

## 參、方案目標及推動策略

我國溫室氣體減量目標由中央部會承擔減量責任，新竹縣為科技城市，對於氣候變遷自有責無旁貸的責任，因此協助配合執行中央部會行動方案，訂定此之執行方案，並依據在地特色及參考國際永續發展目標，規劃評估新竹縣具體可行之推動策略及推動量能，以訂定本縣第二期（110至114年）溫室氣體減量執行方案第二期需達成之質性及量化目標，以期達成我國溫室氣體減量目標。詳細推動策略內容及量化目標詳閱附件一。

### 一、質性目標

- (一)成立竹縣低碳永續家園暨溫室氣體管制跨局處平台，由縣長擔任召集人，副縣長及秘書長擔任副召集人，行政處及環保局共同擔任執行秘書，統籌跨局處因應氣候變遷及溫室氣體減量相關工作之推動。
- (二)強化跨局處專責單位之推動效能，每年辦理跨局處推動平台討論會議，協調局處溫室氣體減量相關合作事項。
- (三)逐年檢討控管新竹縣溫室氣體減量工作成效，依達成情形及發展現況，並諮詢產學界及公民團體意見，滾動式修正溫室氣體減量執行策略。
- (四)依據地方特性，評估訂定節能減碳相關自治條例。

### 二、量化目標

量化目標以衡量新竹縣第二期期程內可以達到的目標為依據，並以「再生能源」、「節約能源」、「節能建築」、「綠色運輸」、「永續農業與綠化」、「資源循環再利用」、「低碳生活」等7大面向落實各項推動策略。

## (一)再生能源

- 1.擴大發展推廣再生能源：完成 100 處機關學校建置太陽光電，並逐年提升新竹縣再生能源裝置容量，至 114 年再生能源核准備案達 240 MWp。
- 2.鼓勵綠能業者與畜牧產業合作設置綠能措施：110~114 年累計共 10 家畜牧業者申請綠能措施，預期設置容量達 3,000 kWp 容量。
- 3.能源教育宣導：辦理環境教育能源及資源永續利用之巡迴宣導，並於各國中小學納入再生能議題於校訂課程、集會或各種活動宣導推廣。

## (二)節約能源

- 1.工業鍋爐燃料轉換改善行動：推動工廠改進高污染燃料轉而使用低污染燃料，而低污染燃料不限定於天然氣使用，仍有其他選擇可參考，如；液化石油氣及柴油等。
- 2.推動政府機關節約能源行動：督導縣內機關學校落實節電，以 104 年為基期，使機關學校於 114 年提升整體用電效率 10%為目標，預估節電量 3,740,000 度/年。
- 3.辦理指定能源用戶能管法查核：每年查核 100 家並輔導及現場訪視宣導轄內 20 類指定能源用戶之營業場所。
- 4.推動住商節電行動計畫：辦理節電志工培訓或講習活動，並強化節能教育宣導與推廣，以及住商節能診斷與輔導。
- 5.弱勢家庭耗能設備改善：配合經濟部能源局政策，補助推動縣內弱勢家庭節能改善行動，並結合縣內公益社福團體或企業資源，擴大推動效益。
- 6.新竹縣地方能源治理政策推動：配合能源轉型白皮書，研擬規劃地方能源治理策略，訂定及推動「新竹縣住商部門節電自治條例」。
- 7.推動產業製程汰舊換新：工廠進行污染減量評鑑作業輔導改

善。

- 8.加強產業區域能資源合作共生機制：推動工業區廠商建立蒸氣供應合作機制，達到能源整合有效運用功能。
- 9.科技產業節能及溫室氣體減碳輔導：輔導、推動園區廠商落實溫室氣體減量作業，強化業者溫室氣體管理策略、因應及碳管理方式。
- 10.提升園區廠商溫室氣體管理能力：辦理園區廠商溫室氣體盤查輔導。
- 11.科學園區人才培訓：辦理溫室氣體相關訓練課程、說明會或研討會。

### (三)建築節能

- 1.辦理建物綠化降溫改善行動：輔導縣內村里社區、校園、住宅、公有建築、大型商場或辦公大樓推動建築降溫行動(包含綠屋頂、綠籬、牆面植生等建築綠化降溫工作)。
- 2.都市及建築設計節能準則在地化：新竹縣都市設計審議委員會均審酌各申請案特性，建議鼓勵設置綠建築，透過建築外殼、空調及照明節能設計，以利日常節能並減緩熱島效應。
- 3.建立綠建築容積獎勵制度：鼓勵各申請案依該區都市計畫土地使用管制要點視個案特性及需求申請綠建築容積獎勵，並放寬審查標準。
- 4.推廣建物節能診斷與改善：運用新竹縣補助經費或輔導推廣縣內機關學校申請中央「建築節能與綠廳舍改善補助計畫」，改造項目為建築物之屋頂隔熱、外遮陽、戶外遮棚等設施。

### (四)低碳生活

- 1.推動鄉鎮、村里參與低碳永續認證評比：依照環保署公告之低碳永續家園行動項目協助村里進行低碳改造，其中包含村里/社區低碳節能改造。
- 2.推動綠色消費：推動機關優先採購環保標章產品，並辦理機

關綠色採購說明會。

- 3.辦理氣候變遷相關訓練與研習活動：辦理氣候變遷參訪體驗活動，讓民眾藉由親身體驗，瞭解氣候變遷帶來的影響。
- 4.推廣環保集點：推廣環保集點 APP，鼓勵民眾透過「搭乘大眾運輸」、「消費綠色產品」或「從事環保行動」方式集點。
- 5.推動祭祀減量：包含紙錢集中燒、寺廟自主封爐、以功(米)代金及設置環保金爐等措施。
- 6.辦理學童節能與低碳教育：辦理校園節電宣導推廣活動，透過實作課程與學習，提升學童節電觀念，進而影響家長落實家庭生活節電行為。
- 7.輕親旅行體驗在地—推廣低碳永續旅遊：因應在地特色、觀光產業、產物時節及不同群族規劃數條旅遊路線，並鼓勵民眾運用大眾運輸工具前往景點遊玩，並於行程中安排深度體驗活動或在地導覽，納入在地低碳元素。
- 8.辦理推廣永續發展相關活動：針對本縣村里社區、機關學校、團體、企業及民眾等辦理節能減碳、氣候變遷、低碳蔬食、二手物品再使用、碳足跡標籤及促進永續發展各項指標之講座、說明會或宣導活動。

#### (五)資源循環

- 1.推動家戶資源回收與垃圾減量：辦理資源回收相關法規查核及宣導工作，結合社區、學校、機關團體及清潔隊等四大體系整合推動。
- 2.推動焚化再生粒料再用於工程：建立新竹縣焚化再生粒料供料平台，將回運之焚化再生粒料推廣用於縣內公共工程。
- 3.巨大廢棄物回收再利用：依分類、破碎、回收、再利用等標準作業流程，收受處理縣內家戶產出之巨大廢棄物品，並進行大型家具再利用作業。
- 4.推動廚餘回收再利用：宣導及輔導本縣村里(社區)或校園等

推廣廚餘再利用堆肥等資源循環技術及認知，並成立新竹縣廚餘減量及再利用輔導團，並辦理深入輔導。

- 5.推廣二手物品再使用：設置二手物品交換站，擴大民眾參與。
- 6.推動畜牧業沼液、沼渣農地肥份使用：辦理畜牧業取得沼液、沼渣農地肥份使用申請書。
- 7.辦理永續海洋教育：辦理永續海洋相關教育宣導活動。
- 8.推動污(廢)水減量：辦理厭氧消化及沼氣回收操作經驗交流會議，以及社區污水處理健檢輔導。
- 9.廢棄物資源化：輔導企業使用低碳排固體再生燃料(SRF)，並減少生物可分解垃圾進掩埋場。
- 10.園區廠商廢棄物再利用：透過推動源頭減量及提升資源化輔導、辦理推廣說明會及辦理績優企業評鑑，鼓勵廠商發展資源再利用技術及減少能資源使用量。
- 11.推動新竹園區廠商回收水再利用：推動新竹園區廠商(半導體及光電業)提升製程用水回收率。
- 12.提升用戶污水下水道接管率：每年接管率成長 1.5%以上為目標，預期 114 年污水下水道用戶接管率可提升至 27%。

#### (六)綠色運輸

- 1.汰換老舊機車：辦理老舊機車汰舊換購電動二輪車。
- 2.推動智慧運輸系統：持續執行大新竹地區往園區之經國橋交通改善計畫。
- 3.智慧交通建置計畫：辦理交流道周邊智慧交通管理控制系統建置計畫。
- 4.營造有利使用電動運具環境：配合前瞻基礎建設計畫，於公有立體停車場設立電動車專屬車格。
- 5.自行車道旅遊環境改善：完善本縣綠色路網及自行車旅遊環

境，提升民眾使用無污染運具意願。

6.公共自行車租賃系統：設置公共自行車租賃站點，並提升使用人次。

7.提升公共運輸使用率及轉乘服務：為提升新竹縣公共運輸之運量與品質，擬透過增闢公車路線、強化接駁功能、調整公車路線與時刻、增設站點、落實評鑑制度、設置轉運站、建置智慧交通系統及改善乘車環境等項目，增加民眾搭乘意願。

#### (七)永續農業與綠化

1.推動有機安全農業：獎勵農民團體辦理有機蔬菜運銷業務及蔬果農藥殘留生化檢驗站檢驗耗材費，並補助通過認證機構驗證之有機農戶。

2.建置空品淨化區或空氣清淨綠牆：協助管理單位及推廣企業認養維運，加強頭前溪沿岸淨化區綠化工程。

3.推動低碳在地食材：持續辦理小型講座或DIY活動，推廣社區、食安或農業相關議題，共同推動在地優質農產品與食農教育理念。

4.公共空間綠美化：持續推動植樹減碳綠化理念，於各鄉鎮市公共空間、重要景觀景點、主要道路動線等地點進行綠美化工程。

5.推動廢漁網（含蚵繩）再利用：作為紡織用再生用料或再生塑膠粒等相關運用。

6.推動校園有機營養午餐食育計畫：推動有機營養午餐食育計畫，協助學校與在地小農簽訂合約，每週兩天供應有機蔬菜，落實地產地銷的理念。

7.多樣化植樹種類及育苗：推動參與獎勵輔導造林計畫，提升撫育面積及新植面積。

8.推動安全島綠美化：縣內主要道路安全島綠美化，利用吻合當地與鄰近生態綠地的原生植物，發展建全城市生態綠網。

9.新竹縣水環境改善：提升本縣河岸水道生活空間之環境品質，持續推動友善水環境營造，打造沿岸兼具綠化及親水性之自然水岸。

10.推動獎勵休漁專案：配合漁業署休漁政策，由本縣內漁民向新竹區漁會申請休漁審查後發文本府轉函漁業署核定。

## **肆、推動期程**

一、第一期：自 107 年 1 月 1 日至 109 年 12 月 31 日

二、第二期：自 110 年 1 月 1 日至 114 年 12 月 31 日

三、第三期：自 115 年 1 月 1 日至 119 年 12 月 31 日

## **伍、預期效益**

一、住商部門：提升新建建築物之建築外殼節約能源設計基準值、強化既有建物減量管理，規劃服務業減碳能力，並透過稽查、輔導、宣導與補助方式，秉持全民參與精神，讓民眾一起落實節電行動。

二、製造部門：透過專業人才培訓、園區盤查輔導及製程改善，協助園區事業單位對我國溫室氣體減量及管理之認知與配合及製程能源效率提升。

三、能源部門：配合中央政府能源政策以再生能源為重要推廣項目，並提升新竹縣再生能源使用量。

四、運輸部門：推廣低碳運具之使用，建置綠色運具導向交通環境。

五、農業部門：提升農業能源資源循環再利用率，並增加綠地資源。

六、環境部門：促進資源回收再利用，提升民眾素養落實循環經濟。

七、提升縣民對全球暖化及節能減碳觀念，帶動縣民節能減碳運動。

## **陸、管考機制**

新竹縣成立溫室氣體減量專案推動之專責單位進行績效控管，並運用績優獎勵機制，針對達成目標之相關局處予以獎勵，未達成之單