

伍、預期效益

一、能源部門

持續提升本縣再生能源發電占比，推廣小型光電設置並結合公共設施提升設置密度；強化機關學校能源管理與節能改造工程，降低用電強度，創造長期節能效益。

二、製造部門

透過輔導工業用戶導入 ESCO 機制、製程改善與低碳設備汰換，帶動高耗能產業節能轉型，並推動事業廢棄物循環再利用，逐步提升整體產業碳效率與資源使用效率。

三、住商部門

持續推廣綠建築容積獎勵制度與低碳建築設計，鼓勵屋頂綠化與智慧能源系統應用；配合節電行動計畫擴大社區與商業場所參與，提升終端能源使用效率。

四、運輸部門

透過電動機車汰舊換新、停車場充電設施擴增與公共運輸系統優化，提升民眾綠色運具使用比例，降低交通部門燃油依賴與碳排放負荷。

五、農業部門

推動有機農業與友善耕作，減少化肥與農藥使用，強化農地碳匯功能；透過校園契作、食農教育與農民市場建構，帶動在地低碳飲食與循環農業。

六、環境部門

推動社區與村里低碳營造，結合資源回收、廚餘再利用與剩食減量行動，逐步建構循環經濟基礎；並配合都市綠化與公共運具改善，強化生活環境品質與民眾參與意識。

本方案為實現 2050 淨零排放願景與達成分期減量目標，透過六大部門系統性規劃，建立具體可衡量之溫室氣體減量與碳吸存成效。預期效益依性質區分為下列四類：

(一)直接減碳效益：指透過能源使用減量、再生能源發電、電動化運具、製程改善等方式，可明確計算碳排放減量量值（噸 CO₂e）。

(二)間接減碳效益：指節能管理、行為轉變、低碳消費等措施，雖無法直接量化，但可促進用能行為優化與後續減碳行動之發生。

(三)固碳效益：指透過植樹造林、綠美化、森林禁伐及土壤碳儲存等方式，增加碳吸存能力，以長期固定大氣中之二氧化碳。

(四)能力建構（無法計算減碳量）：包含教育訓練、宣導活動、社區營造、村里認證等，雖無法直接對應碳減量數值，但為提升社會參與、建立行動基礎與凝聚共識之重要推動手段。

經計算本方案各項策略可量化減(固)碳效益達 3,397,285.42 噸 CO₂e，無法直接量化減(固)碳效益，屬能力建構範疇之策略共 12 項。為利後續成效追蹤與彙報，已針對本期各類項目彙整分類與量化目標，統整如下表：

部門	直接減碳效益(噸 CO ₂ e)	間接減碳效益(噸 CO ₂ e)	固碳效益(噸 CO ₂ e)
能源	599,325.88	—	—
製造	748,948.65	—	—
住商	255,200.00	—	—
運輸	38,640.00	2,284.58	—
農業	297.62	4,850.00	940,500.00
環境	602,402.00	108,183.19	96,653.50
小計	2,244,814.15	115,317.77	1,037,153.50
合計	3,397,285.42 噸 CO ₂ e		