

新竹市環境保護計畫成果追蹤表(2021年)

表 1、新竹市環境保護計畫五大面向指標-執行績效季追蹤表

國家保護計畫-面向	分類	名稱	單位	衡量標準	2020年基準年	期程目標值		2021年度執行績效					
						2025年	2030年	2021年1~3月	2021年4~6月	2021年7~9月	2021年10~12月	2021年總計	
氣候行動	氣候變遷因應	溫室氣體減量	萬噸/年	統計結果	1.1	1	1	此項第二期(110年-114年)方案因中央尚未有相關撰擬指引，故僅以延續第一期(107年-109年)溫室氣體管制執行方案推動減量項目，並達每年1萬噸之減量目標。					1.0054
		老舊機車汰舊數	輛	統計結果	14,774	4500	3000	1,862	1,726	2,326	3,489	9,403	
		公車電動化比例 ^{註2}	%	(電動公車)÷全市公車×100%	3	10	25	3	3	3	3	3	
	防災管理治山	災害防救演習	場次	每年整合政、軍、警、消、民各界資源辦理災害防救演習，以提升全民防災能力。	1	自2020年累積5場次	自2020年累積10場次	-	1	-	-	1	
環境品質	環境影響評估	專案小組召開3次以內初審會議提環評審查委員會審議比率	%	(當年提環評審查委員會之專案小組召開3次以內建議結論案件數/當年提環評審查委員會審查案件數)X100%。	100	100	100	100	100	100	100	100	
	大氣環境	AQI<100站日數比例	%	AQI<100站日數/總有效測定站日數×100%	94.2	91	93	-	-	-	-	94.5	
		O ₃ 小時平均值	ppm	新竹自動空氣品質監測站每日小時平均值由低到高依序排列，取第九十八累計百分比對應值	88.8	85	<84.7	-	-	-	-	87.5	
		PM _{2.5} 年平均	µg/m ³	新竹手動空氣品質監測站測值	13.3	12.6	<12.4	-	-	-	-	13.9	
	噪音	環境音量	%	各類噪音管制區各時段之環境音量監測	43	46	50	53%	53%	47%	67%	55%	

新竹市環境保護計畫成果追蹤表

國家保護計畫-面向	分類	名稱	單位	衡量標準	2020年基準年	期程目標值		2021年度執行績效					
						2025年	2030年	2021年1~3月	2021年4~6月	2021年7~9月	2021年10~12月	2021年總計	
		合格率		值符合標準百分比									
流域治理		頭前溪 RPI 指標未(稍)受污染達成率 (RPI<2)	%	RPI 每月指標達成率/12 個月*100%	100	100	100	100	100	100	100	100	100
		頭前溪 DO \geq 2 達成率	%	DO 每月數值達成率/12 個月*100%	100	100	100	25	50	75	100	100	100
		頭前溪水質達成率 (六項重金屬)	%	符合陸域地面水體分類及水質標準之百分比	100	100	100	25	50	75	100	100	100
		畜牧糞尿資源化申請率	%	本市列管畜牧業之畜牧糞尿資源化申請比例	100	100	100	-	-	-	100	100	100
		公共污水下水道普及率	%	公共污水下水道接管戶數 × 戶量 ÷ 總人口數 × 100%	17.98	23.6	>23.6	-	-	-	-	-	18.64
		列管事業排放地面水體稽查率	%	本市列管事業排放地面水體稽查達成率(400 家/年)	100	100	100	20	55	75	100	100	100
	毒性化學物質管理		實地查核毒性化學物質運作比率	%	實地查核運作廠(場)所數 ÷ 當年度列管運作廠(場)所	100	100	100	40	14	43	78	175
			輔導毒化物運作場次	家	每年毒性化學物質運作臨場輔導及無預警測試	20	30	40	0	0	36	0	36
自然保育	陸域生態保育	保護區面積	公頃 (ha)	以每年臺灣陸域保護區面積反映臺灣陸域生態系受到法定公告劃設的保護區範圍 (新竹市濱海野生動物保護區)	1600	1768	1768	1600	1600	1600	1600	1600	
		公園改造比例	%	(改造公園數量/全市公園數量)*100%	18.4	26	34	0	0	0.8	0	0.8	
	海洋保育	新竹海域環境水質達成率 (DO)	%	符合海域水體分類及水質標準之百分比	100	100	100	100	100	100	100	100	

新竹市環境保護計畫成果追蹤表

國家保護計畫-面向	分類	名稱	單位	衡量標準	2020年基準年	期程目標值		2021年度執行績效				
						2025年	2030年	2021年1~3月	2021年4~6月	2021年7~9月	2021年10~12月	2021年總計
環境資源調查與監測		新竹海域環境水質達成率(pH)	%		100	100	100	100	100	100	100	100
		海岸環境巡檢作業	場次/月	統計資料	5	7	>8	15	15	15	15	60
		淨海活動	場次	統計資料	2	4	>5	自辦 0/ 協辦 14	自辦 0/ 協辦 18	自辦 0/ 協辦 11	自辦 10/ 協辦 22	75
		海洋污染防治港口稽查完成率	%	(平均每月稽查各類港口次數/本市各類港口數目)×100%	100	100	100	283	233	216	183	229
	香山濕地維護調查	次	每年執行環境維護及生態調查作業	1	2	>2	0	0	0	3	3	
	空氣品質感測站維護率	%	維護站數÷感測站總站數 ×100%	100	100	100	100%	100%	100%	100%	100%	
	十八尖山與高峰植物園整體發展規劃比例	%	完成面積÷規劃面積 ×100%	0	50	100	0	0	0	4.08	4.08	
綠色經濟	資源循環	一般廢棄物回收率	%	一般廢棄物回收率 = [(資源回收量 + 廚餘回收量 + 巨大垃圾回收再利用量 + 其他項目回收再利用量) ÷ 一般廢棄物產量] × 100%	53.52	56	60	61.86	60.97	60.66	72.11	61.59
		一般廢棄物妥善處理率	%	一般廢棄物妥善處理率 = [一般廢棄物處理量 ÷ (一般廢棄物產生量 + 期初垃圾暫存量)] × 100% 一般廢棄物產生量 = 垃圾量 + 員工生活垃圾量 一般廢棄物妥善處理率 = [一般廢棄物處理量 ÷ (一般廢棄物產生量 + 期初垃圾暫存量)] × 100% 一般廢棄物產生量 = 垃圾量 + 員工生活垃圾量	100	100	100	100	100	100	100	100

新竹市環境保護計畫成果追蹤表

國家保護計畫-面向	分類	名稱	單位	衡量標準	2020年基準年	期程目標值		2021年度執行績效				
						2025年	2030年	2021年1~3月	2021年4~6月	2021年7~9月	2021年10~12月	2021年總計
		廚餘回收率	%	(廚餘回收量)/(垃圾產生量)×100%	6.17	6.55	6.65	5.46	4.64	3.24	2.13	3.96
	環境科技	太陽光電設置容量	百萬瓦(MW)	臺電公司公告再生能源購入電量明細資料-太陽光電躉購容量(採累計值)	25.266	33	38	25.753	27.069	27.362	29.206	29.206
環境教育	環境教育	環境教育認證場所	家	經環保署審查認證通過並公告之場所累計	4	6	8	4	4	4	4	4
		環境教育人員認證	人	經環保署審查認證通過並公告之人員累計	157	180	200	169	169	169	169	169
		環保志工人數	人	依據各環保機關申報數總和	5,079	5,340	5,490	5,102	5,102	5,102	5,102	5,102
	社會參與	優良公廁比	%	公廁評比特優級座數/列管公廁數	81.5	88.0	92.0	86.1	91.2	92	92.5	92.5
		公害陳情案件處理速率	天	各級環保機關平均到場處理公害陳情速率	0.46	0.40	0.35	0.59	0.45	0.47	0.41	0.47
		登革熱病媒蚊指數	%	布氏指數二級以上鄉村里/調查總村里數*100%	0	0	0	0	0	0	0	0
		社區環境改造點之累計數	社區數	歷年參與社區環境改造點之累計數	17	25	35	3	-	-	-	3(新增/20(總數))

註：1.定期滾動式修正目標值。

2.考量目前本市無用地可設充電站、電動化建置成本及維護成本高、電動車技術成熟度等問題，輔導本市公車電動化比例2025年及2030年目標值暫設定10%、25%，後續將透過定期小組會議滾動式檢討指標值。

3.本表請於每季1月、4月、7月、10月15日前填寫，並回傳至本市環境保護局綜計科進行彙整。

表 2、新竹市環境保護計畫五大面向指標-年度執行成果彙整表

國家保護計畫-面向	分類	名稱	單位	衡量標準	2020年基準年	期程目標值		執行年(達成率)	成果說明/未達標原因/因應對策
						2025年	2030年		
氣候行動	氣候變遷因應	溫室氣體減量	萬噸/年	統計結果	1.1	1	1	100%	此項第二期(110年-114年)方案因中央尚未有相關撰擬指引,故僅以延續第一期(107年-109年)溫室氣體管制執行方案推動減量項目,並達每年1萬噸之減量目標。
		老舊機車汰舊數	輛	統計結果	14,774	4500	3000	100%	2021年汰除9,403台老舊機車,尚符合預期目標,並持續辦理老舊機車汰舊。
		公車電動化比例 ^{註2}	%	(電動公車)÷全市公車×100%	3	10	25	30%	持續辦公車電動化作業
	防災管理治山	災害防救演習	場次	每年整合政、軍、警、消、民各界資源辦理災害防救演習,以提升全民防災能力。	1	自2020年累積5場次	自2020年累積10場次	20%	自2020年起已累積辦理2場次,預計每年1場次辦理。
環境品質	環境影響評估	專案小組召開3次以內初審會議提環評審查委員會審議比率	%	(當年提環評審查委員會之專案小組召開3次以內或建議結論案件數/當年提環評審查委員會審查案件數)×100%。	100	100	100	100%	本年度共辦理1件提環評審查委員會審查案件,且專案小組召開3次以內
	大氣環境	AQI<100站日數比例	%	AQI<100站日數/總有效測定站日數×100%	94.2	91	93	100%	2021年AQI<100站日數比例為94.5%,符合預期目標。
		O ₃ 小時平均值	ppm	新竹自動空氣品質監測站每日小時平均值由低到高依序排列,取第九十八累計百分比對應值	88.8	85	<84.7	97%	雖未達成2025年目標及空氣污染防制計畫2021年度目標,但仍符合空氣品質標準(120),且較2020年改善。
		PM _{2.5} 年平均值	µg/m ³	新竹手動空氣品質監測站測值	13.3	12.6	<12.4	89.7%	雖未達成2025年目標,但仍符合新竹市空氣污染防制計畫(109年至112年)之2021年目標(14.1)。
噪音	環境音量	%	各類噪音管制區各時段之環境音量監	43	46	50	100%	2021年環境音量合格率为55%,符	

新竹市環境保護計畫成果追蹤表

國家保護計畫-面向	分類	名稱	單位	衡量標準	2020年基準年	期程目標值		執行年(達成率)	成果說明/未達標原因/因應對策
						2025年	2030年		
		合格率		測值符合標準百分比					合預期目標，執行率為100%。
流域治理		頭前溪 RPI 指標未(稍)受污染達成率 (RPI<2)	%	RPI 每月指標達成率/12 個月*100%	100	100	100	100%	2021 年達成率為 100%，符合預期目標，執行率為 100%。
		頭前溪 DO \geq 2 達成率	%	DO 每月數值達成率/12 個月*100%	100	100	100	100%	2021 年達成率為 100%，符合預期目標，執行率為 100%。
		頭前溪水質達成率 (六項重金屬)	%	符合陸域地面水體分類及水質標準之百分比	100	100	100	100%	2021 年達成率為 100%，符合預期目標，執行率為 100%。
		畜牧糞尿資源化申請率	%	本市列管畜牧業之畜牧糞尿資源化申請比例	100	100	100	100%	2021 年達成率為 100%，符合預期目標，執行率為 100%。
		公共污水下水道普及率	%	公共污水下水道接管戶數 \times 戶量 \div 總人口數 \times 100%	17.98	23.6	>23.6	11.7%	2021 年公共污水下水道普及率為 18.64%，較前一年度增加 0.66%，執行率為 11.7%，持續加強污水接管工作。
		列管事業排放地面水體稽查率	%	本市列管事業排放地面水體稽查達成率	100	100	100	100%	2021 年達成率為 100%，符合預期目標，執行率為 100%。
	毒性化學物質管理		實地查核毒性化學物質運作比率	%	實地查核運作廠(場)所數 \div 當年度列管運作廠(場)所	100	100	100	100%
		輔導毒化物運作場次	家	每年毒性化學物質運作臨場輔導及無預警測試	20	30	40	100%	本年度列管運作場所臨場輔導及無預警測試 36 場次，年度執行率達 100%。
自然保育	陸域生態保育	保護區面積	公頃 (ha)	以每年臺灣陸域保護區面積反映臺灣陸域生態系受到法定公告劃設的保護區範圍 (新竹市濱海野生動物保護區)	1600	1768	1768	90%	目標期程為 2025 年。

新竹市環境保護計畫成果追蹤表

國家保護計畫-面向	分類	名稱	單位	衡量標準	2020年基準年	期程目標值		執行年(達成率)	成果說明/未達標原因/因應對策
						2025年	2030年		
		公園改造比例	%	(改造公園數量/全市公園數量)*100%	18	26	34	10.52	1. 110年興南公園改造完工，增加綠地面積、打造210公尺環園步道、美化休憩迴廊、提升夜間亮度、新設5座健體設施。 2. 111年刻正辦理「和平」、「東光」、「長春」等3處公園改造工程，預計可於當年度完工。
海洋保育		新竹海域環境水質達成率(DO)	%	符合海域水體分類及水質標準之百分比	100	100	100	100%	2021年達成率為100%，符合預期目標，執行率為100%。
		新竹海域環境水質達成率(pH)	%		100	100	100	100%	2021年達成率為100%，符合預期目標，執行率為100%。
		海岸環境巡檢作業	場次/月	統計資料	5	7	>8	100%	每月巡檢5次以上，共60場次
		淨海活動	場次	統計資料	2	4	>5	100%	因疫情變更合約，自辦清理海岸活動10次，垃圾清除總重38.509噸、清理長度3.61公里。 協助辦理相關單位垃圾去化共65件，共計45個團體，人數3,060人，垃圾去化量20.97噸，海岸清理長度約為19.98公里。
		海洋污染防治港口稽查完成率	%	(平均每月稽查各類港口次數/本市各類港口數目)×100%	100	100	100	100%	海洋污染防治港口稽查完成率為229%，符合預期目標，執行率為100%。
環境資源調查與監測		香山濕地維護調查	次	每年執行環境維護及生態調查作業	1	2	>2	150%	辦理香山濕地環境清潔維護1件、紅樹林整治1件、生態調查1件。
		空氣品質感測站維護率	%	維護站數÷感測站總站數 ×100%	100	100	100	100%	2021年空氣品質感測站維護率為100%，符合預期目標，執行率為100%。
		十八尖山與高	%	完成面積÷規劃面積 ×100%	0	50	100	8.16	110年起已陸續辦理「十八尖山西側

新竹市環境保護計畫成果追蹤表

國家保護計畫-面向	分類	名稱	單位	衡量標準	2020年基準年	期程目標值		執行年(達成率)	成果說明/未達標原因/因應對策
						2025年	2030年		
		峰植物園整體發展規劃比例							遊客入口區等周邊景觀改善工程」及「十八尖山魅力旅遊據點營造」工程，規劃面積1.7158m ² ，預計可於111-112年度完工。
綠色經濟	資源循環	一般廢棄物回收率	%	一般廢棄物回收率 = [(資源回收量 + 廚餘回收量 + 巨大垃圾回收再利用量 + 其他項目回收再利用量) ÷ 一般廢棄物產量] × 100%	53.52	56	60	61.59	已達成
		一般廢棄物妥善處理率	%	一般廢棄物妥善處理率 = [一般廢棄物處理量 ÷ (一般廢棄物產生量 + 期初垃圾暫存量)] × 100% 一般廢棄物產生量 = 垃圾量 + 員工生活垃圾量 一般廢棄物妥善處理率 = [一般廢棄物處理量 ÷ (一般廢棄物產生量 + 期初垃圾暫存量)] × 100% 一般廢棄物產生量 = 垃圾量 + 員工生活垃圾量	100	100	100	100	已達成
		廚餘回收率	%	(廚餘回收量) / (垃圾產生量) × 100%	6.17	6.55	6.65	3.96	受農委會暫停廚餘養豬政策影響，廚餘回收率下降，本局刻正提高廚餘堆肥處理量能。
	環境科技	太陽光電設置容量	百萬瓦(MW)	臺電公司公告再生能源購入電量明細資料-太陽光電躉購容量(採累計值)	25.266	33	38	88.5%	目標期程為2025故尚未達成。因應對策：持續盤點可設置之公有房地，辦理再生能源設置推廣宣導活動，以提升市民及企業設置太陽光電意願。
環境教育	環境教育	環境教育認證場所	家	經環保署審查認證通過並公告之場所累計	4	6	8	4	目前查認證通過並公告之場所數為4家，目前積極推薦具環教潛力設施場所進行認證。
		環境教育人員認證	人	經環保署審查認證通過並公告之人員累計	157	180	200	84.5%	2021年環境教育人員認證人數為169人，較去年增加12人，執行率為84.5%。

新竹市環境保護計畫成果追蹤表

國家保護計畫-面向	分類	名稱	單位	衡量標準	2020年基準年	期程目標值		執行年(達成率)	成果說明/未達標原因/因應對策
						2025年	2030年		
		環保志工人數	人	依據各環保機關申報數總和	5,102	5,340	5,490	5102(人)	2021年環保志工人數為5102人，持續進行招募志工，以符合預期目標。
	社會參與	優良公廁比	%	公廁評比特優級座數/列管公廁數	81.5	88.0	92.0	100%	優良公廁比為92.5%，符合預期目標，執行率為100%。
		公害陳情案件處理速率	天	各級環保機關平均到場處理公害陳情速率	0.46	0.40	0.35	0.47	2021年公害陳情案件處理速率為0.47天，後續督導相關業務科室加快處理效率。
		登革熱病媒蚊指數	%	布氏指數二級以上鄉村里/調查總村里數*100%	0	0	0	100	本年度無布氏指數二級以上鄉村里，年度執行率達100%。
		社區環境改造點之累計數	社區數	歷年參與社區環境改造點之累計數	17	25	35	57%	社區環境改造點之累計數達20個，執行率57%，預估以每年約3個持續累積改造。

註：1.定期滾動式修正目標值。

2.考量目前本市無用地可設充電站、電動化建置成本及維護成本高、電動車技術成熟度等問題，輔導本市公車電動化比例2025年及2030年目標值暫設定10%、25%，後續將透過定期小組會議滾動式檢討指標值。

3.成果說明/未達標原因/因應對策內容可以以附件或圖片等方式呈現，非受限於本表格式。

4.本表請於每年1月15日前填寫，並回傳至本市環境保護局綜計科進行彙整。

5.2021年達成率=2021年1~12月達成量/2025年目標值*100%，以此類推其它執行年達成率

表 3、新竹市環境保護計畫各局處年度執行成果說明

國家保護計畫-面向		1.2050 願景計畫 2.與國家保護計畫議題相關之執行內容或現行計畫	執行內容大綱	執行年成果說明
A 、 氣 候 行 動	A1、氣候變遷	低碳永續家園評等推動計畫	<p>1.依據行政院環境保護署低碳永續家園六大運作機能-生態綠化、永續經營、低碳生活、資源循環、綠色運輸、綠能節電，從社區、里、區由下而上推動，並配合環保署之認證評等機制，協助相關單位建構符合六大運作機能之低碳永續家園。</p> <p>2.使新竹市能維持環保署低碳永續家園銀級認證並持續精進。</p> <p>3.每年辦理氣候變遷減緩、調適及能源教育相關之培訓與觀摩活動，提供村里社區學習其他低碳社區的作為，強化民眾低碳永續措施之相關知識的汲取。</p>	<p>110 年度執行成果：</p> <p>1.輔導西門里、潛園里、中央里、石坊里、興南里、中興里、大同里、長和里、文雅里、磐石里、新雅里等 11 里參與低碳永續家園報名成功；輔導舊港里、新民里、港北里、南勢里等 4 里取得銅級認證。</p> <p>2.本市於 110 年 5 月取得環保署低碳永續家園銀級認證。</p> <p>3.辦理 4 場次因應氣候變遷教育培訓活動，包含跨縣市低碳社區觀摩活動、教學工作坊等共 144 人參與，並進行滿意度調查，與會者反應良好。</p>
	A2、治山防災	田園城市-自然生態基盤保全 短程：郊山社區生態斷點縫合連接計畫	針對以都市邊緣地區聚落自然與生態斷點區域進行調查與縫補，降低斷裂及不連貫之區域可能造成之生態系統干擾。	辦理山坡地水土保持設施自行檢查、水土保持法暨相關法規、坡地環境之認識、山坡地災害之認識等水土保持管理社區宣導 10 場次，辦理校園水土保持維護教育宣導 6 場次。

國家保護計畫-面向		1.2050 願景計畫 2.與國家保護計畫議題相關之執行內容或現行計畫	執行內容大綱	執行年成果說明
B、環境品質	B1、環境影響評估	開發行為對環影響程度之控管	精進環境影響評估審查機制，落實環境影響評估預防功能。 落實環境影響評估法令規章，兼籌並顧經濟與環保永續發展。	1.召開會議及審查件數：本年度共受理 6 件環評案件，召開 9 次專案小組初審會，1 次環境影響評估審查委員會，內容為環境影響說明書及內容變更對照表。 2.現地監督：執行 80 件環境影響評估現地監督，包含新市區建設、拆除重建之舊市區更新、文教建設、醫療建設、旅館興建及宗教之寺廟興建等開發行為。
	B2、大氣環境	固定污染源管制暨連續自動監測系統(CEMS)查核計畫	使用遙測感應裝置等科技化設備布設及運用，針對科學園區、香山地區工廠之污染進行空氣品質監測及管理，持續性推動以達防制控管之效。	本局透過本市空氣品質微型感測器數據資料，建立本市污染排放熱區，並針對本市 300 點感測器最適化點位調整，加強科學園區、香山工業區空污感測及疑似違法工廠之查處，於 110 年共查獲 3 家違反空污法之廠商並進行裁罰。
		空氣品質綜合管理計畫	掌握與控管新竹市轄區內空氣污染物來源	1.「新竹市空氣污染防制計畫」(109 年至 112 年)核定版執行成果： (1)新竹市空氣污染防制計畫(109 至 112 年)於 110 年 8 月 26 日經環保署核定，新竹市政府於 110 年 9 月 8 日完成公告。
		移動污染源稽查管制計畫		
		空氣污染陳情(含露天燃燒及紙錢減量)暨餐飲業稽查管制計畫		
營建工程污染管制計畫				

國家保護計畫-面向	1.2050 願景計畫 2.與國家保護計畫議題相關之執行內容或現行計畫	執行內容大綱	執行年成果說明
	揮發性有機物減量暨有害空氣污染物稽查管制計畫	12	<p>(2)訂定 34 項防制措施針對各項污染源進行管制以及提升民眾滿意度，訂定包含固定、移動、逸散污染源及綜合性管理。</p> <p>(3)執行管制措施後依計算污染物削減量，110 年 PM10 為 547.47 公噸、PM2.5 為 131.00 公噸、SOx 為 30.39 公噸、NOx 為 393.38 公噸及 VOCs 為 127.57 公噸，全數污染物皆達標。</p> <p>(4)空氣品質目標，僅臭氧小時值(98%)87.5ppb 未達到預設目標 85.7ppb。</p> <p>2.固定污染源管理</p> <p>(1)列管固定污染源 289 家。</p> <p>(2)申報空污費公私場所完成 199 家次書面及現場查核。申報內容與實際情況不符者共 15 家，追繳空污費總金額逾 11 萬元。</p> <p>(3)輔導玻璃廠於 110 年裝設 3 台選擇性觸媒還原反應器(SCR)。</p> <p>(4)揮發性有機物列管製程法規符合度查核率達 100%。</p> <p>(5)執行科學園區輔導減量專案，透過專家學者入廠輔導 5 家，推估約可削減 VOCs：33.817 公噸/年、TSP：8.01 公噸/年。</p> <p>1. 逸散污染源管理</p> <p>(1)完成 4,297 處次營建工程稽查，並依據缺失違規情形篩選 30 處工程納入輔導，法規符合度 85%、總污染削減率 68%。</p> <p>(2)微型攝影機監控 5 處重點營建工程，由遠端監控即時通知現場改善；110 年共監控 1,457 天次，監控 48 天次異常事件，皆於通知後可於 1 小時內改善完成。</p> <p>(3)異味陳情案件處理 896 件次。其中包含餐飲油煙陳情案件處理 331 件次，完成 269 件次輔導改善案件，輔導 81 家餐飲業加裝油煙處理設備。</p>

國家保護計畫-面向	1.2050 願景計畫 2.與國家保護計畫議題相關之執行內容或現行計畫	執行內容大綱	執行年成果說明
B3、流域治理	田園城市-水岸遊憩 短程：新竹左岸整體水環境改善計畫(水環境改善計畫)	針對頭前溪左岸推動濱水廊道景觀營造、出入口景觀改善及自行車道路網進行優化補強等面向，提升品質及完整度。	<ol style="list-style-type: none"> 109年辦理「17公里沿線景觀改善計畫環境再生工程」，擴大連續沙灘景觀、創造自營性地景、整合生態工法以濕地淨化水質【截至110年底實際工程進度99.80%】。 109年辦理「港南運河北段休憩景觀環境再生工程」，拆除園區舊有設施、重新梳理海岸堤坡空間進行生態綠化，並活化既有運河親水功能【已完工】。 110年辦理「港南運河南段休憩景觀環境再生工程」，延伸南段沿河步道及新設景觀平台【截至110年底實際工程進度79.31%】。
	田園城市-水岸遊憩 短程：舊港島水岸環境景觀營造計畫(水環境改善計畫)	針對舊港島水岸環境進行水工設施與周邊景觀改善、溼地與景觀營造及濱水廊道串連與指標系統推動。	
	田園城市-水岸遊憩 中長期：河川生態化營造及親水性空間提升計畫	監測並提升區內河川自然性河段比例與親水護岸長度，透過生態復育導向取代人為開發，以荒野化、自然化策略營造自然棲地以達生物多樣性，強化河岸沿線及高灘地友善及生態多樣性目標與性格。	
	田園城市-水岸遊憩 中長期：水圳復甦與綠地廊帶銜接計畫	針對區內圳路系統進行清查與評估，透過生態化、親水性之整建及水利功能之淨化回復，創造社區聚落與周邊藍綠廊帶資源之串連契機。	
	提升污水納管普及率	藉由污水下水道之興建，可減少未經妥善處理的生活污水，流入河川造成水污染	
B4、化學物質管理	毒性化學物質災害風險評估與應變計畫	發生毒性化學物質災害時的應變措施，減少災害擴散之應變計畫	本年度協同環保署環境事故專業技術小組辦理無預警測試 10 場次，辦理避難宣導會 1 場次，發布毒災告警細胞廣播訊息演練 1 場次，參與消防局辦理 110 年度毒性及關注化學物質災害搶救兵棋推演 1 場次，以加強府內外各局處橫向協調與溝通能力。
	毒性化學物質之掌握	針對本市轄區內化學物質的製造、輸入、販賣及使用等運作之業者，進行輔導訪查及查核，確認業者基本資料，並要求業者確實登錄其運作化學物質，有效掌控所有化學物質流向。	本年度毒性及關注化學物質列管運作場所共 97 家，稽查 171 場次，臨場輔導 26 場次，上下游流向異常勾稽完成 54 件，審查許可文件 336 件。

國家保護計畫-面向		1.2050 願景計畫 2.與國家保護計畫議題相關之執行內容或現行計畫	執行內容大綱	執行年成果說明
		食品添加物之化工原料業者專案聯合稽查計畫	藉由食品添加物之化工原料業者專案聯合稽查計畫，健全食品產銷安全機制，保障市民食品安全	
C、自然保育	C1、陸域生態保育	田園城市-自然生態基盤保全 短程：郊山社區生態斷點縫合連接計畫	針對以都市邊緣地區聚落自然與生態斷點區域進行調查與縫補，降低斷裂及不連貫之區域可能造成之生態系統干擾。	辦理山坡地水土保持設施自行檢查、水土保持法暨相關法規、坡地環境之認識、山坡地災害之認識等水土保持管理社區宣導 10 場次，辦理校園水土保持維護教育宣導 6 場次。
		田園城市-自然生態基盤保全 短程：新竹市綠色基盤系統整體規劃	進行全市型綠色基盤盤點及評估，提擬空間系統規劃建議，並訂定城市發展邊界線與緩衝區域設定，有效控管土地使用變遷及綠地資源系統，以作為都市基盤建設發展之規範與定調基礎。	已於 110 年 2 月完成全市綠色基盤系統整體規劃，對全市各地理分區提出行道樹、生物多樣性植物種類的建議。並提出整合藍綠基盤與生態韌性城市建構之綱要計畫策略共 22 項。

	<p>美學城市-景觀改造 短程：新竹公園再生計畫</p>	<p>針對新竹公園及其周邊「動物園再生計畫」、「麗池園林空間計畫」及「兒童探索園區」等三大主軸進行分區分期逐步推動，並含括人行步道串聯、導覽指標系統設置、市民廣場計畫等配套建置。</p>	<p>新竹公園再生跨域亮點計畫工程於 106 年啟動開工，108 年 12 月 28 日全區開放。</p> <p>1.107 年 2 月完成開放外環人行步道，全長 1.8 公里，改善公園外人行步道環境，以提供安全舒適的步行環境【已完工】。</p> <p>2.107 年 9 月完成開放麗池園林空間計畫，改善麗池水質及複層植栽提供生物多元棲息，打造都市綠洲生態友善【已完工】。</p> <p>3.108 年 4 月完成開放兒童探索園區，打造地景式共融遊憩區，藉由無障礙步道改善與各分區整合，新竹公園環境品質【已完工】。</p> <p>4.108 年 12 月完成開放動物園再生計畫，新竹市動物園可以更與城市緊緊相連，以貫徹「友善動物」、「保留歷史回憶」、「生命教育」三大核心價值【已完工】。</p> <p>5.109 年 9 月完成市民廣場計畫，全新的田徑場可供選手專業練習、競賽場地，民眾也可在此運動，田徑場串聯市民廣場適合全年齡、民眾各類休閒娛樂的需求【已完工】。</p>
C2、海洋保育	<p>田園城市-海洋廊帶 香山濕地保育監測及維護管理計畫</p>	<p>1.建立濕地保育及監測管理維護機制，落實復育及教育功能之完整性 2.自國家重要濕地之優勢打造濕地遊憩與環境教育據點，營造兼顧保育與教育推廣之遊憩空間</p>	<p>紅樹林整治 181 公頃(密生林 14 公頃，已整治區幼苗移除維護 167 公頃)。 濕地巡查 192 次。 濕地生態保育解說 6802 人次。</p>
	<p>田園城市-海洋廊帶 短程：海岸廊帶復育計畫</p>	<p>進行海岸環境及動植物生態研究調查，訂定海岸廊帶分區發展定位及自然海岸線保全等規範，維繫海岸永續風貌。</p>	<p>新竹市香山重要濕地（國家級）台灣早招潮蟹族群、經濟性採集底棲無脊椎動物生態暨濕地水質監測調查計畫 1 件。</p>

		<p>現行計畫：海洋環境整體管理及維護計畫</p>	<p>掌握海洋環境之現況</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1.海岸線環境現場巡檢作業共 18 處 60 次。 2.清理作業監督 119 次及清運車輛查核 32 次。 3.海岸髒亂通報查核 32 次，通報樣態 86%為漂流木、11%漁業廢棄物、3%遊憩垃圾。 4.定期更新海岸資訊清理平台共 95 次回報，垃圾清理量 140.67 公噸（含資源回收 2.722 噸、非資源回收 28.335 噸及漂流木 109.613 噸）。 5.協助辦理相關單位垃圾去化共 65 件，共計 45 個團體，人數 3,060 人，垃圾去化量 20.97 噸，海岸清理長度約為 19.98 公里。 6.海岸環境相關會議完成 3 場次，07/29、09/24、12/16。 7.完成海岸環境維護宣導影片。 8.海灘廢棄物垃圾組成監測工作於 03/18、05/28、07/18、10/07 完成，生活遊憩類垃圾佔 91.53%~98.29%，漁業與休閒釣魚之 2.94%~8.47%。 9.辦理海岸清潔維護相關業務 10 場次。
--	--	---------------------------	------------------	--

	<p>C3、環境資源調查與監測</p>	<p>現行計畫：新竹市空氣品質感測物聯網維運計畫</p>	<p>使用遙測感應裝置等科技化設備布設及運用，提升監測空氣污染、水質變異及廢棄物資源回收等效能；並針對科學園區、香山地區工廠之污染進行監測及管理，持續性推動以達防制控管之效。</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1.環保局自 107 年起至 108 年 12 月止，於全市共布建 300 台空氣品質微型感測器，布建密度為北部地區最高。自 110 年 1 月至 110 年 8 月，本局將初期設置之空品感測器設備汰舊換新，全面更換使用國產化 PM_{2.5} 元件感測器，同時加裝 PM₁₀、CO 感測元件，將能應用於更多污染源的數據分析。 2.本局於 109 年初建立主動告警稽查制度，當空品微型感測器感應出高值數據發生時，物聯網平台以 Line 通訊軟體發出告警，隨即派出稽查人員赴現場稽查，於 110 年共計稽查 64 件，現場查獲露天燃燒告發 8 件。 3.本局透過本市空氣品質微型感測器數據資料，建立本市污染排放熱區，並針對本市 300 點感測器最適化點位調整，加強科學園園區、香山工業區空污感測及疑似違法工廠之查處，於 110 年共查獲 3 家違反空污法之廠商並進行裁罰。 4.除安裝於燈桿上之 300 台固定式感測器外，本局另安裝 8 台移動式微型感測器於本市大型或屢遭陳情之營建工地附近，透過感測器告警及攝影機，了解營建工地揚塵情形，並確認營建工地是否確實執行各項污染防制措施，避免施工期間造成空氣污染。 5.本局於 110 年已辦理 5 場次空氣品質感測器宣導會，受眾包含一般民眾、餐飲業者、營建業者、機車業者等，加強民眾對空氣品質狀況及感測器應用的了解。
--	---------------------	------------------------------	---	---

		<p>美學城市-都市空間改造 短程：十八尖山與高峰植物園整體發展規劃暨設計</p>	<p>針對十八尖山與高峰植物園之整體發展及願景重新定位，串聯整合新竹火車站大平台、新竹公園與動物園等都市綠帶，打造新竹市優質休憩空間，提升整體環境品質。</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 110年辦理「十八尖山西側遊客入口區等周邊景觀改善工程」，重新整建十八尖山佛光岩前廣場與涼亭、整合既有植栽改善綠帶空間【截至110年底實際工程進度9.98%】。 2. 110年辦理「十八尖山魅力旅遊據點營造工程」，串聯全齡旅遊路徑，包含公廁修整及周邊景觀改善、沿線大型喬木適度修剪疏枝、優化休憩空間、修繕石觀音居所整理步道系統等【截至110年底已完成工程招標】。
D、綠色經濟	D1、資源循環	<p>智慧城市-污染防治 短程：廢棄物回收強化及循環利用提升計畫 現行計畫：資源回收宣導及稽查計畫 現行計畫：事業(含涉及食安)廢棄物管理計畫</p>	<p>持續性推動廢棄物、廚餘及資源回收等循環利用效能提升，減少廢物產生及延伸之創新產品轉換可能。</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 持續推動風城回收站 39 站營運。 2. 推動無人質會電池回收站 3 站。 3. 新竹市城隍廟獲特優環保商圈。 4. 推動外送使用環保餐具、環保自備杯。 5. 推動社區、大廈資源回收工作。 6. 推動二手物換換站、租借購物袋。 7. 全年宣導說明會達 99 場次、媒體刊登 821 則次。 8. 110 年底渣再利用量 12,152.19 公噸。 <p>為確保事業廢棄物妥善清理，及避免非法棄置情形發生，110 年事業(含涉及食安)廢棄物管理計畫執行成果如下：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 事業(含再利用機構)查核 112 家次。 2. 公民營清除處理機構查核 50 家次。 3. 廚餘再利用養豬場、家禽場巡查 69 家次。 4. 餐館業廢食用油、廚餘查核 150 家次。 5. 免徵清理費用查核 50 家次。

		<p>友善城市-低碳永續 短程：焚化廠代操作計畫 現行計畫：垃圾焚化廠及掩埋場 廢棄物進廠管制計畫</p>	<p>1.垃圾減量化，衛生化，安定化，安全化 2.排放符合法規及環評相關規定 3.落實預防保養及例行巡檢保養機制，以確保焚化廠使用壽命 4.延長浸水垃圾衛生掩埋場使用年限 5.配合市府推動環保教育，回饋鄉里，服務社會</p>	<p>1、加強廢棄物產源稽查 110 年平均每日一般廢棄已減少約 16.9%(約 53 噸)。 2、110 年各項焚化廠各項空氣污染物皆符合法規、契約及環評承諾值。 3、焚化廠廠商於交廠前之運轉功能測試，其每日保證容量測試及能源效率保證皆達 100% 以上，顯示整廠設備功能正常。 4、110 年焚化廠受疫情緣故，參加環境教育人數統計約有 1360 人次。</p>
--	--	--	--	---

		<p>智慧城市-節能監測 中長程：綠能光電推行計畫推動 再生能源設置及發展計畫</p>	<p>推動太陽光電與其他綠能發電可能，落實陽光綠能政策，提高發電系統設置量，共創能源永續發展。 推動新竹市再生能源設置及發展應用，如再生能源發電設備設置、自用發電、微型電網，推動能源儲存及降低能源耗損之應用，共創能源永續發展。</p>	<p>市府攜手光碩能源，在海山漁港投入 6 千萬元打造本市首座兼顧漁業發展與綠能發電的太陽能光電系統，已經在 12 月底正式併連運轉，是全市僅次看海公園第二大光電系統，總設置量為 1.2MW（百萬瓦），預估年均發電量可達 123 萬度，年均減碳量約為 615 公噸。</p>  
--	--	---	--	--

	<p>D2、環境科技</p>	<p>智慧城市-節能監測 短程：公共建設智慧節能監測管控系統設置及數據分析監測示範計畫</p>	<p>推動公共建設智慧水電表、垃圾回收、遠端遙控等智慧節能管控系統，並透過數據回收與監測分析，提升使用效能避免不必要之浪費。以如：總圖書館、新竹國際藝術展演中心、新竹大車站、市府都發處辦公室整建等新建更新建設為示範推動。</p>	<p>新竹市大車站及市府都發處辦公室刻正規畫設計中，尚未能進行節能監測項目之設計。</p> <p>新竹市圖書館新總館設計建置以智慧整合管理平台有效管理圖書館環境內之弱電以及能源和動力機電設備。經過優化後，具有節約能源、降低管理費用等好處，同時也能減少管理人員，並提高管理水準及用戶的使用率。主要應用除了「BA 系統或節能系統」外，還有一些應用是以「子系統」的設計運用功能，這些子系統有供電／配電、安全防範、照明、圖書館自動化、環境等系統設備，將形成一個個小系統，融入智慧整合管理系統。可自動監控門禁監視、整合燈光、通風和空調等不同的建築設備。</p> <p>新竹國際展演中心預計 113 年完工，俟啟用後填報執行情形。</p>
--	----------------	---	--	---

		<p>智慧城市-污染防制 短程：污染防制監測與控管整合計畫 現行計畫：新竹市空氣品質感測物聯網維運計畫</p>	<p>使用遙測感應裝置等科技化設備布設及運用，提升監測空氣污染、水質變異及廢棄物資源回收等效能；並針對科學園區、香山地區工廠之污染進行監測及管理，持續性推動以達防制控管之效。</p>	<p>1.環保局自 107 年起至 108 年 12 月止，於全市共布建 300 台空氣品質微型感測器，布建密度為北部地區最高。自 110 年 1 月至 110 年 8 月，本局將初期設置之空品感測器設備汰舊換新，全面更換使用國產化 PM_{2.5} 元件感測器，同時加裝 PM₁₀、CO 感測元件，將能應用於更多污染源的數據分析。</p> <p>2.本局於 109 年初建立主動告警稽查制度，當空品微型感測器感應出高值數據發生時，物聯網平台以 Line 通訊軟體發出告警，隨即派出稽查人員赴現場稽查，於 110 年共計稽查 64 件，現場查獲露天燃燒告發 8 件。</p> <p>3.本局透過本市空氣品質微型感測器數據資料，建立本市污染排放熱區，並針對本市 300 點感測器最適化點位調整，加強科學園園區、香山工業區空污感測及疑似違法工廠之查處，於 110 年共查獲 3 家違反空污法之廠商並進行裁罰。</p> <p>4.除安裝於燈桿上之 300 台固定式感測器外，本局另安裝 8 台移動式微型感測器於本市大型或屢遭陳情之營建工地附近，透過感測器告警及攝影機，了解營建工地揚塵情形，並確認營建工地是否確實執行各項污染防制措施，避免施工期間造成空氣污染。</p> <p>5.110 年辦理 5 場次空氣品質感測器宣導會，對象為一般民眾、餐飲業者、營建業者、機車業者等，加強民眾對空氣品質狀況及感測器應用了解。</p>
--	--	---	---	---

E 、 環 境 教 育	E1、環 境 教 育	<p>友善城市-空間環境 短程：友善公廁示範建置計畫 現行計畫：衛生管理計畫</p>	<p>以步行城市計畫範圍內公廁率先進行示範推動： 1.公廁全面列管、評鑑、分級，達不髒、不濕、不臭 2.推動公廁無障礙空間 3.提高公廁提供衛生紙比例 4.全面推動「如廁衛生紙丟馬桶」政策 5.推廣公廁設置溫水洗淨便座，如：護城河、南寮運動公園等</p>	<p>公廁列管 777 座，截至 110 年 12 月底止特優級公廁有 719 座，占 92.5%。</p>
----------------------------	---------------------	--	--	--

		<p>現行計畫：環境教育推動計畫</p>	<p>推動新竹市各項環境教育之理念</p>	<p>一、配合環境節日及其它環境教育相關活動計畫： 1.辦理 110 年環境教育認證設施場所戶外體驗學習或解說活動至少 1 場次，參與人數需達 86 人次。 2.辦理 110 年竹塹舊城自然人文體驗解說活動至少 3 場次，參與人數需達 129 人次。 3.與經政府核准立案之民間團體合作辦理 110 年綠活親海小旅行至少達 18 場次。 二、完成本局規定必須辦理活動計畫： (一)辦理 110 年新竹市環境教育心靈劇場表演活動。 (二)辦理 110 年低碳蔬食環境教育推廣活動 1 場次。 (三)協助辦理 110 年新竹市違反環境保護法令環境講習課程。 (四)協助辦理 110 年新竹市環境教育法第 19 條執行成效輔導查核及第 24 條「限期辦理」相關作業。 (五)辦理 110 年新竹市環境教育志工增能培訓及運用。 (六)辦理 110 年新竹市環境知識競賽地方行政支援計畫 (七)辦理 110 年全國環保志(義)工群英會活動。 (八)辦理「110 年新竹市第 8 屆國家環境教育獎」地方初審作業計畫。 (九)辦理 109 年新竹市環境教育繪本徵選及推廣計畫。 (十)辦 110 年新竹市寒(暑)假環境教育營隊計畫」。 (十一)與經政府核准立案之民間團合作體辦理 110 年新竹市環境教育創新及特色作為計畫： 1.辦理 110 年新竹市環保食育深耕發展計畫。 2.辦理 110 年新竹市食物森林推廣計畫。 (十二)新竹市環境教育行動方案執行及成果彙整 (十三)辦理本市各環保志(義)工隊輔導工作</p>
--	--	----------------------	-----------------------	---

	E2、社會參與	智慧城市-智慧學習 短程：社區公共資訊站推動計畫	以公共圖書館作為社區公共資訊站基礎，完善民眾使用之資訊設備環境，並提供平板電腦借用服務，落實「數位平權」，以達保障弱勢族群擁有基本數位人權目標。	「公共圖書館作為社區公共資訊站實施計畫」已於110年1月5日府授文圖字第1090200158號函辦理核結。 109年度各設備之使用效益如下：電腦22,644次、平板電腦15次、筆記型電腦22次。
--	---------	-----------------------------	--	--

註：1.執行年度成果說明可以以附件或圖片等方式呈現，非受限於本表格式。
2.本表請於每年1月15日前填寫，並回傳至本市環境保護局綜計科進行彙整。