

參、分析及檢討

一、苗栗縣溫室氣體排放結構及現況

為建置城市溫室氣體排放量盤查作業，協助定義及計算城市轄內之排放源及排放量，並藉由標準化的量化方法與透明之呈現方式，掌握本縣溫室氣體排放基線，苗栗縣依據環境部公告之「縣市層級溫室氣體盤查計算指引」及「溫室氣體排放量盤查作業指引」進行苗栗縣 106 年至 112 年轄內溫室氣體排放量推估作業。

苗栗縣 106 年至 112 年行政轄區溫室氣體排放量整體呈現下降趨勢（如圖 8 所示），此趨勢與國家分階段推動之溫室氣體管制目標相符。國家溫室氣體減量目標第一期為 105 至 109 年。106 至 109 年間，苗栗縣執行溫室氣體減量第一期方案成效顯著，109 年排放量較 106 年減少 22%。

110 年排放量較 109 年有明顯增加，增加部分為能源部門及工業製程，其中以工業製程增加幅度最高，110 年較 108 年（基準年）增加 37%，較前一年度（109 年）大幅增加 146%，推測為 110 年因新冠肺炎(COVID-19)疫苗施打，各國經貿活動逐步解封，且擴張性財政與寬鬆貨幣政策延續，帶動全球經濟強勁復甦，產品需求回溫，加上歐美國家產業未完全復甦，各國轉向亞洲地區採購，尤其是臺灣。另依據行政院主計處統計，110 年在疫情影響下，內需方面，隨疫情趨緩，且政府振興方案適逢年末節慶促銷期間，實體通路及網購買氣熱絡，外貿因主要經濟體陸續重啟經貿活動，帶動出口需求，加以貨幣寬鬆政策激勵企業投資增加，使得 110 年臺灣經濟成長率創近 11 年來新高(6.45%)，使得 110 年能源部門及工業製程排放量大增，但 110 年排放量雖較 109 年增加，但仍比 106 年減少。

國家溫室氣體減量目標第二期為 110 年至 114 年，111 年與 112 年排放量持續下降。此一趨勢除反映本縣持續執行第二期溫室氣體減量執行方案外，也與全球經濟需求趨緩有關。112 年受到通膨和升息影響，全球經濟疲弱，工業生產指數年減 12.3%。上半年因全球景氣不佳，終端市場需求萎縮，設備

投資意願下滑，電子、化學、機械等行業產值減少。雖下半年部分行業回溫，如電腦電子產品與汽車零件，但整體工業生產仍疲弱。終端市場需求低迷、庫存調整持續，對各行業造成不同程度的影響，造成 112 全年經濟成長幅度較 111 年為低，本縣 112 年工業製程排放量較前一年(111 年)大幅下降(57%)，如圖 8 所示，推測為 112 年溫室氣體排放量減少之原因。112 年較 111 年總排放量減少 5%，較基準年 108 年減少 10%。

又 112 年苗栗縣事業應盤查登錄及查驗溫室氣體排放量之排放源（以下簡稱列管排放源）為 25 家，其溫室氣體排放量佔苗栗縣工業溫室氣體排放量達 63%，其中製程排放量更佔全縣工業製程排放量達 80%，列管排放源 112 年度製程排放量較 111 年減少 62%，與苗栗縣 112 年工業製程排放量較前一年度下降 57%結果相符。

推測苗栗縣 112 年列管排放源工業製程排放量減少原因，除了部分工廠產能減少，另主要原因為受氣候變遷法實施後將淨零排放目標正式納入法規，政府提出六大減量目標及關鍵戰略，經濟部與環境部將持續推動製造部門減量，建立減量技術與指引，工廠改善製程，提高能源效率，是 112 年度苗栗縣工業製程排放量減少之主因。

苗栗縣行政轄區溫室氣體的主要排放源為能源部門，歷年來其排放量均佔總排放量 90%以上。依圖 9 所示，112 年各部門別溫室氣體排放結構中，能源部門占比最高，達 96.2%；其次為工業製程，占 2%；廢棄物部門占 1.1%；農業部門則占 0.7%。其中，能源部門中以工業能源排放為主，占整體排放量之 65.3%，顯示工業用能為本縣溫室氣體排放的核心來源。

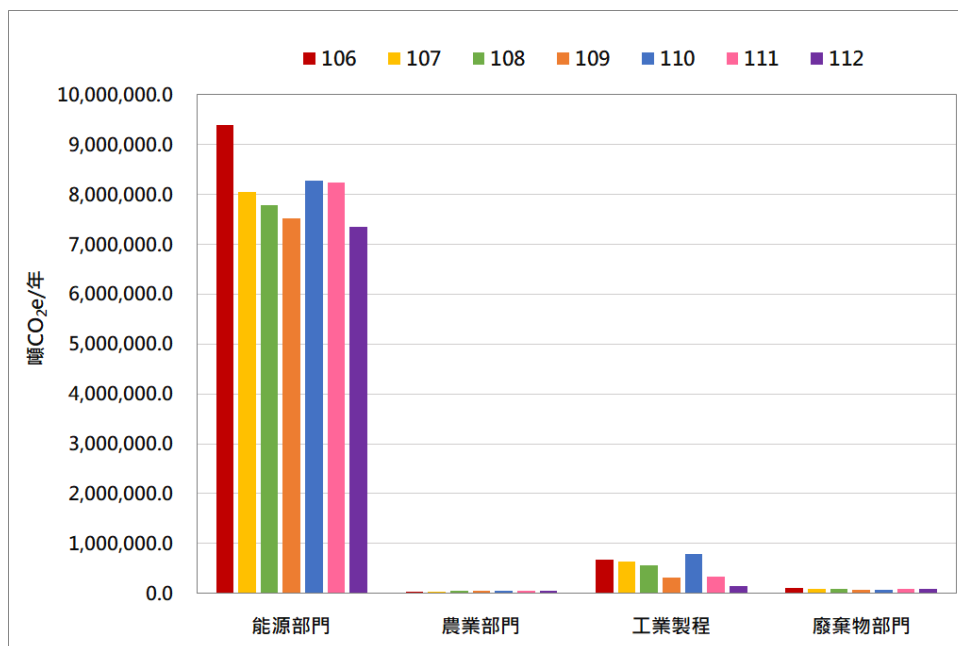


圖 8 苗栗縣歷年各部門溫室氣體排放量

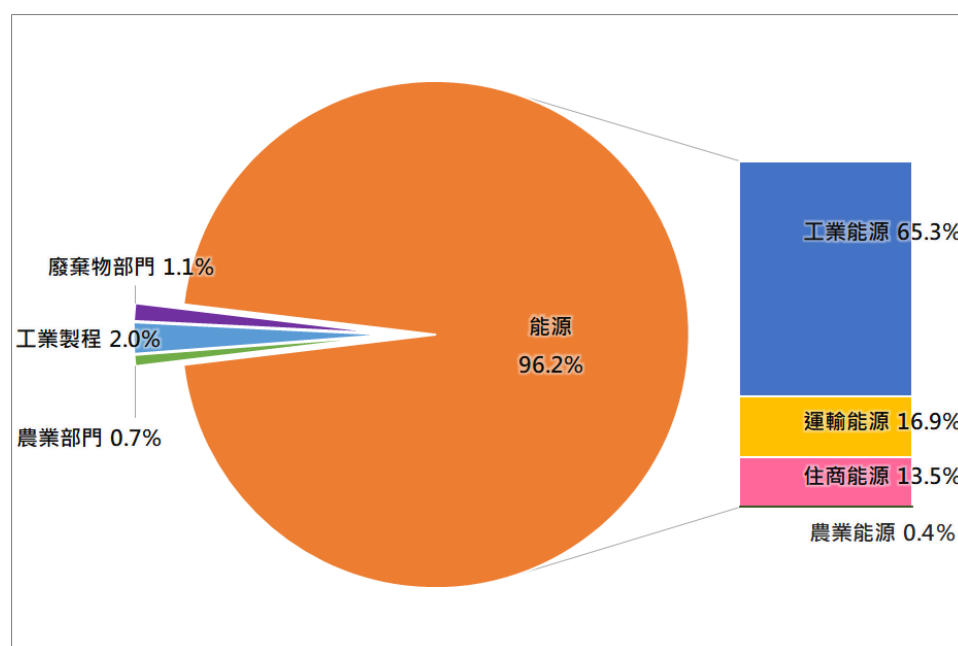


圖 9 苗栗縣 112 年溫室氣體排放結構

二、第二期溫室氣體減量執行方案減量目標

依據轄內溫室氣體盤查結果顯示，本縣主要排放源為能源部門，其中以工業的燃料及電力使用占最多，其次排放源為工業製程，加上苗栗縣與中央共同推動「桃竹苗大矽谷」，整合桃竹苗科技廊帶與園區能量、布局新興科技產業，苗栗產業聚落發展主軸為「生技」、「汽車」及「文創觀光」，產業聚落發展的同時，聚落相關發展配套措施也將隨之提升，包括水電供應、交通運輸、人文教育、醫療、淨零轉型及人才培育等，轄內水資源、電力需求及淨零轉型所需的綠色能源供需將會大幅增加。苗栗縣透過持續推動各部門減量措施，以達成預期之減量目標，並使苗栗縣產業發展環境更為完善。

(一)製造部門

持續透過輔導工業鍋爐改善及輔導高污染特性燃料使用量降低改善等，降低企業製程排放量，推動企業淨零轉型。且持續辦理應盤查登錄之排放源現場查核。

(二)住商部門及低碳永續家園

苗栗縣在減量執行方案目標中，期許導入以社區為本的概念，從最小單位「社區」出發，目標透過每個社區環境、地緣、資源及氣候等不同的獨特性，因地制宜規畫出社區可行方案，推動本縣低碳永續家園評等認證、社區規劃師駐地輔導計畫及輔導轄內社區環境調查改造及環境教育推動工作，採取社區「由下而上」的參與機制，為建置低碳且更具韌性的苗栗打好根基。

(三)能源部門

持續推動能源部分措施，以太陽光電的持續建置推動，結合「苗西綠能區」離岸風電之擴充，持續提升轄內綠色能源之產量，並進行相關節電宣導落實節能減碳。

(四)運輸部門

在運輸方面後續推動目標，除推動老舊柴油車汰舊換新、一~三期大型柴油車調修燃油控制系及相關宣導說明會外，以推動公共運輸、提升公路公共運輸量及推廣低碳

運具為主，並建置自行車租賃系統及電動車充電樁等設備。

(五)農業部門

農業部門推廣有機與友善環境耕作、推動對地綠色環境給付計畫及獎勵休漁，使環境更為友善，並透過畜牧糞尿資源化利用，減少水環境污染，改善用水品質。

(六)環境部門

推動污水處理廠污水回量及建設污水下水道系統，來達到節約用水及水資源再利用，並加強宣導珍惜水資源及水資源循環再利用。資源回收部分，透過提升資收率、廚餘回收量及相關資源回收宣導，使資源循環再生。

三、113 年度溫室氣體減量執行方案執行進度落後及超前情形

本縣依據《氣候變遷因應法》第 15 條規定，訂修「第二期溫室氣體減量執行方案」，並於 112 年 4 月 13 日經行政院環境保護署（現為環境部）以環署氣字第 1121042103D 號函核定，執行期程自 110 年至 114 年止。方案內容結合苗栗縣在地特色與排放結構，提出因地制宜之減量策略，由各局處依職掌分別就製造、能源、住商、運輸、農業及環境等六大部門，訂定共 50 項執行目標並按期程推動。統計至 113 年度，已有 6 項執行目標達成整體目標（詳如表 2），43 項已完成 113 年度階段性目標並持續推動中（詳如表 3），僅 1 項尚未達成年度設定目標（詳如表 4）。

在 6 項已達成整體目標的項目中，「輔導轄內旅宿業者申請認證環保旅店」部分，截至 113 年度執行率已達 123%，達成總目標；惟因環境部於 114 年 1 月 1 日正式施行《一次用旅宿用品限制使用對象及實施方式》，環保旅店制度已於 113 年 10 月 1 日起停止受理新案，並於 114 年 1 月 1 日全面退場，故本工項執行至 113 年底即告結束。

在 43 項已完成 113 年度階段性目標並持續推動中的項目中，「20 類商業用戶稽查」、「大賣場及電器零售業稽查」、「商業用電戶節電專業診斷」及「機關、學校節電專業診斷」等 4 項，係配合經濟部能源局推動「縣市共推住商節電行動計畫」，

原已於 110 年度達成目標，再次於 113 年度續配合中央補助持續推動，故於本年度納入持續推動項目。

在尚未達成年度設定目標的執行項目中，「提升資源回收率」部分，113 年度除精進回收量統計外，亦研擬一般廢棄物清運量減量措施，資源回收率已達 51.91%，超越 111 年度之 48.51%；114 年度將持續強化相關作為，預期可達成 53%之整體目標。

表 2 已達成總目標（6 項）

計畫編號	部門	推動具體措施或計畫	推動期程	預期效益	總目標達成情形	備註說明
1	製造部門	鍋爐汰換	110-114 年	預計汰換 4 座，預估減少燃油 900 公秉/年。	➢ 累計汰換 4 座，執行率 100%。 ➢ 累計節油量 4,142.8 公秉、減碳量 5,348.95 tonCO₂e。	已達成總目標。
7	住商部門	推廣設置智慧節電示範場域	112 年	1. 預計節電與高科技人工智慧結合，以小型能源管理系統達節電效益，推廣設置 3 處示範案場。 2. 預估節電量：15,840 度/年；預估年減碳量：8,062 公斤/年。	➢ 累計推廣設置 3 處示範案場，執行率 100%。	本工項已於 112 年度完成 3 處示範場域之設置，並於 113 年度完成結案作業。
12		輔導轄內旅宿業者申請認證環保旅店	110-114 年	110-114 年預計累計輔導 320 家。	➢ 累計輔導 393 家，執行率 123%。	本工項截至 113 年度，已輔導 393 家旅宿業者申請環保旅店，執行率達 123%，達成總目標。 另配合《一次用旅宿用品限制使用對象及實施方式》於 114 年 1 月 1 日正式施行，環保旅店制度已於 113 年 10 月 1 日起停止受理新案申

計畫編號	部門	推動具體措施或計畫	推動期程	預期效益	總目標達成情形	備註說明
						請，並自 114 年 1 月 1 日全面退場。
23	運輸部門	推動三期大型柴油車加裝空氣污染防制設備	110-111 年	110-111 年預計加裝空氣污染防制設備補助 3 輛。	➤ 111 年補助 3 輛，執行率 100%。	已達成總目標。
26		淘汰老舊機車並換購電動二輪車補助	110 年	1.推廣購買零污染電動二輪車，預計購買補助 100 輛/年。 2.減少排放 CO ₂ 約 10 公噸/年，節油量約 4.42 公秉。	➤ 110 年補助 185 輛，執行率 185%。	已達成總目標。
27		淘汰老舊機車加碼補助	111 年	1.預計補助經費 300 萬元，一般民眾每輛補助 1,000 元、低收入戶每輛補助 2,000 元(補助經費用罄為止)。 2.111 年度淘汰老舊機車共計補助 2,999 輛。減少排放 CO ₂ 約 768.7 公噸/年，節油量約 339.68 公秉。	➤ 111 年加碼補助 300 萬元，執行率 100%。	已達成總目標。

表 3 已達成 113 年度目標並持續執行 (43 項)

計畫編號	部門	推動具體措施或計畫	推動期程	預期效益	總目標達成情形
2	製造部門	輔導工業鍋爐改善	110-114 年	1.110-114 年輔導工業鍋爐改善，鍋爐燃料重油改用天然氣、LPG 等潔淨燃料，輔導改善對象總計 18 座鍋爐。 2.預期效益包括(年度改善效益依據實際改善進度提供改善對象資訊)：(1)降低 CO ₂ 排放量 (2)降低高污染特性燃料使用量。	➤ 113 年度完成 3 座，累計改善 20 座，執行率 111%。 ➤ 累計節油量 39,458.02 公秉、減煤量 2,628 公噸、減碳量 56,380.42 tonCO ₂ e。
3		輔導高污染特性燃料使用量降低改善	110-114 年	1.110-114 年輔導高污染特性燃料使用量降低改善，降低高污染特性燃料使用量，輔導改善對象總計 5 製程數。 2.預期效益包括(年度改善效益依據實際改善進度提供改善對象資訊)：(1)降低	➤ 113 年度完成 2 座，累計改善 8 件製程，執行率 160%。 ➤ 累計減煤量 118,646.9 公噸、減碳量 287,025.13 tonCO ₂ e。

計畫編號	部門	推動具體措施或計畫	推動期程	預期效益	總目標達成情形
				CO ₂ 排放量、(2)降低高污染特性燃料使用量。	
4		應盤查登錄之排放源名單現場查核率	110-114 年	1.110-114 年依據應盤查登錄之排放源名單對象進行查核，查核完成率 100%。 2.年度查核數量，依據實際應盤查登錄之排放源名單數量進行查核(年度依據實際查核結果提供查核完成率資訊)。	➤ 113 年度應盤查登錄之排放源名單對象為 25 家，全數執行現場查核工作。 ➤ 各年度現場查核執行率皆 100%。
5		社區規劃師駐地輔導改善創新示範社區	110-114 年	預計改善 10 個創新示範社區(每年)。	➤ 113 年因國土署於 7 月方核定計畫，致使整體時程延後。已於 114 年 1 月 8 日啟動社區徵選作業，1 月 23 日發文核定，已於 4 月 30 日施作完畢，完成輔導改善創新示範社區 13 處。 ➤ 累計改善 59 個，執行率 118%。
6		社區規劃師通識課程	110-114 年	辦理 6 場次通識課程(每年)。	➤ 113 年辦理 6 場次通識課程，年度執行率 100%。累計辦理 26 場次，執行率 87%。
8	住商部門	20 類商業用戶稽查	110 年	1.稽查宣導： (1)20 類商業用戶 150 戶。 (2)大賣場及電器零售業 50 戶。 2.節電專業診斷： (1)商業用電戶 10 戶。 (2)機關、學校 30 戶。	➤ 110 年完成稽查宣導 152 戶，執行率 101%，已達總目標。 ➤ 113 年完成稽查宣導 175 戶，累積執行率 218%。
9		大賣場及電器零售業稽查			➤ 110 年完成稽查宣導 51 戶，執行率 102%，已達總目標。 ➤ 113 年完成稽查宣導 25 戶，累積執行率 152%。
10		商業用電戶節電專業診斷			➤ 110 年完成節電診斷 20 戶，執行率 200%，已達總目標。 ➤ 113 年完成節電診斷 5 戶，累積執行率 250%。
11		機關、學校節電專業診斷			➤ 110 年完成節電診斷 30 戶，執行率 100%，已達總目標。 ➤ 113 年完成節電診斷 5 戶，累積執行率 117%。
13		推動環境教育及綠色消費宣導活動	110-114 年	每年辦理 5 場次，110-114 年預計辦理 25 場次。	➤ 113 年辦理 11 場次，年度執行率 220%。 ➤ 累計辦理 46 場次，執行率 184%。
14		輔導轄內社區環境調查改造及環境教育推動工作	110-114 年	110-114 年預計累計補助 15 處。	➤ 113 年度輔導 4 處。 ➤ 累計輔導 15 處，執行率 100%。
15		推動寺廟紙錢減量及封爐說明會	110-114 年	每年辦理 3 場次，110-114 年累計辦理 15 場次。	➤ 113 年辦理 3 場次，年度執行率 100%。

計畫編號	部門	推動具體措施或計畫	推動期程	預期效益	總目標達成情形
					➤ 累計辦理 12 場次，執行率 80%。
16		推動民俗活動污染減量紙錢減量及封爐改善	110-114 年	1.紙錢集中量每年 400 公噸，110-114 年累計紙錢集中量 2,000 公噸。 2.配合家數每年 100 家次，累計配合家數 500 家次。	➤ 113 年紙錢集中清運 711.6 公噸，年度執行率 178%；累計 2,375.17 公噸，執行率 119% ➤ 113 年封爐改善 227 家次，年度執行率 227%；累計 738 家次，執行率 148%。 ➤ 累計減碳量 255.51 tonCO ₂ e；減廢量 170.34 公噸。
17		輔導廟宇完成低碳廟宇認證	110-114 年	1.每年輔導 5 家廟宇，110-114 年累計輔導共 25 家廟宇。	➤ 113 年輔導 5 家次，年度執行率 100%。 ➤ 累計輔導 20 家次，執行率 80%。
18		「宗教負責人研習」宣導寺廟節能減碳措施活動	110-114 年	2.110-114 年宗教負責研習 5 場次。	➤ 113 年辦理 1 場次宗教負責人研習活動，約 150 人參與，完成 113 年度目標。 ➤ 累計辦理 4 場次，執行率 80%。
19		推動寺廟不燒金紙、不焚香、空氣污染減量相關宣導活動	110-114 年	每年辦理相關宣導活動 20 場，110-114 年累計辦理共 100 場。	➤ 113 年辦理 20 場次，年度執行率 100%。 ➤ 累計辦理 80 場次，執行率 80%。 ➤ 累計減碳量 20.95 tonCO ₂ e。
20	能源部門	推廣設置離岸風電（海能）	110-114 年	1.設置容量 376,000 瓩(376 MW) 2.預估年發電量：131,750 萬度/年。 3.預估年減碳量：670,607 公噸 CO ₂ e/年。	➤ 112 年完成設置容量 376 MW，執行率 100%。 ➤ 113 年度實際發電量為 144,364.80 萬度，執行率 110%；減碳量為 684,289.15 tonCO ₂ e 執行率 102%。 ➤ 累計再生能源發電量 240,427.7 萬度、減碳量 1,158,839.88 tonCO ₂ e。
21		推廣設置太陽光電發電設備	110-114 年	1.推廣設置太陽光電裝置容量共 200,000 瓩。 2.預估年發電量：25,440 萬度/年；預估年減碳量：129,489 公噸 CO ₂ e/年。	➤ 113 年度完成設置 37.49 MW，累計設置容量 204.24 MW，執行率 102%。 ➤ 113 年發電量為 24,447.78 萬度，減碳量為 115,882.46 tonCO ₂ e。 ➤ 累計再生能源發電量 66,635.97 萬度、減碳量 325,660.37 tonCO ₂ e。
22	運輸部門	推動老舊柴油車汰舊換新	110-114 年	1.110 年推動汰舊換新 365 輛、111 年推動汰舊換新 263 輛。 2.110 年減油量約 5,586.7 公秉、減碳量 14,810.32 公噸 CO ₂ e，111 年減油量約	➤ 113 年汰舊換新 12 輛。累計推動汰舊換新 857 輛，執行率 136%。 ➤ 累計節油量 13,457.1 公秉、減碳量 35,667.68 tonCO ₂ e。

計畫編號	部門	推動具體措施或計畫	推動期程	預期效益	總目標達成情形
				4,025.5 公秉、減碳量 10,671.54 公噸 CO ₂ e。	
24		推動一~三期大型柴油車調修燃油控制系統	110-114 年	110-112 年預計調修燃油控制系統補助 300 輛。	➤ 113 年推動 222 輛三期大型柴油車調修燃油控制系統。 ➤ 累計推動 597 輛，執行率 199%。
25		辦理柴油車排煙管制業務宣導說明會(宣導老舊柴油車汰舊換新、一~三期大型柴油車調修燃油控制系統及加裝空氣污染防制設備)	110-114 年	每年辦理 1 場次，110-112 年預計辦理 3 場次。	➤ 110-113 年各辦理 1 場次，累計辦理 4 場次，執行率 133%。
28		推動使用低污染車輛宣導活動	110-114 年	1.每年辦理 1 場次，110-114 年累計辦理 5 場次。 2.110-114 年轄內電動機車預計新增 3,000 輛，減少排放 CO ₂ 約 395.2 公噸/年。	➤ 113 年辦理 1 場次，年度執行率 100%。 ➤ 累計辦理 6 場次，執行率 120%
29		推動汰換老舊清運車輛為低碳資源循環清運車輛	110-114 年	110-114 年累計汰換 29 輛。	➤ 113 年推動汰換 6 輛老舊清運車輛為低碳資源循環清運車輛。 ➤ 累計汰換 30 輛，執行率 103%。
30		苗栗縣公共自行車租賃系統建置	110-113 年	1.為有效彌補公共運輸之不足，積極建置公共自行車租賃系統(YouBike)，在苗栗、頭份、竹南建置 30 個站點，已於 107 年 9 月 19 日全面開通啟用。 2.持續拓展本縣公共自行車租賃系統，規劃在苑裡、通霄、後龍、公館建置 20 個站點，以及在苗栗、頭份、竹南再新增 15 個站點，讓更多民眾享受到公共自行車之便利性。 3.預估減碳量約 500 公噸 CO ₂ e/年。	➤ 113 年度完成 171 個站點(更新 66 處、新增 105 處)，當年度累計租借 1,777,643 次，推估節油量 488.36 公秉，減碳量 1103.70 tonCO₂e，執行率 220%。 ➤ 累計 171 個站點，執行率 489%。 ➤ 累計節油量 1,336.07 公秉、減碳量 3,019.52 tonCO₂e。
31		提升公路公共運輸運量	110-113 年	輔導縣內各公所提案爭取交通部公路總局「公路公共運輸服務升級計畫」補助，透過幸福巴士基本民行計畫，提供當地鄉親更多公共運輸服務，預計搭乘人次達 22.5 萬人/年，共同提升在地偏鄉的公共運輸服務。	➤ 113 年搭乘人次 47.63 萬人，年度執行率 212%。累計搭乘人次 143.46 萬人。 ➤ 累計節油量 3,830.06 公秉、減碳量 4,630.44 tonCO₂e。

計畫編號	部門	推動具體措施或計畫	推動期程	預期效益	總目標達成情形
32	農業部門	設置公共充電樁	112-114年	預計於苗栗縣公有停車場於114年(2025)達到充電樁慢充增設數量75槍，快充增設數量6槍。	➤ 112年建置公共充電樁慢充14槍。 ➤ 113年辦理設點確認、配線設計等施工作業。 ➤ 累計節油量29.94公秉、減碳量38.91 tonCO ₂ e。
33		台灣好行-苗栗無縫隙旅遊服務	110-114年	1.110-114年累計載客人數為11.5萬人。 2.減碳量約218公噸 CO ₂ e/年。	➤ 113年度4.36萬人次搭乘，里程約132,514公里，減碳量約206.77噸 CO ₂ e；節油量148.27公秉。 ➤ 累計載客人數次達14.07萬人，執行率122%。
34		沼液沼渣農地肥份使用推廣說明會	110-114年	針對轄內水污染列管之畜牧業者110-114年每年召開至少1場次，累計召開5場次之沼液沼渣農地肥份使用推廣說明會。	➤ 113年辦理5場次，年度執行率500%。 ➤ 累計辦理12場次，執行率240%。
35		推動畜牧糞尿資源化利用	110-114年	1.進行沼液沼渣農地肥份使用畜牧場，110-114年每年完成4場次，累計完成辦理20場次沼液沼渣作為農地肥分使用計畫書撰寫。 2.媒合畜牧場110-114年每年施灌20,000公噸，累計施灌100,000公噸沼液沼渣。	➤ 113年施灌沼液沼渣農地肥份66,355公噸，年度執行率332%。累計施灌201,595公噸，執行率202%。 ➤ 累計節水量147,425度、減碳量695.1 tonCO ₂ e。
		沼液沼渣作為農地肥分使用計畫書撰寫	110-114年		➤ 113年完成辦理4家，累計完成辦理20家，執行率100%。
36		推廣液態稻草分解菌(防止稻草露天燃燒)	110-114年	1.每年推廣面積2,000公頃，110-114年累計推廣面積10,000公頃。 2.依WTO資料，燃燒1公頃稻草產生9公噸 CO ₂ ，故110-114年 CO ₂ 總削減量為9萬公噸。	➤ 113年推廣面積3,667公頃，年度執行率183%。 ➤ 累計推廣面積13,159公頃，執行率132%。 ➤ 累計減碳量118,431 tonCO ₂ e。
37		露天燃燒防制宣導會	110-114年	每年辦理20場次，110-114年累計辦理100場次。	➤ 113年辦理23場次，年度執行率115%。 ➤ 累計辦理88場次，執行率88%。
38		有機及友善環境耕作	110-114年	1.本縣有機與友善環境耕作面積達1,200公頃。 2.總減碳排放量6,000公噸 CO ₂ e。	➤ 113年有機及友善環境耕作面積為1,478.82公頃，執行率123%，減碳排放量1,774.58 tonCO ₂ e。 ➤ 110-113年累計輔導有機及友善環境耕作面積4,974.82公頃。 ➤ 累計減碳量5,969.78 tonCO ₂ e。
39		綠色環境給付(轉作/休耕)	110-114年	鼓勵農友辦理轉(契)作、生產環境維護措施，每年面積6,000公頃(1、2期作合計)。	➤ 113年6,451公噸，年度執行率108%。 ➤ 累計減碳量7,204.68 tonCO ₂ e。

計畫編號	部門	推動具體措施或計畫	推動期程	預期效益	總目標達成情形
40		獎勵休漁計畫	110-113 年	1.110-113 年 4 年累計推廣補助 640 艘。 2.總減碳量 8,576 公噸 CO ₂ e，節油量 3,200 公秉。	➤ 113 年共辦理 168 艘休漁案件，減碳量 2,251.2 tonCO₂e，節油量 840 公秉。 ➤ 累計推廣補助 658 艘，執行率 103%。 ➤ 累計節油量 3,290 公秉、減碳量 8,817.2 tonCO₂e。
41		獎勵輔導造林新植造林面積	110-114 年	1.預計新植造林面積 10 公頃/年，110-114 年累計造林面積 50 公頃。 2.總碳吸存量 426 公噸 CO ₂ e。	➤ 113 年新植造林面積 12.48 公頃，年度執行率 125%。累計新植造林面積 57.43 公頃，執行率 115%。 ➤ 累計減碳量 489.3 tonCO₂e。
42		城市綠美化	110-114 年	預計 110-114 年新植喬木 250 株，灌木撫育計 15,000 株，固碳量約 4.468 公噸 CO ₂ e。	➤ 113 年新植喬木 104 株及灌木撫育計 23,486 株，固碳量 2.75 tonCO₂e。 ➤ 累計新植喬木 350 株，執行率 140%；累計灌木撫育 35,713 株，執行率 238%。 ➤ 累計固碳量 7.07 tonCO₂e。
44		資源回收宣導活動	110-114 年	1.每年辦理 20 場次，110-114 年累計辦理 100 場次。 2.鄉鎮市清潔隊等回收清運及貯存教育訓練。 3.農藥廢容器回收機制暨辦理回收宣導活動。 4.偏鄉地區資源回收工作。 5.漁、商、遊憩港口、客運碼頭或河（海）岸遊憩點資源回收工作。 6.鄉鎮市活動源回收宣導工作。	➤ 113 年辦理 30 次宣導活動，年度執行率 150%。 ➤ 累計辦理 192 場次，執行率 192%。
45	環境部門	廚餘回收量	110-114 年	1.持續輔導轄內廚餘堆肥廠設施推動。 2.110-114 年廚餘回收量 13,500 公噸/年。	➤ 113 年廚餘回收量 14,102.24 公噸，年度執行率 104%。 ➤ 累計減碳量 14,983.75 tonCO₂e。
46		推廣補助新增綠化基地（垂直綠化面積/綠牆）	110-114 年	1.每年預計推廣補助 2 處，110-114 年累計推廣補助 10 處。 2.參考「建築基地綠化設計技術規範」，假設每處平均垂直綠化面積 20 平方公尺，110-114 年垂直綠化面積合計 100 平方公尺。	➤ 113 年推廣補助 9 處，年度執行率 450%。 ➤ 累計推廣補助 27 處，執行率 270%。 ➤ 累計固碳量 0.72 tonCO₂e。
47		輔導轄區大型營建工程裸露地採生態化鋪面改善面積	110-114 年	1.輔導轄區大型營建工程裸露地採生態化鋪面改善，面積 3 公頃/年。 2.預計固碳量約 9 公噸 CO ₂ e/	➤ 113 年輔導面積 3.4 公頃，年度執行率 113%。 ➤ 歷年輔導面積 13.19 公頃。 ➤ 固碳量約 39.56 tonCO₂e。

計畫編號	部門	推動具體措施或計畫	推動期程	預期效益	總目標達成情形
				年。	
48		辦理海洋環境教育宣導活動	110-114 年	1.辦理海洋環境教育宣導活動 110-114 年每年至少辦理 5 場次，累計辦理 25 場次，配合淨灘、大型活動等結合辦理。 2.藉由清除海底垃圾活動作為海洋環境教育宣導主題，推廣民眾勿隨手亂丟垃圾至海裡致危害海洋生態及環境品質，從源頭減少海洋垃圾。	➤ 113 年辦理 10 場次，年度執行率 200%。 ➤ 累計辦理 35 場次，執行率 140%。
49		污水處理廠污水回量	110-114 年	1.苗栗地區水資源回收中心回收水取用累積量達 50,000 噸/年，節水量為 50,000 噸/年，每年減碳量約 8.05 公噸 CO ₂ e。 2.竹南頭份水資源回收中心回收水取用累積量達 100,000 噸/年，節水量為 100,000 噸/年，每年減碳量約 16.10 公噸 CO ₂ e。	➤ 113 年污水回收量 372,308.09 噸，年度執行率 248%。 ➤ 累計污水回收量 1,096,202.8 噸。 ➤ 累計節水量 1,096,202.8 度、減碳量 169.89 tonCO ₂ e。
50		污水下水道系統建設總累積用戶接管	110-114 年	總累積用戶接管 10,000 戶。	➤ 污水下水道系統建設提高用戶接管數，113 年增加 1,679 戶。 ➤ 累計用戶接管 16,620 戶，執行率 166%。

表 4 未達成 113 年度目標 (1 項)

計畫編號	部門	推動具體措施或計畫	推動期程	預期效益	總目標達成情形	進度落後與後續精進作為說明
43	環境部門	提升資源回收率	110-114 年	1.依據苗栗縣 18 鄉鎮市實際執行情形,擬定資源回收各考核項目管理目標量。 2.減少本縣垃圾產生量及提升資源回收率, 110-114 年至少達 53%。	➤ 113 年度, 資源回收率達 51.9%, 目標達成率 98%。 ➤ 歷年資源回收率分別為 110 年 51.7% 111 年 48.5% 112 年 42.8% 113 年 51.9% ➤ 累計減廢量 498,939.62 公噸、減碳量 388,773.75 tonCO ₂ e。	113 年度積極聯繫社區回收單位, 資源回收率達 51.91%, 超越 111 年度之 48.5%。114 年度將持續強化回收量統計及研擬一般廢棄物減量措施, 預期可達成 53%之目標。