

參、分析及檢討

3.1 溫室氣體排放結構及減量推動現況

3.1.1 行政轄區溫室氣體排放量及結構

嘉義市 111 年度溫室氣體排放量 1,201,275.16 公噸-二氧化碳當量(不含植物碳匯)，盤查統計表如表 7 所示，能源使用之溫室氣體排放量 1,129,498.54 公噸-二氧化碳當量，占總量 94%；其中以住宅、服務業和運輸是主要排放源，分別貢獻大量溫室氣體排放。其次為環境(廢棄物)部門 4.7%；主要排放均和民生行為有關，減量行動宣導和推廣為關鍵重點。

表 7、嘉義市各部門溫室氣體盤查統計表

項次	部門項目	部門細項	溫室氣體排放量(ton CO ₂ e)		
			範疇一	範疇二	合計
1	能源部門	--	493,074.23	636,424.31	1,129,498.54
	1-1	住宅	52,630.13	276,305.59	328,935.72
	1-2	服務業	43,123.46	271,243.98	314,367.44
	1-3	機關包燈學校	0.00	36,337.13	36,337.13
	1-4	農林漁牧	472.38	3,602.29	4,074.67
	1-5	運輸	396,848.26	3,484.28	400,332.54
	1-6	工業	0.00	45,451.03	45,451.03
2	工業製程部門	--	11,609.35	--	11,609.35
3	農業部門	--	3,648.31	--	3,648.31
4	林業及土地使用部門	--	-6,261.19	--	-6,261.19
5	環境部門(廢棄物)	--	56,518.96	0.00	56,518.96
	5-1	生活污水	40,927.23	0.00	40,927.23
	5-2	堆肥處理	1,225.06	0.00	1,225.06
	5-3	焚化處理	14,366.67	0.00	14,366.67
6	總計(不含林業)	--	564,850.85	636,424.31	1,201,275.16
7	總計(含林業)	--	558,589.66	636,424.31	1,195,013.97

3.1.2 歷年溫室氣體排放趨勢

嘉義市歷年溫室氣體排放量趨勢呈現減量趨勢，94 年基準年排放量為 127 萬 2,911.49 公噸-二氧化碳當量，至 111 年溫室氣體排放量 120 萬 1,275.16 公噸-二氧化碳當量，減量幅度 5.6%；相對第二期溫室氣體減量執行方案減量目標 10%，整體減量達成率 56.3%；減量趨勢如圖 1。

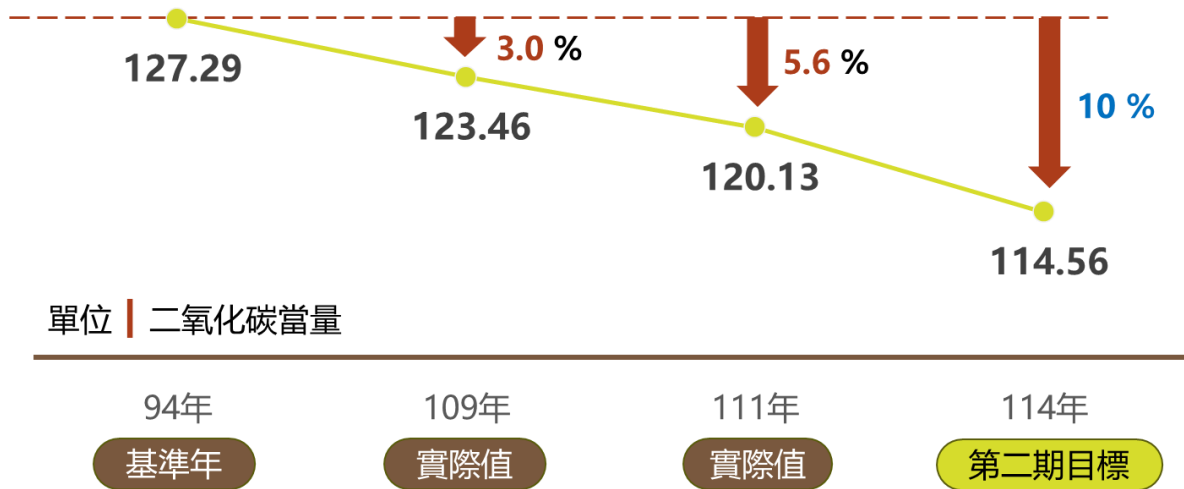


圖 1、嘉義市歷年溫室氣體排放趨勢圖

3.2 第二期溫室氣體減量執行方案減量目標

第二期溫室氣體減量執行方案，減碳目標規劃 127,291.15 公噸-二氧化碳當量。(相對 94 年度溫室氣體排放量減少 10%)

3.3 112 年第二期溫室氣體減量執行超前或落後情形

統計嘉義市第二期溫室氣體減量目標達成情形如圖 2 所示，截至 112 年盤查之 111 年轄區溫室氣體排放量和 94 年基準年差異數，總計減量 71,636.3 公噸-二氧化碳當量，相對第二期(110 年-112 年)減量目標 127,291.15 公噸-二氧化碳當量，達成率 56.3%；相對 111 年減量目標 50,916 公噸，達成率 140%。

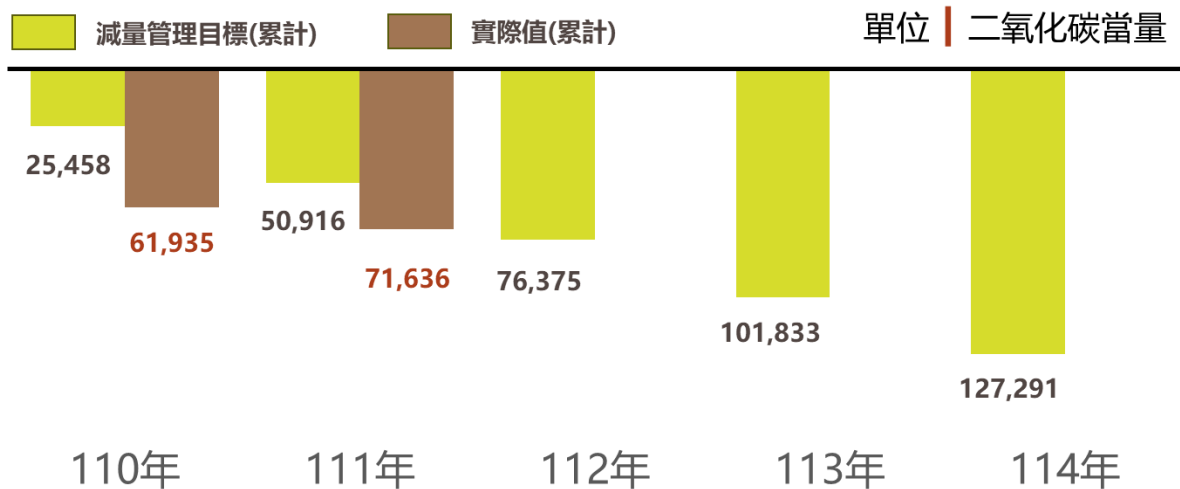


圖 2、嘉義市第二期溫室氣體各年度減量目標達成情形

於各部門推動之減量執行方案中，提前達到預定目標的項目包括：

能源部門：再生能源設置容量 40.591 MWp，達成率達 135%、太陽能光電設置密度全國第四、校校有光電。

製造部門：溫室氣體減量宣導，宣導家次達 2,890 家，達成率達 137%。

運輸部門：老舊機車汰換率 17,079 輛，達成率 213%，電動機車補助 2,634 輛，達成率 132%。

住商部門：市政大樓節電率 202%，節電 20 萬度。國中小低碳校園標章認證參與率 100%、綠建築審核/抽查案件 750 件，達成率 204%、舊建築活化再利用 54 案，達成率 180%。

農業部門：新增喬木累計 219 棵，達成率 109%。推動學校食安推展計畫執行率 100%。

環境部門：本市社區里參與低碳家園認證參與率 100%，取得銅級以上認證率達 51.2%，居本島第 1。污水下水道接管率達 31.94%，遠高於目標值(22%)，且連續三年獲得國家污水評鑑第一。

持續努力項目：

住商部門：輔導住宅服務業實施用電管理執行方案，於推動住商節能設備事項因涉及資源需求較大，住戶汰舊換新意願薄弱，達成率僅 2 成，持續推動與尋求補助資源投入。

農業部門：於提升城市防災韌性，規劃增加城市綠覆面積，因都市可綠化用地有限，達成率僅 63%，持續推動中。