

壹、摘要

我國呼應全球氣候協議，研訂國家因應氣候變遷行動綱領，作為全國溫室氣體減量管理及氣候變遷調適施政總方針。各部門並依照行動綱領及階段管制目標訂修溫室氣體減量行動方案。

本市依照環境背景及地方特色，因地制宜研訂地方溫室氣體減量執行方案（第二期），採跨局處合作方式推動溫室氣體減量策略；依照氣候變遷因應法第 15 條第 2 項，編撰減量執行方案成果報告，檢視執行狀況，促成溫室氣體管理及減量行動。

1.1、法源依據

依據「氣候變遷因應法」第 15 條規定，直轄市、縣（市）主管機關應依行動綱領及部門行動方案，邀集有關機關、學者、專家、民間團體舉辦座談會或以其他適當方法廣詢意見，訂修溫室氣體減量執行方案送氣候變遷因應推動會，報請中央主管機關會商中央目的事業主管機關核定後實施，並對外公開。

直轄市、縣（市）主管機關應每年編寫減量執行方案成果報告，經送直轄市、縣（市）氣候變遷因應推動會後對外公開。

1.2、第二期溫室氣體減量執行方案核定時間

「嘉義市第二期溫室氣體減量執行方案」核定日期 112 年 5 月 8 日環署氣籌字第 1129100331B 號，推動方案及行動方案期程規劃，自 110 年 1 月 1 日至 114 年 12 月 31 日止。

1.3、成果報告提報氣候變遷因應推動會執行情形

- 一、111 年 10 月 31 日，嘉義市政府召開「低碳調適永續發展委員會」第 2 次會議（後為氣候變遷因應推動會議），審議「嘉義市低碳永續發展目標」執行成果。

- 二、112 年 10 月 6 日，嘉義市召開「氣候變遷因應推動會」第 1 次會議，審議「嘉義市永續發展細項指標」、「聯合國永續發展目標 2023 嘉義市自願檢視報告」及「嘉義市淨零排放永續管理自治條例草案」。
- 三、113 年 8 月 6 日，嘉義市召開「氣候變遷因應推動會」第 1 次會議，審議 112 年度「嘉義市第二期溫室氣體減量方案」的執行成果。
- 四、114 年 7 月 11 日，嘉義市召開「氣候變遷因應推動會」第 1 次會議，審議 113 年度「嘉義市第二期溫室氣體減量方案」的執行成果。
- 五、115 年 7 月 9 日，嘉義市召開「氣候變遷因應推動會」第 1 次會議，審議 114 年度「嘉義市第二期溫室氣體減量方案」的執行成果。

1.4、第二期溫室氣體減量執行方案減量措施目標

1.4.1 減量目標

- 一、第二期溫室氣體減量執行方案，以達成本市 114 年溫室氣體較基準年（94 年）減量 10%為目標。
- 二、第二期溫室氣體減量執行方案，減碳目標規劃 12 萬 7,449 公噸-二氧化碳當量（不含植物碳匯）。

1.4.2 方案目標

嘉義市第二期溫室氣體減量執行方案，推動期間自 110 年起至 114 年止，共分為六大部門，推動 47 項執行方案目標。各部門執行方案如表 1 所示。

表 1、嘉義市第二期（110-114 年）溫室氣體減量執行方案目標

分項	執行方案
能源部門	1. 提高再生能源，累計設置量達30MW。 2. 綠能循環中心操作管理監督暨專案管理技術服務計畫118年綠能發電廠啟用。
製造部門	1. 協助工、商業規劃汰換鍋爐之地下管線布設圖資更新率達80% 2. 於工商登記、政策宣導活動中加入溫室氣體減量每年宣導700家次。
運輸部門	1. 柴油車輛納入自主管理達4,000輛。 2. 淘汰一、二、三期柴油車輛330輛。 3. 辦理柴油車路邊攔檢稽查4,400輛。 4. 汰換老舊機車8,000輛。 5. 補助電動機車達3,100輛。 6. 感測物聯網PM2.5污染熱區改善每年建置5處感測器資料分析及200點微型感測器維修及零件更換。 7. 提升藍天日（AQI≤100）比率至85%。 8. 119年全面汰換老舊公務車為電動機車。 9. 建置45站電動機車充電站。 10. 建置31站電動機車換電站。 11. 公車搭乘人數較111年成長3%。 12. 公共自行車騎乘人數較111年成長5%。 13. 新增環市及通勤通學自行車道方向指示牌35面、車道護欄更新達1,800公尺、車道維護長度達600公尺。
住商部門	1. 服務業、住宅用電度數排碳量減少16%（相較109年）。 2. 建置國中小校舍防水隔熱工程累計達16處。 3. 推動市政中心南棟大樓節能減碳各年度用電量較基期年（105年）用電量負成長或不成長。 4. 建立綠建築審核及抽查案件666件。 5. 推動低碳旅遊路線總計9條。 6. 輔導旅館業為環保旅店26家。 7. 推動公有新建建築達建築能效1級或近零碳建築1處。 8. 辦理能源弱勢族群能源改善補助計畫120戶。 9. 推動校園低碳行動措施宣導80場次。 10. 補助舊有建築活化再利用達50案。 11. 補助辦理木造建築維護達15案。 12. 推動學校老舊燈具汰換為LED燈具比率達65%。 13. 汰換及改善學校空調設備為1級能效推動達成率90%。 14. 低碳校園標章認證學校參與率達70%。

分項	執行方案
農業部門	1. 新增種植喬木累計達340株。 2. 公園綠地面積增加12公頃。 3. 每年優良食安餐廳評核100家以上。 4. 辦理國中、小學食育推展實施計畫達100%。
環境部門	1. 推動校園低碳行動措施宣導80場次。 2. 推動環境教育計畫，辦理環境教育志工培訓及宣導會議54場次、環境教育查核及輔導32案、國家環境教育獎申請數4件。 3. 推動環境教育整合計畫，配合環境季活動8場次、環境教育志工宣導200次、環境教育志工導師宣講40場次、環境教育查核及輔導40件、國家環境教育獎申請 4件。 4. 提升本市污水處理率達25%。 5. 推動韌性社區達4處。 6. 培育社區防災士達8人以上。 7. 雨水下水道系統建置實施率每年增加0.3%。 8. 推動本市淨零排放計畫1式。 9. 推動嘉義市氣候基金設置1式（119年設置） 10. 推動政府機關綠色採購績效成果指定項目採購比例達95%。 11. 推動低碳永續家園認證銅級以上里達55%。 12. 低碳校園標章認證實施計畫認證率達70%。

1.5、114 年主要執行項目、具體成果、亮點及檢討改善

1.5.1 具體成果及亮點

一、能源部門

- (一) 持續推動再生能源設置容量，截至 114 年太陽光電設置容量達 53.256MWp，達成率 178%，太陽光電設置密度全國第 4；並自 111 年 5 月起達成校校有光電。
- (二) 推動綠能永續循環園區建置，114 年完成新廠外觀設計定案及基本設計審查，持續朝向 118 年啟用目標邁進。

二、製造部門

結合工商登記階段，強化溫室氣體減量宣導，累計至 114 年完成宣導 4,687 家，執行率 133%，高於目標。

三、運輸部門

- (一) 推動淘汰老舊機車，累積汰換 2 萬 4,745 輛，達成率 309%，高於目標（114 年目標累計汰換 8,000 輛）。
- (二) 推動運具電動化補助措施，累計補助 3,961 輛，達成率 128%，高於目標（114 年 3,100 輛）。
- (三) 嘉義市公車搭乘人數 114 年全年運量突破 82 萬人次，8 年成長近 8 倍，展現公共運輸轉型卓越成效。
- (四) 嘉義市公共自行車 114 年運量較 113 年大幅成長 20%，平均週轉率達每車 4.2 轉以上為非六都第一。

四、住商部門

- (一) 市政大樓節能措施持續推動，114 年相較基期年（105 年）用電減少 13 萬 5,000 度，達成率 135%。
- (二) 推動綠建築審核及抽查，累計完成 1,150 件，達成率 173%，高於目標（114 年 666 件）。
- (三) 推動低碳旅遊行程，規劃行程路線累計達 26 條，達成率 289%（114 年 9 條）；輔導旅館業成為環保旅店，累計達成家數 79 家，達成率 304%（114 年 26 家）。

(四) 學校節能成效顯著，LED 燈具使用率達 97.6%、空調設備一級能效達成率 100%。

(五) 推動低碳校園標章認證實施計畫，全市國中小學均取得認證標章，參與率 100%，全面落實校園減碳。

五、農業部門

(一) 累計新增喬木 590 株，達成率 174%；公園綠地面積累計增加至 20.22 公頃，達成率 169%，持續提升城市碳匯。

(二) 食安與食育推動成效佳，114 年餐飲輔導累計達 820 家、評核 530 家，並辦理 27 場餐飲業低碳食安衛生講習，學校食育推動率達 100%。

六、環境部門

(一) 推動校園低碳行動措施，校園節能宣導場數達 338 場次，累計達成率 327%，打造永續家園，在各校園建立低碳基地，讓永續種子從小扎根。

(二) 輔導里/社區打造低碳家園，里層級參與率 100%，低碳永續家園評等認證，銅級以上參與率 92.9%，本島第 1。

(三) 污水下水道建置，連續 4 年用戶接管年增率全國第 1 名，榮獲內政部國土管理署「全國污水下水道建設計畫考核評鑑」第三組第 1 名。

1.5.2 檢討改善

一、將於本市第三期溫室氣體減量執行方案持續推廣住商部門節能行動，提高能源使用效率，減少用電排碳量。

二、綠能永續循環園區預計 118 年啟用，將持續控管工程進度與品質，確保如期完工，發揮減碳及資源循環效益。