

# 壹、現況分析

## 一、環境、社會、經濟現況

宜蘭受天然地理環境阻隔，蘭陽平原東面臨海三面環山，形勢完整是一封閉地理區域，總面積約為2,143平方公里。宜蘭地形如畚箕般容易產生地形雨，當冬季東北季風盛行時，季風由太平洋帶入大量水氣，沿坡上升凝結成雨，冬雨綿延數月為宜蘭氣候特色。宜蘭市自清代以來即為宜蘭行政中心，為本縣各鄉鎮市中人口最多區域。日治時期山區筏木業興盛，羅東鎮作為加工運轉中心逐漸興盛至今，成為本縣商業中心是人口密度最高市鎮。宜蘭過去長久以來受限於封閉地形，對外交通連絡不便，多數仰賴在地資源與市場規模，天然地理環境阻隔導致拓展不易，卻也孕育出豐沛自然環境。

自雪山隧道通車後大幅縮短台北與宜蘭交通時間，吸引許多觀光人潮造訪宜蘭當地特色景點，觀光產業蓬勃發展反映於宜蘭產業結構變化。宜蘭縣服務業就業人口逐年增加約佔60%，工業比重逐年縮減約佔33%，農林漁牧業降低至6%。儘管觀光帶來人潮與商機，宜蘭仍面臨人口外流問題，人口增加率呈負趨勢外，觀光遊客更帶來諸多問題。如每逢例假日時湧入大量觀光車輛造成宜蘭縣各鄉鎮市區及重要觀光景點壅塞，收假日時更因雪隧壅塞問題回堵至市區道路發生經常性壅塞，影響當地居民生活。各型柴油車往來亦造成空氣污染，觀光人潮無可避免產生大量一般垃圾及資源物質。

本府為解決觀光所帶來各式問題，透過鼓勵手段大量吸引民眾搭乘公共運輸，加強管制車輛排放污染造成都會區空氣品質劣化問題，推動垃圾減量策略以推動一次用產品源頭減量、加強垃圾減量與提高回收物去化為目標，促進資源循環及減少焚化掩埋需求。除觀光外，本縣亦為傳統農業大縣，對於民俗祭典十分重視，近年環保意識抬頭，民眾逐漸對焚香、燒紙錢行為有所抵觸，本府透過紙錢集中處理，在良好設備下放置焚燒，有效維護生活環境。全球近海漁業因海洋

環境資源枯竭日益嚴重，本府配合中央政策針對當地海洋漁業資源特性制定休漁期，鼓勵漁民適時適地捕撈，如達相關休漁條件給予獎勵補助金。

宜蘭再生能源條件與西部縣市不同，太陽光電效益僅約西部縣市7至8成，但經北部縣市太陽光電躉購費率15%加成後，仍屬可發展選項。此外，本縣具有優異地熱資源，清水地熱區規劃發電案多年，近期將進入建置期，中央政府也於仁澤地區規劃地熱開發案，併同創造地熱發電指標案例。過多的溫室氣體不會造成直接威脅卻會導致全球暖化，造成全球水文循環改變，降雨與蒸發散強度升高，發生極端氣候事件風險增加，甚至帶來毀滅性災害。為減緩溫室氣體增加，達成國家溫室氣體長期減量目標，政府必須與企業及民眾共同努力確保國家永續發展。

## 二、溫室氣體排放特性

依據「縣市層級溫室氣體盤查指引」，將本縣溫室氣體排放分為直接排放、能源間接排放及其他間接排放3類。溫室氣體盤查部門類別包括能源(住商及農林漁牧、工業、運輸)、工業製程、農業及其他土地利用，以及廢棄物部門，分析其主要排放源及活動數據蒐集來源如表1所示。

表1宜蘭縣行政轄區溫室氣體盤查活動數據資料來源

部門別	排放源	活動數據	資料來源	
能源	住宅	電力	電力行業別-住宅	台電網站-縣市住商用電資訊
			表燈非營業用電	台電年報
		燃料	原油	能源平衡表
			天然氣	能源平衡表
			液化天然氣	能源平衡表
		商業	電力	表燈營業用電
	包燈用電			台電年報
	包用電力			台電年報
	運輸場站用電			*臺灣鐵路管理局
			電力行業別-包用	台電網站-縣市住商用電資訊

	燃料	原油	能源平衡表	
		天然氣	能源平衡表	
		液化天然氣	能源平衡表	
		柴油	*臺灣鐵路管理局	
	農林 漁牧	電力	農林漁牧用電	台電網站-縣市住商用電資訊
		燃料	漁業原油	*宜蘭縣漁業管理所
			農林牧原油	能源平衡表
	工業	電力	電力用電	台電網站-縣市工業售電資訊
		燃料	燃料使用量	*固定空氣污染源綜合查詢系統
	運輸	軌道	電力使用量	*臺灣鐵路管理局
			燃料使用量	*臺灣鐵路管理局
		道路	汽油	縣市汽車加油站汽柴油銷售統計表
柴油			縣市汽車加油站汽柴油銷售統計表	
水運/海運		海水運燃油	*蘇澳供油中心	
工業製程		製程排放	原物料使用或產品產量 *固定空氣污染源綜合查詢系統	
農業	農田	水稻田	稻作種植收穫面積 農糧統計	
	牲畜 及糞 便	禽畜	在養頭數/屠宰隻數 農業統計年報	
廢棄物	固體 廢棄 物	掩埋	掩埋量 環境保護統計年報	
		堆肥	堆肥量 環境保護統計年報	
	廢棄 物焚 化	焚化	廢棄物焚化量 環境保護統計年報	
	廢水 處理	住商廢水	污水處理率 人均蛋白質消耗量	全國污水下水道用戶接管普及率統計表、糧食供需年報
		工業廢水	工業廢水厭氧處理	*水污染源管制資料管理系統

註：資料來源標註\*字為非公開資訊

因城市溫室氣體盤查部分排放部門之數據取得會晚2年，故本縣經盤點101-105年溫室氣體之排放，整體具逐年下降趨勢，又105年較101年整體減量達7.9%。惟溫室氣體排放部門可劃分多個部門，應須針對各部門排放情形詳加檢視與確認，俾利於各局處訂定下階段執行方案參考。本縣105年溫室氣體排放活動數據請參閱表2。

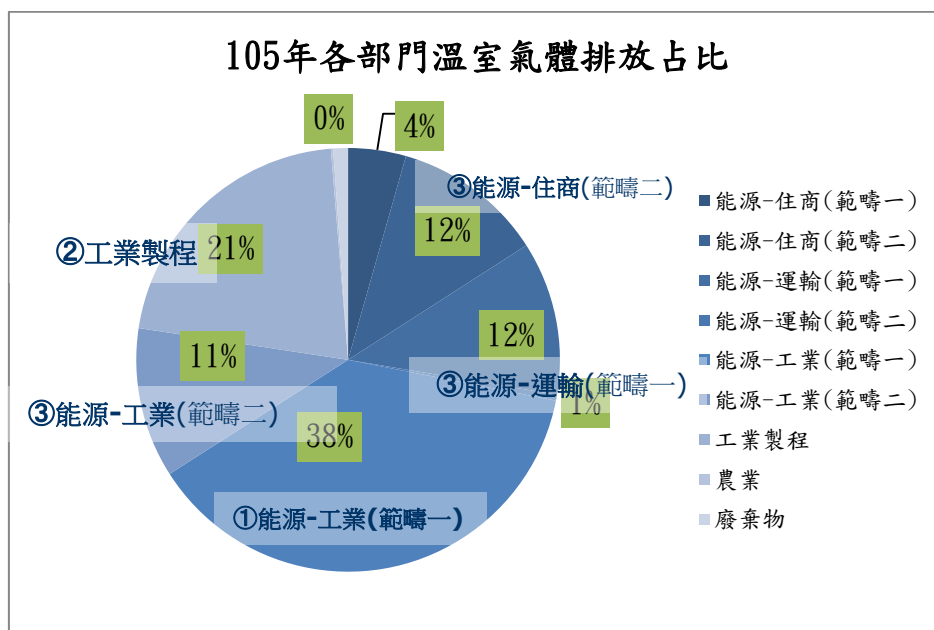
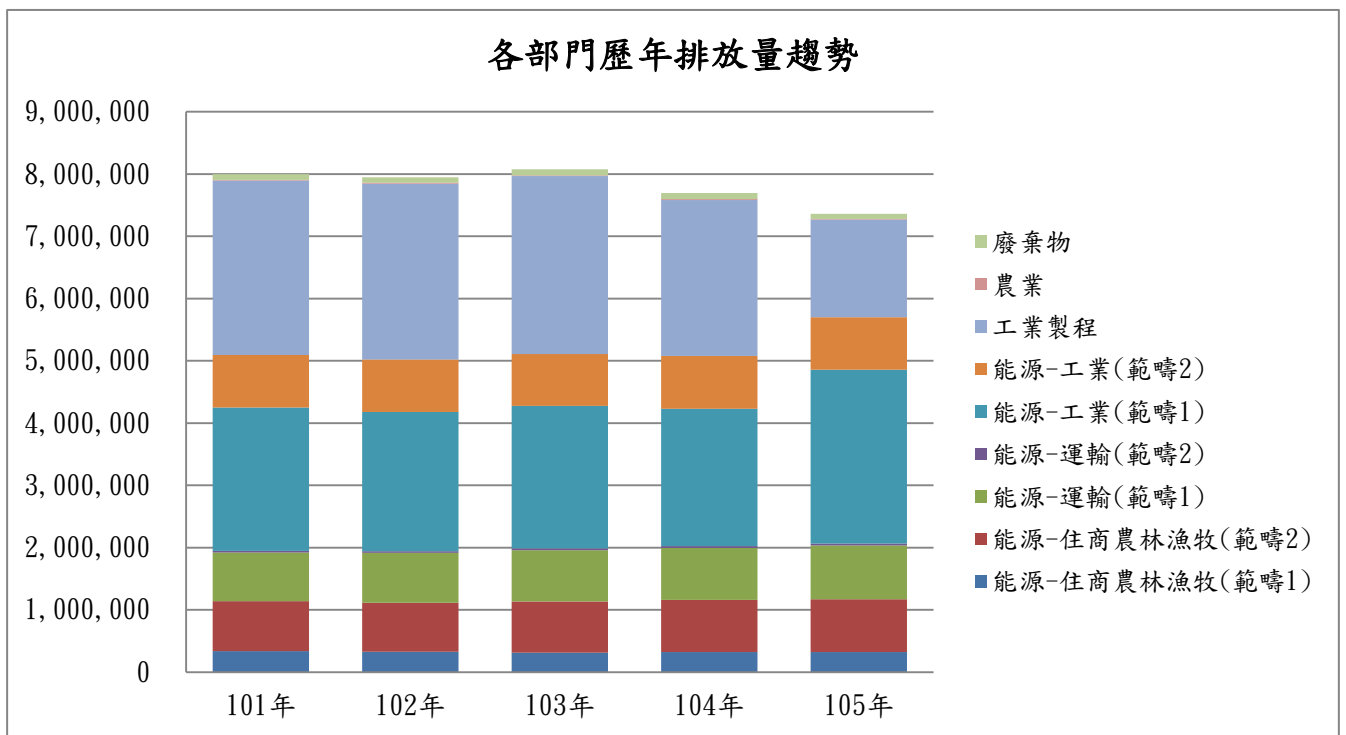


圖1 宜蘭縣近年及105年溫室氣體排放情形

表2 宜蘭縣溫室氣體盤查成果

部門別		排放源	活動數據	溫室氣體排放量(tonCO <sub>2</sub> e)				
				101年	102年	103年	104年	105年
能源	住宅	電力	電力行業別-住宅	5,162	5,179	5,644	6,219	6,789
			表燈非營業用電	393,498	408,105	427,197	426,033	454,759
		燃料	原油	68,897	67,304	65,777	67,571	68,012
			天然氣	32,093	31,479	31,757	30,999	32,060
			液化天然氣	2,358	1,781	1,969	1,984	2,005
	商業	電力	表燈營業用電	127,114	128,769	134,833	138,324	146,628
			包燈用電	36,175	36,285	36,093	36,073	36,276
			包用電力	138	138	132	127	128
			運輸場站用電	1,138	1,132	1,240	1,249	1,220
			電力行業別-包用	158,926	155,886	159,115	159,044	165,430
		燃料	原油	56,130	57,585	57,992	57,852	52,785
			天然氣	9,871	10,997	11,821	12,146	12,716
	農林 漁牧	電力	農林漁牧用電	36,659	34,075	36,445	36,022	36,337
			燃料	原油	124,756	149,450	131,367	136,352
		農林牧原油		214	197	208	218	248
能源	工業	電力	電力用電	842,448	844,210	835,410	846,562	842,954
		燃料	燃料使用量	2,300,982	2,233,051	2,285,261	2,202,416	2,787,715
	運輸	軌道	電力/燃料使用量	28,471	29,403	30,370	31,803	33,148

部門別	排放源	活動數據	溫室氣體排放量(tonCO2e)				
			101年	102年	103年	104年	105年
	道路	汽油	464,035	474,380	487,378	499,175	520,682
		柴油	329,832	338,674	347,849	354,183	342,203
工業	製程	原物料使用或產品產量	2,804,477	2,822,079	2,856,448	2,507,683	1,568,653
農業	牲畜	牛、豬、羊、雞、鴨等	7,093	6,702	6,341	6,583	6,437
	水稻	第一期+第二期	5,624	6,112	6,155	6,280	6,324
廢棄物	固體廢棄物	掩埋	301	425	279	231	139
		堆肥	753	806	803	760	674
	廢棄物焚化	焚化	13,770	17,301	14,654	19,161	11,659
	廢水處理	住商廢水	65,323	62,112	59,852	57,339	53,861
		工業廢水	8,790	11,048	21,186	19,534	16,644
	其他處理設施		0	126	130	132	94
合計			7,935,499	7,946,600	8,068,229	7,677,615	7,363,057

## (一)工業部門溫室氣體排放逐年下降主因為產量減少有關

本縣101-105年行政轄區溫室氣體盤查結果，能源部門(工業能源+工業製程)為最大宗溫室氣體排放部門，平均占整體7成，惟透過觀察工業部門溫室氣體排放情形與趨勢(圖2)，呈現逐年下降趨勢。而比對宜蘭縣2大工業部門排放源產業，「鋼鐵業」及「水泥製造業」，就製造程序與機具不變情形下，其排放量亦減低，可推論與本縣加嚴排放管制與產量減少有關。

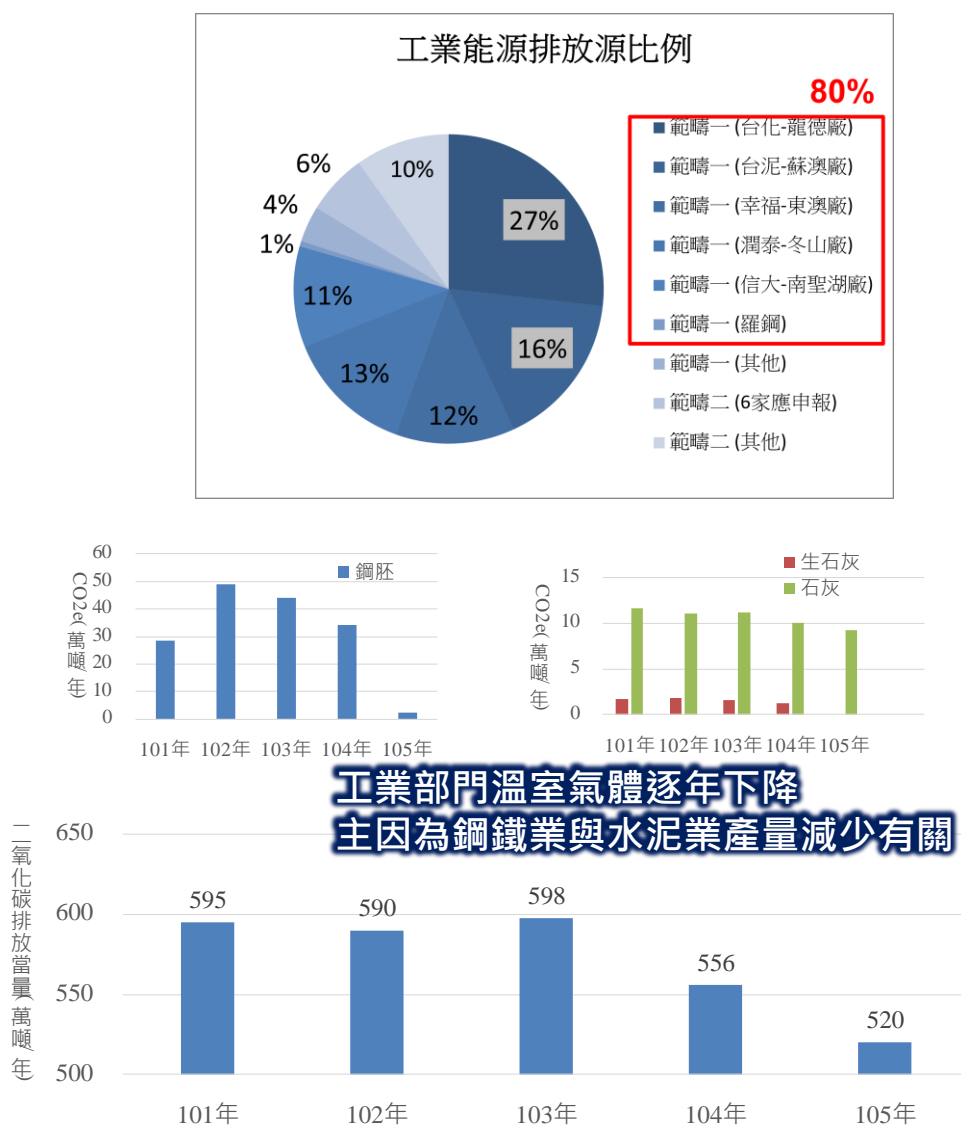


圖2 宜蘭縣工業部門溫室氣體排放逐年下降

## (二)住商部門溫室氣體排放逐年上升，與用電量逐年增加有關

住商部門溫室氣體排放量(含住宅及商業電力與燃料)逐年上升，比對同年電力使用趨勢相似(如圖3)。換言之，住商部門溫室氣體排放量增加受到用電量增加有關。

細部觀察各類活動數據，以電力別-表燈營業用電與表燈非營業用電成長幅度最高，相較於104年用電量成長率分別高達7%與6%，且此2類別排放源使用佔住商部門溫室氣體排放量高達60%以上，因此應加強推動住商部門節電相關政策，以降低或減緩溫室氣體排放。

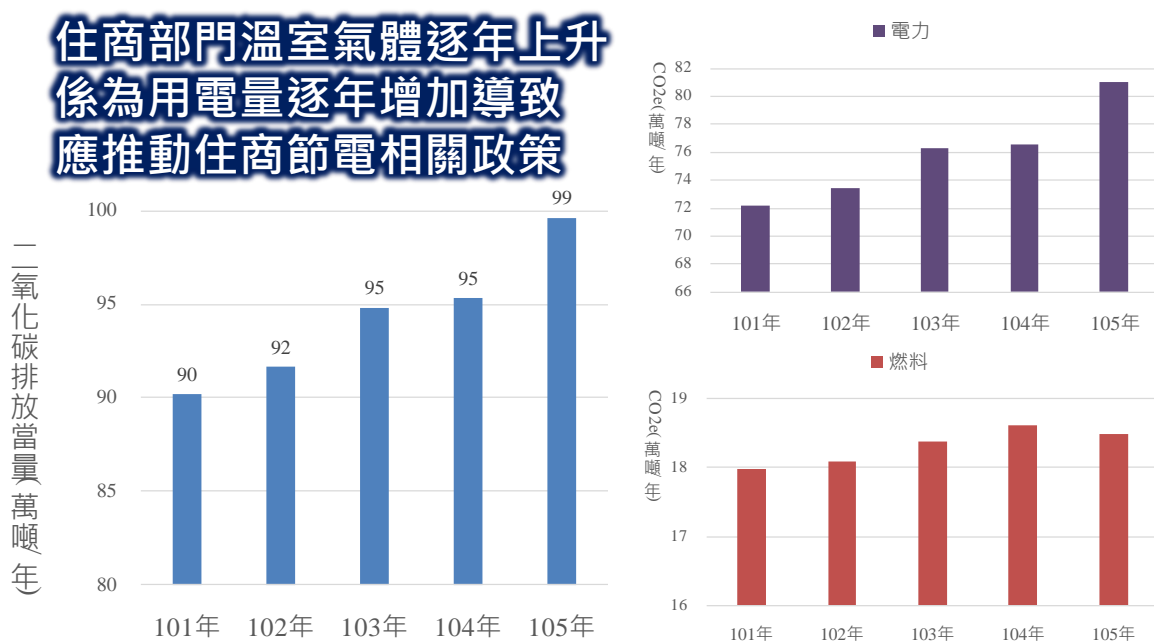


圖3 宜蘭縣住商部門溫室氣體逐年上升



## 1. 電力排放係數非影響住商部門溫室氣體排放增加因素

為進一步分析住商部門溫室氣體排放增加因素，本執行方案依據台電公布94年至106年全國發電廠發電所產生溫室氣體當量所得之電力排放係數(如圖4)，其值均落於0.52至0.56間，並非呈現逐年上升趨勢，故推測本縣住商部門溫室氣體排放與電力排放係數較無相關。

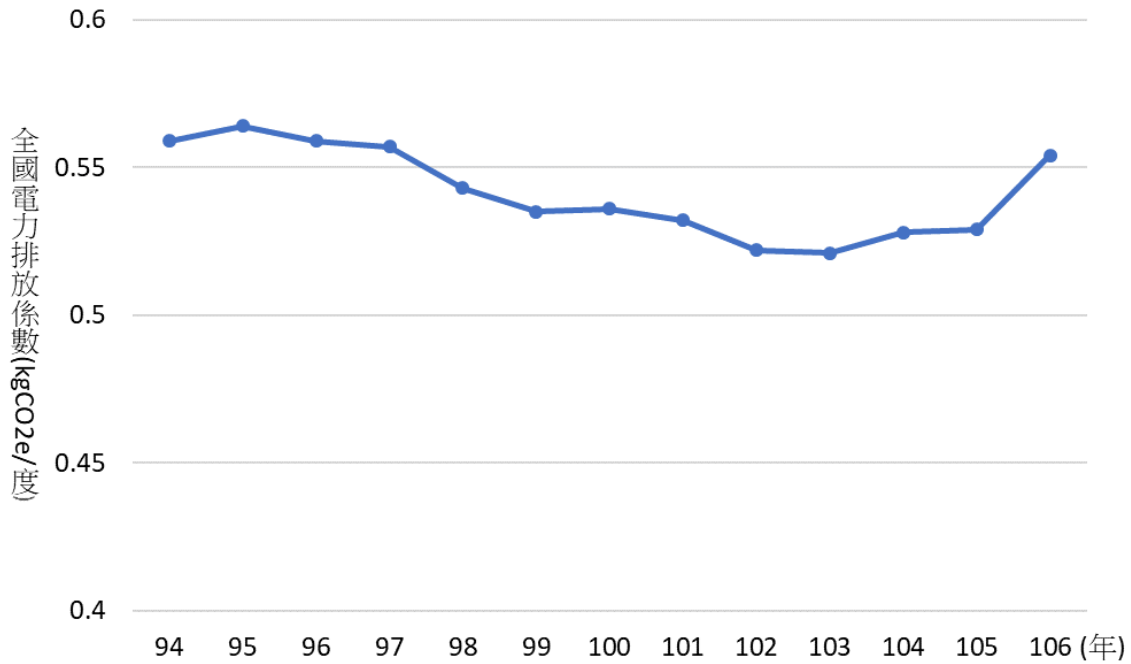


圖4 台灣電力公司公布全國電力排放係數

## 2.住商用電均呈逐年上升趨勢

以107年宜蘭縣各用電部門用電結構比率資料顯示，住宅部門用電量最高佔51.0%，服務業部門次之(36.3%)，機關及農業部門分別佔8.6%與4.1%。其中，住宅部門與服務部門(商業)在整體用電量增加情況下，自101年仍由佔全體用電比率85.5%提升至107年87.3%，顯示住商部門推動節電措施迫切性。

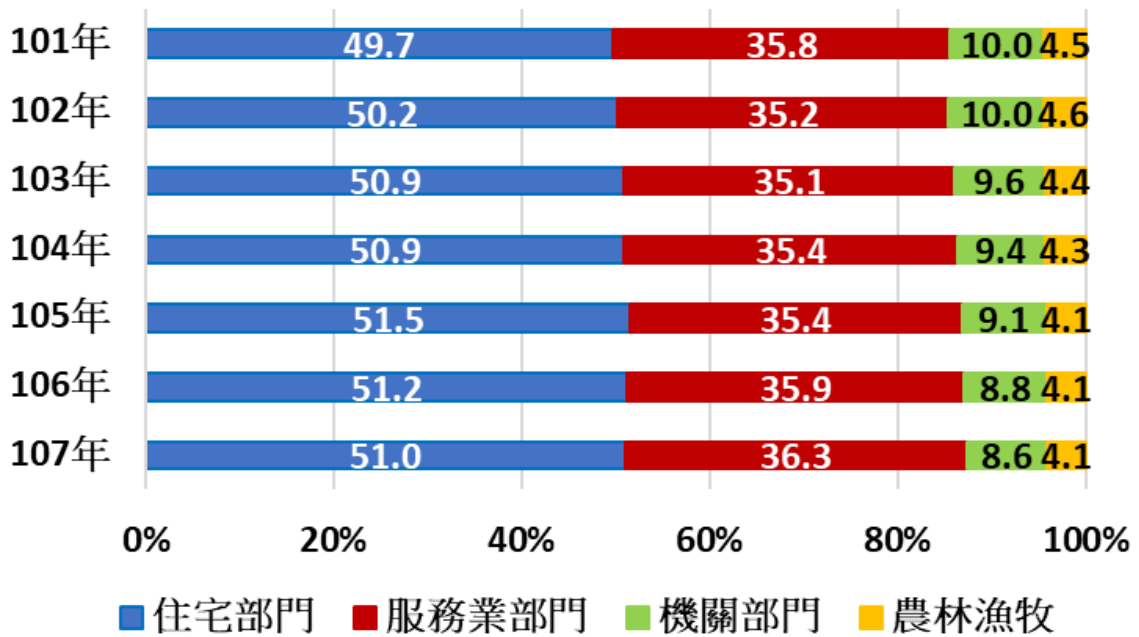


圖5 宜蘭縣歷年各部門用電結構

### 3.各鄉鎮表燈非營業用電情形與觀光人口密集區有關

依據台電提供107年表燈非營業用電量，彙整本縣鄉鎮市用電分布，以人均用電量檢視，礁溪鄉、宜蘭市等鄉鎮為人口聚集處及重要觀光景點，人均用電量相對較高；然而若以戶均用電檢視，礁溪鄉、宜蘭市則略低於頭城鎮，初步推測戶均與人均用電差異，應與空屋比率差異所造成。

因此，住商部門溫室氣體減量，應以重要觀光景點鄉鎮及人口密集區域優先輔導節電，並以汰換傳統燈具或耗能老舊設備汰換為主。

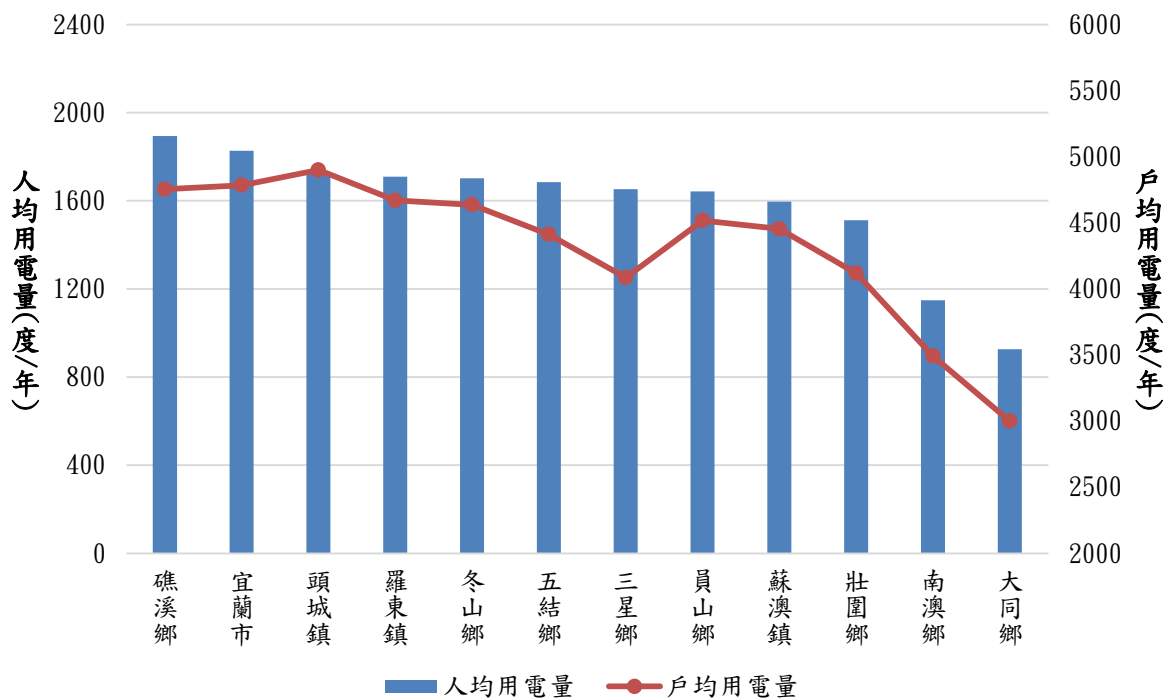


圖6 宜蘭縣表燈非營業用電戶均與人均用電量

#### 4. 宜蘭縣對於冷氣用電依賴情形較其他縣市低

本執行方案運用宜蘭縣空氣品質測站氣溫資料與住宅部門用電資料進行比較分析，發現當宜蘭縣每月氣溫大於28°C時數接近300小時(約每月一半時間大於28°C)時，住宅部門戶均用電量才開始成長，相對於鄰近基隆市(200小時)與台北市(100小時)，對於冷氣用電依賴性較低。因此，氣候因素導致宜蘭住商用電上升比率應較其他縣市低，其主要因素仍與觀光產業發展有較高相關性。

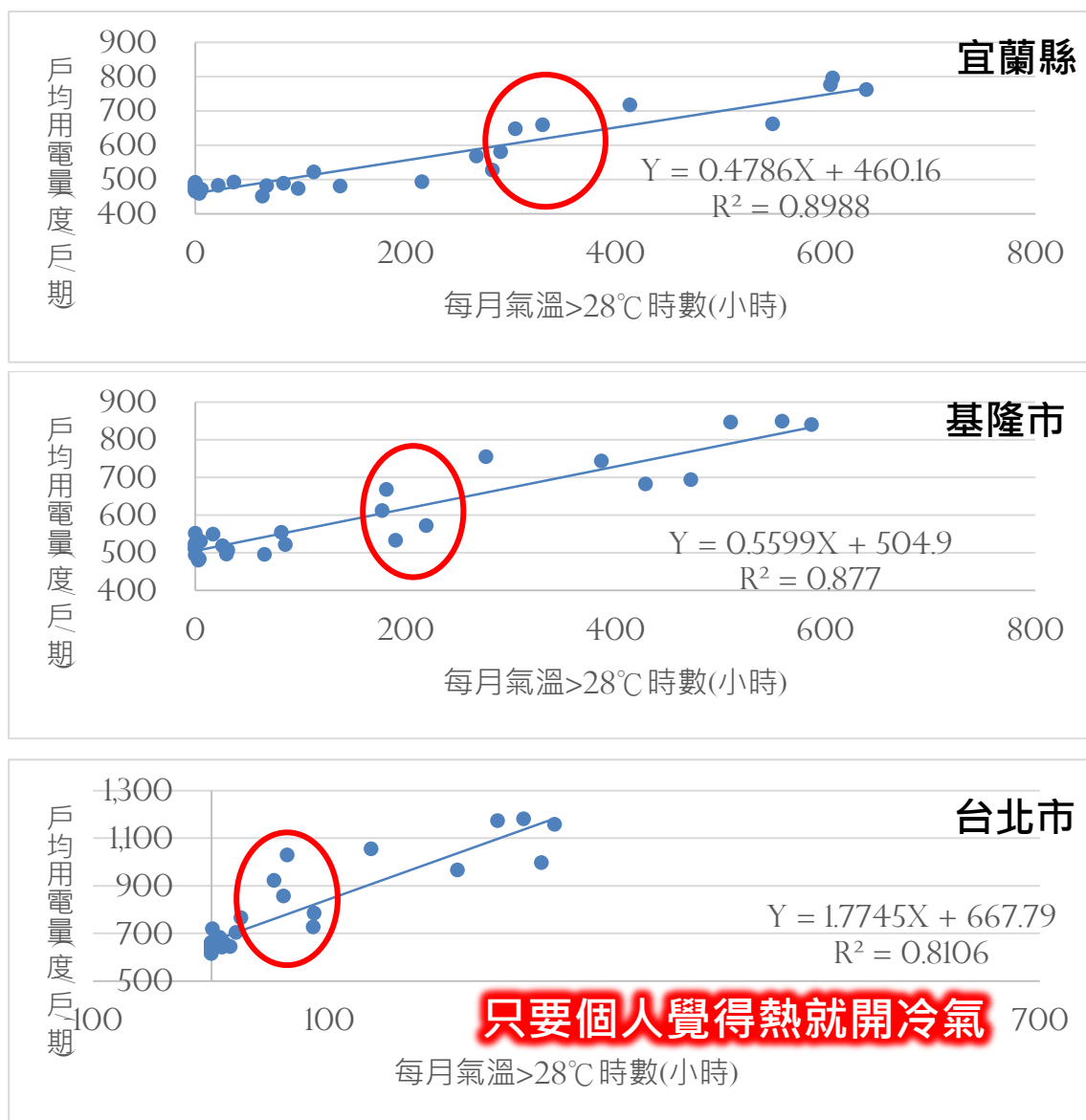


圖7 宜蘭縣對冷氣依賴性與北部其他縣市比較圖

### (三)運輸部門溫室氣體排放逐年上升，與觀光遊車流量增加有關

本執行方案針對運輸部門溫室氣體排放探討，扣除範疇3(國內與國際海/水運)排放數據如圖8。經數據分析結果可發現，105年度加油站車用汽油販售量高達22餘萬公秉，相較104年成長4.3%，為交通部門溫室氣體排放增加主因之一，另將宜蘭縣內汽油使用量及主要重要對外交通連絡道「國道5號雪山隧道」近年車流量資料相互比對，亦可發現與宜蘭縣運輸部門溫室氣體排放量呈現正相關，因此推測與外地至宜蘭縣觀光旅遊車流量增加有關，建議應透過推動低碳旅遊、搭配共乘制度等鼓勵遊客蒞臨觀光，減少運輸所產生的溫室氣體排放。

**外地觀光旅遊車流量增加係為運輸部門溫室氣體排放量增加主因，應推動低碳旅遊鼓勵措施**

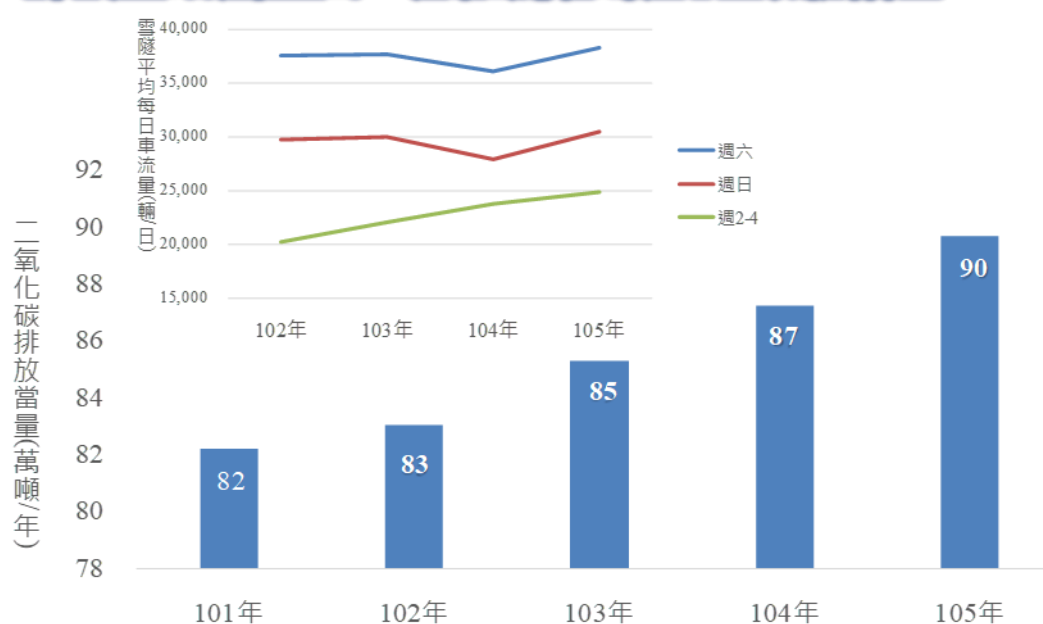


圖8 宜蘭縣運輸部門溫室氣體排放量逐年增加

#### (四) 農業部門溫室氣體排放量變化不大

本執行方案將農業部門中水稻田、牲畜糞便管理及農林漁牧燃料與用電合併探討。就農業部門而言，水稻田與畜牧業所產生的糞便排放均有溫室氣體甲烷逸散產生，但相對於農業與畜牧業產量而論，排放值相對穩定。若觀察漁業燃料使用量及其歷年趨勢，可推得漁船燃油為農業部門溫室氣體排放量變動主因，應推動漁船燃油節能相關措施，藉此降低燃油造成溫室氣體排放。

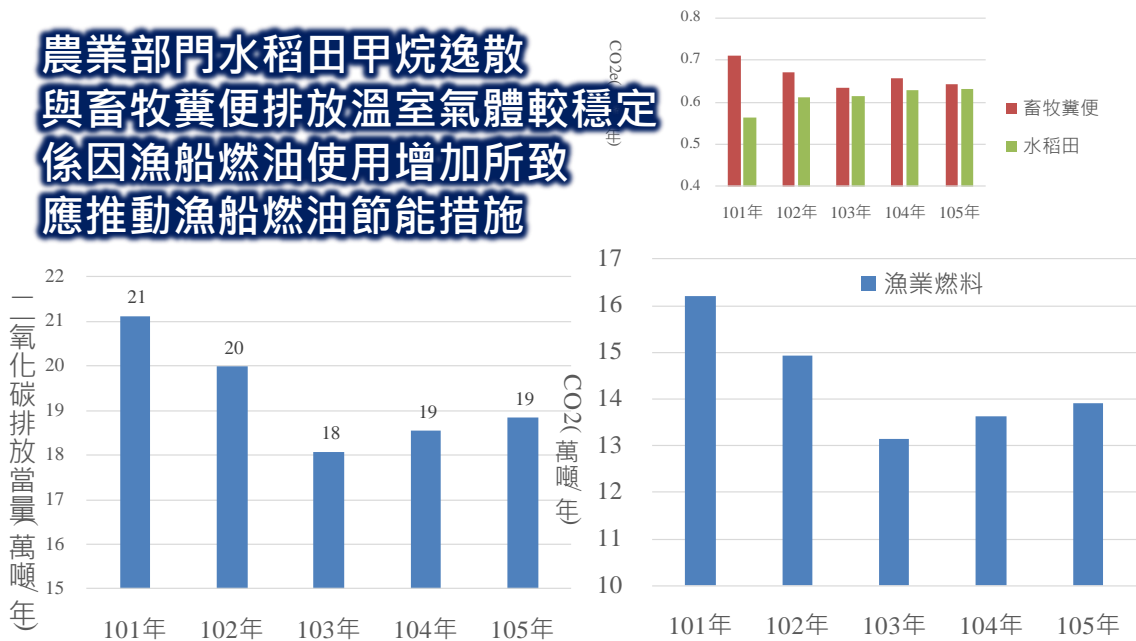


圖9 宜蘭縣農業部門溫室氣體排放量變化不大

## (五)105年環境部門溫室氣體排放較往年低

環境部門溫室氣體排放量自105年有大幅下降，經分析主要由工業廢水排放降幅最多，減少率達17.8%。而一般廢棄物焚化處理量亦從224噸減少至220公噸，減少率達1.6%，這也顯示宜蘭縣在資源回收與廢棄物源頭減量推動政策具備初步成效。

**105年環境部門溫室氣體下降  
係因廢棄物焚化及工業廢水排放  
處理量減少有關，逐見廢棄物  
源頭減量推動政策具初步成效**

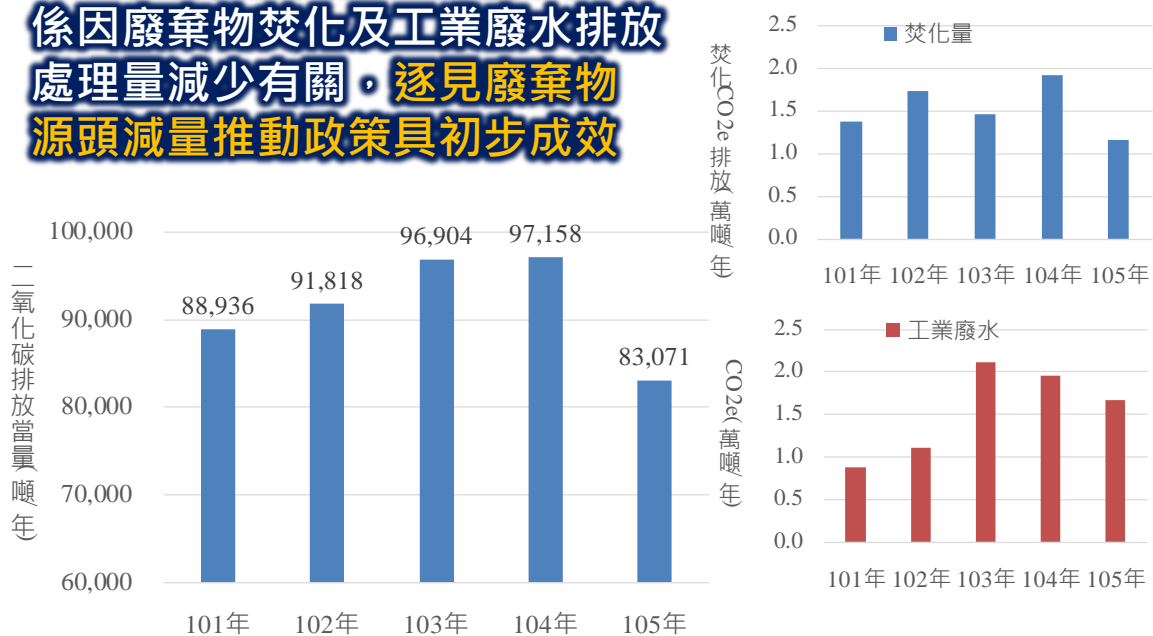


圖10 宜蘭縣環境部門部門溫室氣體排放量較往年低

### 三、迄今推動情形

#### (一) 再生能源

##### 1. 擴大太陽光電裝置容量

103年度公有房舍屋頂設置太陽光電發電系統公開招租案，設置縣內21處中小學、公家單位屋頂太陽光電系統，於104年底全數併網完成，總建置容量為3.2MW。105年度公有房舍屋頂屋頂設置太陽光電發電系統公開招租案，設置縣內31處中小學屋頂太陽光電系統，於107年9月底全數併網完成，總建置容量為4.0MW。

##### 2. 地熱發電推動計畫

本府自100起陸續進行清水地熱發電規劃，委請工業技術研究院進行可行性評估，續於105年公開招商評選，由台灣汽電共生股份有限公司與結元科技股份有限公司共同成立之宜元股份有限公司執行，本案目前水土保持計畫已通過、並取得免環評核定函，預計108年2月中進行水保工程動工。

#### (二) 綠色產業

##### 1. 推動工業鍋爐燃料轉換及改善空氣污染

107年度「宜蘭縣工業鍋爐改善計畫」，由經濟部核定補助汰換費700萬（鍋爐500、管線200），並於107年度完成10座工業鍋爐汰換申請，預估降低之污染量如下列：

- (1) 粒狀空氣染物（TSP）每年減量2.6噸。
- (2) 硫氧化物每年減量28.3噸。
- (3) 氮氧化物每年減量12.6噸。
- (4) 溫室氣體每年減量192.87噸。
- (5) 燃油量每年減量3000公秉。



### (三) 節能建築

#### 1.既有建築綠建築更新診斷與改善

本縣在既有建築物的綠建築更新診斷評估執行上，自98年起是以公共或公有建築物為對象，由建築師公會組成綠建築健檢小組，針對標的物實地會勘評估並提出診斷、改善評估報告。「宜蘭縣綠建築更新診斷及改善評估」已於98年、101年、102年、103年、104年共計完成23棟標的物之更新診斷及改善評估。依據先前更新診斷的結果，107年完成蘇澳鎮公所及冬山鄉圖書館等2處進行改善。

#### 2.推動綠建築宣導計畫

107於「居家綠色攻略—宜蘭縣綠建築更新診斷及改善推廣手冊」中增加既有建築物之綠色能源的觀念說明及導入，並依據完成之手冊內容辦理3場次縣內種子教師培訓(對象為縣內中小學及社造規劃單位)，將綠建築觀念落實至一般民眾及學校，供民眾對綠建築改造有基礎的認識，並可做為自行診斷更新的參考。針對綠色能源導入之案例，辦理3場次參訪。

### (四) 節約能源

#### 1.環保低碳寺廟

近年本縣執行廟宇祭祀污染減量輔導作業之成果包括拜香減量(三柱減為一柱)共173家、縣內不燒紙錢廟宇共3家、香爐由5爐減少至2爐、使用LED燈節電寺廟共225家、減少紙錢供應重量並配合祭祀污染減量作為共171家。另外，107年度輔導廟宇紙錢減量率(18.6%)雖較106年稍微下降，但與101~104年相比仍有提昇，可知在本府多年宣導推動下已有初步成效。為鼓勵本縣廟宇積極配合祭祀污染減量，本府環境保護局於107年度已研擬「環保低碳寺廟認證作業實施要點」，107年3月份辦理環保低碳寺廟認證說明會，邀請縣內廟宇單位共同參與，進行作業實施

要點內容說明及意見交流，並於107年6月28日公告。107年度已現場調查有意願參與認證之廟宇共21家並進行輔導，協助廟方檢核實施項目是否符合認證標準及提出申請，107年度僅2家廟宇(道教總壇三清宮、羅東慈安寺)提出申請，其中僅道教總壇三清宮符合認證標準。

## 2.智慧節電及住宅節能宣導

宜蘭縣於104年配合經濟部能源局推動「智慧節電計畫」，105年主要推動「服務業能源盤點及技術診斷服務計畫」、「住宅節能管理師服務團」計畫，辦理能源技術媒合說明會1場、節能評估輔導說明會2場、服務業能源管理人員節能訓練2場、服務業節能技術及耗能行為診斷評估輔導服務25家、社區節能宣導36場、培訓120名住宅節能管理師種子人員、服務2000戶住宅進行節能診斷等。106年宜蘭縣總用電成長量較全國成長量少4.07個百分點，以節電效率排名全國第3，計畫成果相對其他縣市效果顯著。

## (五) 綠色運輸

### 1.建置智慧交通系統

本府自106年開始推動智慧交通系統之建置，透過佈設路側車輛偵測系統蒐集交通資訊，評估交通疏導改善方案。

### 2.偏遠公車路線補貼措施

本縣境內市區公車有多達40幾條屬偏遠路線服務，需相關補貼措施協助公車才能永續營運，因此本府每年透過相關公車業者提供的營運報告，在每季的虧損補貼審議會議進行公車路線虧損補貼機制，亦可協助協調營運業者配合交通部或縣府欲推動相關提升公共運輸運量或改善公共運輸服務品質的策略。再者，透過市區公車虧損補貼機制與民眾電子票證優惠、公車候車亭建置與維護，以及網站APP線上行銷與資訊查詢等措施，107年市區公車運量較106年同期成長約近2.9%。

### 3. 電動巴士

本縣為發展綠色大縣，以生活環境最優名聞全國，故公運市場可透過新技術引進，提升整體宜蘭綠色公共運輸服務，也吸引潛在客群使用綠色創新能源，目前已於105年10月開始在市區客運綠28路線(蘇澳新站往返豆腐岬風景區)有3輛電動巴士營運載客。

### 4. 老舊柴油車污染管制

為加強使用新老舊柴油車污染管制，環保署於106年8月8日及同年8月16日，分別公告施行第3期車加裝濾煙器及第1至2期大型柴油車淘汰補助辦法，以提昇符合補助資格之相關車期別車主，申請淘汰及加裝濾煙器補助意願，進而確實降低老舊柴油車輛所衍生的排煙污染

第1至3期大型柴油車補助政策宣導說明會，宣導對象主要為貨運公會全體會員、台化龍德廠內委外業者，以及縣內3期車車主，並邀集獲環保署認證通過之濾煙器廠商共同與會，藉由補助說明會及濾煙器廠商之講解，讓目前第1至3期大型柴油車瞭解補助政策，俾利加速服務並提供縣籍業者及車主申請相關補助。

### 5. 電動船行動策略方案

本縣梅花湖風景區尚未購置電動船前，僅設置人力船，未使用燃油動力船，自100年起購置2艘40人座附掛太陽光電系統之電動客船，及25艘8人座小型電動客船，作為風景區湖泊主要觀光遊憩船隻。

### 6. 自行車道路網串聯

目前縣內累計至106年底自行車道總長度為185.1公里，目前未再規劃增加車道總長度，而改由優質化現有車道、設立便民設施、改善景觀等工作來增加自行車道使用率。

## 7. 電動二輪車及汰換二行程機車

本府為改善空氣品質，積極補助二行程機車淘汰及汰換電動二輪車，107年度宜蘭縣政府環保局辦理補助淘汰二行程機車計畫審核通過5,047件，受理補助新購電動二輪車共1,203件，補助淘汰二行程機車換購電動二輪車共227件，補助淘汰四行程機車換購電動二輪車共67件。

## (六) 永續農業

1. 獎勵漁休：獎勵休漁政策自105年至107年逐年提高需在港日數，分別為90日、102日、120日，107年共核發獎勵金1,526萬餘元，核准610艘。
2. 推廣有機及友善耕作：本縣有機及友善耕作面積約590公頃，產銷履歷面積約277公頃。自102年起提供縣內國中小學每周一餐食用有機米及有機蔬菜，並且推動食農教育，鼓勵在地飲食。106年約食用有機米150公噸，有機菜60公噸。
3. 推動畜牧場利用沼氣：推動畜牧場利用沼氣加熱廚餘與牲畜保溫，107年已完成6家。

## (七) 能資源循環利用

### 1. 垃圾減量、資源回收

近年本縣推動垃圾減量、資源回收工作結合於本縣每週垃圾收運工作，加強資源回收粗分類，如生、熟廚餘分類回收、補貼個體業者、增訂公告廢樹枝及葉為一般廢棄物應回收項目等政策推動下，使資源回收工作成為民眾日常生活的一部分外，亦輔導推動各觀光景點及夜市落實源頭減措施，107年資源回收量99,286.34公噸，廚餘回收量11986.15公噸；107年資源回收及廚餘再利用兩項減碳量達到28485.75公噸

本縣107年度社區、學校資源回收量分別提升17.2%、5.4%，係因本縣積極推動幸福宜蘭資收小站設站計畫及回

收好時機宣導教育系列活動，透過村里回收站設置提供民眾多元的回收管道，亦利用各鄉鎮市長青食堂、樂齡教室、集合式住宅、社區大廈活動及國民小學生活課程，進行資源回收宣導，以長者及學子為對象作為教育宣種子，透過互動宣導傳達資源回收、環境永續之觀念，進而帶動家庭落實分類回收工作。

## 2. 「減塑宜起來」系列計畫

### (1) 袋來幸福箱

為響應環保署擴大限制塑膠袋使用政策，本縣與轄內連鎖超市業者、中藥公會、藥師公會合作設置「袋來幸福箱」，回收乾淨手提紙袋及環保袋，並提供給忘記攜帶環保袋的消費者，透過據點設置及擴及達到減少一次用購物袋使用宣導效益。目前本縣共有 27 處據點，藉由據點循環使用之紙袋及環保袋約有 4,862 個。

### (2) 綠實踐商店認證計畫

為減少一次性塑膠用品使用及包裝減量，本縣於 107 年度推動「綠實踐商店」認證計畫，認證審核標準採積分制依據各店內用、外帶情形、商品包裝材質、響應減塑措施優惠方式、店家特殊減塑作為逐一進行審核，目前通過認證店家數共計 10 家。

### (3) 平安粥自備餐具

本縣廟宇數量全台之冠，鑑於農曆過年供應平安粥廟宇一次性餐具及垃圾量龐大，於 107 年度農曆春節期間首次與草湖玉尊宮、四結福德廟、大三鬮慈惠寺三大廟宇合作，向民眾推廣自備環保餐具。此次活動反應熱烈，民眾表示自備餐具可依個人或家人食量準備器皿省去重複排隊困擾、消除可能遭廟方拒絕或旁人異樣眼光疑慮、解決一次性餐具衛生安全問題。據廟方表示此次一次性餐具減量成效較往年約減少 25% 到 33% 不等。

### 3.污水處理

目前完工運轉中污水處理廠，於溪北（壯圍）及溪南（冬山）各設有1處，日處理量均為3萬噸，本府水利資源處積極推動污水下水道用戶接管，提升接管率，減少溫室氣體排放。截至107年底，污水下水道接管率達30.62%（51,588戶）。

### （八）教育宣導

#### 1.執行氣候變遷教育特色執行計畫-宜蘭縣氣候變遷教育特色執行計畫

- (1)辦理「氣候變遷與調適教育」種子教師工作坊6次，共計48人次參與。
- (2)辦理「氣候變遷與調適教育」種子教師專業研習2場，共計16人次參與。
- (3)辦理氣候變遷創意教材(案)應運推廣研討會1場，共計70人次參與。
- (4)研發本縣「氣候變遷與調適」教育宣導之4種類別課程教案及教育宣導教材1套。

#### 2.綠色影展

宜蘭國際綠色影展每年皆挑選數部與環保有關之國內外電影、紀錄片，盼用影像、聲音，喚起觀眾環境意識，近年每屆總參與人次皆突破 5,000 人。

#### 3.綠色博覽會

本府每年春天舉辦宜蘭綠色博覽，每屆活動為期約 40 天，綠色博覽會自 2000 年開始舉辦至今已達 20 周年。綠博活動主軸以農業生活、生態保育、永續未來等方向舉辦，每一屆的場館和展區各不相同，並且部分會在會後保留或轉移，成為永久展覽館，每年遊客約 45 萬人，2018 年時累計已超過 800 萬人次。