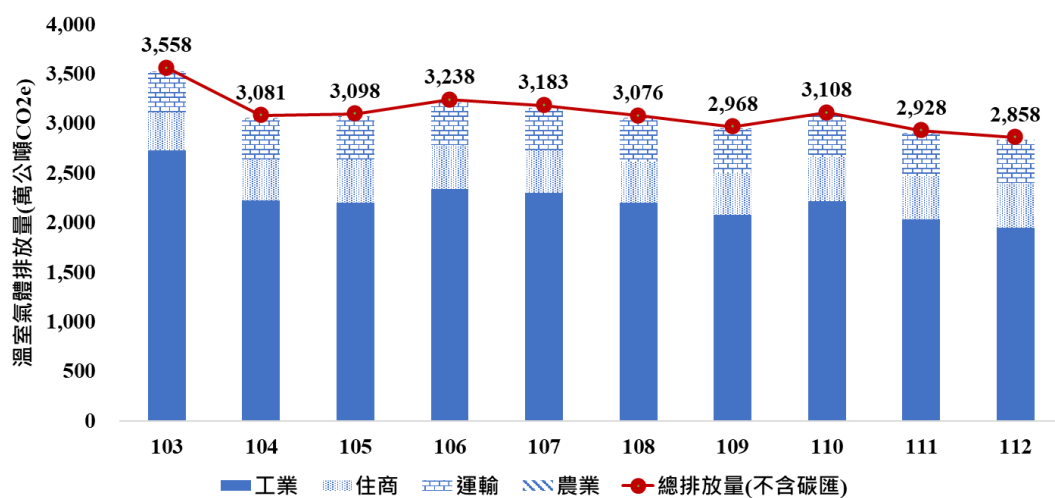


參、分析及檢討

一、溫室氣體排放結構及減量推動現況

本市歷年（103~112 年）溫室氣體盤查結果顯示，最大宗排放部門為工業部門（約 71.62%），其中電力 51.38%及燃料 48.62%，趨近於持平；第二大排放部門為住商部門（約 13.68%）及運輸部門（約 13.66%），兩者變化不大；最後為廢棄物部門（約 0.89%）及農業部門（約 0.15%）。以 112 年總排放量約 2,858 萬噸，相較 103 年（基準年）減量約 19.67%（約 700 萬噸），展現桃園減碳行動成效，並持續落實推動淨零策略及目標。



*2023 年行政轄區溫室氣體排放量已於 2024 年 8 月完成第三方查證。

圖 1 桃園市 103~112 年溫室氣體排放量

二、第二期減量執行方案減量目標

本市訂定分年度溫室氣體減量目標，依本期減量執行方案期程（110-114 年），114 年較基準年（103 年）減量 20.7%（排放量上限約 2,744 萬噸）。再依盤查 112 年排放量約 2,858 萬噸，其 114 年各部門尚須減量 114 萬噸，其中工業及環境部門已提前達標，如表 3 所示。

另依桃園人口發展趨勢（如圖 2），112 年相較 103 年增加 12.59%，並與住商及運輸部門排放量相較之下，呈現正向關係。

表 3 114 年各部門減碳目標

年度	112 年排放量	114 年排放量上限	112 年較 114 年目標
工業	1,951 萬	2,102 萬	已減量 151 萬
住商	443 萬	298 萬	尚須減量 145 萬
運輸	434 萬	311 萬	尚須減量 124 萬
環境*	30 萬 (實際約 29.8 萬)	33 萬 (實際約 33.4 萬)	已減量 4 萬 (實際約 3.6 萬)
總計	2,858 萬	2,744 萬	尚須減量 114 萬

*環境涵蓋農業及廢棄物部門。

*單位：公噸 CO₂e

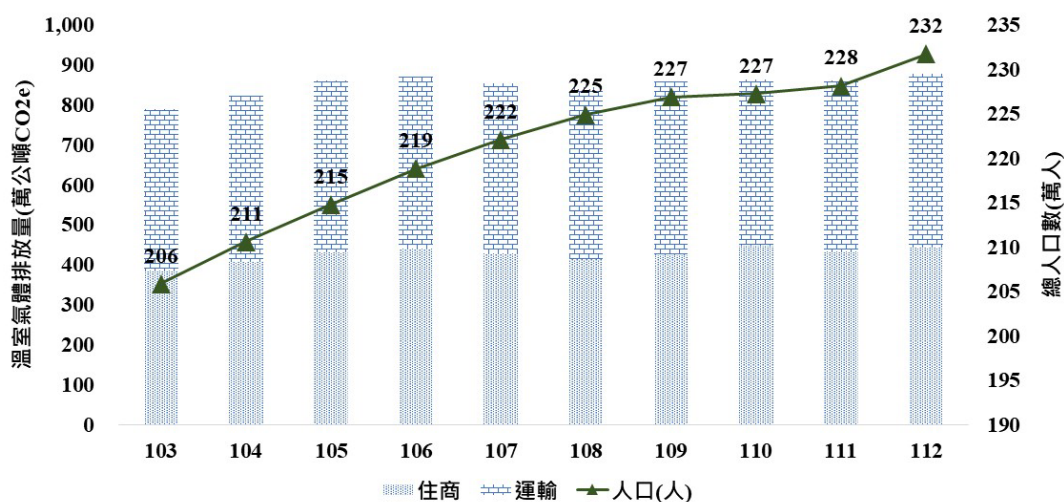


圖 2 住商及運輸部門排放量與人口成長趨勢

三、檢討 113 年減量執行情形

113 年度減量執行方案共計 71 項推動計畫，執行進度分為超前 43 項、符合 13 項、落後 14 項及其他補充項目（含 1 項施工階段），總整如表 4 所示。針對落後項目及其他補充說明如下。

(一)進度落後（14 項）

1. 桃園市生質能中心 BOT 案

113 年發電量約 18,742 萬度，未達到 20,540 萬度目標，其因配合交通部遷移位於台 66 線埋設之 161kV 輸配電管線，於 113 年 12 月 1 日起至 12 月 23 日全場停電進行電纜續接作業，該期間廠區無法處理廢棄物且無發電。114 年維持運轉，預期發電量達 20,540 萬度。

2. 辦理住商部門節電

113 年戶均用電節電率-3%，未達 1%目標，其因桃園社區大樓林立且新型公設多樣化及人口數上升趨勢下，促使住宅部門總用電及戶均用電增加為主要因素。其次，因住商部門用電仍受其餘複雜因素影響，如由於極端氣候影響，尤其在夏季酷熱及冬季寒流來襲時期，各類電器使用率大增，以空調來說，普遍住宅及商業建築空調用電占比約超過 50%，而近年來屢創夏季高溫新紀錄，也易導致民眾對於空調需求大增，

使整體用電量上升。114 年將積極爭取經濟部節電補助計畫及商業服務業節能設備補助經費，並配合相關宣傳作業，以達到戶均節電率 1%。

3. 醫療院所節能

113 年醫療院所用電量 21,301 萬度，相較 112 年未達到節電 1.72%目標，其因醫療院所設備堪使用，無須更換或有經費不足之困難。後續將持續輔導各院實施節能減碳相關措施及優先採用節能設備等方式，並提供中央相關補助計畫，如醫療院所綠色節能淨零碳排輔導計畫及住商服務業節能設備補助等，鼓勵各醫院積極利用，並依據 113 年醫院用電量重新評估，預期 114 年平均節電率達 1.5%。

4. 市地重劃開發

113 年尚未完成相關綠化工程，其大勇市地重劃案工程（2.03 公頃）係因廢棄物清運影響工程要徑及受颱風、雨天等天候因素影響致工期展延，預期 114 年竣工，包含林市地重劃案工程約 2.09 公頃，共計 4.12 公頃，可如期達到 4.12 公頃目標。

5. 推動共享運具

113 年共享汽機車之車輛數及使用人次未達預期目標，相較

前 2 年因疫情期間限制出境，國人朝向國內旅遊；疫情趨緩後 113 年國內旅遊需求降低，導致使用人次降低。另 iRent 機車面臨換電站減少、車輛汰舊及使用量低等營運考量，許可車輛數從 2,000 量減為 1,190 輛。114 年預期可達到目標，包含共享機車累計 2,100 輛、累計 116 萬使用人次；共享汽車累計 220 輛、累計 34 萬使用人次。

6. 電動公車分年推動計畫

本項原為「低污染車輛使用提升計畫」，因涉及多項指標故拆項明列並追蹤進度。113 年未達標，其因電動公車電池衰退無法繼續行駛，桃園客運繳銷 19 輛，故從 26 輛降為 7 輛。因此市府已積極爭取中央補助預算，並協助客運業購置 136 輛電動公車，預計 114 年 8 月起陸續營運上線，可達到 114 年電動公車比例 35% 目標。

7. 電動車充電樁倍增計畫

本項原為「低污染車輛使用提升計畫」，因涉及多項指標故拆項明列並追蹤進度。

113 年電動機車充電站未達標，其因現行電動機車車輛結構以電池換電站為主（如：睿能、光陽機車），統計至 113 年底共計 600 站（中華、光陽充電站 84 站，睿能換電站 269 站，

光陽換電站 247 站)，該充/換電站的設置係由企業設置，屬市場機制，本項指標僅為統計現行企業設置數量。建議不列年度之目標值（原訂 2025 年 700 站），並將「電動機車充換電設施數量」列為觀察指標，並持續統計數據。

113 年電動汽車充電樁未達標，其實際已建置 782 樁，充電車位占比已達成 4%，其中已通電共 451 樁，惟未通電 331 樁尚與台電請電作業，迄今尚未通電，後續擬請府層級長官協助向台電協調通電事宜，故以實際可使用之充電樁提報。114 年可如期達標，包含電動機車充換電設施累計 700 站、電動汽車充電樁累計 800 樁。

8. 機車汰舊換新補助計畫

113 年電動機車市售比 10.26%及當年新領牌數達 7,813 輛，未達 11%目標，其本府環保局已於 113 年推出「婦幼 E 騎 GO 專案」及「青壯新征程專案」加碼補助汰換老舊機車，增加誘因促使民眾使用電動機車，惟上述加碼分別於 8 月底及 9 月初已額滿，致使市售率呈現下降趨勢，進而影響全年度市售占比。因實際執行情形，114 年當年新領牌數將調降達 8,400 輛（原為 8,500 輛），市售比維持 11%之目標，並持續電動機車補助政策，提高電動機車市場成長。

9. 桃園市風景區增設電動車公共能源補充設施計畫

113 年尚於規劃充電設備階段，未達到預期設置 14 槍充電設備，將延至 114 年竣工，可如期達到 114 年 14 槍目標。

10. 生態城市造林計畫 (114 年起刪除)

113 年植樹 45 株，未達到 150 株目標，其因本案配合市府政策，已於 113 年 5 月結束，後續無相關計畫，故已於 114 年第 1 次推動會提請刪除，後續仍持續盤點市府相關政策。

11. 免費提供綠美化苗木

113 年配撥苗木 8.8 萬株，未達到預期 10 萬株目標，其因需求減少，故實際配撥較預期少，後續將加強宣導苗木申請措施，114 年可如期達到 10 萬株目標。

12. 休漁獎勵計畫

113 年符合獎勵資格之漁船（筏）共 107 艘，未達到 110 艘目標，其因近年油價成本調漲進而影響漁民作業時間致未能符合前開休漁規範，故調降 114 年目標為 100 艘（原為 110 艘）後可如期達標，並協請本市 2 區漁會積極向漁民宣導申辦休漁獎勵，以提高漁民申請意願。

13. 污水下水道建設計畫

113 年公共污水下水道接管率 26.23%，未達預期 27%目標，

其因當初低估 112 年人口及戶籍數，經評估後調整計算公式，並依 113 年實際人口及戶籍數推估後，114 年目標調降為 28%（原為 30%）後可如期達標。

14. 推廣環保旅宿行動計畫（114 年起，部分指標刪除）

113 年透過電子消費抵用券，鼓勵旅客自備盥洗用品，其發放電子消費抵用券 1,816 張，未達到 6,100 張目標，其因「低碳旅宿電子消費抵用券推廣計畫」已於 113 年 9 月結束，因此成效不如預期目標，後續亦無相關計畫，故已於 114 年第 1 次推動會提請刪除此項指標，並以既有指標「環保旅店數及獲得其他環保認證之旅館累計數量」持續推動。

（二）其他補充說明

1. 捷運站取得綠建築標章（施工階段項目）

目前各案均為施工階段，捷運綠線預定 121 年全線通車，期間協助取得各場站綠建築標章，預期 116 年 7 件（捷運綠線 G11~G15b）、118 年 10 件（捷運綠線 G08~G10）。

2. 產業廢棄物資源循環

本案原指標「事業廢棄物再利用率」為表示事業廢棄物以再利用方式之比例，惟桃園產業類型所產生之廢棄物後端以處理機構方式為主，為體現桃園能有效處理轄內事業廢棄物，

擬調整指標為「廢棄物能資源化比例」，其計算事業廢棄物經再利用與處理機構處理，並有資源化產品之比例。

表 4 113 年溫室氣體減量執行方案執行進度

部門	計畫名稱(*為落後項目)	進度
能源	1.1.1 綠電城計畫	超前
	1.1.2 桃園市公用設施標租供設置太陽光電發電系統	超前
	1.1.3 推動本市 PV-ESCO	超前
	1.1.4 工廠輔導建置再生能源	超前
	1.1.5 青埔機廠、蘆竹及綠線機廠設置太陽光電發電計畫	超前
	1.1.6 推廣社會住宅設置太陽光電	超前
	1.1.7 提升建築物再生能源比例	超前
	1.2.1 儲能設備補助實施計畫	超前
	1.3.1 桃園市生質能中心 BOT 案*	落後
	1.4.1 再生能源培力計畫	超前
住商	2.1.1 辦理住商部門節電*	落後
	2.1.2 桃園市政府暨所屬各機關學校節約能源行動執行及成效考核計畫	超前
	2.1.3 桃園捷運車站能源管理計畫	超前
	2.2.1 醫療院所節能*	落後
	2.3.1 捷運站取得綠建築標章	其他
	2.4.1 推廣建築物建築能效分級	超前
	2.4.2 公有既有建築物健檢	符合
	2.4.3 社宅家具租賃	符合
	2.5.1 都市更新及危老重建補助計畫	符合
	2.6.1 市地重劃開發*	落後
製造	2.6.2 區段徵收開發	符合
	3.1.1 汽電共生廠生煤減量推動	超前
	3.2.1 推動替代燃料	超前
	3.3.1 工廠輔導節約能源	超前
	3.3.2 產業智慧製造及數位轉型領航計畫	符合
	3.3.4 辦理環保節能相關訓練課程或講座	符合
運輸	3.4.1 工業區減碳	超前
	4.1.1 桃園市公共運輸使用率提升相關行動計畫	超前
	4.1.2 桃園市公共自行車租賃系統建置及營運管理	超前

部門	計畫名稱(*為落後項目)	進度
	4.1.3 推動共享運具*	落後
	4.2.1 電動公車分年推動計畫*	落後
	4.2.2 電動車充電樁倍增計畫*	落後
	4.2.3 機車汰舊換新補助計畫*	落後
	4.2.4 推動機關採購低污染公務車輛	超前
	4.2.5 清運車輛汰舊計畫	符合
	4.2.6 計程車電動化	超前
	4.3.1 幹道號誌時制畫重整	符合
	4.3.2 騎樓整平計畫	超前
	4.4.1 推動學校使用低污染車輛	超前
	4.5.1 柴油車檢測計畫	超前
	4.6.1 推動台灣好行低碳旅遊	超前
	4.6.2 桃園市風景區增設電動車公共能源補充設施計畫*	落後
農業	5.1.1 生態城市造林計畫*	落後
	5.1.2 公園綠地興闢與擴建計畫	超前
	5.1.3 桃花園植樹造林計畫	超前
	5.1.4 免費提供綠美化苗木*	落後
	5.1.5 桃園市植樹節活動	符合
	5.1.6 建構綠色生態城市，擴大綠美化空間	符合
	5.2.1 休漁獎勵計畫*	落後
	5.2.2 畜牧廢棄物資源化	符合
	5.2.3 提供畜牧節能改善補助	超前
	5.2.4 智慧農耕—淨零循環中隊	符合
	5.3.1 推動桃園市有機農業發展計畫	超前
	5.4.1 地產地消	超前
	5.4.2 食農教育	超前
環境	6.1.1 污水下水道建設計畫*	落後
	6.2.1 產業廢棄物資源循環	超前
	6.3.1 推廣放流水回收，提升水回收總量	超前
	6.3.2 再生水建設推動計畫	超前
	6.4.1 桃園市資源回收工作綜合計畫	超前
	6.4.2 建立二手跳蚤市集活動及資源交換平台	超前
	6.4.3 垃圾減量回收計畫	超前
	6.4.4 家戶廚餘回收量	超前
	6.4.5 海廢寶特瓶加值產值計畫	超前
	6.4.6 循環經濟導入再生再利用粒料	超前

部門	計畫名稱(*為落後項目)	進度
	6.4.7 推動重複性使用容器	超前
	6.5.1 桃園市推動低碳永續家園執行計畫	超前
	6.5.2 辦理公益宗教團體認證(環保類)	符合
	6.5.3 推廣環保旅宿行動計畫*	落後
	6.5.4 宗教場域普查計畫	超前
	6.5.5 推廣綠色消費	超前