部門別	編號	績效指標	執行成果	109 年目標
· 運輸	1	累計自行車道長度達	274.428 公	268.943 公
			里	里
	2	累計公共自行車里程數	6,248 萬公	4,800 萬公
			里	里
	3	累計公共自行車輛	9,480 輛	9,050 輛
	4	累計公共自行車租賃站	366 站	355 站
	5	累計補助低污污染機車	76,648 輛	60,734 輌
		(含電動機車、環保機車等)		
	6	電動機車市占率	6%	6%
	7	累計電動機車充(換)電站	1,261 站	_
	8	累計騎樓改善長度	12,327 公尺	10,955 公尺
	9	台灣好行旅遊載運量	71,346 人次/	68,000 人次/
			年	年
	10	電動壓縮式垃圾車	25 輛/年	20 輛/年
	11	累計電動巴士	58 輛	58 輛
	12	每日學校接駁專車載運量(單趟)	35,830 人次	35,000 人次
	13	每日學校使用大眾運輸載運量(單趟)	11,590 人次	11,000 人次
	14	累計柴油車檢測通知	4,811 輛	4,711 輛
農業	1	累計沼液沼渣施灌量	7.87 萬噸	4.24 萬噸
	2	累計裸露地綠美化	21.4 公頃	19.5 公頃
	3	累計公園、綠地、廣場、兒童遊戲場綠化面	437 公頃	423 公頃
		積		
	4	累計造林面積	15.99 公頃	15.49 公頃
	5	累計有機栽培面積	405 公頃	395 公頃
環境	1	事業廢棄物資源利用率	86.8%	86.8%
	2	公共污水下水道用户接管普及率	25.4%	23%
	3	污水處理率	95%	94%
	4	每日產生回收水量設計值	8,995 立方	8,995 立方
			公尺	公尺
	5	資源回收率	59.36%	57%
	6	修惜站巨大垃圾回收再利用量	9,331 件/年	2,300 件/年
	7	累計空氣污染物自動監測設備	104 處	-

二、執行亮點

(一) 桃園綠電城

桃園市致力於推動再生能源發展,於107年2月成立「綠能專案推動辦公室」,綜理綠能及節能政策之專責組織,並積極推動能源轉型政策,截至110年8月,再生能源裝置容量總計642MW,其中又以太陽光電410MW為最多,亦包含太陽光電屋頂型外(89%)、地面型(3.7%)及水面型(7.3%),地面型以掩埋場(3MW)及公墓(3MW)

為主,水面型皆為光電埤塘(27MW);風力以陸域風力(100.7MW)為主;水力除石門水庫水力發電 130M 外,台灣電力公司亦已規劃 4.5MW 小水力發電;生質能與廢棄物部分,桃園市生質能中心 BOT,將打全國首座循環經濟認證生質能綠電廠;而燃料電池則建置龍潭區三和里綠能示範農村及於復興區導入不斷電系統,皆分別設置 5kW 甲醇型燃料電池,未來將朝向 2030 年到再生能源累計裝置容量 1.2GW。

(二) 低碳永續家園運作及成效管考

- 1. 桃園市自2013年持續配合行政院環保署低碳永續家園政策,推動本市參與環保署低碳永續家園認證評等,目標係為加強與社區互動交流,以實作強化宣導,輔導參與單位執行低碳行動或措施,以瞭解低碳節能、區域調適的重要性,另亦透過企業、機構、學校等參與協助,擴大宣導範疇及能量,提升全民認知及技能,轉化為低碳生活行動力。
- 2. 截至110年10月市層級獲得評等最高等級-銀級,區層級計1區獲得銀級、11區獲得銅級,1區報名成功,里層級獲得8處銀級、106處銅級及290處報名成功,共計404處參與認證評等。本市轄下行政里參與率已達80%,在北區生活圈中位居第一(基隆市、新北市、台北市、桃園市、新竹縣、新竹市)。

(三) 經濟部縣市共推住商節電

配合經濟部提升地方能源治理能力,促進住宅、服務業(含機關)及農業部門用電戶之節電,特辦理桃園市縣市共推住商節電計畫,細節分為節電基礎工作、設備汰換與智慧用電及因地制宜三部份推動,包含汰換無風管空氣調節機、老舊辦公室照明、室內停車場智慧照明、大中小型能管系統、冰水主機/中央空調等設備。

- 節電稽查輔導:以現場訪視輔導宣導能源管理法之規範,並透過分店間傳遞擴 散效果,可有效減少夏季無謂空調用電消耗,以每戶年省4,300度估計,317戶 可節省約136萬度。
- 2. 設備汰換與智慧用電計畫:總計年可節電 2,572 萬度。
- 3. 集合式住宅節能診斷:完成節能診斷 42 處集合式住宅,預期改善後可年省 33.7 萬度。
- 4. 總計預期可節省 2,743 度電,依能源局 109 年 6 月公布之 108 年度電力排放係數:每度電約排放 0.509 公斤的 CO2 計算,減碳約 13,959 公噸 CO₂e/年。

(四) 工廠綠色化服務團,協助產業自主減量

於104年起,結合市內大專院校及相關研究機構,邀請產官學研相關綠能產業領域相關專家,成立桃園市工廠綠色化輔導團,提供市內工廠各項節能減碳、清潔生產之解決對策及改善建議;109年已完成9家業者輔導、共15場次,預估可節省210萬度用電/年、減碳量為1,120公噸CO2e/年。

(五) 桃園市燃燒設備改燃乾淨燃料補助計畫

- 1. 桃園市為工商重鎮,許多空氣污染物排放來自於工業鍋爐,其燃料又以重油及 生煤為大宗,為改善鍋爐及加熱設備於燃燒過程所產生之空污排放,桃園市政 府環保局自 104 年起積極輔導業者將木屑、重油、生煤等鍋爐改燃為天然氣、 液化石油氣等較乾淨燃料,並於 106 年公告「桃園市燃燒設備改燃乾淨燃料補 助計畫」,鼓勵業者加速汰換鍋爐設備。
- 2. 統計桃園市自 104 年至 108 年共完成 156 家 279 座燃燒設備改燃乾淨燃料; 109 年度完成 9 家 23 座燃燒設備改燃乾淨燃料,空氣污染物削減成效: PM_{10} 減量 2 公噸、 $PM_{2.5}$ 減量 1.6 公頓、 SO_x 減量 32 公頓、 NO_x 減量 16 公頓,碳排 放減量約 1,300 公頓 CO_2e 。

(六) 低碳運具設施補助實施計畫

桃園市 103 年底改制至今,人口增加了 20 多萬人,人口成長率約 10%,已超過 227 萬人,相對交通上的負荷,延伸空氣污染與環境衝擊,為鼓勵本市二行程機車加速淘汰並使用低污染運具,推動桃園市機車汰舊換新補助計畫,以本市空氣污染防制基金辦理補助,補助項目含機車汰舊換新電動機車、機車汰舊換新電動(輔助)自行車、機車汰舊換新七期機車、新購電動機車、新購電動(輔助)自行車及設置電動二輪車充電設施等補助,並依行政院環境保護署「機車汰舊換新補助辦法」規定,持續滾動檢討並修正補助方向,109 年電動二輪車補助通過數 9,436 件,創造每年可削減 PM₁₀: 1.66 公噸、PM_{2.5}: 1.22 公噸、NO_x: 5.5 公噸 CO: 62.8 公噸、及 NMHC: 25.59 公噸,減碳量約 1,151 公噸 CO₂e。

(七) 畜牧廢棄物資源化及節能改善補助

- 1. 畜牧業向來為高污染產業,為輔導本市畜牧業轉型升級,降低不必要的能源浪費,透過辦理相關補助以增加畜牧設施用電效率,進而提升農戶收益,兼顧經濟與環境衛生,並輔導畜牧戶將處理過後之糞尿水作肥份再利用澆灌於農田中,且取得合法澆灌之資格,進一步列管、監控澆灌情形,避免農地受未經許可之澆灌行為造成污染。
- 2. 109 年度補助畜牧場購置及更新相關污染防治及資源化設施,總計核定補助金額為995萬1,000元,補助場次238場。另沼液沼渣作農地肥分及畜牧糞尿水作個案再利用等廢棄物澆灌許可,於109年度總計核定27場畜牧場核定面積為27.163公頃。

(八) 空品淨化區及室內空品稽查檢核維護計畫

1. 桃園推動淨化區綠美化工作,至109年已完成32處淨化區設置,每月現場查核32處淨化區,同時每季彙整查核結果與缺失事項上傳登錄至環保署「空品淨化區及環境綠化育苗計畫網站」,並發文通知各維護管理單位,作為後續改善之依據,以提高改善成效。除查核空品淨化區維護管理現況外,同時進行淨化區認養推動作業,並辦理淨化區設置維護管理說明會,藉以提升本市淨化區

之功能。

- 2. 針對桃園市轄區內執行裸露地調查,依據調查結果進行現場勘查及輔導改善, 並進行裸露地綠覆後管理追蹤,透過平時巡查作業找尋疑似裸露地位置,即時 拍攝現況照片、路名及周遭環境以作為佐證資料,並利用「內政部國土測繪中 心」及「全國地政電子謄本系統」蒐集裸露地相關資料(所有權人等相關基本資 訊)後進行輔導作業。
- 3. 本市至 109 年共設置 32 處淨化區,總面積共 28.78 公頃,喬木總數計 7,535 株,總碳匯量計可達 1,524.7 公噸 CO₂e/年、裸露地綠覆總改善面積共計 21.4 公頃(每處改善綠覆達皆 90%以上)。

(九) 污水下水道第五期建設計畫

- 公共污水下水道建設是完善城市進步的重要指標,桃園市推動污水下水道建設 採取多管齊下的整體策略,規劃 12 處地區系統,以政府自辦及促參方式同步 併行積極推動,將加速提昇本市污水下水道普及率、改善河川水質,提供市民 更好的生活環境。
- 2. 至 109 年公共污水下水道累計接管戶數為 142,742 戶,其普及率約 25.4%(每戶以4人計),本市升格前(103年)的用戶接管普及率(以1戶4人計算)僅為 5.46%,升格後加速推動,全市接管超過 14 萬戶,普及率提升至 25.4%(以1戶4人計算),6 年來接管率成長 5 倍。

(十) 推動空氣污染物自動監測設備

為降低寺廟燒香產生細懸浮微粒(PM_{2.5})的影響,桃園市政府境護局推廣寺廟裝設自動監測設施,讓信眾及廟方人員即時了解寺廟內空氣品質狀況並立即因應改善,以維護寺廟室內空氣品質,藉由「桃園市寺廟設置室內空氣品質自動監測設施補助計畫」,補助金額最高可達新台幣9萬9千元,109年共受理5家申請裝設室內空氣品質自動監測設施,歷年共計104家寺廟申請裝設。

三、精進做法

- (一) 能源部門:包含能源部門自用與損耗,所屬產業涵蓋煉油廠、發電廠等能源供給設施,其能源消費與各部門對不同能源需求關係密切。桃園綠能政策起步時,考量太陽光電所需日照時間不及中南部充足,但市府與企業共同合作分析利弊,建立媒合平台,逐步從屋頂型太陽光電,擴展於地面型、埤塘、掩埋場等閒置場域發展綠能,現今的成績也為北台灣最高綠能設置容量,後續將配合中央114年再生能源27GW設置量及年發電20%之目標,落實非核家園願景及能源轉型,實踐桃園綠電城。
 - 1. 推動能源轉型政策:於107年2月成立「綠能專案推動辦公室」,綜理綠能及 節能政策之專責組織,並積極推動能源轉型政策;截至110年5月,其再生能 源裝置容量總計609MW;其中太陽光電佔376MW,為北部縣市最高,較升格 前比較成長72.3倍。