

附件一、宜蘭縣第二期溫室氣體管制執行方案執行成果

策略類別	執行方案推動策略	主(協)辦機關	第二期預期效益(110-114 年)	質性或量化執行成果說明(112 年)	112 年目標達成率/未達成說明
(一) 能源部門	(一)-1 推廣再生能源(公有屋頂太陽光電招租案、太陽光電媒合促成光電案)	工旅處 教育處	公有屋頂太陽光電招租，再生能源設置量每年累積設定成長 5MW 總建置容量。	本縣已完成 102 所校舍屋頂光電建置。截至 112 年 10 月底，本縣太陽光電總設置容量達到 166.2MW。"	已達成
	(一)-2 掩埋場設置再生能源	工旅處	整合轄內羅東鎮羅東掩埋場、五結鄉五結舊掩埋場等已封閉掩埋場域，以進行綠能屋頂潛勢場域，建置容量 9.86MW，完成後推估年發電量為 864 萬度電，可供 2,378 戶家庭年用電量，預計 111 年商轉。	一、羅東掩埋場已於 111 年 10 月 17 日商轉，建置容量為 1.3MW。 二、五結掩埋場業經能源局於 110 年 12 月 7 日核發籌設許可，並於 111 年 7 月 15 日取得能源局施工許可，依契約於 112 年底完工，建置容量為 10MW。	已達成
	(一)-3 推動地熱發電	工旅處	清水地熱發電推動 BOT+ROT 案 4.2M，預計 110 年商轉，預估年發電度 2,592 萬 9,600 度。	全案已於 110 年 10 月 27 日完成 4.2MW 裝置容量商轉，112 年預估發電度數約 1310 萬度。	63% 112 年地下水位驟降及井下裂隙通道(水路)堵塞、井體老舊，導致產能衰退超過預期影響發電效率

宜蘭縣第二期溫室氣體減量執行方案 112 年度成果報告

	(一)-4 訂定建築物設置太陽光電發電設備辦法	工旅處 建設處 教育處	設置再生能源設施免請領雜項執照標準第 5 條第 1 項第 3 款，得免依建築法規規定申請雜項執照。並函頒各級公立學校鼓勵申請。	工商旅遊處核准同意備案後，廠商依核備公文內容送建設處申請設置前及竣工備查。	已達成
(二) 製造部門	(二)-1 工業鍋爐汰換補助	工旅處	工業鍋爐改善 110 年 11 座，111 年 3 座，每座補助 70 萬元	112 年度經濟部核定補助款 210 萬(3 座鍋爐及 3 座管線)，廠商業於 112 年 10 月申請 3 座，預計補助 205 萬 800 元，刻正辦理相關補助核銷作業。工商旅遊處核准同意備案後，廠商依核備公文內容送建設處申請設置前及竣工備查。	已達成
	(二)-2 固定污染源各項管制方案及稽查檢測	環保局 應盤查 排放源	執行固定污染源各項管制方案及稽查檢測作業，以維護相關空氣污染物排放及防制成效，並由轄內應登錄排放源自主落實溫室氣體減量。	111 年第一批排放源溫室氣體總排放量為 4,631,989.35 公噸，較 109 年增加 276,760.32 公噸。主因為台化龍德廠配合台電尖豐負載啟動汽電共生增加發電量所致。	已達成
	(二)-3 輔導推動工業部門各類能源設施改善、管理及溫室氣體自主減量措施	工旅處 環保局 應登錄 排放源	1. 配合工業局推動工業部門使用低碳燃料、鼓勵製程改善與設備汰舊換新、輔導建置智慧化能源管理系統與輔導產業整合能資源與廢棄物再利用。 2. 輔導 8 間應登錄排放源自主提出短期(110~114 年)減碳策略行動，包含使用替代原物料、替代燃料、再生能源設置	透過實地輔導宜蘭縣第一批及第二批列管排放源(12 家)之減量方向與推動規劃，依列管排放源所提出自主管理減量規劃結果其評估至 119 年(中期)減碳量約 73.3 萬公噸及 139 年長期減碳量為 278 萬公噸；並調查列管排放源執行減碳策略於淨零轉型減碳戰略十二項關鍵	已達成

			及設備汰舊換新等，預估至 114 年減碳	戰略之統計如成果照片所示。	
(二)-4 協助推動宜蘭科學園區為低污染綠色產業園區	環保局 工旅處 計畫處		<p>1. 延續原環說書規劃引進產業，開放研發產業中之生物科技、精密機械、通訊、光電元件材料系統及綠能產業量產，並排除其高耗能高污染項目後，各產業污染排放量將管控於原環說書之污染排放總量。</p> <p>2. 由環保局主政、工旅處及計畫處為小組成員，每半年度協助新竹科學園區管理局審查宜蘭科學園區污染總量核配情形。</p>	<p>1. 依據環說書規範，宜蘭科學園區之污染物排放總量管制項目為(1)空氣污染物(2)健康風險物質(3)污水量(4)一般事業廢棄物、有害事業廢棄物。</p> <p>2、依據科管局 112 年上半年函送資料，目前已進駐園區之廠商有 42 家，各污染物(空氣污染物、健康風險物質、污水量、事業廢棄物)總量佔園區核配總量部分，除了有害事業廢棄物餘裕量剩 32.6%，一般事業廢棄物餘裕量 68.3%之外，污水量餘裕量為 90.4%、空氣污染物揮發性有機物餘裕量 84.7%，其餘污染物餘裕量均在 90%以上。</p>	已達成
(二)-5 排放標準加嚴鍋爐汰換措施	環保局 工旅處		汰換 12 座重油鍋爐改用柴油、4 座改用 LPG，年節油量約 2,812.5 公秉(重油)，相當於 CO <sub>2</sub> 減排量達 8,746.9 公噸	累計汰換 14 座燃油鍋爐，12 座改為柴油鍋爐、1 座改為 LPG、1 座改為天然氣，年節油量 655.8 公秉；另汰除 1 座燃煤鍋爐，每年減少煙煤最使用量 8778 公噸，	已達成
(二)-6 工業區能源整	環保局		汰除 3 座鍋爐改由汽電共生廠提供蒸	累計汰除 6 座燃油鍋爐，共節省 318.96	已達成

	<p>合，提升汽電共生鍋爐利用量</p>		<p>汽，年節重油量約 278 公秉及柴油量約 174.12 公秉，依照溫室氣體排放係數管理表 6.0.4 版，重油燃料二氧化碳排</p>	<p>公噸木材、402.52 公秉柴油及 278 公秉重油</p>	
	<p>(三)-1 節電夥伴節能治理與推廣(110 年為住商節電行動第三期)</p>	<p>工旅處 環保局</p>	<p>1. 節電基礎工作                  (1) 每年辦理 50 家次電器零售商及大賣場標章標示查核及 225 家 20 類能源用戶輔導稽查作業                  (2) 建立節能師資名單、完成培訓 15 名節能志工                  (3) 盤點國內外節電成功經驗，依本縣在地用電情形提出建議報告 1 份                  (4) 針對轄內商業空間，撰擬節能輔導手冊                  (5) 每年辦理 10 處以上用電大戶節能診斷與輔導，輔導對象自 800kW 以上逐步擴大至 100kW 以上                  2. 因地制宜                  (1) 每年辦理辦理農業部門參與式預算工作坊，輔導改善汰換農業使用相關</p>	<p>111 年宜蘭縣節電夥伴節能治理與推廣委託服務案                  執行期間：111 年 11 月 24 日至 112 年 7 月 30 日                  合計節電量：53 萬 1,442 度                  1. 節電基礎工作                  (1) 完成 10 處用電大戶及 30 處觀光旅遊業者能源消費調查研究及診斷輔導                  (2) 完成 225 家次 20 類指定能源用戶節能稽查與輔導                  (3) 完成辦理 4 場次民間參與或諮詢會議                  (4) 完成「宜蘭縣觀光場域節能輔導手冊」及「宜蘭縣觀光產業場域節能標章制度」                  2. 因地制宜</p>	<p>已達成</p>

宜蘭縣第二期溫室氣體減量執行方案 112 年度成果報告

(三) 住商部門			<p>用電設備</p> <p>(2) 每年辦理 40 戶以上弱勢家戶診斷工作並完成 25 戶弱勢家戶設備汰換</p> <p>(3) 完成 15 處以上旅宿節能診斷及補助</p>	<p>(1) 完成 5 處社區及 10 班次國中小節能實務教學課程</p> <p>(2) 完成 1 處展覽館舍節能示範改造(蘭博-烏石港驛站)</p> <p>(3) 完成 1 處學校建立能源管理系統(慧一、112 年計 22 間宮廟申請 LED 燈</p>	
	(三)-2 推動補助宮廟汰換 LED 燈及購置電子鞭炮機使用	民政處	<p>推動補助宮廟汰換 LED 燈及購置電子鞭炮機以達到宗教團體節能減碳目標。</p>	<p>二、112 年計 6 間宮廟申請環保鞭炮機</p> <p>三、合計 28 間宮廟，達 112 年度目標</p>	已達成
	(三)-3 推動村里社區落實低碳行動及參與低碳永續家園評等認證	環保局	<p>輔導轄內村里社區落實低碳行動，逐步打造為低碳示範社區，輔導村里社區參與低碳永續家園評等認證制度，每年新增 5 處村里社區獲得認證及落實低碳行動，每年參與率提升 5%，預定 114 年參與率達 75%。</p>	<p>112 年度新增 1 個銀級村里及 5 個銅級村里，並提升參與率至 65%；另輔導 15 處社區執行低碳永續行動，年減碳量達 3.06 公噸。</p>	已達成
	(三)-4 推動宜蘭碳索博物館專案計畫	環保局	<p>以蘭陽博物館為首，結合地方產業、社區文化特色博物館及觀光工廠組成博物館家族，推動「碳索博物館專案計畫」輔導博物館家族館舍盤點館區溫室氣體</p>	<p>針對本縣轄區內之博物館舍，推動節能減碳診斷與減碳示範改造工作，112 年共計輔導 9 家館舍完成低碳改造，一年約可節省用電達 8.2 萬度，相當於減碳</p>	已達成

宜蘭縣第二期溫室氣體減量執行方案 112 年度成果報告

			排放進行減碳改造，每年至少輔導 8 處	41.6 公噸。	
(三)-5 施行綠建築自治條例	建設處		建築執照抽查涵括綠建築專章檢討，提升公私部門建築節能減碳效益。	查核 120 件，復查 45 件。	已達成
(三)-6 公有房舍節能減碳診斷及輔導改善案	建設處		協助公共或公有建築物進行節能診斷，提出診斷報告、改善建議並介接相關補助計畫，提升既有建築節能減碳效果	112 年度擇定環保局辦公大樓為標的物，監測評估綠建築相關指標數據，後續成果得供相關專業團體交流研究及本府硬體設備改善參考，惟環保局辦公大樓樓地板面積(4371.41 平方公尺)規模遠大於原訂 2 件案件規模面積，故 112 年度目標達成率尚與原訂目標相符。	已達成
(三)-7 輔導及鼓勵都更或重建建築物採綠建築或智慧建築設計	建設處		危老輔導團輔導 50 棟建築、改建 25 棟建築，佔比為 50%	截至 112 年 11 月 20 日止已核准 7 件危老建物重建計畫，另審查一件危老建物重建計畫採綠建築設計及智慧建築設計	已達成
(三)-8 延長建物生命週期，老舊建築活化再生	建設處		預定陸續完成 5 棟老屋修繕活化補助	112 年已完成 1 棟。計畫前期完成壯圍古亭(110)老屋、蘇澳市區(111)老屋修繕後，112 年完成壯圍公館老屋及宜蘭市老屋。	50% 符合計畫進度，112 年已完成 1 棟老屋修繕活化，1 棟部分撥款進行中，預計 113 年初完成。
(三)-9 宣導推廣建築綠化降溫	環保局		宣導推廣建築物綠化降溫，如牆面植生、綠籬等綠化工作，輔導 15 處場域	112 年完成輔導 4 處建築設置綠化降溫措施。	已達成

			建築綠化降溫實作示範，結合屋頂太陽光電系統遮陽、牆面隔熱、通風等降溫推動智慧停車管理系統，於宜蘭轉運站、羅東轉運站及礁溪國小停車場設置智慧停車管理系統，減少車輛繞行找尋車位之里程		
(四) 運輸部門	(四)-1 推動綠色智慧運輸系統	交通處	礁溪國小停車場已於 111 年 8 月完工啟用，宜蘭轉運站預計於 112 年 10 月完工啟用，羅東轉運站預計 113 年 3 月完工。		已達成
	(四)-2 完善各類公共運具之轉乘接駁及提供優惠誘因	交通處	台鐵、高鐵、公路客運、國道客運、市區公車轉乘優惠與台灣好行連續假期及暑期半價優惠，預計提升市區公車轉乘運量 0.5%	隨著疫情逐漸趨緩，運量有逐步上升，截至 112 年 9 月底運量已達 800 萬人次(含國道)，與 111 年每月平均運量相比，成長率為 18.6%。	已達成
	(四)-3 公車候車空間建置維護與 e 化及轉運站營運與管理	交通處	為提升查詢公車路線的便利度及公車運輸服務，每年持續建置 10 處 LED 站牌，並視站位周邊的地理特性建置 LCD 站牌(如：醫療院所等)，藉由公車即時資訊提升便利度，增加民眾搭乘之意願，預計每年可提升市區公車載客量 0.5%	112 年已更新 13 處，新建 1 座(東城站)	已達成
	(四)-4 提升轄管市區公共運輸運量及強化公共運輸路網優化	交通處	檢討市區客運無效率路線，評估全線或部分班次以成本較低運具(如：計程車)替代之可行性，持續進行市區公車班次優化以及剔除無效率班次服務，如紅綠	隨著疫情逐漸趨緩，運量有逐步上升，截至 112 年 9 月底市區公車運量已達 18.1 萬人次，與 111 年每月平均運量相比，成長率為 16.1%。	已達成

			線假日班次與偏鄉乘載率偏低路線之班次有效調整。111 年市區公車載客量		
(四)-5 公車電動化	交通處 環保局	1. 輔導客運業者申請汰換電動巴士，汰換 24 台車齡較高車輛為電動巴士 2. 輔導鄉鎮市公所自 111 年起每年汰換 2 台老舊市區公車為電動中巴 3. 交通部已於 111 年 11 月核備業者汰換 24 輛柴油甲類大客車，換全新示範行電動大客車，預計於 112 年 4 月交車，並投入營運。	112 年於 11 月導入 6 輛電動公車營運接駁，行駛 1766、1767、1792、紅 1、紅 2 等 5 條路線，後續將持續導入 18 輛電動公車營運。交通部已於 111 年 11 月核備業者汰換 24 輛柴油甲類大客車，換全新示範型電動大客車，已於 112 年 8 月 24 日完成交車，並投入營運。後續將持續輔導業者針對車齡較高之車輛，優先汰換為電動公車。	已達成	
(四)-6 推動使用電動二輪車	環保局	110~114 年共預計推動民眾購買電動二輪車共 5,000 輛	112 年(至 10 月底)共補助民眾購買電動二輪車 909 輛	90.90%	
(四)-7 加強宣導汰除老舊機車	環保局	110~114 年共預計汰除老舊機車 25,938 輛	112 年(10 月底)汰除老舊機車 5,833 輛	已達成	
(四)-8 加強宣導汰除第 1~3 期大型柴油車	環保局	汰除第 1~3 期大型柴油車 90 輛	112 年汰除 121 輛	已達成	
(四)-9 自行車道建置與優質化工程	工旅處	1. 110 年完成「羅東溪左岸北成橋至廣興大橋自行車道新建工程」、「冬山鄉林和源自行車道左岸照明改善工程」及	一、冬山鄉公所辦理「羅東溪右岸鼻仔頭橋至北成橋段自行車道多元改善工程」結算金額新臺幣 481 萬 5755 元，	已達成	

			<p>「蘇澳鎮蘇東隧道自行車停駐廣場串聯工程」</p> <p>2. 111 年~114 年倘中央單位有公告關於自行車道補助計畫供本府爭取，俟獲中</p>	<p>鋪面改善 71 公尺；宜蘭縣政府辦理「環島 1 號線茄苳橋兩岸自行車引道新建工程」結算金額新臺幣 1331 萬 2826 元，增設自行車引道長 258.1 公尺。本活動執行於 112 年 3 月 31 日開幕至 5 月 14 日閉幕，活動期間租賃 14 人座電動車 4 台、8 人座無障礙電動車 4 台、載貨用電動車 1 台，參觀總人數合計約 41 萬 8,783 人次。本次活動之空污減量約總減碳 3,138.75kgCO<sub>2</sub>。</p>	
(四)-10 大型活動電動遊園車減碳接駁計畫	農業處		<p>為減少活動期間參訪接駁之二氧化碳廢氣排放，以租賃電動遊園車取代傳統汽柴油車，供園區老弱婦孺遊客接駁並兼顧環境空氣品質維護。</p>		已達成
(四)-11 維護電動二輪車充電站	環保局		<p>定期維護既有 23 站電動二輪車充電站，預期共維護 115 站次</p>	<p>112 年度每單月至已設置之 23 站電動二輪車充電站針對外觀、標識及正常提供充電等項進行確認，112 年(至 10 月底止)共維護 115 站次</p>	已達成
(四)-12 建構低碳環境的人行、自行車空間	交通處		<p>建立出符合地方文化特色和地景生態景觀之人車共存道及無障礙空間。</p>	<p>112 年度已改善完成之人行道案件如下：</p> <p>1. 宜蘭縣蘇澳冷泉小鎮周邊人本串聯計畫，改善及新增人行道長度共 670 公尺。</p>	已達成

宜蘭縣第二期溫室氣體減量執行方案 112 年度成果報告

				<p>2. 宜蘭縣宜蘭市宜蘭國中區域週邊人行道環境改善工程，改善及新增人行道長度共 700 公尺。</p> <p>3. 冬山國中安全通學路廊與人本生活</p>	
	(四)-13 設置電動(機)車停車位策略	交通處	優先於市區中心或觀光景點設置「電動(機)車停車位」	礁溪國小停車場設置 8 席電動車停車位，宜蘭轉運站設置 2 席電動車停車位。	已達成
(五) 農業部門	(五)-1 獎勵休漁	海洋所	配合漁業署推動獎勵休漁方案，每年休漁日數 120 天、核准件數 700 艘。	調整原每年量化及質性分年目標 700 艘修正為 627 艘。 112 年獎勵休漁方案總計補助 594 艘。	94.00%
	(五)-2 綠美化擴大育苗計畫	樹藝所	宜蘭縣苗木培育撫育喬木 1 萬株，提供公部門、學校、社區綠美化申請，增加減碳量。	112 年度縣府公有苗圃仁山植物園、牛鬥苗圃撫育喬木 1 萬 4,000 株，提供公部門、學校、社區綠美化申請，增加減碳量。	已達成。

(五)-3 結合綠色博覽會推動植栽綠美化	樹藝所	每年針對綠色博覽會辦理區域進行園區入口綠美化布置及全區綠美化地點評估與種植。	112 年於武坑風景區園區入口處設置裝置藝術及植栽牆，園區創造花卉地景及各種設施周邊草花種植，推廣永續能源、永續資源循環重用等等的知識寶藏，提供民眾休憩場所，達到節能減碳，總計種植草花 11 萬 0,831 株。	已達成
(五)-4 推動有機及友善農業生產	農業處	推動增加有機及友善農業面積 150 公頃	112 年目標為輔導有機及友善面積增加 30 公頃。截至 11 月底有機及友善農業生產面積共新增 80.404 公頃。	已達成
(五)-5 推動政府部門及學校採購低碳在地食材	農業處	推動縣內國中小、幼兒園孩童每週食用二餐有機蔬菜及每年食用三個月有機米	持續推動每週食用 2 餐有機蔬菜，計有 29 位有機農民供應。	已達成
(五)-6 推動食材地產地消	農業處	持續辦理小農市集並輔導農友加入	已辦理 80 場	已達成
(五)-7 列管保護樹木健檢	樹藝所	縣內列管保護樹木每年定期巡查 3 次，針對個案養護 20 株	巡查 3 次，針對個案養護 20 株	已達成
(五)-8 碳匯成效統計	樹藝所	彙整羅東林管處國公有地造林面積、株數，統計本縣碳匯總體成效。	國公有地造林面積 25.27 公頃，造林香木 29,790 株。	已達成
(五)-9 推動環保艦隊增加清除海洋廢棄物	海洋所	配合海保署清除海漂(底)廢棄物，與環保單位及漁民成立環保艦隊，讓人民均能為海洋盡分心力，並每年以 30 艘為目標。	111 年總計環保艦隊 128 艘，112 年新新增 25 艘至 153 艘，112 年 1 月至 10 月共計收回 9.071 噸海洋廢棄物(含漁網)垃圾。	83.3% 112 年度分年目標需招募 30 艘環保艦隊，本年僅達成 83.3%，因疫情影響

宜蘭縣第二期溫室氣體減量執行方案112年度成果報告

					漁民參加志工活動意願，疫情逐漸趨緩將持續至各漁港推廣招募環保艦隊加入。
	(五)-10 生態固沙圍籬、海岸管理計畫	建設處	生態固沙圍籬 544 米，海岸管理計畫 110-114 年補助經費以 800 萬為目標值	112 年無相關計畫。	已達成
(六) 環境部門	(六)-1 蘇澳鎮區域性垃圾衛生掩埋場活化再利用工程	環保局	目前工程持續進行中，預計 111 年 6 月完工	工程於 112 年 5 月完工，活化增加可掩埋容積達 78000 立方公尺	已達成
	(六)-2 強化垃圾減量、提升資源回收量與廚餘再利用量	環保局	資源回收量提升至 99,350 公噸、廚餘回收再利用量提升至 9,000 公噸	112 年 1-10 月資源回收量 93,424.35 公噸，廚餘回收再利用量 5,379.58 公噸。	資源回收量達成率 94.18% 廚餘回收再利用量達成率 59.77%。
	(六)-3 推動污水下水道用戶接管，提升公共污水下水道用戶接管普及率。	水資處	推動污水下水道用戶接管，每年提升 0.3%，改善社區環境衛生及河流水質，減少溫室氣體逸散。	截至 112 年 10 月底止，宜蘭縣污水用戶接管合計 1,164 戶，合計提升本縣普及率 0.67%，已達今年度目標。	已達成
	(六)-4 露天燃燒及餐飲業臭異味暨逸散污染源減量改善管制計畫	環保局	稻草妥善處置比率維持 99% 以上	112 年稻草處理妥善率：99.9%	已達成
	(六)-5 焚化底渣再利用	環保局	辦理宜蘭縣利澤垃圾資源回收(焚化)廠焚化底渣再利用(3.3 萬公噸/年)	截至 112 年 10 月底完成焚化底渣再利用數量約達 27500 公噸	83.33%

(六)-6 生活污水回收再利用管理	水資處	生活污水回收再利用，降低資源消耗。	截至 112 年 10 月底止，已回收再利用 510,623 噸生活污水，已達今年度目標。	已達成
(六)-7 溪南廠水資源回收中心厭氧消化甲烷再利用	水資處	水資源回收中心使用厭氧設備，回收甲烷再利用，以減少燃油消耗。	截至 112 年 10 月底止，已回收再利用 16 萬 3,170 立方米甲烷氣體，已達今年度目標。	已達成
(六)-8 校園污水下水道改善	教育處	視污水下水道管網到達情形施作，每年預計完成 4 所學校接管	1. 學校污水下水道接管工程計畫，自 101 年起進行施作，迄本(112)年已完成 38 所學校。 2. 後續視污水下水道建設與管網到達學校周邊情形，逐年編列經費施作接管工程。	已達成
(六)-9 推動建築執照相關申請無紙化	建設處	原建照執照副本需紙本兩份，未來建照執照電子副本後，僅原卷紙存檔需列印紙本，其於無須印出紙本，故預計於 111 年啟動，即減少 2/3 的用紙量，減少紙張用量近 70%。	1. 無紙化建照審查系統本府業以 111 年 1 月 18 日函知本縣建築師公會及不動產開發商業同業公會，自 111 年 2 月 1 日起「政府機關」及「民間 6 層樓以上建築物」需以無紙化系統送件建造執照審查。 2. 於 112 年 1 月 1 日起擴大至「政府機關」及「供公眾使用」規模需以無紙化系統送件建造執照審查，且納入建築工程開工及施工勘驗線上申報。	已達成

				<p>3. 於 112 年 11 月 1 日起再擴大「政府機關」與「供公眾使用」及「4 層樓以上建築物」規模需以無紙化系統送件建造執照審查，建築工程開工及施工勘驗採全面線上申報。</p> <p>4. 111 年業有 166 件建照以無紙化送</p>	
(六)-10 推動社區污水處理設施查核輔導	環保局	辦理推動社區污水處理設施查核輔導總計 120 處社區	因應全球氣候變遷，水資源問題極為嚴峻，生活污水源頭減量，除減污外兼有節水效果，整合相關資源加強宣導辦理，以督促社區正常開機並妥善操作污水處理設施，並同步向社區管理單位了解定型化契約落實程度，透過強化宣導深度，完善消費者保護措施及確保污水處理設施正常操作。 112 年度辦理社區污水處理設施查核輔導總計 25 處，查核輔導共計 28 次	已達成	

	(六)-11 推動畜牧業沼渣沼液或排放廢水資源化	環保局	推動畜牧業沼渣沼液或排放廢水資源化 35 家	112 年度已完成資源化目標數：7 家	已達成
(七) 教育 宣導	(七)-1 推動國中小氣候變遷環境教育相關課程	教育處	預計辦理 10 場環境教育承辦人研習，將氣候變遷環境教育主題宣導推廣並納入調適課程，參與人次約 1,000 人次	<p>1. 每年持續辦理兩場承辦人會議與研習，宣導氣候變遷環境教育主題並納入課程，以推動各校實施低碳環境教育，每次參與人數 100 人，預計於 114 年將可達到 10 場、1000 人次。</p> <p>2. 每年持續請各校提出節能減碳計畫，並透過訪視機制，檢視各校節能減碳等落實情形。</p> <p>3. 每年持續綠色博覽會期間，透過展示及課程推動與氣候變遷相關之多樣展示教育，以達推廣環境教育之成效。</p>	已達成
	(七)-2 推動機關、學校及公營事業機構落實綠色消費	環保局	每年輔導機關採購環境保護產品金額達 1 億元，民間企業團體申報綠色採購金額達 2 億元。	112 年輔導機關採購環境保護產品金額 263,035,657.37 元，民間企業團體申報綠色採購金額 93,096,683 元。(資料統計至 112 年 11 月 24 日止)	50% 民間企業團體尚在統計及上傳系統，待 12 月結算後提送成果。
	(七)-3 推動服務業環保標章	環保局	每年輔導觀光旅館業及旅館業節能減碳宣導至少 10 家，並輔導業者使用節能裝置及取得環保標章 3 家	<p>1. 112 年已辦理 2 場環保旅店與環保標章申請說明會，合計 100 多家業者參加。</p> <p>2. 112 年尚在輔導 3 家業者使用節能裝</p>	50% 刻正輔導老公老婆民宿申請銅級、和風時尚會館申請銀

宜蘭縣第二期溫室氣體減量執行方案 112 年度成果報告

				置及取得環保標章。	級、捷絲旅礁溪館申請金級。
(七)-4 結合地方、民間團體推動氣候變遷教育	環保局	每年辦理 2 場次節能減碳環境教育課程、講座或工作坊等		112 年度共辦理 2 場次節能減碳教育宣導課程及活動，總計參與 160 人次。	已達成
(七)-5 宜蘭國際綠色影展	環保局	持續辦理影展定點播映、移動電影院及影展特色活動		2023 宜蘭國際綠色影展辦理期間為 112 年 11 月 4 日至 12 月 16 日，規劃本土及國際的生態環境紀錄片包含國際視野單元 17 部、在地觀點單元 24 部以及小綠芽影片 5 部，合計 46 部影片，其中包含金鐘獎、金馬獎以及英國 Wildscreen 國際影展入圍及得獎影片，內容涵蓋「氣候變遷」及「生物多樣性」等重要議題，截至 11 月 24 日已辦理開幕活動及 29 場播映，累積參與人次為 2465 人次。	63.04% 待 2023 宜蘭國際綠色影展結束後(12 月 16 日)，提送成果
(七)-6 綠色博覽會環境教育設置	環保局	以氣候變遷議題出發，發展相關展示主題及辦理 DIY 活動、工作坊		2023 宜蘭綠色博覽會-莎士登迷宮，以在永續發展核心理念「滿足當下，兼顧未來」的理念下，期盼我們都能一起學習讓地球生命永續的正向生活思維等等永續生活作為。本次綠色博覽會中由環保局設置「卡夢環林大冒險」，卡夢(Carbon)是地球既重要又活躍的碳元素	已達成

				<p>寶寶，是所有生命的基石。森林是卡夢最喜歡冒險的區域，因為森林可以保護地球，同時樹木可以吸收大量二氧化碳，釋放氧氣，並儲存大量卡夢在體內，樹木長大後還可做成家具循環再利用！這次，卡夢將帶領大家環遊森林，參與種下一棵樹苗行動，攜手邁向淨零一、持續輔導縣內宮廟推動低碳事宜，111 年-112 年已輔導 3 間宮廟不燒紙錢、4 家宮廟設置環保金爐，累計輔導完成 7 家，已達年度目標。 二、112 年度召開遶境協調會 36 場次，已達年度目標。</p>	
(七)-7 推動環保低碳寺廟認證及祭祀污染減量措施輔導協談	環保局 民政處	<p>1. 輔導寺廟低碳廟宇認證 10 家 2. 宮廟舉辦宗教活動申請遶境時，召開協調會宣導盡少燃放鞭炮改用電子鞭炮機，將加強宣導減碳措施。</p>		已達成	
(七)-8 辦理校園食農教育活動	農業處	辦理食農教育講座及課程 50 場次	已辦理食農教育講座及課程 50 場次	已達成	
(七)-9 節能建築宣導	建設處	1. 針對公私部門辦理綠建築宣導，印制	1. 辦理推動綠建築宣導說明會。(2 場	已達成	

			<p>相關宣傳資料，提昇綠建築意識。</p> <p>2. 職處辦理各年度公寓大廈相關法令與防墜措施宣導說明會，鼓勵公寓大廈或</p>	<p>次)</p> <p>2. 辦理綠建築參訪研習。(1 場次共計 53 人)</p>	
(七)-10 永續漁業及海洋教育宣導	海洋所 環保局	<p>1. 辦理漁業管理及教育宣導計 4 場次，160 人次。</p> <p>2. 綠博舉辦期間參與人次 45 萬人；海洋保育及永續發展知識宣導人數 20 萬人。</p> <p>3. 辦理海洋環境教育宣導總計 25 場 750 人次</p>		<p>3. 112 年度辦理 8 場次校園海洋環境教育宣導，總計參加人數 160 人。</p>	已達成
(七)-11 綠色運輸類別推廣及教育宣導	環保局	<p>1. 每年辦理電動二輪車試乘活動 4 場次，試乘人數約 1,000 人次</p> <p>2. 每年辦理電動二輪車推廣及宣導活動 3 場次，參與人數約 1,500 人次</p>		<p>1. 配合縣內活動辦理電動二輪車試乘活動，俾民眾多接觸及瞭解電動二輪車之優點；112 共辦理電動機車試乘活動 4 場次，試乘人數約 1,000 人次</p> <p>2. 配合縣內活動辦理電動二輪車推廣及宣導活動 3 場次，俾宣達相關補助措施及推廣民眾使用電動二輪車代步，參與人數約 1,500 人次</p>	已達成
(七)-12 環境教育志工運	環保局	運用環境教育志工協助縣內環境教育相		宜蘭縣環境教育志願服務隊現有 39 位	已達成

用		關宣導及活動進行，每年運用至少 300 人次	志工成員，運用志工協助宜蘭縣綠色博覽會駐館解說服務、全民綠生活推廣及	
(七)-13 能資源循環利用類別推廣及教育宣導	環保局	辦理能資源循環利用類別推廣及教育宣導總計 150 場、7,500 人次	112 年辦理資源循環相關推廣、說明及教育宣導共 68 場，參與人數達 5,487 人次	已達成
(七)-14 土壤及地下水污染防治推廣及教育宣導	環保局	辦理土壤及地下水污染防治環境教育宣導總計 50 場 1500 人次	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 辦理 1 場次貯存系統法規及管理申報作業要點宣導說明會暨事業太陽能光電設置推廣說明會，參加人數 46 人。</li> <li>2. 國小中低年級辦理 10 場次土壤及地下水污染教育宣導課程，參加人數 407 人。</li> <li>3. 辦理 1 場次事業 A 群說明會，參加人數 13 人。</li> <li>4. 辦理 1 場次事業 B 群說明會，參加人數 40 人。</li> <li>5. 辦理 1 場次土污法第八、九條相關法規宣導暨事業太陽能光電設置推廣說明會，參加人數 34 人。</li> </ol>	已達成
(七)-15 工業自主節能與綠色工廠標章宣導	工旅處	1. 配合經濟部工業局推動宣導業者建立自主化節能管理能力	持續配合中央經濟部工業局及轄內工業區服務中心等相關單位辦理相關宣導會	已達成

宜蘭縣第二期溫室氣體減量執行方案 112 年度成果報告

			2. 與中央經濟部工業局及轄內工業區服務中心等相關單位共同合作，建立推廣	議。	
(七)-16 輔導農民安全及合理化使用農藥及肥料。	農業處	1. 農藥實名制定期陳報達 95%以上，提高農業販賣業者系統陳報準確率。 2. 植物醫生輔導每年至少 80 位農民，教導農民安全用藥、合理化施肥，減少種植階段溫室氣體排放量。	1. 112 年 1-10 月陳報率皆為 100%。 2. 112 年輔導 80 位農民安全用藥及合理化施肥。	已達成	
(七)-17 辦理水資源回收中心單元交流參訪及教育訓練	水資處	溪南廠水資源回收中心使用厭氧設備，辦理相關各處理單元交流參訪及教育訓練，總計 20 場次。	截至 112 年 10 月底止，已辦理 16 場參訪及教育訓練，已達今年度目標。	已達成	