

台灣能源政策推動 現況與挑戰

丹娜絲風災與核三公投後，能源轉型推動現況與挑戰





大綱

- 一、能源轉型推動政策與檢討
- 二、再生能源推動作為
- 三、近期能源輿情與挑戰



一、能源轉型推動政策與檢討

- 2024年賴總統宣布**二次能源轉型**，推動**多元綠能**及**深度節能**，並透過加強**科技儲能**以及**強韌電網**等工作的推動來穩定供電。
 - **多元綠能**：持續排除土地、資金困難，推動**風光設置**；規劃深層地熱技術、**提升地熱**設置目標；**盤點小水力**潛力案場、訂定設置指引、落實公民參與；**搭配儲能**與**提升電網韌性**等計畫穩定供電。
 - **深度節能**：扶植**ESCO**擴大節能**服務能量**；由**十大公營事業**、**九大部會**節能帶動**產業全面擴散**；透過法規**提升家電能效標準**，並補助**汰換老舊家電**為一級能效，全面落實節電。
- 8/23核三公投結果表達了人民對於**能源**選擇**朝向多元化**、**安全**與**永續發展**的期待與共識。核安會已於**8/1預告**「核子反應器設施運轉執照申請**審核辦法**」修正條文；**台電**公司將依法進行**核電廠自主安全檢查**並進行國際同儕審視，針對**安全**、**時程**、**成本**及**經濟效益**等各面向進行**綜合評估**。
- 只要符合「技術更安全」、「核廢料有解」、「社會有共識」3個原則，政府不排除使用先進核能技術。

二、再生能源推動作為^{1/2}

多元綠能現況與目標

目標

2030年

進展

截至2025年6月



太陽光電

31.2 GW

14.84 GW

屋頂型優先推動 地面型土地複合利用

- ✓ 以「屋頂型」優先，持續透過法規強制與獎勵措施推動
- ✓ 「地面型」以土地複合利用為主，透過跨部會合作研議篩選適宜設置土地



離岸風力發電

10.9 GW

3.04 GW

持續推動區塊開發

- ✓ 推動「區塊開發」，進行海域面積盤點跨部會協商
- ✓ 協助業者克服併網時程、資金與設置空間等挑戰



地熱發電

1.2 GW

7.49 MW

布局深層地熱

- ✓ 由國營事業帶頭開發，並複製成功模式擴大建置
- ✓ 強化國際合作，擴大鑽井能量
- ✓ 協調原住民族部落諮商，深化地方溝通與參與



小水力

198 MW

182 MW

放寬區位、公對公優先

- ✓ 推動環境友善之小水力發電，已修法放寬小水力發電可設置區位
- ✓ 優先以「公對公」模式進行推動
- ✓ 檢討小水力發電躉購費率，輔以案場獎勵措施

二、再生能源推動作為^{2/2}



太陽光電

屋頂型：與內政部共同研議新建建物設置義務配套子法、持續推動小屋頂獎勵及簡化審查流程

地面型：與農業部、內政部協調總量管制、快速通關制度可行性



離岸風電

就航道、漁場等範圍與國防部、交通部、農業部等研商海域多元共榮使用，擴大設置範圍

與國發會、財政部及金管會研議提升銀行參貸意願作法，優化融資環境，引導風場開發



地熱

盤點潛能區國有非公用土地，優先提供中油、台電同步於全台多點進行地熱探勘

引進國外鑽井設備及國際專業團隊擴大鑽井，技術驗證增加案場，帶動民間地熱產業技術提升

與原民會合作，明確原住民部落諮商；與國家公園署協商，開放陽明山國家公園許可地熱電廠建置



電網與儲能

推動「強化電網韌性建設計畫」，採取「力求分散、持續強固、加強防衛」為三大主軸，其中包括，實現快速故障隔離、電網擴充更新、儲能系統布建等，以提高整體電力系統韌性

推動輔助服務市場，用於調頻及備轉容量，增加調度彈性

鼓勵用戶自設儲能，作為自用及防災需求

三、近期能源輿情與挑戰^{1/2}



能源輿情

災害應變

- 大規模停電與電桿倒塌，引發輿論批評政府反應遲緩、救災效率差，甚至有「傲慢、政治操作」的質疑

再生能源抗災力

- 太陽能光電場受損嚴重，包含魚塭上板材破壞與海上光電實驗失敗，被批缺乏監管與韌性評估
- 光電廢棄物未能妥善回收，衍生重金屬污染與海廢疑慮

光電管理與環境

- 部份媒體以「光電板吃掉山林」等用語，傳達光電導致水土保持不佳等
- 民間認為在農地、魚塭上設置光電會破壞生態環境與土地利用，例如改變水域生態、影響農漁業生產
- 批評補助過於倉促，審查與管理不足，導致場址選擇不當

綠能弊案

- 遠見去年八月民調指出，全台近7成民眾對台灣發展綠電沒有信心，認為官商勾結弊案過多

三、近期能源輿情與挑戰^{2/2}

能源挑戰



太陽光電

圖利與便民界線難以分辨，造成地方政府對漁電農業容許、建築執照審查相對謹慎保守，且相關機關承辦人員更動頻繁，致審查標準不一及申設審查緩慢

地面型光電，土地盤點與取得不易



離岸風電

可設置空間不足：需進一步盤點擴大可用海域空間

資金投入：區塊開發將有1.08兆元融資需求，惟國內外有參與離岸風電經驗融資之民營銀行擔保融資水位已近上限，需國內官股銀行參與



地熱

現行案場多位於原民區，惟部落諮商時點及回饋機制不一

大屯山具豐富地熱潛能，惟國家公園未開放地熱電廠建置，另國營事業地熱開發土地取得不易

感謝聆聽與參與