

## 二、執行狀況及達成情況

今年 5 月經環境部核定桃園第二期減量執行方案後，便依據本市淨零會議進行跨機關與淨零輔導團，共同研商淨零路徑與策略，並銜接減量執行方案內涵，也同時成立推動會，因此期間反覆修正各項推動計畫，現階段共計 63 項計畫，其成果統計期間自 112 年 1 月起至 9 月底，整體計畫達成率高達 88%；惟現階段統計期間有限，以及部分計畫屬於年度統計資料，故須於明（113）年取得完整資料，如住商及機關學校節電量、減煤量等，其各部門執行重點摘錄如下，各項計畫階段成果如表 1。

### （一）能源部門－綠能穩健

桃園為推動再生能源成立綠能專案辦公室，從公部門引領到私部門，依據台電統計資料，桃園太陽光電設置容量已領先北台灣區域，統計至 9 月份約 663 MW，相較去年增加 112 MW，除此在 2019 年領先全國推動儲能補助，鼓勵用電戶投資建置儲能設備，2022 年著重於「電力交易」，由申請者提報參與電力交易計畫書，並經評審通過後始得補助，也協助業者完成建置虛擬電廠，結合創能、儲能及能源管理系統。

目前桃園推動多項綠能政策，包含核心計畫－綠電城市，統籌市府光電相關成果，總發電量約 18.5 億度電，其涵蓋對

象包含公有案場標租、民間補助、工廠光電、捷運機廠及社會住宅等，並推動儲能設備暨電力交易示範案場補助計畫，融合虛擬電廠概念，解決饋線容量限制，並搭配補助能源管理系統，目前已完成 12 案補助，預計今年底將完成設置。除此也辦理再生能源培力課程、說明會、論壇或工作坊等，以多元方式與民眾宣導能源政策措施，或以公民參與方式，傾聽學生族群對於能源轉型相關議題思想。

## (二)住商部門－住商節能

桃園打造宜居城市，創造就業機會，每年人口成長，進而增加用電趨勢，市府為減少住商部門用電，推動住商及機關學校節電措施，設置專責人力，輔導集合式住宅及機關學校節能，提供服務業隔熱補助、推廣偏鄉及幼兒節能教育，於商業及服務業升級轉型，導入智慧經營與數位轉型，其服務業節約能源現場訪視及社區節能診斷輔導 110 間，惟節電效果仍有一定成效。

呼應部會推動近零碳建築，本市推廣建築物建築能效分級，並自今年 7 月 1 日起，公有新建辦公、服務類建築物於申請綠建築標章時，需同時申請建築能效評估(至少達 2 級以上)，目前辦理 2 場次宣導會，觸及人數約 200 人，同時透過綠建

築暨隔熱補助改善 68 案，以降低室內溫度達到節能減碳。

### (三)製造部門－產業轉型

桃園工業產值我國第一，伴隨著碳排增加，為減少工業碳排放量，桃園推動產業轉型，於今年 10 月與國際發電脫煤聯盟（Powering Past Coal Alliance, PPCA）召開雙邊視訊會議加入脫煤，聯盟預計於 COP28 會議正式向國際宣布，因此桃園 7 家（11 座）使用生煤為燃料之汽電共生廠，將於 2030 年完成脫煤轉型，預計可減碳 242 萬公噸，市府也協助輔導，避免過渡期能源供應問題；另外補助相關業者汰換燃煤鍋爐，改以天然氣為中期替代燃料，並推動固體再生燃料（Solid Recovered Fuel, SRF）為替代燃料的可行性，目前使用量約 9 萬公噸，促使廢棄物創造再利用價值，發展多元化低碳燃料。

另外針對產業節能，亦推動工廠輔導節約能源，透過綠色化輔導團提供產業節能技術輔導，培養自主節能管理能力，並補助設備汰換，引進高效率節能產品或低碳技術，導入智慧化管理，目前已輔導 21 場次，受理補助業者 15 家，其改善後方可達到節能減碳效益。

### (四)運輸部門－綠色運具

桃園因應淨零政策，推動運具電動化，並擬訂提升大眾運

輸推動措施，今年 7 月基北北桃公共運輸定期票已上線，涵蓋基隆市、臺北市、新北市、桃園市之生活圈國道公路客運、臺鐵、機場捷運（桃捷）與雙北捷運（含輕軌）、公車、公共自行車、藍色公路（含渡輪）均可使用，並將概念延伸於桃竹竹苗定期票，目前桃園公車運量約 2,836 萬人次，機場捷運運量約 2,307 萬人次，預計今年底運量成長 1.2%；另外桃園搭配公共自行車租賃系統，提供 416 站及 10,345 輛自行車，並享有 60 分鐘免費騎乘，相當 10 公里行駛里程，同時也規劃搭乘市區公車免費 20 公里，打造幸福里程。

桃園積極爭取中央經費，規劃 2030 年市區公車全面電動化，採取鼓勵與補助方式，讓客運業者有意願採行電動公車，並且規劃新闢路線應使用一定比例之電動車輛，目前桃園電動公車約 42 輛，燃油公車約 796 輛，將持續推動電動化。

於市府機關公務車部分，規範一級機關（不含警察局）、二級機關、三間公司（航空公司/捷運公司/果菜市場），預計 2030 年公務機車電動化、2040 年公務汽車電動化，目前油電混合車及電動車累計 46 輛、電動機車累計 891 輛，後續也將持續提升電動運具比例。

#### (五) 農業部門—淨零農業

桃園推動植樹造林、發放樹苗，並與企業認養植樹運動，綜整相關植樹業務，種植近 10 萬株，以增加本市綠地腹地，也提升碳匯存量；另成立淨零循環中隊，以智慧農耕方式減少用水，更精準掌握農耕作業，後續可運用於水稻田大面積作物，進而達到減碳效益，同時桃園也推動有機農業發展，目前有機栽培面積達 482 公頃，為北台灣第一，並擁有北部最大網室蔬菜基地。

桃園也推廣地產地消，於各農會設置農村社區小舖及直銷站，減少中間運輸成本，減少食物里程，縮短運銷通路，另也推廣食農教育，導入校園及休閒農場，今年辦理約 69 場次活動。

#### (六)環境部門－循環經濟

為促使廢棄物再利用，桃園推動靜脈產業循環經濟聯盟，以分階段檢視、查核各類再利用機構（如廢溶劑、廢塑膠），以減少再利用機構非法棄置或租廠房棄置廢棄物，並達到去蕪存菁之效果，同時提升廢棄物產值，另外也推動再生粒料，有效解決爐渣、瀝青混凝土刨除粒料、焚化底渣，轉化為再生粒料，並透過法規規範用途，可應用於公共工程，包含工業區道路、每年專案歲修道路、桃園航空城道路等，目前使用量約

7.4 萬噸，其可降低工程成本。

桃園海岸管轄範圍至西濱快速公路以西之海岸地區，面積約 2 萬 5,014 公頃，每年與企業合作，將淨灘清理之寶特瓶運送至再利用廠商，處理並製作成運動衣等相關環保用品，賦予廢棄寶特瓶第二生命，今年統計海洋廢棄寶特瓶加值再利用約 7.6 公噸，其達到減緩海洋廢棄物及創造經濟價值，促進綠色經濟暨保護海洋生態環境的目的。

桃園推動促進民間參與污水下水道及公辦污水下水道系統，每年建置公共污水下水道，提升接管率，今年已達到 23.13%，相較 104 年 3.11%，提升 7 倍多，其可減少化糞池產生之甲烷與異味，並能提升整體污水處理率，達到減碳效果。

表 1 桃園淨零政策一覽表

部門	項次	計畫名稱 (*為新增計畫)	指標	2023 年成果 (統計至 9 月底)	2023 年目標	達成率	備註
能源	1	綠電城計畫	再生能源(太陽光電)發電量(度)	18.5 億度	18 億度	100%	
	2	桃園市公用設施標租供設置太陽光電發電系統	再生能源(太陽光電)發電量(度/年)	1,750 萬度	2,300 萬度	76%	截至 6 月
	3	推動設置儲能設備實施計畫	儲能設備補助累計設置容量(KWh)	64,982kWh	60,000kWh	100%	
	4	推動本市 PV-ESCO	再生能源(太陽光電)累計設置容量(MW)	658 MW	600MW	100%	截至 8 月
	5	工廠輔導建置再生能源	工廠/廠房再生能源(太陽光電)累計設置容量(MW)	302MW	300MW	100%	
	6	桃園市生質能中心 BOT 案	生質能發電量(度/年)	尚未營運	20,000 萬度/年	—	
			廢棄物處理量(公噸/年)	尚未營運	8.9425 萬公噸/年	—	
	7	青埔機廠、蘆竹及綠線機廠設置太陽光電發電計畫	再生能源(太陽光電)發電量(度/年)	514 萬度電	600 萬度電	86%	
	8	推廣社會住宅設置太陽光電	社會住宅設置太陽光電累計件數(件)	8 件	9 件	89%	
			再生能源(太陽光電)累計設置容量(MW)	120MW	153MW	78%	
9	*再生能源培力計畫	再生能源培力訓練累計場次(場次)	累計 24 場次	累計 5 場次	100%		
10	*提升建築物再生能源比例	建物申辦光電設備累計件數	391 件	540 件	72%		
住商	1	辦理住商部門節電	戶均用電節電率(%) (相較 109 年)	預計明年取得統計資料	1%	—	
	2	推動低碳永續家園執行計畫	取得環保署低碳社區認證(銅銀級)累計數量(處)	累計 140 處	計 120 處	100%	
	3	辦理公益宗教團體認證(環保類)	新增公益寺廟(環保類)數	12 家	12 家	100%	
	4	推廣環保旅宿行動計畫	環保旅店數及獲得其他環保認證之旅館累計數量(間)	累計 70 間	累計 73 間	96%	

部門	項次	計畫名稱 (*為新增計畫)	指標	2023年成果 (統計至9月底)	2023年目標	達成率	備註	
	5	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	節電率(%)	預計明年取得統計資料	較109年減少1%	—		
	6	捷運站取得綠建築標章	綠建築累積減碳量(設計值)(噸/年)	施工階段	施工階段	—		
			綠建築累積綠化量(設計值)(二氧化碳固定量)(公斤/年)	施工階段	施工階段	—		
	7	宗教場域普查計畫	相關節能減碳措施宣導講習(場次)	10場次	10場次	100%		
	8	市地重劃開發	綠化面積(公頃/年)	2.359公頃	0.54公頃	100%		
	9	區段徵收開發	綠化面積(公頃/年)	8.71公頃	2.47公頃	100%		
	10	桃園捷運車站能源管理計畫	節電度數(相較2020年)	1,712萬度	2,700萬度	63%		
	11	推動重複性使用容器	租賃循環容器數量(個/年)	841,080個	10,000個	100%		
	12	*推廣建築物建築能效分級	當年度推廣建築能效輔導場次	2場次	2場次	100%		
			觸及人數	212人	212人	100%		
	13	*社宅家具租賃	提供社宅家具累計租賃戶數	3,365戶社宅	3,365戶社宅	100%		
	製造	1	汽電共生廠生煤減量推動	減煤量(公噸)	預計明年取得統計資料	130,979公噸	—	
		2	補助本市工業鍋爐汰換	工業鍋爐改善數量(座/年)	16座	16座	100%	
3		工廠輔導節約能源	受理補助改善家數(家/年)	15業者	15家業	100%		
4		推動替代燃料	固體再生燃料使用量(噸/年)	9萬公噸	9萬公噸	100%		
5		辦理環保節能相關訓練課程或講座	辦理環保節能相關教育訓練課程或講座場次(場/年)	3場次	3場次	100%		
運輸	1	桃園市公共運輸使用率提升相關行動計畫	運量成長率(%)	運量51,428千人	較前年成長10%	—		
	2	機車汰舊換新補助計畫	電動機車市售比(%)	9.43%	11%	86%		
			當年新領牌數	5,677輛	7,700輛	73%		
3	低污染車輛使用提升計畫	電動巴士市占率(%)	5%	13%	38%	已爭取中央補助計畫，		



部門	項次	計畫名稱 (*為新增計畫)	指標	2023年成果 (統計至9月底)	2023年目標	達成率	備註
							並與業者協商執行困難點，予以改善。
			公有停車場低污染汽、機車累計停車格(格)	汽車 285 格 機車 368 格	汽車 280 格 機車 340 格	100%	
			公有停車場低污染汽、機車累計充(換)電站	汽車 133 隻 機車 46 座 機車電池交換 58 站	汽車 450 隻 機車 50 座 機車電池交換 58 站	42%	目前充電樁刻正建置中，預計年底即可達成。
	4	幹道號誌時制畫重整	號誌時制重整路段數(條/年)	4 條	至少 5 條	80%	
			號誌時制重整路口數(處/年)	35 處	至少 30 處	100%	
	5	桃園市公共自行車租賃系統建置及營運管理	全市自行車道累計長度(公里)	313 公里	369 公里	85%	
			公共自行車累計里程數(延車公里)	21,074,031 公里	22,200,000 公里	95%	
			全市公共自行車累計數量	10,345 輛	10,345 輛	100%	
			全市公共自行車租賃站累計數量(站)	416 站	398 站	100%	
	6	騎樓整平計畫	累計改善長度(公尺)	810 公尺	800 公尺/年	100%	
	7	推動台灣好行低碳旅遊	運量成長率(%)	運量 4 萬人	運量約 6 萬人 (成長 2-5%)	67%	
	8	清運車輛汰舊計畫	老舊車輛汰換電動壓縮式垃圾車(輛/年)	13 輛/年	10 輛/年	100%	
	9	推動機關採購低污染公務車輛	油電混合車及電動車(汽機車)累計數量	油電混合車及 電動車累計 46 輛 電動機車累計 891 輛	油電混合車及 電動車累計 37 輛 電動機車累計 720 輛	100%	
	10	推動學校使用低污染車輛	交通接駁專車(日載運量)(當年度)	每日單趟 3 萬 1,275 人次	每日單趟 3 萬 人次	100%	
			綠色運輸宣導觸及數(人次/年)	1 萬 7,000 人 次/年	1 萬 5,000 人 次/年	100%	

部門	項次	計畫名稱 (*為新增計畫)	指標	2023年成果 (統計至9月底)	2023年目標	達成率	備註
	11	柴油車檢測計畫	通知定檢排氣柴油車輛數(輛/年)	1,067 輛	1,000 輛	100%	
	12	推動共享運具	共享電動汽、機車累計數量(輛)	2,000 輛	2,000 輛	100%	
			共享汽機車成長率(%)	200 輛	200 輛	100%	
			使用累計人次(人)	107 萬人	140 萬人	76%	
農業	1	生態城市造林計畫	每年企業認養實際種植喬木株數	250 株/年	1,000 株/年	25%	與企業媒合中，統計至10月
	2	畜牧廢棄物資源化	實際核定設施補助累計家數(家)	154 家	80 家	100%	
			沼液沼渣累計施灌量(噸)	214,599 噸	102,320 噸	100%	
	3	提供畜牧節能改善補助	實際核定設施補助累計場數	309 場次	299 場次	100%	
	4	空品淨化區及室內空品稽查檢核維護計畫	裸露地綠美化累計面積(公頃)	26.69 公頃	27.5 公頃	97%	
	5	公園綠地興闢與擴建計畫	本市公園(含埤塘公園等)、綠地、廣場、兒童遊戲場累計綠化面積(公頃)	451.3 公頃	450.5 公頃	100%	
	6	桃花園植樹造林計畫	實際造林面積核算(公頃/年)	1 公頃	1 公頃	100%	
	7	免費提供綠美化苗木	發放苗木數量(萬株/年)	9 萬 1,000 株	12 萬株	76%	
	8	桃園市植樹節活動	活動場次(場/年)	1 場次	1 場次	100%	
			植樹數量(株/年)	2,806 株	1,008 株	100%	
	9	推動桃園市有機農業發展計畫	有機栽培累計面積(公頃)	482 公頃	490 公頃	98%	
	10	建構綠色生態城市，擴大綠美化空間(開口契約)	累計綠化面積(公頃)	17 公頃	21 公頃	81%	
	11	休漁獎勵計畫	符合獎勵資格之漁船(筏)數量(艘)	116 艘	130 艘	89%	
12	*地產地銷	當年度輔導場次	44 場	54 場	81%	截至 10 月	
13	*農食教育	當年度辦理場次	25 場次	12 場次	100%		

部門	項次	計畫名稱 (*為新增計畫)	指標	2023年成果 (統計至9月底)	2023年目標	達成率	備註
環境	1	污水下水道建設計畫	公共污水下水道用戶接管普及率(%)	23.13%	24%	96%	
	2	產業廢棄物資源循環	事業廢棄物資源利用率	87.5%	87.5%	100%	
	3	推廣放流水回收，提升水回收總量	放流水再利用量(公噸)	放流水再利用量為455,433噸	當年度回收水量占放流水之3%	—	
	4	桃園市資源回收工作綜合計畫	資源回收率(%)	65.06%	65.53%	99%	
	5	建立二手跳蚤市集活動及資源交換平台	修繕站巨大垃圾回收再利用量(件/年)	10,645 件	12,000 件	89%	
	6	垃圾減量回收計畫	宣導場次(場/年)	32 場	24 場	100%	
	7	家戶廚餘回收	廚餘回收率(%)	3.56%	4.2%	85%	
	8	海廢寶特瓶加值產值計畫	當年度海洋廢棄寶特瓶進入加值再利用(如環保球衣)之重量(公噸)	7.6 公噸	5.5 公噸	100%	
	9	循環經濟導入再生再利用粒料	道路用途之再生粒料使用量(噸/年)	7.4 萬噸	7.5 萬噸	99%	
	10	*靜脈產業循環經濟聯盟	產值(億元)	49.1 億元	65.9 億元	75%	