

第四章、加速導入再生能源 – 以永續能源為目標

《太陽光電推動方案》重點推動方案（計畫）

一、期程與目標：太陽光電 2025 年累積設置容量達 20 GW，預期年發電量 256 億度電。

二、推動背景：為達成 2025 年再生能源發電占比 20% 目標，太陽光電開發利用符合我國位處亞熱帶，太陽能資源豐富之自然條件，可配合我國產業基礎的再生能源應用項目，增加綠電效益。

三、推動內容：

1. 太陽光電 2 年推動計畫

(1) 成立經濟部太陽光電單一窗口，協助 8 類型(屋頂型:中央屋頂、廠房屋頂、農業設施、其他屋頂；地面型:鹽業用地、嚴重地層下陷、水域空間、封閉掩埋場)設置區域、解決企業及民眾申設問題、轉介服務。

(2) 2016 年 7 月至 2018 年 6 月推動裝置容量新增 1.52 GW；藉由 2 年計畫先鋒打底、厚植基礎、完善設置環境，協助達成長期目標。

2. 綠能屋頂全民參與推動計畫

(1) 「全民參與綠能屋頂」建設，實現藏電於民目標，促進社區發展，讓家戶成為乾淨能源之參與者。

(2) 2018 年至 2020 年新增屋頂型 2GW 設置目標。

3. 再生能源十年輸配電計畫

(1) 台電公司應針對再生能源擬定中長期輸變電之電網建置計畫，並逐年訂定執行目標，完善電力網基礎設施及強度。

(2) 盤點現有饋線容量，配合再生能源發展目標加速擴建電網、提升饋線容量，並定期檢討公開未來饋線增設之透明資訊，縮短併網審查之申請時程，提升參與度。

(3) 台電擴大電網容量，符合太陽光電 2025 年 20GW 設置目標之併網需求。

4. 擴大土地盤點

(1) 行政院能源及減碳辦公室成立跨部會平台，建立太陽光電土地盤點各部會單一窗口，盤點可釋出土地。

(2) 滾動檢討可釋出之土地，規劃短中長期推動用地。

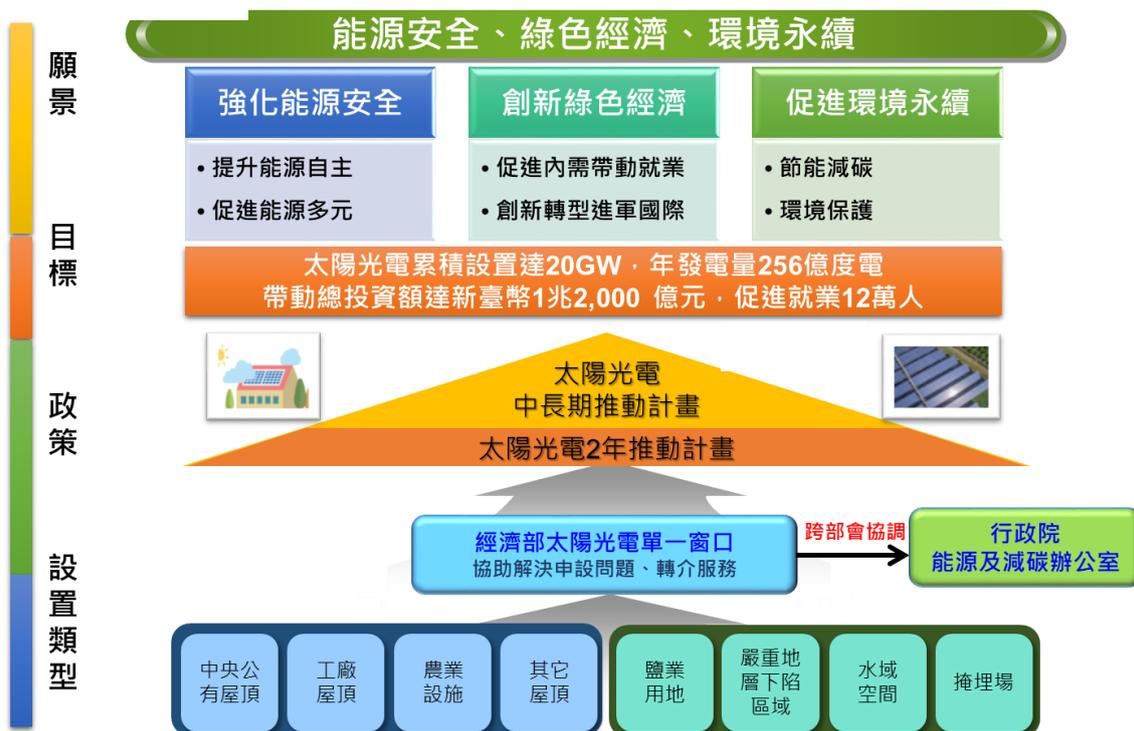
5. 太陽光電 6.5GW 達標計畫

- (1) 以畜電/農電/漁電共生、產業園區、中央與地方共同推動三大主軸，建立示範帶動設置能量。
- (2) 務實達成 2020 年 6.5GW 累計設置目標，奠定 2025 年 20GW 推動之制度化基礎。

四、預期成果：

1. 專案引導推動屋頂型設置，逐步推動地面型大規模開發擴大應用範圍，建構分散式自發自用乾淨能源，協助達成非核家園目標。
2. 紓解尖峰用電，增加綠電效益；太陽光電舒緩尖峰負載及改善空氣品質。
3. 太陽光電累積設置容量 2025 年達 20GW，預期年發電量達 256 億度電，將帶動總投資額達新臺幣 1 兆 2,000 億元，促進 12 萬人年就業機會。

五、推動架構：



《風力發電推動方案》重點推動方案（計畫）

一、**期程與目標**：2025 年累計設置容量目標陸域 1.2 GW（預期年發電量 30 億度電）、離岸 5.7 GW（預期年發電量 213 億度電），合計共 6.9 GW（預期年發電量 243 億度電）。

二、**推動背景**：我國西部沿海及臺灣海峽海域風能資源優良，陸域風電開發成本已趨近市電價格，國際離岸風電設置成本亦開始出現下降趨勢，顯示風力發電是目前最具經濟可行性的再生能源之一，有利於達成政府 2025 年再生能源發電比例至 20% 之政策目標。

三、推動內容：

1. 風力發電 4 年推動計畫

(1) 行政法規調和

- A. 區塊開發政策環評：以政策環評徵詢意見作為後續個案開發之參考及上位指導原則推動個案環評加速審查。
- B. 航道空間競合：藉「離岸風電推動會報」與航港局協商航道劃設與離岸風場相關航安規範。
- C. 漁業權補償與回饋：農委會依漁業補償基準輔導業者與漁會協商，並配合電業法辦理地方回饋機制，將由中央及地方政府與利害相關團體共同研商回饋金使用辦法，專款專用促進離岸風電與漁業共存共榮，達成永續漁業目標。
- D. 法規調和：依行政院會議決議，協調相關部會以平行審查機制辦理離岸風電相關審查作業。

(2) 基礎建設推動

- A. 港埠及專用碼頭：於臺中港建置施工組裝碼頭，於興達港建置水下基礎碼頭，於彰化漁港建置運維碼頭。
- B. 產業專區：於臺中港「工業專業區 (II)」建置產業專區，帶動本土相關產業發展。
- C. 施工船隊：輔導台船公司藉離岸風電海事工程產業聯盟 (M-Team) 整合國內施工船舶組成船隊。
- D. 輸配電網：興建桃園(0.64 GW)、彰工 (2 GW)、彰一 (2.5 GW) 與永興 (2 GW) 陸上併網點，於 2025 年前提供總計 7.14 GW 併網容量。

2. 環境及生態保護機制

- (1) 針對風場開發規劃除避開已知應予保護、禁止或限制建築地區，透過個案環評加強應排除之保護範圍，並強化政府監督管理機制，要求業者確實依相關規範踐行各項保護措施。
- (2) 長期願景建立國家級監測計畫，達成永續資料庫建置。針對關鍵生態項目訂定離岸風場調查與監測作業規範，作為風場業者執行依據，以確保有效蒐集各風場長期生態監測數據，並彙整納入公開資料庫平台，落實全民監督。並建立第三方監督機制，以落實減輕環境之影響及兼顧風場開發與環境保育。
- (3) 海纜上岸採共同廊道方式規劃，降低個案管溝分別開挖埋設對上岸潮間帶及陸域段等環境影響。
- (4) 藉風電潔淨能源實質替代部分化石燃料使用，減緩空污及 PM 2.5 等議題，改善國人健康條件。

四、預期成果：

1. 2025 年達成風力發電設置容量目標：陸域 1.2 GW、離岸 5.7 GW 設置量，合計共 6.9 GW，預計年發電可達約 243 億度電，年減碳量約 1,234 萬噸。
2. 預計可帶動投資額累計達新臺幣 1 兆元，創造就業機會達 20,000 人次以上。

五、推動架構：



《地熱及其他再生能源推動方案》重點推動方案 (計畫)

一、期程與目標：

地熱發電 2025 年累積設置容量目標達 200 MW，預期年發電量 13 億度電；
生質能發電 2025 年累積設置容量目標達 813 MW，預期年發電量 43 億度電；
水力發電 2025 年裝置容量目標達 2,150 MW，預期年發電量 66 億度電。

二、推動背景：

為達成 2025 年再生能源發電占比 20%目標，我國將推展地熱及其他再生能源：

1. 地熱為穩定潔淨，可作為基載之再生能源，若能增加地熱能源之開發利用，可提升自主能源的穩定性。
2. 生質能源利用具多元性，可提供替代多元化石燃料使用、提供穩定電力；與部會署/地方政府合作，配合政策推動 (再生能源電能躉購制度(Feed-in Tariff, FIT)或獎勵補助措施)，合理利用國內生質資源 (農林剩餘資材、廢棄物、禽畜糞廢棄物等)，促進農村經濟發展、資源循環與能源化利用，同時提升自主能源供應與減碳。
3. 水力發電未來朝向小水力發電的方向發展，以不破壞生態環境為目標。利用水庫、灌溉渠道等現有水利設施，設置小水力機組發電，充分利用水資源。

三、推動內容：

1. 地熱發電推廣及開發

- (1) 協助宜蘭縣政府完成清水地熱民間興建-營運-移轉(Build-Operate-Transfer, BOT)+民間增建、改建及修建-營運-移轉(Rebuild-Operate-Transfer, ROT)招商。
- (2) 集中式地熱區塊開發以大屯火山為範圍，分散式地熱電廠推廣以東部變質岩裂隙型地熱為目標。
- (3) 透過地熱發電資訊網站公開徵兆區資訊，並提供地熱發電推廣相關訊息，吸引民間投入。
- (4) 建立地熱開發友善環境，包括裝置容量 10 MW 以下免環評、提高地熱能發電系統示範獎勵金額、適時檢討躉購費率及國際合作等，促進民間投入地熱發電產業。
- (5) 專案輔導廠商開發地熱電廠，加速地熱電廠建置腳步。
- (6) 加強盤點地熱潛能區資源，降低業者投入風險。

2. 生質能推廣及開發

(1) 短期建立設置環境，協助達成長期目標。

(2) 部會署/地方合作推動資源循環與能源化利用專案，如沼氣設備補助、養豬業沼氣利用補助、廚餘能源化專案、沼氣設備國產化等。

3. 水力發電及其他再生能源發電

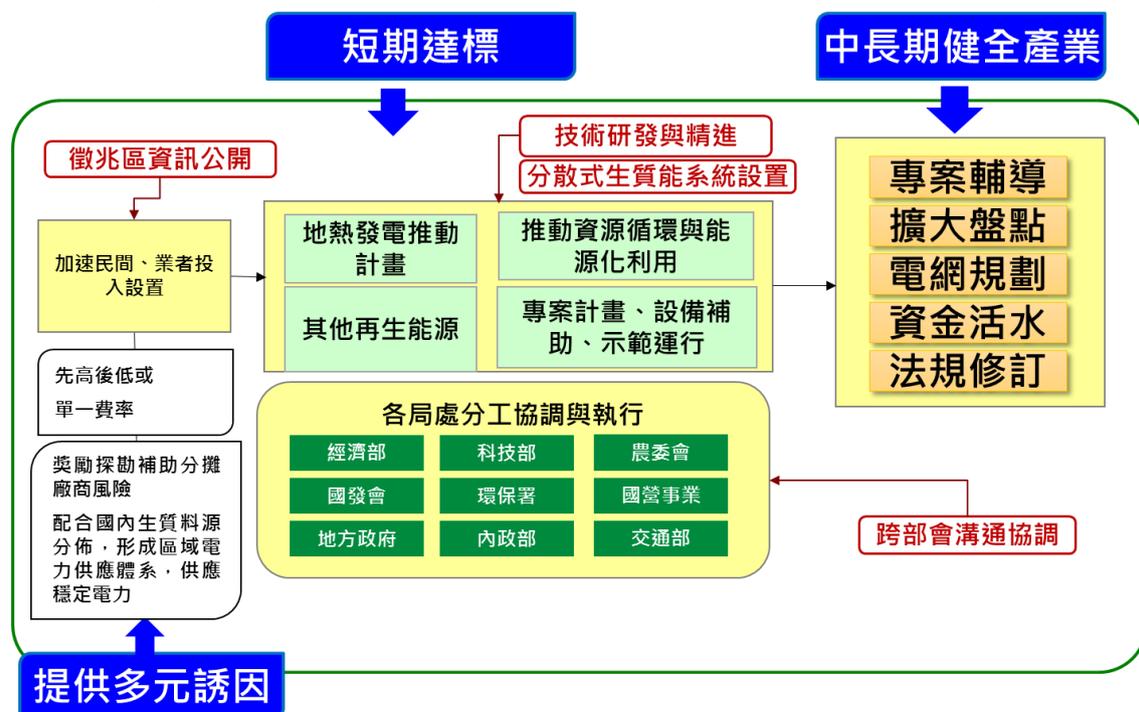
(1) 盤點開發潛能及遭遇障礙等。

(2) 檢討合理躉購費率或獎勵機制。

四、預期成果：

1. 透過地熱開發友善環境建立，達成 2025 地熱發電 200 MW 裝置量目標。
2. 專案引導推動生質能與廢棄物發電，逐步推動沼氣發電、廢棄物能源資源化利用，建構分散式自發自用潔淨能源。
3. 提供多元生質燃料及穩定基載電力；生質能可替代化石燃料使用，協助政府、企業減碳。
4. 開發對環境友善的小型水力發電計畫，提升民間業者開發意願，整合產官學界共同推動機組測試平台及認證，扶植國內水利產業發展。

五、推動架構：



《新及再生能源推動配套方案》重點推動方案（計畫）

一、期程與目標：2025 年累積設置容量達 27 GW 以上，再生能源發電量占比達 20%。

二、推動背景：為突破設置困境及完善總體推廣環境，透過規劃再生能源總體目標、建構友善法治環境、推動綠色金融、電網友善及擬定配套措施等，凝聚全民參與再生能源之共識，加速推廣再生能源利用及帶動產業投資。

三、推動內容：

1. 推廣目標規劃及協調整合

- (1) 根據國內開發潛力、國內經濟、電力供需、生態環境等因素，積極擴大發展目標。
- (2) 設置案場多元開發利用，進行閒置、不利耕作、受汙染及水域空間等設置用地之整合及盤點。
- (3) 跨部會溝通協調，提高民眾參與設置意願；推動各項推廣計畫，提供多元誘因。

2. 法治環境建構

- (1) 完善法治環境：優化發展環境、放寬適用範疇、減少營運申設障礙、強化併網作業彈性、規範用電大戶責任義務；研析多元推廣制度併行機制，並導入市場誘因，鼓勵自發自用、轉供等多元使用方式。
- (2) 精進躉購制度：定期滾動式檢討躉購費率、加速及簡化申設流程，研析費率調整機制，順應市場現況及技術發展趨勢。
- (3) 研擬其他非躉購的經濟誘因，雙軌或多軌並行，鼓勵自發自用、轉供等多元機制。

3. 推動綠色金融

鼓勵金融業資金投、融資綠能產業，發展綠色金融商品及市場，持續建構多元化的籌資管道。

4. 電網友善及配套措施

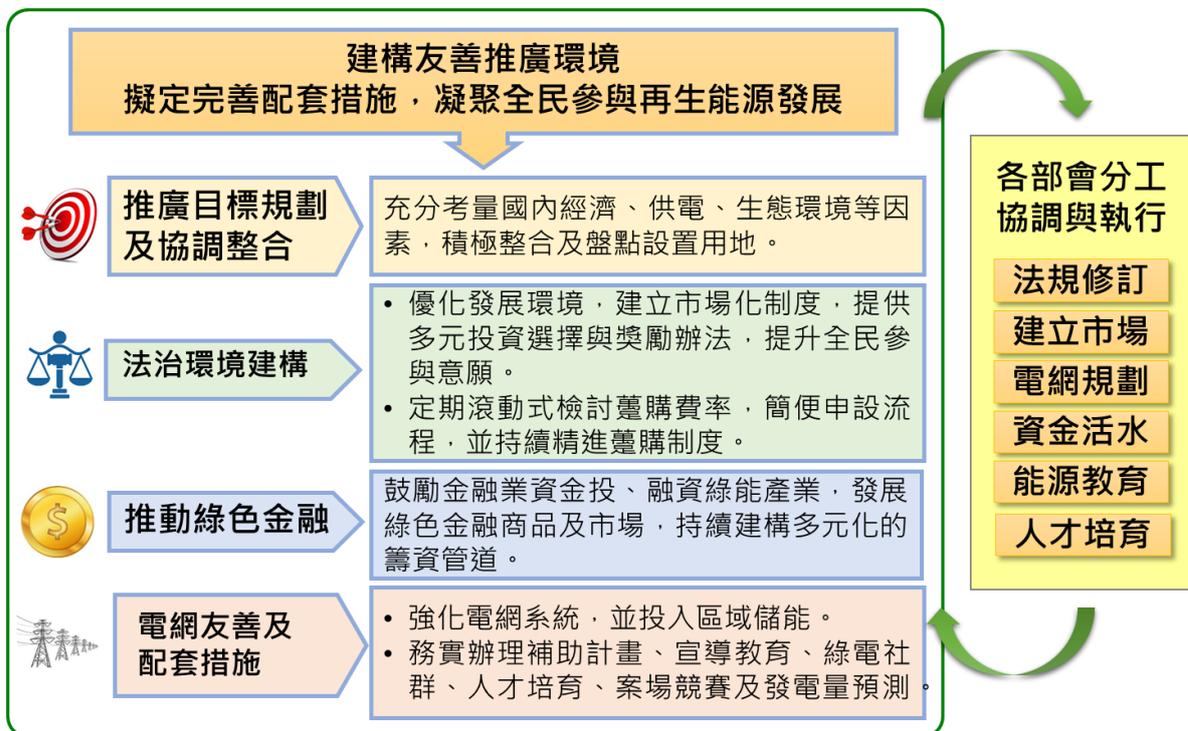
- (1) 建置太陽光電用地資訊公告平台，定期公告土地區位、饋線容量等資訊。
- (2) 因應再生能源發展規劃目標，配合再生能源設置佈建儲能設備，以調度及穩定再生能源發電量及需求，提供系統彈性與備轉容量，投入區域儲能並滾動檢討儲能需求。
- (3) 依實務需求辦理補助計畫、宣導教育、綠電社群、人才培育、案場競賽、潛能資源調查及預測。

- (4) 進行案場原本社會與生態功能的盤點，建立和案場當地社群協作的機制。
- (5) 進行再生能源氣象資源預測機制，建置再生能源氣象預測系統，以預測再生能源發電情形。

四、預期成果：

1. 凝聚全民共識，參與綠能發展，用電大戶善盡支持再生能源發展之社會責任。
2. 帶動產業投資，提供就業機會，擴大綠能金融，優化國內再生能源發展環境。
3. 提高電力系統調度能力，提升再生能源占比，以改善空污問題。

五、推動架構：



第五章、促進綠能產業科技發展 – 創造綠產就業與技術革新

《再生能源產業推動計畫》重點推動方案 (計畫)

- 一、**期程與目標**：2025 年風力發電設置目標 6.9 GW¹¹，太陽光電設置目標 20 GW，本計畫致力於國內再生能源產業之發展與推動，推動重點在於離岸風電製造產業之在地化供應鏈推動及太陽光電高效率或多元化應用產品開發，期能進而提高國內再生能源使用率，使臺灣躍升為綠色能源產業發展國家，創造潔淨低碳家園。
- 二、**推動背景**：依據太陽光電 2 年推動計畫、風力發電 4 年推動計畫所帶動之綠能需求，扶植風力發電與太陽光電產業。整合運用既有產業優勢，促進產業轉型升級，有效協助國內再生能源產業發展。其他再生能源以建構能源永續發展為目標，由第二期能源國家型科技計畫進行技術開發與沙崙智慧綠能科學城示範驗證，建立再生能源產業發展基礎。
- 三、**推動內容**：
 1. 離岸風電產業
 - (1) 建構產業聚落：推動產業園區，加速產業鏈形成。運用地方產業特色，吸引國際開發商與國內業者合作，帶動投資發展。
 - A. 推動臺中港工業專區(II)成為離岸風電產業園區，預計 2019 年完成 106 號重件碼頭及產業專區水、電、道路及綠帶等公共設施。
 - B. 推動高雄興達港與臺北港作為水下基礎產業園區，推動供應鏈業者進駐產業園區 (整合上中下游業者形成供應鏈)。協助國內業者建置水下基礎生產線及產業分工。
 - C. 推動臺中港成為離岸風力機安裝與運維人才訓練基地。
 - (2) 推動產業聯盟，共同建構國產化供應鏈：以在地優勢整合本土開發團隊，推動本土抗颱風標準，鏈結國際及本土風電開發廠商進行合作。以逐量及穩定市場誘因推動國際風電設備廠商來台合作，帶動廠商投資，建立產業供應鏈，並推動建構在地運維零組件製造供應能量。以臺灣風場為練兵場域，搶攻亞太離岸風場。

¹¹ 此數字由能源局提供。

- A. 以中鋼為主導廠，聯合 27 家業者，成立 Wind Team 國際合作聯盟。協助業者與國際風力機系統廠商合作，建立在地化製造生產能量、技術升級取得風力機零組件認證，進而切入國際供應鏈。
 - B. 以台船為主導廠，聯合 33 家業者，成立 Marine Team 離岸風電海事工程聯盟。共同從事離岸風電海事工程之規劃、安裝、維護，並藉以提升工程效率與規劃的精準度。並推動業者共同籌獲施工船隻，建立海事施工服務能量與船隊。
- (3) 推動建構離岸運維基地與落實運維能力在地化
- A. 推動臺中港成為離岸風力機安裝與運維母港基地，同時選定 2-3 處接近風場的運維前進港，如：彰化漁港、新竹南寮漁港、苗栗外埔漁港。
 - B. 推動國內業者與國際風力機廠商合作，建構風力機運維人才培育訓練與技術移轉合作。
 - C. 建構臺灣本土風場運維能量。
- (4) 培育我國離岸風電等綠能專業技術人才
- A. 落實政府能源轉型並帶動離岸風力發電產業政策目標
 - (A) 基礎教育：離岸風電能源基礎通識課程與周邊關聯課程(文化資產保存、生態環境觀察、漁業、公民參與)
 - (B) 技職教育：離岸風電海事工程基礎課程
 - B. 產業教育：離岸風電專業工作證照帶動臺灣活化綠色金融體系：推動綠色金融教育，帶動離岸風電等綠能所需之高階投資、融資、保險、及法務等人才培育。
2. 陸域中小型風力機產業
- (1) 推動創新應用與示範運行：研究創新應用服務模式與示範運行，創造多元商機。
- A. 推動風力發電(含混合電力)於市區、工業、農漁牧產業等領域應用，協助業者參與國際性展覽及媒合會議。
 - B. 建構臺灣小型風力機特色化與品牌，協助導入美學設計，並與環境融合，強化品牌特色。
 - C. 推動小型風力機服務化示範案例，協助業者運用離網電力轉型為服務業。
- (2) 推動業者進行風力機研發及通過相關驗證：協助業者技術研發、產品開發與提升競爭力。輔導業者取得認證，區隔低價產品，進軍國際市場。

- A. 推動開發 10 - 50 kW 小型風力機，以低噪音、發電效益為開發目標。建立小型風力機運轉維護管理技術。
 - B. 因地制宜開發新型小型風力機：例如高速公路風力機、山坡地形風力機、屋頂型風力機等。
 - C. 協助小型風力機完成在地化認證。
3. 太陽光電產業
- (1) 推動產業高值化：協助產業成本控制，掌握自主原料、設備。推動業者開發多樣化的高值化產品例如高效能模組、智慧變流器等，提升產業技術，強化競爭力。
- A. 推動跨領域系統整合，發展多樣化場域應用，如在地化屋頂型、與農業結合之太陽光電技術。
 - B. 推動業者整合開發太陽光電發電智慧化系統（含能源管理系統（Energy Management System, EMS））及太陽光電系統維運技術。
 - C. 培育系統業者發展大型系統施工技術，籌組太陽光電系統應用團隊，開拓新南向國家市場商機。
- (2) 促進產業發展：辦理產業發展整合、協調與服務工作，例如協處相關標準規範、除役回收等議題，促進國內產業鏈健全發展。加強國際合作及拓展國際市場。
- A. 協助產業排除投資障礙，推動業者發展模組或系統技術，間接促成太陽光電模組業者投資。
 - B. 掌握國內外產業現況，推動模組國際交流，協助國內業者開創多元出海口。
 - C. 加強國際合作，媒合跨國產業合作計畫，拓展國際市場。與各國當地業者合作，進入下游系統市場。

四、預期成果：

1. 風力發電產業

(1) 發展目標：

- A. 建構離岸風力發電產業供應鏈，搶攻亞太市場，並推動建構在地運維零組件製造供應能量。
- B. 推動我國成為全球小型風力機創新應用典範及主要出口國。
- C. 推動我國綠能人才培育

(2) 預期效益¹²：2025 年離岸風電累計設置 5.7 GW，帶動累計投資額達新臺幣 9,625 億元，共創造就業機會達 18,000 人次以上。

2. 太陽光電產業

1. 發展目標：推動我國成為國際太陽光電系統服務供應國。

2. 預期效益¹³：2025 年太陽光電累計設置 20 GW，帶動總投資額新臺幣 1 兆 2,000 億元，累計就業人數達 12 萬人。

五、推動架構：



¹² 此數字由能源局提供。

¹³ 此數字由能源局提供。

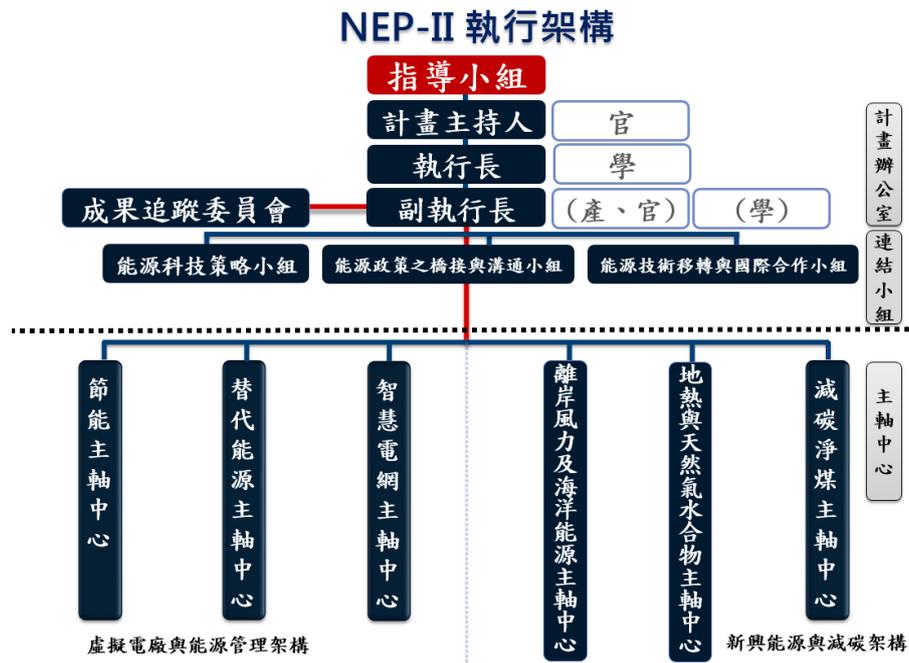
《第二期能源國家型科技計畫(NEP-II)》重點推動方案(計畫)

- 一、**期程與目標**：於 2014 年至 2018 年推動期間，協助政府達成以下目標
1. 安全：穩定能源供給來源與管道，確保能源供需均衡與系統正常運作，完善系統風險管理
 2. 效率：強化能源使用管理，提高能源轉換、輸配及使用效率，增加能源運用的附加價值。
 3. 潔淨：發展低碳能源及運用低碳技術，降低能源之開發及使用對環境衝擊。
- 二、**推動背景**：第二期能源國家型科技計畫(National Energy Program-Phase II, NEP-II) 以「能源發展綱領」等政策原則為上位方針，奠基於第一期之研究基礎，設定主要發展目標為提升國內相關產業鏈之國際競爭力，以開發核心上位專利，結合創新商業模式，實現商業化成果。
- 三、**推動內容**：
1. 節能主軸：針對我國三大能源消耗部門(工業、住商、運輸)推動節能措施，以提升我國能源使用效率及降低進口能源依賴度。
 2. 替代能源主軸：發展及推廣潔淨替代能源以降低使用化石能源、減緩溫室效應、減少溫室氣體排放、厚植及扶植國內替代能源相關產業之國際競爭力。
 3. 智慧電網主軸：整合國內智慧電網相關研發資源，提出具體有效解決方案，協助發展臺灣電力設備產業，建立高品質、高效率、以用戶為導向和環境友善之電力網路系統。
 4. 離岸風力及海洋能源主軸：整合產學研現有資源，以「加速國內離岸風場開發、落實離岸風電產業國產化、推進海洋能發電應用」為目標，建立我國離岸風力發電產業鏈。
 5. 地熱與天然氣水合物主軸：
 - (1) 累積地熱探勘、鑽井、儲存層經營管理和發電等應用技術所需之基礎，經營我國陸上地熱資源的開發與利用。
 - (2) 評估天然氣水合物之資源特性；就海床邊坡穩定性及環境影響提出評估模式與防治對策；研發開發、生產、輸儲及其他應用之關鍵技術。
 6. 減碳淨煤主軸：促進二氧化碳捕獲、封存與再利用及新燃燒系統技術與產業發展；透過產學研合作，建立二氧化碳排放源示範工廠。

四、預期成果：

1. 技術研發及產業化
 - (1) 提升能源使用效率，降低對進口能源之依賴度。
 - (2) 提升替代能源相關產業國際競爭力。
 - (3) 發展智慧電網技術產業，協助建立臺灣智慧電力網路系統。
 - (4) 發展離岸風力與海洋能源技術產業，強化離岸風海能開發。
 - (5) 發展潔淨的地熱能源技術及天然氣水合物的調查探勘。
 - (6) 建立二氧化碳捕獲、封存與再利用(Carbon Capture, Storage and Utilization, CCSU)及新燃燒系統產業。
2. 研發成果銜接及展示
 - (1) 配合「綠能科技產業創新推動方案」規劃之「創能」、「儲能」、「節能」、「系統整合」四大創新主軸，聚焦於短期內具產業化潛力之技術，優先規劃與推動可銜接至沙崙智慧綠能科學城之整合型計畫，以補足關鍵技術缺口。
 - (2) 不定期透過執行效益檢視、在地駐點溝通、跨部會協調、科普教材產製、科普講座辦理、技術媒合及國際合作等工作項目，搭配規劃辦理「總期程期末成果展」，公開展示小組及主軸研究成果，並規劃媒合會議，以利民眾增進綠能相關認知、業界掌握學研技術發展，協助推廣再生能源、促進成果接軌產業。

五、推動架構：



《沙崙智慧綠能科學城聯合研究中心及示範場域》 重點推動方案（計畫）

一、期程與目標：(2017 - 2022 年)

本計畫在能源科技創新方面，將以節能、儲能、創能、智慧節電與智慧科技產業為主軸，推動先進能源技術與智慧科技研究及其應用之研發創新，著重前端綠色製程設備及後端之創新應用。

二、推動背景：

1. 本計畫以創能、節能、儲能、智慧系統整合為主軸，於沙崙智慧綠能科學城以聯合研究中心強化產業研究聚落特色，結合綠能科技示範場域、大學研究機構及會展和商業區域，建立綠能產業網絡中心及出海口。
2. 依據行政院 2017 年 1 月 26 日核定「綠能科技聯合研究中心公共建設計畫」及「綠能科技示範場域公共建設計畫」辦理。
3. 依據 2019 年 11 月 20 日行政院陳前副院長其邁召開之會議及 12 月 4 日經濟部曾次長文生召開之會議結論，沙崙全區由經濟部統籌規劃，科技部配合辦理，C 區主軸由綠能科技調整為智慧科技，D 區主軸為綠能，公共建設計畫配合修正，業於 2020 年 4 月 15 日獲得行政院核定，原規劃之綠能科技聯合研究中心配合修正為聯合研究中心。

三、推動內容：

1. 建置聯合研究中心（科技部）
 - (1) 整合創能、節能、儲能、系統相關研發、技術、資源及人才，培養高科技人才，並適度引入博士後人才投入能源產業。
 - (2) 加強國際合作，與國際研究機構合作。
 - (3) 強化引進智慧服務、新興或新創產業進駐，以作為成果試驗場域之先備中心。
2. 建置綠能科技示範場域（經濟部）
 - (1) 為先進能源產製及應用方式，提供完整測試及驗證場域。
 - (2) 提供民眾智慧綠色生活之體驗場域。
 - (3) 於示範場域建立多區域能源管理架構，進行區域電力控制技術開發，建置配電饋線再生能源應用極大化的智慧電力調度及管理設計基礎。

1. 聯合研究中心

區域規劃

- 基地位置：高鐵台南站產專區C區 (5.33公頃)
- 建設經費：58.42億元(二期)
- 場地功能：建置智慧科技研發平台，引進產學研進駐



規劃推動時程

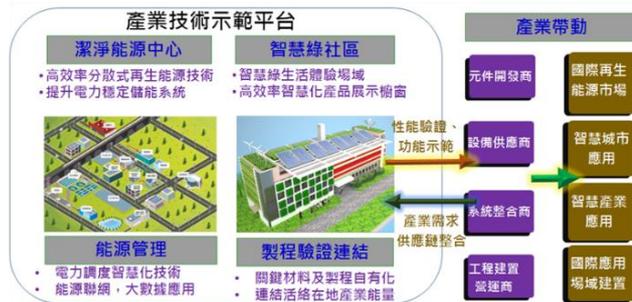
- 2017年04月完成需求規劃與建築師遴選
- 2017年10月預定完成第一期工程動土
- 2020年5月第一期完工
- 2022年完成第二期建置



2. 綠能科技示範場域

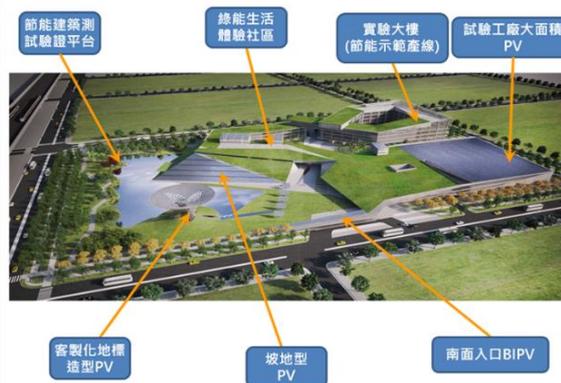
區域規劃

- 基地位置：高鐵台南站產專區D區(7.44公頃)
- 建設經費：42.05億元
- 場地功能：測試及驗證、建立綠能科技展示平台、示範應用不同綠能使用之生活環境



規劃推動時程

- 2017年04月完成建築師評選與議約
- 2019年12月第一階段完工驗收
- 2020年12月第二階段完工驗收



肆

結語

在本篇能源轉型白皮書中，民間與政府成立五大能源領域工作小組分別就「能源治理」、「節能」、「電力」、「新及再生能源」及「綠能科技產業」共同協作，提出了共 20 項重點推動方案計畫，以作為臺灣未來推動能源轉型的重要政策措施。

能源轉型是引領臺灣邁向能源永續發展的願景，同時也是兼顧能源安全、環境保護及經濟發展的政策目標，能源轉型需要藉由政府、企業及民間多方的協力與透過溝通與互相理解，構築對目標的認同，落實各項節能減碳工作與支持各類再生能源的推動，才能真正達成潔淨能源與非核家園的願景，政府也期盼與國人共同努力，打造臺灣永續發展，建構永續生活環境。

為確保能源轉型白皮書得以具體落實，依據「能源發展綱領」推動機制，於本能源轉型白皮書發布後，政府將每年提出執行報告，每五年定期檢討，其中每年執行報告，將參考國際作法，擇定重要能源轉型關鍵指標，作為檢討標的，併同考量政府相關法規施政之推動與檢討機制，以不重複檢討為原則。執行成果亦將納入公民參與機制，廣納各界意見，提供政府後續推動各項工作精進作為之參考。另針對白皮書重點方案各項工作落實，建議主辦部會於重點方案或計畫推動過程，可視需要邀請工作小組成員持續參與諮詢或計畫審查。

附錄

附錄

附件一、能源轉型白皮書的撰擬過程

為落實「能源發展綱領」對外宣示我國政府積極推動能源轉型，經濟部能源局自 2017 年 5 月 1 日即著手進行「能源轉型白皮書」的撰擬規劃。

在能源轉型白皮書撰擬程序上，參考德、日、韓等國產出能源施政計畫程序，導入共同協作及公民參與，推動臺灣參與式能源治理，強化地方能源治理能力建構，並成立五大工作小組(能源治理小組、節能小組、電力小組、新及再生能源小組、綠能科技產業小組)，共同協作產出能源轉型重點方案(計畫)的具體內容，能源轉型白皮書的撰擬程序規劃，詳圖 15。三個階段：「預備會議」、「共同協作」及「公民對話」的參與方式，詳圖 16。

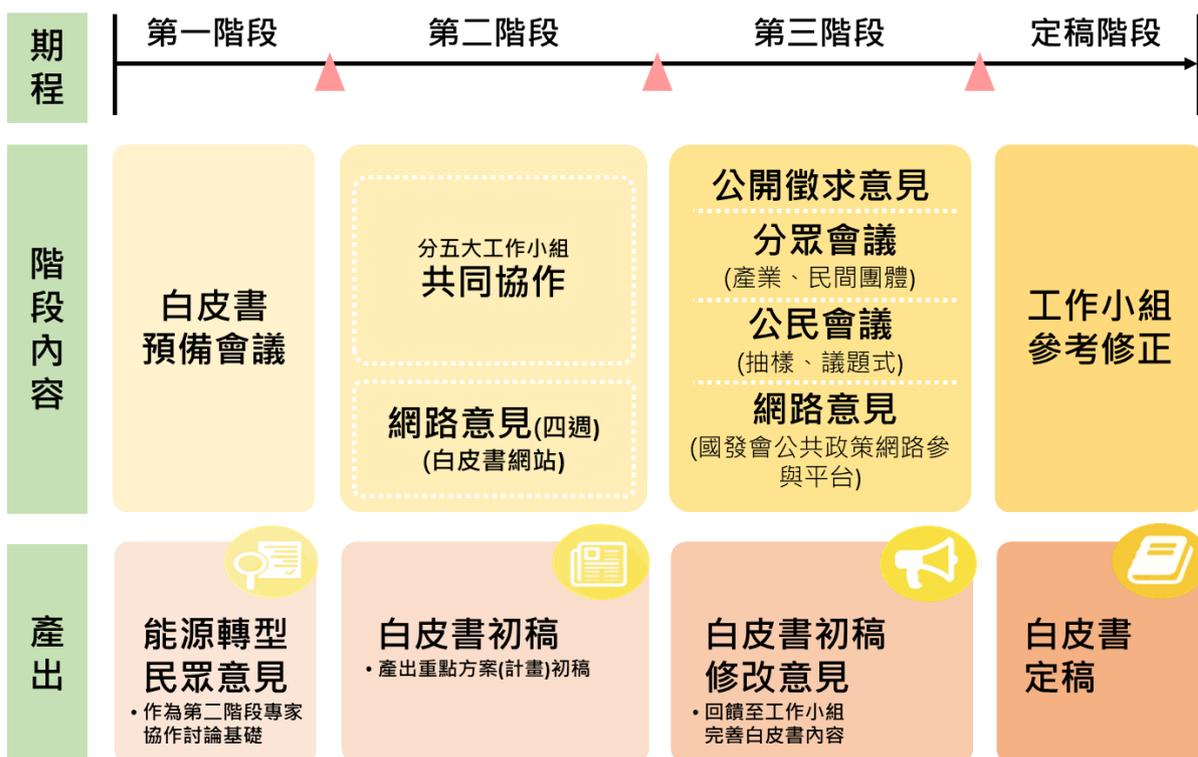


圖 15、能源轉型白皮書撰擬程序規劃

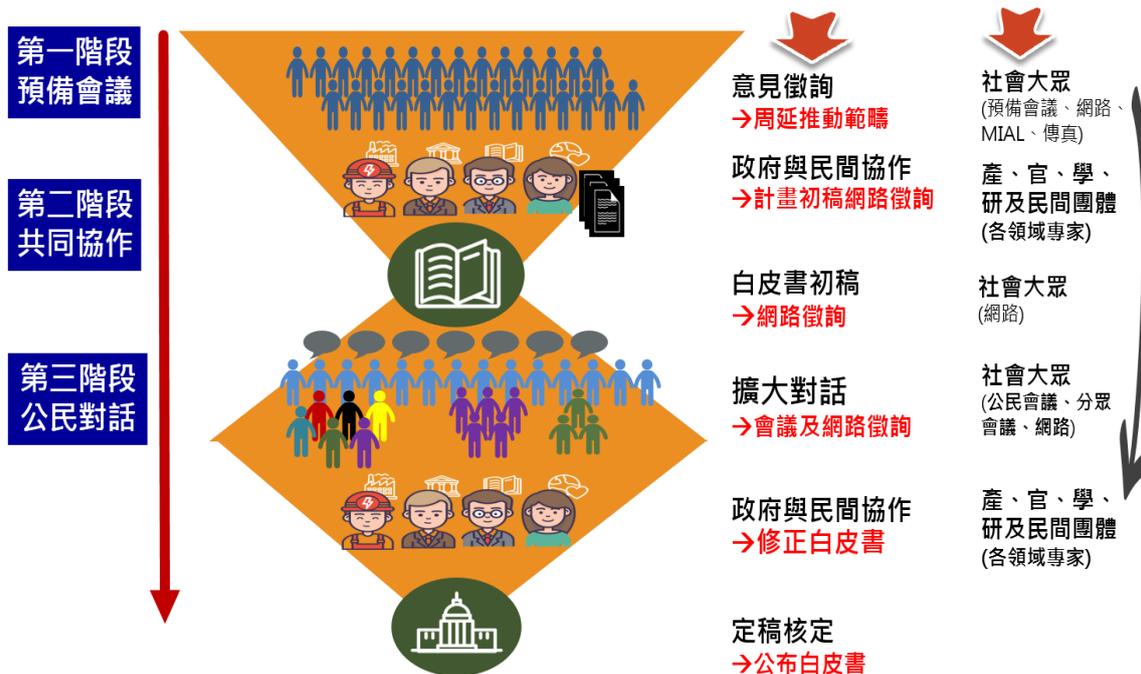


圖 16、能源轉型白皮書各階段參與方式

(一) 第一階段預備會議：

為了完備能源轉型白皮書重點推動方案之工作項目與範疇，將透過透過民眾提點子的過程，共同參與能源轉型應涵蓋之推動工作、方案或計畫項目範疇界定討論，以作為下一階段討論基礎。另民眾意見中具創新性、重點推動及外界關切之項目，則納入白皮書後續討論之重點方案（計畫）。

經濟部能源局已於 2017 年 7 月 12 日 - 8 月 9 日間於北、中、南、東辦理預備會議，徵求民眾對白皮書討論範疇的意見。意見數量與關鍵字經資料分析，詳圖 17。四場預備會議共計 617 人次參與，會議與網路共收到 605 則意見，預備會議中民間意見的處理流程，詳圖 18。