方向，進行能源戰略佈局，以綠色能源作為驅動經濟發展的新引擎。為提升我國能源自主，以及達成非核家園願景，政府正全力發展低碳的再生能源，期望於 114 年達成綠能占總發電量 20% 的政策目標，並進行產業升級，增加就業及促進在地經濟發展。

太陽能是一個可再生、永續、乾淨的能源，它不僅可應用在電廠，亦適合用在住宅發電。政府鼓勵公務機關、國營事業、工廠及一般民眾設置太陽光電系統，105 年 7 月起實施「太陽光電 2 年推動計畫」。截至 106 年 8 月底，太陽光電累積設置容量達 1,388.4 MW，其中屋頂型占 95%（約 1,318.7 MW），地面型則為 5%（約 69.7 MW）。相較地面型太陽光電，因屋頂型太陽光電的推動涉及面向相對單純，設置速度相對較快，經濟部於 106 年 10 月再宣布推動「綠能屋頂全民參與」推動方案，打造綠能屋頂美化市容景觀，建立分散式自發自用乾淨能源，改善空氣空污與降低 PM2.5，全民一起來協助達成 2025 年非核家園目標。

二、建置綠能屋頂 大家一起來

(一)原則：民眾零出資、政府零補助。

(二)策略與作法：

1. 多元誘因

屋主免出資參與綠能屋頂改造，提升屋頂結構安全，美化屋頂市容景觀，營運商以電能保證收購費率長期維運達 20 年，分享至少 10%躉購費率回饋金給民眾，另外回饋 3%的躉購費率給地方政府成立綠電發展基金來支持綠能及鄰里建設。

2. 優化法規

持續盤點及檢視各部會綠能屋頂相關法規，提出優化措施建議，為增進建築物屋頂設置太陽光電設備，內政部將在不影響公共安全政策原則下，推動屋頂改造方案。另同時簡化申請設置綠能屋頂處理流程及應附文件、委辦縣市政府辦理認定容量由 100kW 提升至 500kW，方便民眾就近辦理。

3. 營運模式

由地方政府遴選適當營運商來協助民眾設置屋頂太陽光電系統，透過民間技術與資金引導全民參與太陽光電設置。綠能屋頂所產生電力將由民眾優先自用，剩餘電力再由協助民眾設置太陽光電設備的營運商「全額躉購」（即一次性全部購入剩餘電量），轉賣給台灣電力公司提供企業及其他住宅用戶使用。

(三)預期效益：

4. 邁向非核家園：建立分散式自發自用乾淨能源，協助達成 2025 年非核家園目標。
5. 穩定電力供應：太陽光電主要於中午時段發電，可提供尖峰用電。
6. 改善空氣品質：綠能發電可降低燃煤機組運轉，改善空氣空污與降低 PM2.5。
7. 美化屋頂市容：透過營運商整體綠能屋頂規劃，美化屋頂市容景觀。
8. 提供就業機會：三年增加 1,200 億元投資，可增加 1.2 萬個就業機會。

三、結語

綠能屋頂的推動，除了有賴中央與地方政府合作，更期盼透過全民共同參與，讓原訂於 114 年達到 3GW 屋頂型太陽光電的長期推動目標，能提前 5 年於 109 年達成，早日實現我國能源安全、綠色經濟及環境永續之願景。

參考文獻來源：行政院新聞傳播處：

<https://www.ey.gov.tw/Page/5A8A0CB5B41DA11E/e9cb7d49-3982-4f9d-8cfe-8f7096df3acc>