

附件一_新竹縣第三期溫室氣體減量執行方案推動策略說明表

面向	項次	期程	主責機關	推動策略	推動內容	預期效益(總量)	總經費規劃	備註
能源	1	115 119	產業發展處 民政處	擴大發展推廣再生能源	逐年提升新竹縣再生能源裝置容量。	本縣轄合法建築物屋頂設置太陽光電，包括公有廳舍及私人建築物，再生能源設置容量累計達 400MW	本推動策略屬服務質化指標，無經費規劃	既有策略/ 直接減 (固)碳
能源	2	115 119	新竹產業園區(湖口)	加強廠商屋頂設置太陽光電系統宣導	加強廠商屋頂設置太陽光電系統宣導，推廣事業單位建置太陽光電系統。	事業單位設置太陽光電容量累計達 5 MWp	本推動策略屬推廣業務，無經費規劃	新增策略/ 直接減 (固)碳
能源	3	115 119	農業處	鼓勵綠能業者與畜牧產業合作設置綠能措施	協助畜牧業者面臨產業轉型，藉由提高躉電費率，鼓勵太陽能廠商與畜牧農民合作改建設置太陽光電設施或畜牧場與太陽能廠家合作降低生產成本。	輔導 10 家畜牧業者申請綠能措施，再生能源設置容量累計達 15MWp	本推動策略屬推廣業務，無經費規劃	既有策略/ 直接減 (固)碳
能源	4	115 119	新竹科學園區管理局	推動先進半導體製程廠商採購綠電	寶山一、二期擴建要求區內先進半導體製程廠商於取得操作許可後每年取得一定比例之再生能源。	實際效益依各廠商綠電使用情形計算，難以預先估算具體數值	本推動策略屬政策要求，無經費規劃	新增策略/ 直接減 (固)碳
能源	5	115 119	產業發展處 新竹科學園區管理局 新竹產業園區(湖口)	強化產業部門對再生能源與儲能技術之認知與接受度。	推動辦理太陽光電、再生能源發電或儲能設備相關課程、說明會或宣導活動，內容涵蓋發電設備認定與查核制度、再生能源憑證與綠電交易機制，引導企業邁向淨零排放及加入 RE100。	辦理太陽光電、再生能源發電及儲能設備相關課程、說明會或宣導活動共達 20 場次	115 年-119 年執行經費規劃 58 萬元	新增策略/ 能力建構
能源	6	115 119	產業發展處	家戶屋頂設置光電獎勵金	配合中央政策辦理家戶屋頂設置太陽光電加速計畫，鼓勵縣內建築頂層面積一千平方公尺以下之私有建築物設置太陽光電，每瓦獎勵新臺幣三千元整。	小屋頂設置太陽光電，再生能源設置容量累計達 20.958MWp	115 年-119 年執行經費規劃 6,986 萬元	新增策略/ 直接減 (固)碳
能源	7	115 119	產業發展處	推動政府機關及學校節約能源行動	依據機關及學校節約用電相關規範，督導本縣所屬機關及學校落實節約能源措施，提升用電管理效能。	逐年提升本縣機關學校整體用電效率，目標每年較基準年節電率提升 3%	115 年-119 年執行經費規劃 50 萬元	既有策略/ 直接減 (固)碳

面向	項次	期程	主責機關	推動策略	推動內容	預期效益(總量)	總經費規劃	備註
製造	8	115 119	新竹科學園區管理局	提升園區廠商用電管理能力並促進節能技術交流	辦理節能技術相關訓練課程。	辦理節能技術相關訓練課程共 10 場次	115 年-119 年執行經費規劃 40 萬元	新增策略/ 能力建構
製造	9	115 119	環境保護局	推動產業部門製程汰舊換新	(1)辦理鍋爐效率實場檢測，提升業者能源管理意識。 (2)推動工廠低碳燃料替代，促使產業使用燃料轉型。	工廠汰換高污染燃料鍋爐，採用低污染燃料，鍋爐改善累計達 6% (燃油鍋爐 115-119 年，預計減少 6 座鍋爐)	本推動策略屬推廣業務，無經費規劃	加強策略/ 直接減 (固)碳
製造	10	115 119	環境保護局	加強產業區域能資源合作共生機制	推動工業區事業單位建立蒸氣供應合作機制，達到能源整合有效運用功能。	能源合作共生蒸氣使用量達 88,000 公噸，換算相對減少 265,000 公噸燃煤	本推動策略係長春公司提供販賣蒸氣給予鄰近周遭有需求之工廠，環保局無經費規劃	加強策略/ 直接減 (固)碳
製造	11	115 119	產業發展處 新竹科學園區管理局	提供科技產業節能及溫室氣體減碳輔導	輔導、推動事業單位落實溫室氣體減量作業。	輔導事業單位進行節能及溫室氣體減量節能潛力累計達 5,200 萬度電力	115 年-119 年執行經費規劃 982.8 萬元	加強策略/ 直接減 (固)碳
製造	12	115 119	環境保護局	輔導轄內列管事業溫室氣體減量	針對轄列事業應盤查登錄溫室氣體排放量之排放源輔導溫室氣體排放量減量。	溫室氣體排放量較基準年減量達 3%	115 年-119 年執行經費規劃 15 萬元	新增策略/ 直接減 (固)碳
製造	13	115 119	新竹科學園區管理局	推動事業單位強化含氟氣體管理與減量措施	輔導事業單位改善製程與設備運作，降低含氟氣體使用強度與逸散風險。	事業單位進行製程改善或設置尾氣破壞處理設備，減少含氟氣體排放量累計達 3 萬公噸 CO ₂ e	115 年-119 年執行經費規劃 100 萬元	新增策略/ 直接減 (固)碳

面向	項次	期程	主責機關	推動策略	推動內容	預期效益(總量)	總經費規劃	備註
製造	14	115 119	新竹產業園區(湖口) 新竹科學園區管理局	園區人才培訓	辦理溫室氣體相關訓練課程、說明會或研討會。	辦理溫室氣體相關訓練課程、說明會或研討會共達 15 場次	115 年-119 年執行經費規劃 50 萬元	既有策略/ 能力建構
製造	15	115 119	新竹科學園區管理局	輔導事業單位廢棄物再利用	透過推動源頭減量及提升資源化輔導、辦理推廣說明會及辦理績優企業評鑑，鼓勵廠商發展資源再利用技術及減少能資源使用量。	新竹科學園區(新竹園區部分)事業廢棄物再利用率達 92.5%	115 年-119 年執行經費規劃 2,500 萬元	加強策略/ 間接減 (固)碳
製造	16	115 119	新竹科學園區管理局	提升事業單位水回收再利用率	推動事業單位(半導體及光電業)製程用水回收率。	半導體及光電業製程用水回收率達 85%	本推動策略屬園區規劃，無經費規劃	加強策略/ 間接減 (固)碳
住商	17	115 119	產業發展處	現場檢查指定能源用戶節能規定落實情形	(1)輔導及現場訪視宣導轄內 20 類指定能源用戶之營業場所。 (2)查核室內冷氣溫度不低於 26°C、住宅不外洩、禁用白熾及鹵素燈泡等項目。	轄內指定能源用戶之節能管理效能查核累計達 604 處	115 年-119 年執行經費規劃 155 萬元	既有策略/ 能力建構
住商	18	115 119	產業發展處	推動住宅與商業部門節電行動	(1)因地制宜推動節能減碳措施，提升用電效率，措施包括但不限於協助能源弱勢戶改善用電設備、機關產業深度節能、機關校園節能燈具 ESCO 專案等。 (2)辦理節能宣導或教育推廣活動，提升全民節能意識。	住宅與商業部門累計節電量達 80 萬度	115 年-119 年執行經費規劃 2500 萬元	既有策略/ 直接減 (固)碳
住商	19	115 119	產業發展處	推動住宅與商業建築綠建築節能設計與容積獎勵制度	(1)鼓勵自願性設置綠建築。 (2)鼓勵各申請案依該區都市計畫土地使用管制要點視個案特性及需求申請綠建築容積獎勵，並放寬審查標準。	新增綠建築或綠建築容積獎勵申請案共達 10 件	本推動策略屬鼓勵民間自願性設置綠建築，故無經費規劃	加強策略/ 能力建構

面向	項次	期程	主責機關	推動策略	推動內容	預期效益(總量)	總經費規劃	備註
運輸	20	115 119	環境保護局	推動民眾汰換老舊機車	(1)辦理老舊機車汰舊換購電動二輪車補助。 (2)推廣民眾新購電動二輪車。	電動二輪車新購或汰舊換新累計達 16,800 輛	115 年-119 年執行經費規劃 3,000 萬元	既有策略/ 直接減 (固)碳
運輸	21	115 119	交通旅遊處	維持智慧交通建置計畫	維持竹北交流道周邊智慧交通管理控制系統建置並執行。	減少油耗 952.3 公秉	115 年-119 年執行經費規劃 572 萬元	加強策略/ 間接減 (固)碳
運輸	22	115 119	交通旅遊處	提升大眾運輸系統運具之使用效率	(1)為提升本縣公共運輸之運量與品質，透過增闢公車路線、強化接駁功能、調整公車路線與時刻、增設站點、落實評鑑制度、設置轉運站、建置智慧交通系統及改善乘車環境等項目，增加民眾搭乘意願。 (2)提供票證優惠。 (3)優化清潔車輛。	公共運輸之運量較基準年增加 5%搭乘人次	115 年-119 年執行經費規劃 60,345 萬元	加強策略/ 間接減 (固)碳
運輸	23	115 119	交通旅遊處	營造友善電動運具使用與充電設施環境	(1)配合前瞻基礎建設計畫，於公有立體停車場設立電動車專屬車格。 (2)輔導本縣私有停車場設立電動車專屬車格。	本縣公、私有停車場建置設立電動車專屬車格累計達 200 格	115 年-119 年執行經費規劃 6230 萬元	加強策略/ 能力建構
農業	24	115 119	農業處	推動有機安全農業	(1)獎勵農民團體辦理有機蔬菜運銷業務及農藥殘留生化檢驗站檢驗耗材費。 (2)補助經認證機構驗證之有機農戶非化學農藥植物保護資材及農藥殘留自主檢驗。	農民團體有機蔬菜運銷量累計達 2,250 公噸	115 年-119 年執行經費規劃 6,000 萬元	既有策略/ 間接減 (固)碳
農業	25	115 119	教育局	推動校園有機營養午餐	(1)推動有機營養午餐食育計畫，協助學校與在地小農簽訂合約，每週三天供應有機蔬菜，落實產地地銷的理念。 (2)結合農業處輔導新竹縣農會成立有機蔬菜供應平台，增設冷藏車與冷藏庫以利推動。	縣內學校採購及使用有機蔬菜累計達 2,600 公噸	115 年-119 年執行經費規劃 16700 萬元	既有策略/ 間接減 (固)碳

面向	項次	期程	主責機關	推動策略	推動內容	預期效益(總量)	總經費規劃	備註
農業	26	115 119	農業處	多樣化植樹種類及育苗	(1)推動參與獎勵輔導造林計畫，提升新植面積。 (2)配合植樹相關活動及與鄉鎮公所搭配，宣導獎勵輔導造林計畫，鼓勵林農加入造林。	新植造林面積累計達 185 公頃	115 年-119 年執行經費規劃 5,920 萬元	加強策略/ 直接減 (固)碳
農業	27	115 119	原住民族行政處	執行林木撫育作業	每年定期舉辦造林木撫育作業講習，以提升林農造林撫育知識及實作技能。	在案撫育之造林地面積達 368 公頃	115 年-119 年預期規劃 4,331.53 萬元	加強策略/ 直接減 (固)碳
農業	28	115 119	原住民族行政處	推動禁伐補償	實施轄內林地禁伐相關計畫。	禁伐補償面積達 9,000 公頃	115 年-119 年執行經費規劃 270,000 萬元(共 27 億)	加強策略/ 直接減 (固)碳
農業	29	115 119	環境保護局	推動畜牧業沼液/沼渣回用於農地作為肥份資源	(1)輔導畜牧業沼液、沼渣農地肥份使用。 (2)改善畜牧業沼液、沼渣再利用技術。	減少化學肥料使用量累計達 30 公噸	115 年-119 年執行經費規劃 50 萬元	加強策略/ 直接減 (固)碳
農業	30	115 119	農業處	推動獎勵休漁專案	配合漁業署休漁政策，由本縣漁民向新竹區漁會申請休漁審查後發文本府轉函漁業署核定。	申請休漁數累計達 22 艘	115 年-119 年執行經費規劃 300 萬元	加強策略/ 直接減 (固)碳
環境	31	115 119	交通旅遊處	改善自行車旅遊環境	完善本縣綠色路網及自行車旅遊環境，提升民眾使用無污染運。	提出可興建或可改善的自行車旅遊環境共達 1 處	115 年-119 年執行經費規劃設置 4,000 萬元	既有策略/ 間接減 (固)碳
環境	32	115 119	交通旅遊處	建置或強化公共自行車租賃系統	(1)新設置公共自行車租賃站點。 (2)提升公共自行車使用人次。	公共自行車使用人次累計達 900 萬人次	115 年-119 年執行經費規劃 18,000 萬元	既有策略/ 間接減 (固)碳
環境	33	115 119	工務處	推動安全島植栽綠美化	(1)縣內主要道路安全島綠美化。 (2)安全島生態綠美化具有生態功能，利用吻合當地與鄰近生態綠地的原生植物，發展建全城市生態綠網。	115 年-119 年預期綠化面積累計達 2,900 m ²	115 年-119 年執行經費規劃 554 萬元	既有策略/ 直接減 (固)碳

面向	項次	期程	主責機關	推動策略	推動內容	預期效益(總量)	總經費規劃	備註
環境	34	115 119	環境保護局	空品淨化區維護，環境綠化降溫改善	(1)維護空品淨化區及推廣企業認養維護已建置之空品淨化區或綠化區。 (2)每年辦理空品淨化區或綠化降溫宣導推廣活動。	維護空品淨化區或綠化面積累計達 803,900m ²	115 年-119 年執行經費規劃 45 萬元	加強策略/ 直接減 (固)碳
環境	35	115 119	環境保護局	推動鄉鎮、村里參與低碳永續認證評比	(1)依照環境部公告之低碳永續家園行動項目協助村里/社區進行低碳改。 (2)協助村里/社區取得低碳永續家園評等認證。	新增村里低碳永續認證評比累計達 88 處	115 年-119 年執行經費規劃 50 萬元	加強策略/ 能力建構
環境	36	115 119	交通旅遊處	推動社區規劃師駐地輔導強化在地營造	(1)社區規劃師培育與部署。 (2)現地駐點輔導村里社區。 (3)辦理營造成果活動。	完成在地化村里社區營造累計達 334 處	115 年-119 年執行經費規劃 4,900 萬元	新增策略/ 能力建構
環境	37	115 119	文化局	推廣低碳在地食材使用	(1)結合蔬食餐飲服務、農特產品展售及舉辦綠色市集，推廣在地食材。 (2)新瓦屋委託經營單位持續辦理小型講座或 DIY 活動，推廣社區、食安或農業相關議題，共同推動在地優質農產品與食農教育理念。	辦理 13 好市集，參與人數累計達 70,000 人次	本推動策略為新瓦屋委託經營單位回饋辦理，無相關經費規劃	既有策略/ 能力建構
環境	38	115 119	交通旅遊處	輕親旅行體驗在地-推廣低碳永續旅遊	(1)因應縣內在地特色、觀光產業、產物時節及不同族群規劃數條旅遊路線。 (2)低碳旅行作法為觀光景點交通接駁，鼓勵民眾運用大眾運輸工具前往景點遊玩，並於行程中安排深度體驗活動或在地導覽，納入在地低碳元。 (3)發行優惠套票行銷推廣大眾運輸—台灣好行觀光路線。	(1)規劃結合當地特色旅行路線 (2)台灣好行搭乘量累計達 10 萬人次	115 年-119 年執行經費規劃 1,000 萬元	加強策略/ 間接減 (固)碳

面向	項次	期程	主責機關	推動策略	推動內容	預期效益(總量)	總經費規劃	備註
環境	39	115 119	環境保護局	推廣綠色消費行為	依環境部公告之「機關綠色採購績效評核方法」辦理。 (1)推動機關優先採購環保標章產品。 (2)辦理機關綠色採購說明會。 (3)輔導採購人員使用綠色生活資訊網，查詢環保標章產品。	本縣每年度機關綠色採購指定採購項目達成度達 95%	115 年-119 年執行經費規劃 25 萬元	加強策略/ 間接減 (固)碳
環境	40	115 119	環境保護局	推廣環保集點回饋機制	(1)推廣環保集點 APP，鼓勵民眾透過「搭乘大眾運輸」、「消費綠色產品」或「從事環保行動」方式集點。 (2)辦理環保集點推廣活動(活動方式不限實體設攤及網路活動)，提升民眾加入及使用環保集點意願。	本縣環保集點註冊會員累計達 22,400 人	115 年-119 年執行經費規劃 50 萬元	加強策略/ 間接減 (固)碳
環境	41	115 119	環境保護局	推動傳統祭祀減量	(1)紙錢集中燒削減 PM2.5 之煉化量。 (2)寺廟自主(階段性)封爐之間數。 (3)以功(米)代金之減少金紙量。 (4)輔導改善(設置)環保金爐(含環保鞭炮機)。	(1)紙錢集中燒削減 PM2.5 煉化量累計達 600kg (2)寺廟自主(階段性)封爐累積達 14 間 (3)以功(米)代金之減少金紙量累計達 3 公噸 (4)累計輔導改善(設置)環保金爐(含環保鞭炮機) 1 間	115 年-119 年執行經費規劃 732 萬元	既有策略/ 直接減 (固)碳
環境	42	115 119	教育局	機關學校因應氣候變遷教育宣導	(1)辦理氣候變遷與資源永續利用相關主題之環境教育宣導活動。 (2)各校自主推動氣候變遷相關議題之教育宣導與校園行動。 (3)本縣各國中小學將氣候變遷與永續發展議題納入校訂課程、集會或各類活動中進行推廣。	辦理因應氣候變遷教育宣導共達 111 場次	本推動策略於教學實務中落實環境永續理念，無相關經費規劃	既有策略/ 能力建構

面向	項次	期程	主責機關	推動策略	推動內容	預期效益(總量)	總經費規劃	備註
環境	43	115 119	環境保護局	辦理氣候變遷及永續發展增能培訓及宣導	辦理因應氣候變遷培訓及永續發展多元宣導。	氣候變遷培訓及永續發展宣導參與人數累計達 11,500 人次	115 年-119 年執行經費規劃 875 萬元	加強策略/ 能力建構
環境	44	115 119	環境保護局	推動減少使用一次性用品	(1)推廣減少使用一次性用品。 (2)加強宣導及規範特定場所限制使用一次性用品。 (3)每年查核轄內特定營業場所一次性用品使用情形。	減少使用一次性用品累計達 2,500 公斤	115 年-119 年執行經費規劃 50 萬元	新增策略/ 直接減 (固)碳
環境	45	115 119	環境保護局	推動廚餘回收分類與再利用	(1)宣導及輔導本縣村里(社區)或校園等推廣廚餘再利用堆肥等資源循環技術及認知。 (2)輔導清潔隊落實廚餘回收作業。	廚餘回收量累計達 30,000 公噸	115 年-119 年執行經費規劃 9,755 萬元	加強策略/ 直接減 (固)碳
環境	46	115 119	環境保護局	推動廢漁網(含蚵繩)再利用	推動廢漁網(含蚵繩)再利用，作為紡織用再生用料或再生塑膠粒等相關運用。	廢漁網回收累計達 10 公噸	115 年-119 年執行經費規劃 75 萬元	既有策略/ 直接減 (固)碳
環境	47	115 119	環境保護局	推廣二手物品交換與再使用	(1)更新二手物品再使用管道及資訊，提供民眾即時掌握二手物品再使用管道及資訊。 (2)設置二手物品交換站，或加強辦理二手物品再使用活動，活絡二手物交換使用。	二手物品再使用累計達 1,000 件	115 年-119 年執行經費規劃 45 萬元	既有策略/ 間接減 (固)碳
環境	48	115 119	環境保護局	推動資源回收再利用行動	(1)辦理資源回收相關法規查核及宣導工作，結合社區、學校、機關團體及清潔隊等四大體系整合推動。 (2)喚起民眾資源回收之觀念及對資源回收工作的重視，提升縣容整潔度。 (3)輔導清潔隊執行資源回收作業。	資源回收量累計達 761,877 公噸	115 年-119 年執行經費規劃 9,000 萬元	加強策略/ 直接減 (固)碳

面向	項次	期程	主責機關	推動策略	推動內容	預期效益(總量)	總經費規劃	備註
環境	49	115 119	環境保護局	推動焚化再生粒料再利用於公共工程	建立本縣焚化再生粒料供料平台，透過直接回運用於工程基地填築及路堤填築、道路級配粒料底層及基層外；透過技術研發添加焚化再生粒料產製高壓混凝土磚，供縣內公共工程使用。	焚化再生粒料使用於公共工程累計達 15,000 公噸	115 年-119 年執行經費規劃 4,500 萬元	既有策略/ 直接減 (固)碳
環境	50	115 119	環境保護局	巨大廢棄家具回收再利用	進行大型家具修繕後再利用作業。	家具回收修繕累計達 1,400 件	115 年-119 年執行經費規劃 4,550 萬元	既有策略/ 間接減 (固)碳
環境	51	115 119	工務處	提升用戶污水下水道接管戶數	污水下水道是現代化城市的隱形工程，截流生活污水提升環境衛生與水質，促進再生水利用。作為永續核心基建，強化環境韌性及國家競爭力，實踐 SDGs 目標 6 與 11，奠定生態健康基礎。	提升污水下水道用戶接管累計達 73,500 戶	115 年-119 年執行經費規劃 25,000 萬元	加強策略/ 能力建構