



核心目標7「確保人人都能享有可負擔、穩定、永續且現代的能源」

111年重要執行成果

編號	成果標題	主辦機關	類型（政策措施、法制作業、活動成果、現況統計、其他） （不限一項）	成果具體敘述	照片及圖說或表
1	離岸風電單年度設置量超過1GW	經濟部能源局	政策措施	<p>1. 離岸風電以「先示範、次潛力、後區塊」3階段政策推動，目前已完成示範階段(計2座風場，共計237.2MW)，刻正進行潛力場址的布建。</p> <p>2. 111年臺灣西海岸有4座風場進行建置，惟受新冠肺炎(COVID 19)與地緣政治之影響，全球性的供應鏈延宕，風場施工進度受影響；然而政府仍積極推動離岸風電，協助業者排除困難，單一年度風機新增設置量仍超過1GW；截至111年年底，離岸風電累計完成188座風力機的設置。</p>	 <p>公私部門齊力 累計完成188座風力機</p>
2	陽光校園會發電 開心學習懂能源	經濟部能源局	政策措施	<p>結合班班有冷氣、學校會發電政策推動校園光電</p> <p>1. 經濟部能源局執行「校園推動設置太陽能光電計畫」，優先研議推動機制及公版契約，再經台電公司及太陽光電公會協助全面盤點，排除校舍結構安全、防水隔熱及耐震補強等因素，總列管設置容量約為324MW，並已於111年7月底全數完成設置。</p>	

				<ol style="list-style-type: none"> <li>2. 學校屋頂裝設太陽光電，每年將可創造4.1億度的發電量，是新設冷氣耗能2.6億度的1.57倍，售電回饋金可回饋給地方政府及學校，作為能源教育、水電費或財產修繕之用。</li> <li>3. 透過校園增設太陽光電設施，讓學校不僅能夠自給自足，還可自創穩定收入，建構更安全、舒適的學習環境；讓孩子從小把環境永續的理念，內化成生活的一部分，是最佳的能源教材。</li> </ol>	台南市新東國小 170.73 kW
3	修正「再生能源發展條例」訂定地熱專章加速地熱發電推動	經濟部能源局	政策措施 法制作業	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 111年5月20日公告「地熱能發電示範獎勵辦法」，獎勵項目包括地質、地球物理、地球化學等地表調查及鑽鑿、套管、產能測試等，提供每案獎勵經費上限為新臺幣1億元，並以業者探勘費用之50%為獎勵上限。</li> <li>2. 修正「再生能源發展條例」增訂地熱專章，明定地熱業者提供探勘資料之義務，以完備國內地熱整體潛能資訊，協助我國地熱發展。</li> <li>3. 成立「地熱發電單一服務窗口」協助跨部會協調法規相關議題，輔導業者加速設置，並提供地熱開發資訊及相關法規查詢。</li> </ol>	 <p>「地熱發電單一服務窗口」開幕 我國地熱推動邁入新里程碑</p>

4	推廣沼氣發電 創造自主能源	經濟部 能源局	政策措施	<p>1. 政府自102年起公告「經濟部沼氣發電系統推廣計畫補助作業」，加速推動縣市政府設置沼氣發電系統，建立多元生質料源(如禽畜糞尿、廚餘)或廢水設施產生沼氣及其發電應用，至111年累計通過有效案件9案，裝置容量2,005 kW。</p> <p>2. 大峯牧場與雲林縣政府合作，積極參與補助作業，設置沼氣發電機組(裝置容量250 kW)，將養豬廢水轉廢為能。111年沼氣發電量達125萬度以上，二氧化碳減量每年約630公噸，可創造自主能源，同時減少溫室氣體排放，達到環保、能源、產業的三贏效益。</p>	 <p>大峯牧場受補助建置250 kW 沼氣發電機組</p>
5	布建 AMI 智慧電表 促進用戶用電行為改善	經濟部 能源局 (台電公司)	政策措施	<p>智慧電表系統由智慧型電表、通訊系統、電表資訊管理系統所組成，是實現智慧電網目標最重要的建設。智慧電表除可取代人工抄表外，透過用電量預測與分析，能適時滿足用戶需求，藉由數據監控分析，可達到能源最適使用效率，且會主動紀錄用戶的用電習慣與用量。至111年12月底智慧電表設置戶數達到210.8萬戶。</p>	 <p>AMI 智慧電表基礎建設</p>
6	推動能源管理 平台 擴大參與 規模與效益	經濟部 能源局 (台電公司)	政策措施	<p>為引導用戶利用能源管理系統智慧管理用電，推動「自動需量反應」(ADR)平台，透過資通訊科技，將節電訊號傳送至用戶能源管理系統並自動調控冷氣，取代傳統人工操作，達到自動化節電之目的。未來複製校園 ADR 成功經驗，逐漸將 ADR 推廣至連鎖超商、電動車充電樁，甚至一般住家，發揮聚沙成塔之效益。至2022年12月底參與量達到</p>	 <p>需量反應方案參與量</p>

				2.77 GW。	
7	廣納社會建言 完善節能戰略	經濟部 能源局	政策措施	<p>節能戰略計畫於111年7月完成草案，並分別於9月21日、11月23日、11月24日、11月30日辦理社會溝通會議，分別就整體節能策略、工業節能、商業節能及住宅節能等議題，廣納與會產業代表及群眾建議，完善整體戰略規劃內容。</p>	 <p><b>計畫目標與路徑</b></p> <p>■ 計畫目標：本戰略計畫以「能源效率極大化」為計畫目標，透過政府與各界共同投入。</p> <p>■ 計畫路徑：節能戰略計畫涵蓋工業、商業、住宅、運輸等部門，同時整合新興節能科技應用。</p> <p><b>2025年</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>製造業單位能源消耗量</li> <li>商業部門單位能源消耗量</li> <li>住宅部門單位能源消耗量</li> <li>公共建築單位能源消耗量</li> <li>交通運輸單位能源消耗量</li> <li>電力輸送及分配損失率</li> <li>能源效率提升率</li> </ul> <p><b>2030年</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>製造業單位能源消耗量</li> <li>商業部門單位能源消耗量</li> <li>住宅部門單位能源消耗量</li> <li>公共建築單位能源消耗量</li> <li>交通運輸單位能源消耗量</li> <li>電力輸送及分配損失率</li> <li>能源效率提升率</li> </ul> <p><b>工業節能</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>產業製程改善</li> <li>能源管理輔導</li> <li>提升企業能源管理與自主需求</li> </ul> <p><b>商業節能</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>設備低耗運行行為改善</li> <li>設備式低耗設備</li> </ul> <p><b>住宅節能</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>新屋/既有建築能效提升</li> <li>家庭能源效率提升</li> <li>社會責任等推廣</li> </ul> <p><b>運輸節能</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>擴大車輛能效管理範圍/深度</li> <li>改善駕駛行為</li> <li>推廣低排放車輛推廣</li> </ul> <p><b>科技節能</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>創新節能設備</li> <li>高效設備研發</li> <li>能源系統整合</li> </ul> <p><b>推動策略</b></p> <p>■ 透過七大推動策略，48項措施，就工業、商業、住宅、運輸、科技五大領域分別推動節能措施</p> <p><b>知識傳播帶起社會節能行動</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>增進公眾理解，促進能源管理，用電資訊可視化及節能獎勵，促進公眾對節能的參與及具體行動</li> </ul> <p><b>推動節能能效分級等建築階段步進</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>增進公眾理解，建立建築能效分級制度及獎勵措施與工具</li> </ul> <p><b>設備效率推動國際</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>增進公眾理解，促進企業能效設備效率，淨零排放及能源管理設備效率及能效管理設備效率</li> </ul> <p><b>擴散節能成功經驗</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>複製13項經驗，整合具有示範性之節能成功案例，藉由轉學、管理資訊系統式之學，將成功之經驗推廣到全國</li> </ul> <p><b>強化節能治理生態系</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>推動4項措施，強化能源管理生態系發展</li> <li>建立專業、公正評核團隊，建立以碳足跡管理、建立以碳足跡管理、建立以碳足跡管理、建立以碳足跡管理</li> </ul> <p><b>賦予企業責任自發節能</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>政策2項措施，設定企業能效目標及標準，推動企業自發性節能，建立企業自發性節能，建立企業自發性節能</li> </ul> <p><b>智慧節能與技術革新</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>增進公眾理解，個人資訊科技普及應用，支持個人資訊科技普及應用，支持個人資訊科技普及應用</li> </ul>