

112 年嘉義市第二期
溫室氣體減量執行方案成果報告

嘉義市政府
中華民國 112 年 11 月

目錄

第1章 現況分析	1-1
一、本市背景資料.....	1-1
二、溫室氣體排放特性.....	1-11
第2章 方案目標	2-1
第3章 推動期程與組織架構	3-1
一、組織架構.....	3-1
二、分工與權責.....	3-2
三、推動會任務目標.....	3-3
第4章 推動策略與成果	4-1
第5章 執行亮點	5-1
第6章 預期效益	6-1
第7章 管考機制	7-1

表目錄

表 1-1、嘉義測站近 7 年氣象資料一覽表	1-2
表 1-2、嘉義市歷年人口統計表	1-4
表 1-3、嘉義市歷年垃圾產生及焚化量統計表	1-6
表 1-4、嘉義市污水下水道施工期程規劃一覽表	1-6
表 1-5、嘉義市歷年固定污染源列管家數統計表	1-7
表 1-6、嘉義市工商業概況彙整表	1-7
表 1-7、嘉義市商業登記行業別家數統計表	1-8
表 1-8、嘉義市歷年各部門用電量統計表	1-9
表 1-9、嘉義市歷年再生能源裝置容量統計表	1-9
表 1-10、嘉義市公共運輸系統推動情況	1-10
表 1-11、嘉義市新設籍車輛種類一覽表	1-10
表 1-12、嘉義市公務機車種類一覽表	1-11
表 1-13、嘉義市汽（機）車充（換）電設施數量	1-11
表 1-14、嘉義市 110 年行政轄區溫室氣體排放量統計（範疇分類）	1-11
表 1-15、嘉義市 94 年與 100-110 年行政轄區溫室氣體類別排放量統計表 ..	1-12
表 2-1、嘉義市第二期（110-114 年）溫室氣體減量執行方案目標	2-1
表 2-2、本市 114 年各部門減碳目標規劃	2-2
表 4-1、嘉義市能源部門推動策略	4-1
表 4-2、嘉義市製造部門推動策略	4-2
表 4-3、嘉義市運輸部門推動策略	4-3
表 4-4、嘉義市住商部門推動策略	4-7
表 4-5、嘉義市農業部門推動策略	4-12
表 4-6、嘉義市環境部門推動策略	4-14
表 5-1、112 年度綠能節電策略績效目標達成現況	5-2
表 5-2、本市各局處 112 年綠能節電策略推動概況	5-3
表 5-3、110 年至 112 年嘉義市節能治理與推廣成效	5-6

圖目錄

圖 1-1、嘉義市地理位置圖	1-1
圖 1-2、嘉義市人口數變化趨勢圖.....	1-5
圖 3-1、嘉義市的淨零路徑	3-1
圖 3-2、嘉義市氣候變遷因應推動會推動架構.....	3-3
圖 3-3、嘉義市氣候變遷因應推動會之任務目標	3-4
圖 5-1、嘉義市各部門用電比例圖.....	5-1

第1章 現況分析

一、本市背景資料

(一) 環境面向

1. 地理位置

嘉義市位於臺灣西南部、嘉南平原之北端，東西寬約 15.8 公里，南北長約 10.5 公里，面積約 60.0256 平方公里，為臺灣土地面積最小、少數未鄰海之縣市之一。

本市之地形屬丘陵及平原，地勢由東向西緩降，東邊與嘉義縣竹崎鄉比鄰，屬丘陵地帶，西邊與嘉義縣太保市毗連，為肥沃的平原地帶，也是主要的農業區域；轄區內主要河川分別有八掌溪及牛稠溪，均發源於阿里山山脈，為本市南北方與嘉義縣之天然界線。本市之地理位置圖如圖 1-1 所示。



資料來源：內政部嘉義市統計地圖展示圖

圖 1-1、嘉義市地理位置圖

2. 氣候概況

嘉義市中心位於北緯 23 度 29 分、東經 120 度 27 分，屬於亞熱帶季風氣候。依據中央氣象局近 7 年（105 至 111 年）統計資料顯示，本市 111 年度最高溫為 36.6 度、最低溫為 5.6 度，平均溫度為近 6 年來最低（23.9 度）；

另外月平均降雨日數為 7.8 天，僅較最低降雨日數之 109 年（7.4 天）多 0.4 天、相較於降雨日數最高之 105 年（12 天）則少了 4.2 天，顯示氣候變遷已逐漸影響臺灣的降雨型態，導致淹水或乾旱發生之機率大為增加，本市近 7 年氣象資料如表 1-1 所示。

表 1-1、嘉義測站近 7 年氣象資料一覽表

年度	氣象資料	月份												年平均
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
105 年	平均溫度 (°C)	16.9	16.6	18.7	25.4	27.9	29.1	29.5	29	27.6	27.3	23.4	20.4	24.3
	最高溫 (°C)	26	31.4	31.9	33.8	37.2	36.8	36.7	36.2	34.7	34	32.5	30.4	33.5
	最低溫 (°C)	4.9	7.3	8.9	18.3	19.7	23.9	24.3	23.7	23.2	21.4	17.2	12.8	17.1
	日照時數 (hour)	91	114	120	166	214	214	232	180	147	169	139	171	163.1
	降雨量 (mm)	139	12	130	194	34	263	209	189	637	25	45	10	157.3
	降雨日數 (day)	18	9	14	10	10	19	16	18	15	8	6	1	12.0
106 年	平均溫度 (°C)	19	18	20.8	23.9	27	29	28.9	29.8	29.5	26.2	23.3	18.6	24.5
	最高溫 (°C)	28.7	31.1	31.9	33.9	36	36.4	36	35.8	36.7	36.5	32.4	27.1	33.5
	最低溫 (°C)	14.5	9.8	11.7	10	17.8	23.8	23.5	23.9	23.9	16.5	16.5	10.2	16.8
	日照時數 (hour)	173	134	165.6	171.1	160.8	177.9	192.2	214.3	228	207.5	135.2	141.9	175.1
	降雨量 (mm)	1.3	1.2	18.4	105.9	77.8	578	663.2	198.6	117.2	79	10.5	3.7	154.6
	降雨日數 (day)	1	2	5	11	9	16	21	10	7	6	4	3	7.9
107 年	平均溫度 (°C)	17.4	16.8	21	24.6	28.5	28.5	29	28.3	28.1	24.6	23.1	20.7	24.2
	最高溫 (°C)	27.8	31.8	32.4	34.2	35.5	36.7	36.5	35.3	34.6	32.9	32.3	31.6	33.5
	最低溫 (°C)	4.7	6.7	10.4	13.4	21.3	23.1	23.7	22.8	20.4	14.8	15.4	10.8	15.6
	日照時數 (hour)	121.2	107.3	221.9	181	247.5	176	173.3	144.1	207.1	227.1	157.8	189.4	179.5
	降雨量 (mm)	76.5	23.7	31.5	7.8	46.5	428.2	377.9	858.5	118.5	8.8	8	-	165.5
	降雨日數	11	8	3	3	3	18	22	24	9	4	4	-	9.1

年度	氣象資料	月份												年平均
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
108年	(day)													
	平均溫度(°C)	19.2	21.2	21.6	25.1	25.9	28.9	29.2	28.5	27.8	25.9	22.6	19.1	24.6
	最高溫(°C)	30.9	32.8	32.5	34.1	34.6	35.7	35.6	35.4	35	34.5	31.7	30	33.6
	最低溫(°C)	10.1	14.5	13	17.1	19.6	23.1	23.6	23.7	21.3	18.8	15.5	10.6	17.6
	日照時數(hour)	165.9	181.9	156.6	199.1	109.4	166.2	172.1	114.9	190.9	235	206	167.2	172.1
	降雨量(mm)	5	8	107.9	74	239.7	316.5	335.5	631.5	132.2	5.5	-	122	164.8
降雨日數(day)	3	2	13	6	18	17	21	25	9	2	-	7	10.3	
109年	平均溫度(°C)	18.2	19.2	22.4	22.4	27.8	29.8	30.2	28.8	28.5	25.9	23.7	19.8	24.7
	最高溫(°C)	29.9	30.1	33.4	33.8	35.6	36.2	37.2	36.2	36.1	34.7	33.6	29.8	33.9
	最低溫(°C)	5.8	8.3	13.9	11.6	20.7	23.8	24.2	24.1	20.4	19.5	17	9.9	16.6
	日照時數(hour)	217.6	201.4	187.2	175.1	190.5	245.4	227.6	179.9	235.9	210.3	156.8	127.6	196.3
	降雨量(mm)	14	10	58	37	287.3	124.3	128	262.2	31	1.5	6	23.5	81.9
	降雨日數(day)	2	1	5	6	15	11	11	23	2	1	5	7	7.4
110年	平均溫度(°C)	15.7	18.7	21.4	23.7	28.9	28.2	28.9	28.1	28.9	26.4	22.2	18.4	24.1
	最高溫(°C)	29.6	28.5	32	33.2	37.2	35	35	34.7	35	34.9	33.3	28.3	33.1
	最低溫(°C)	5.8	10	12.6	16.1	19.3	23.6	23.5	23.3	24	18.7	12.9	9.5	16.6
	日照時數(hour)	190.9	218	214.2	179.9	262.8	131.6	202.5	172.1	223.8	197	171.9	186.6	195.9
	降雨量(mm)	5	0.5	8	16.5	121.5	731.5	246	861	44	16.5	8.5	22.5	173.5
	降雨日數(day)	5	1	1	3	3	20	19	20	9	4	2	5	7.7
111年	平均溫度(°C)	17.7	16.8	21.7	23.4	24.8	28.7	29.7	28.6	27.7	25.3	24.3	17.6	23.9
	最高溫(°C)	27.4	28.1	32.1	33.3	33.8	36	36.6	35.8	34	34	33.3	29.3	32.8
	最低溫(°C)	9.1	10.1	9	12.5	16.1	23.4	24.2	23.1	22.3	18.5	18.9	5.6	16.1

年度	氣象資料	月份												年平均
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
	日照時數 (hour)	148.5	108.4	195.1	191.1	111.4	203.6	203.1	223.7	196.8	180	155.9	191.4	175.8
	降雨量 (mm)	33.5	110.5	75	111.5	289	260.5	58	402.5	107	5.5	T	39.5	124.4
	降雨日數 (day)	6	9	8	4	15	14	8	18	8	3	0	1	7.8
	平均溫度 (°C)	17.2	18.2	20.4	24.1	26.5	28.7	29.2	29.0					
112年	最高溫 (°C)	30.1	33.4	31.3	33.4	35.5	35.6	36.4	34.6					
	最低溫 (°C)	7.2	11.0	10.9	17.3	19.5	23.7	23.9	24.1					
	日照時數 (hour)	176.2	161.2	253.2	164.3	162.5	170.8	210.7	159.2					
	降雨量 (mm)	7.5	T	3	79.5	165.1	230.5	243.0	204.0					
	降雨日數 (day)	1	0	15	5	4	14	18	16					

註 T：雨跡，降水量小於 0.1mm。V 表示風向不定。

資料來源：中央氣象局

(二) 社會面向

1. 人口趨勢

嘉義市人口數截至 112 年 8 月底，統計為 263,836 人，相較 100 年人口數 271,526 人，減少 7,690 人，減少幅度 2.83% (如表 1-2 所示)，人口持續呈現負成長；另統計東區、西區人口數，分別為東區 118,130 人，西區 145,706 人，以歷年東、西區人口數趨勢 (如圖 1-2 所示)，西區人口數普遍高於東區人口數，且減少幅度較東區低，推測之主要原因為東區屬既有建築居多，變動不易，西區則持續朝都市化發展。

表 1-2、嘉義市歷年人口統計表

年度	村里數	人口數 (人)			人口密度 (人/km ²)	成長率 (%)	相對成長率 (與 100 年相比)
		東區	西區	總人口數			
100 年	84	124,495	147,031	271,526	4,524	-0.32	—
101 年	84	124,242	146,978	271,220	4,518	-0.11	-0.13
102 年	84	123,821	147,051	270,872	4,513	-0.13	-0.24
103 年	84	123,370	147,513	270,883	4,513	0	-0.24

年度	村里數	人口數 (人)			人口密度 (人/km ²)	成長率 (%)	相對成長率 (與 100 年相比)
		東區	西區	總人口數			
104 年	84	122,900	147,466	270,366	4,504	-0.19	-0.44
105 年	84	122,462	147,412	269,874	4,496	-0.18	-0.64
106 年	84	122,103	147,295	269,398	4,488	-0.18	-0.8
107 年	84	121,162	147,460	268,622	4,475	-0.29	-1.09
108 年	84	120,912	146,860	267,772	4,460	-0.32	-1.44
109 年	84	119,715	146,290	266,005	4,432	-0.66	-2.03
110 年	84	118,956	145,771	264,727	4,410	-0.48	-2.5
111 年	84	117,826	145,098	262,924	4,380	-0.68	-3.17
112 年 8 月	84	118,130	145,706	263,836	4,395	0.35	-2.83

資料來源：嘉義市戶政服務網

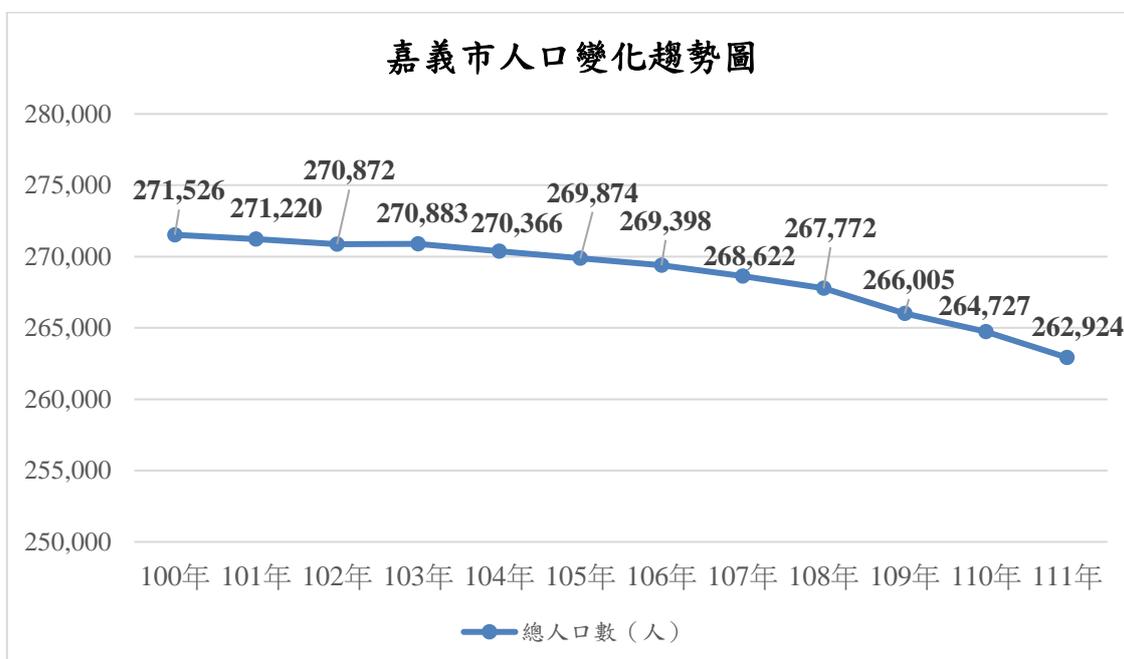


圖 1-2、嘉義市人口數變化趨勢圖

2.環境衛生

(1) 廢棄物處理

嘉義市垃圾焚化廠位於嘉義市湖內里，緊鄰八掌溪，用地面積 3.2 公頃，廠房建築面積約 3,540 平方公尺，每日處理容量 300 公噸，能妥善處理全嘉義市的垃圾（嘉義市每日垃圾量約 200 公噸），且兼具能源再生、地區環境教育中心之功能。

表 1-3、嘉義市歷年垃圾產生及焚化量統計表

年度	一般廢棄物產生量 (公噸)	垃圾焚化量 (公噸)	平均每人每日一般廢 棄物產生量(公斤)
100 年	104,205	53,918	1.05
101 年	97,837	46,799	0.99
102 年	100,721	43,312	1.02
103 年	97,413	40,952	0.99
104 年	96,558	40,183	1.01
105 年	93,057	37,004	0.94
106 年	99,289	43,874	1.01
107 年	145,016	66,399	1.48
108 年	148,858	65,202	1.52
109 年	133,008	54,242	1.36
110 年	141,736	69,038	1.47
111 年	144,607	69,393	1.46

資料來源：環境部環境統計資料（網頁：<https://statis91.epa.gov.tw/epanet/>）

(2) 下水道系統

嘉義市污水下水道系統計畫範圍涵蓋朴子溪流域之都市計畫區、八掌溪流域的道將圳以南及民生南路以東部分之湖子內區域，計畫範圍廣達 4,747 公頃，預定服務人口數約 352,100 人，污水處理來源主要為家庭污水（含住宅區、商業區、機關學校、特定專業區及公園等遊憩場所等污水）、工業廢水及地下水滲水量等 3 類。

本市污水下水道系統建設總投資金額約新臺幣 67 億元，建設期程分網管系統及用戶接管兩部份，預計各分 3 期工程（如表 1-4）推動，其主幹管與分支管共計 95,987 公尺，約 80,000 戶，並將於中央排水幹線下游西側興建佔地面積約 16.6 公頃之污水處理廠，總污水處理量平均每日最高可達 8 萬公噸。

表 1-4、嘉義市污水下水道施工期程規劃一覽表

期別	第一期	第二期	第三期	全期
建設期程(年)	105~109	110~115	116~121	105~121
污水處理廠 設計容量 (CMD)	第一階段：12,000 第二階段：12,000	12,000	24,000(未來依實 際污水量擴建)	60,000
公共管網(m)	41,009	30,621	24,357	95,987
用戶接管戶數 (戶)	15,000	30,000	35,000	80,000

期別	第一期	第二期	第三期	全期
用戶接管率(%)	15.28	45.85	81.52	81.52
工程經費 (億元)	31.41	37.56	38.94	107.91

(3) 固定污染源列管工廠

空氣污染源排放空氣污染物之物理或化學操作單元，又可分為移動污染源和固定污染源，前者指因本身動力而改變位置之污染源，後者為移動污染源以外之污染源。本市 110 年轄內工廠登記家數計 446 家，其中為固定污染列管工廠計 222 家，本市歷年固定污染源列管工廠統計如表 1-5 所示。

表 1-5、嘉義市歷年固定污染源列管家數統計表

年度	工廠列管家數(家)	變化量(%)	年度	工廠列管家數(家)	變化量(%)
100 年	366	-	106 年	345	-5.7
101 年	352	-3.8	107 年	266	-27.3
102 年	349	-4.6	108 年	262	-28.4
103 年	346	-5.5	109 年	253	-30.9
104 年	335	-8.5	110 年	222	-12.3
105 年	344	-6.0	111 年	-	-

(三) 經濟面向

1. 產業特性

嘉義市位處臺灣西南部，以輻射狀聯外道路與鄰近縣市連繫，為雲嘉南地區交通轉運樞紐，轄內有多個重要商圈、百貨公司及連鎖餐飲業，另設有大型區域醫療院所、石油產業相關事業部與研發技術中心等。截至 111 年 4 月止，本市商業登記數計有 13,704 家，工業登記數計有 422 家(如表 1-6)，顯示本市產業以三級產業較為發達。

表 1-6、嘉義市工商業概況彙整表

年度	工業登記家數(家)	相對變化率(%)	商業登記家數(家)	相對變化率(%)
100 年	423	-	11,275	-
101 年	431	1.9%	11,302	0.24%
102 年	434	2.6%	11,460	1.64%

年度	工業登記家數 (家)	相對變化率 (%)	商業登記家數 (家)	相對變化率 (%)
103年	420	-0.7%	11,563	2.55%
104年	426	0.7%	12,155	7.80%
105年	434	2.6%	12,375	9.76%
106年	434	2.6%	12,610	11.84%
107年	428	1.2%	12,791	13.45%
108年	424	0.2%	12,961	14.95%
109年	445	5.2%	13,206	17.13%
110年	446	5.4%	13,561	20.27%
111年	422	-0.2%	13,849	22.83%
112年7月			13,995	24.12%

資料來源：經濟部商業司商工行政資料開放平台

依據本市 112 年商業登記行業別家數統計(如表 1-7)，以批發及零售業之行業別最多，計有 7,902 家，約占全市商業登記數之 56.46%；其次為住宿及餐飲業，計有 1,790 家，約占全市商業登記數之 12.79%，顯示本市之商業型態主要係以批發業及零售業為主。

表 1-7、嘉義市商業登記行業別家數統計表

項次	類別	111年 家數(家)	112年7月 家數(家)	百分比 (%)
1	農林漁牧業	74	76	0.54%
2	礦業及土石採取業	17	18	0.13%
3	製造業	358	360	2.57%
4	電力及燃氣供應業	12	13	0.09%
5	用水供應及污染整治業	46	48	0.34%
6	營建工程	976	1,022	7.30%
7	批發及零售業	7,791	7,902	56.46%
8	運輸及倉儲業	101	107	0.76%
9	住宿及餐飲業	1,736	1,790	12.79%
10	出版、影音製作、傳播及資訊、通訊傳播業	91	91	0.65%
11	金融及保險業	62	62	0.44%
12	不動產業	151	152	1.09%
13	專業、科學及技術服務業	361	366	2.62%
14	支援服務業	388	389	2.78%
15	教育業	24	27	0.19%
16	藝術、娛樂及休閒服務業	306	325	2.32%
17	其他服務業	1,238	1,247	8.91%
	總計	13,732	13,995	-

資料來源：經濟部商業司商工行政資料開放平台
(<https://serv.gcis.nat.gov.tw/StatisticQry/comp/index.jsp>)

2.再生能源

依據台灣電力公司最新資料，本市 111 年總用電量為 122,207.1 萬度，相較 110 年（119,406 萬度）增加 2.9%，其中以機關用電部門減少 27.8% 最高、農林漁牧用電部門增加 13.6% 最低（如表 1-8 所示），本市歷年各部門用電量統計如表 1-8 所示。

表 1-8、嘉義市歷年各部門用電量統計表

單位：萬度

年度/類別	住宅用電	服務業用電	農林漁牧用電	工業用電	機關用電	總用電量
105 年	53,192.7	46,985.7	640.5	8,517.0	9,390.3	118,726.1
106 年	52,876.8	47,301.0	639.5	8,452.8	8,526.4	117,796.4
107 年	52,508.5	46,899.2	758.2	8,450.8	7,578.5	116,195.2
108 年	51,713.9	47,195.4	730.2	9,143.5	7,087.1	115,870.1
109 年	55,200.8	46,773.4	728.1	9,651.1	7,086.6	119,439.8
110 年	56,881.4	44,578.9	742.4	10,495.2	6,705.0	119,403.0
111 年	57,579.5	47,934.4	727.7	9,182.0	6,783.4	122,207.1
變化率	增加 8.2%	增加 2.0%	增加 13.6%	增加 7.8%	減少 27.8%	增加 2.9%

1. 資料截至 111 年 12 月底止，依機關統計公布時程統計。

2. 變化率為 111 年相較 105 年用電量差異幅度。

3. 資料來源：台灣電力公司開放資料集 (<https://www.taipower.com.tw/tc/page.aspx?mid=96>)

嘉義市位於北回歸線上，平均日照長度約 5.7 小時，轄區內多為住商混合型透天厝與集合式住宅，具備屋頂自用型與儲能型太陽光電系統設置之發展優勢，同時本市響應中央「民眾零出資、政府零補助」政策，推動綠能屋頂全民參與計畫。截至 111 年止，本市再生能源發電裝置容量已達 38,828kWp，年發電量約 36,329 千度（如表 1-9 所示），太陽能光電設置密度為全國第 4。

表 1-9、嘉義市歷年再生能源裝置容量統計表

年度	再生能源發電裝置容量-設備登記量 (瓩)	逐年變化率 (%)	再生能源發電量-台電公告數據 (千度)	逐年變化率 (%)
105 年	5,191	-	4,182	-
106 年	8,353	61%	7,773	86%
107 年	12,003	44%	13,695	76%
108 年	14,678	22%	16,574	21%
109 年	20,697	41%	21,746	31%
110 年	25,762	24%	28,914	33%
111 年	30,675	19%	36,329	26%

資料來源：嘉義市政府環境保護局彙整

3.交通運輸

(1) 公共運輸系統

為提高民眾使用公共運輸工具意願、建構高齡友善的大眾運輸系統，本市於 109 年 6 月 1 日起啟用國產自造、全車低底盤設計之「中山幹線」、「忠孝新民幹線」、「光林我嘉線」3 線共 22 輛全電動市區公車，成為全國唯一「市區公車 100%汰換為電動公車」之縣市；另為服務民眾最後一哩的交通運輸服務，本市自 109 年啟動公共自行車租賃系統 (Youbike) 建置，截至 111 年年底，已完成 146 站自行車租賃站點設置，如表 1-10 所示。

表 1-10、嘉義市公共運輸系統推動情況

年度	公車搭乘人數 (人)	Youbike		
		站點(站)	車輛數(輛)	使用人次(人)
105 年	73,170	—	—	—
106 年	84,743	—	—	—
107 年	105,173	—	—	—
108 年	179,260	—	—	—
109 年	294,661	40	270	281,69
110 年	370,320	105	951	963,375
111 年	541,292	146	1,101	1,430,088

(2) 電動汽(機)車

依據 111 年新設籍嘉義市之車輛數量，本市電動汽車市售比佔 2.8%、電動機車市售比佔 11.85% (如表 1-11 所示)；另統計至 112 年 9 月止，本市政府機關之公務機車計佔比為 39.38%，較 111 年 14.47% 增加 24.91% (如表 1-12 所示)，本市設置之汽(機)車充(換)電設施如表 1-13 所示。

表 1-11、嘉義市新設籍車輛種類一覽表

年度	汽車(輛)		機車(輛)	
	燃油	電動	燃油	電動
110 年	4,611	62	10,030	1,122
111 年	4,238	122	7,868	1,058

表 1-12、嘉義市公務機車種類一覽表

年度	汽車 (輛)		機車 (輛)	
	燃油	電動	燃油	電動
110 年	229	-	727	123
111 年	229	-	528	343

表 1-13、嘉義市汽 (機) 車充 (換) 電設施數量

年度	汽車充電設施 (Tesla) (處)	機車充電設施 (站)		機車換電站 (站)		
		免費	投幣式	gogoro	光陽	中華
111 年	6	24 (29 座)	86 (29 座)	23	16	3

二、溫室氣體排放特性

(一) 基準年設定

建立基準年之主要目的為協助嘉義市政府設立行政轄區及政府機關之溫室氣體管理績效的自我比較標準，評估減量目標之達成狀況。依照氣候變遷因應法規範，將民國 94 年訂為基準年，嘉義市 94 年溫室氣體排放量為 1,289,482.521 公噸二氧化碳當量。

(二) 行政轄區溫室氣體排放

嘉義市 110 年行政轄區總溫室氣體總排放量為 120 萬 8,128 公噸 CO₂e (如表 1-14 所示)，相較 94 年排放量 128 萬 9,482 公噸 CO₂e，減少 8 萬 1,354 噸 CO₂e，減少約 6.31%。本市行政轄區溫室氣體主要排放部門為能源部門，能源部門佔排放量最大宗，佔總量 (含林業部門) 之 92.3%，其次為廢棄物部門，佔總量 (含林業部門) 之 6.7%，工業製程部門及農業部門分別佔總量 (含林業部門) 之 0.9% 及 0.3%。

表 1-14、嘉義市 110 年行政轄區溫室氣體排放量統計 (範疇分類)

單位：公噸

項次	部門項目	部門細項	溫室氣體排放量 (ton CO ₂ e)		
			範疇一	範疇二	總計
1	能源部門	小計	469,624.7365	645,980.2415	1,115,604.9780
		住宅	55,972.7732	289,526.5133	345,499.2865
		服務業	39,274.5171	261,443.4670	300,717.9841
		機關包燈學校	0.0000	34,128.6638	34,128.6638
		農林漁牧	557.1230	3,778.9906	4,336.1136
		運輸	373,820.3233	3,682.2175	377,502.5408

項次	部門項目	部門細項	溫室氣體排放量 (ton CO ₂ e)		
			範疇一	範疇二	總計
		工業	0.0000	53,420.3893	53,420.3893
2	工業製程部門		10,634.2292	0.0000	10,634.2292
3	農業部門		3,278.5244	0.0000	3,278.5272
4	林業及土地使用部門		-2,847.2150	-	-2,847.22
5	廢棄物部門	小計	81,457.9800	0.0000	81,457.9800
		生活污水	30,842.5634	0.0000	30,842.5634
		堆肥處理	1,194.3624	0.0000	1,194.3624
		焚化處理	49,421.0622	0.0000	49,421.0622
6	總計 (不含林業)		564,995.4781	645,980.2415	1,210,975.7196
7	總計 (含林業)		562,148.2631	645,980.2415	1,208,128.5046

備註：範疇一：係指所有位於行政轄區地理邊界範圍內之直接排放源。

範疇二：係指行政轄區地理邊界範圍內活動相關的外購電力、熱或蒸汽之能源利用間接排放源。

嘉義市民國 94 年與 100-110 年溫室氣體盤查結果，如表 1-15 所示。嘉義市歷年溫室氣體排放量約為 118.406~129.724 萬公噸，能源部門排放量約為 107.823~120.115 萬公噸，其次為廢棄物部門，排放量約為 8.039~10.722 萬公噸，農業部門歷年排放量約為 0.328~0.422 萬公噸，林業部門每年約減少 0.086~0.626 公噸二氧化碳當量。

表 1-15、嘉義市 94 年與 100-110 年行政轄區溫室氣體類別排放量統計表

年度	能源部門	廢棄物部門	製造部門	農業部門	林業部門	總排放量	人均排放量 (公噸 CO ₂ e)
94 年	118.3274	10.2841	0.0000	0.4229	-0.0862	128.948	4.75
100 年	113.1424	8.0399	0.0000	0.3706	-0.0862	121.467	4.47
101 年	109.9454	9.9058	0.0000	0.3714	-0.0862	120.136	4.43
102 年	107.8232	10.3224	0.0000	0.3466	-0.0862	118.406	4.37
103 年	109.7569	10.7216	0.0000	0.3449	-0.0862	120.737	4.46
104 年	111.2980	10.4845	0.0000	0.3427	-0.6265	121.498	4.49
105 年	118.3895	9.9993	0.0000	0.3436	-0.6265	128.106	4.75
106 年	120.1153	9.8859	0.0000	0.3495	-0.6265	129.724	4.82
107 年	115.8308	10.0928	0.0000	0.3509	-0.6265	125.648	4.68
108 年	112.4496	9.7215	0.0000	0.3436	-0.6265	121.888	4.55
109 年	113.7700	9.3548	0.0000	0.3339	-0.6265	122.832	4.62
110 年	111.5605	8.1458	1.0634	0.3279	-0.2847	120.813	4.56

單位：萬公噸二氧化碳當量

(三) 減量執行方案成效

第一期執行成果 109 年行政轄區總溫室氣體排放量為 122 萬 8,320 公噸

CO₂e，相較 94 年排放量 128 萬 9,482 公噸 CO₂e，減少 6 萬 1,162 公噸 CO₂e，減少約 4.74%。第二期第一階段 110 年行政轄區總溫室氣體總排放量為 120 萬 8,128 公噸 CO₂e，較 109 年減少 2 萬 19 噸二氧化碳當量，約降低 1.64%；相較 94 年排放量 128 萬 9,482 公噸 CO₂e，減少 8 萬 1,354 噸 CO₂e，減少約 6.31%。以部門別排放量佔比來看，本市行政轄區溫室氣體主要排放部門為能源部門，佔總排放量 4.41%，總計能源部門佔本市溫室氣體排放比例達 92.34%。

建議未來本市於推動溫室氣體管制或減量策略時，可優先著重於能源使用效率之提升（如：推廣智慧電錶等）、或減少能源消耗（如：汰換老舊電器、空調及燈具等）與提高再生能源之使用（如：增加太陽能光電設備等），並應鼓勵、推廣民眾積極響應，落實節能減碳於日常生活，以執行本市溫室氣體管制與減量，並達到 2050 淨零排放之長期目標。

第2章 方案目標

鑑於溫室氣體階段減量目標由國家六大部門(中央目的事業主管機關)共同承擔減量責任,地方政府協助配合執行,並推動自主性減量行動,本市依據現況分析及地方特色、第一期策略及執行成果、低碳永續發展目標,修訂本市第二期溫室氣體減量執行方案推動策略,各部門推動方案目標說明如表 2-1 所示。

表 2-1、嘉義市第二期(110-114 年)溫室氣體減量執行方案目標

分項	目標
能源部門	<ol style="list-style-type: none"> 1. 提高再生能源,累計設置量達 30MW 2. 綠能循環中心操作管理監督暨專案管理技術服務計畫 118 年綠能發電廠啟用
製造部門	<ol style="list-style-type: none"> 1. 協助工、商業規劃汰換鍋爐之地下管線布設圖資更新率達 80% 2. 於工商登記、政策宣導活動中加入溫室氣體減量每年宣導 700 家次
運輸部門	<ol style="list-style-type: none"> 1. 柴油車輛納入自主管理達 4,000 輛 2. 汰換老舊機車 8,000 輛 3. 補助電動機車達 3,100 輛 4. 感測物聯網 PM_{2.5} 污染熱區改善每年建置 5 處感測器資料分析及 200 點微型感測器維修及零件更換 5. 提升藍天日(AQI≤100)比率至 85% 6. 119 年全面汰換老舊公務車為電動機車 7. 建置 45 站電動機車充電站 8. 建置 31 站電動機車換電站 9. 公車搭乘人數較 111 年成長 3% 10. 公共自行車騎乘人數較 111 年成長 5% 11. 新增環市及通勤通學自行車道方向指示牌 35 面、車道護欄更新達 1,800 公尺、車道維護長度達 600 公尺
住商部門	<ol style="list-style-type: none"> 1. 服務業、住宅用電度數排碳量減少 16% (相較 109 年) 2. 機關學校年用電度數排碳量減少 16% (相較 109 年) 3. 建置國中小校舍防水隔熱工程達 16 處 4. 推動市政中心南棟大樓節能減碳各年度用電量較基期年(105 年)用電量負成長或不成長 5. 建立綠建築審核及抽查案件 666 件 6. 補助 50 戶建築遮陽隔熱 7. 推動低碳旅遊路線計 9 條 8. 輔導 26 家旅館業為環保旅店 9. 推動轄內至少 1 處公有新建建築達建築能效 1 級或近零碳建築 10. 協助 120 戶能源弱勢提升能源使用效率 11. 推動低碳行動措施校園宣導達 80 場次 12. 補助舊有建築活化再利用達 50 案 13. 補助辦理木造建築維護達 15 案 14. 推動學校老舊燈具汰換為 LED 燈具比率達 65%

分項	目標
	15.汰換及改善學校空調設備為1級能效達成90% 16.低碳校園標章認證學校參與率達70%
農業部門	1. 累計新增種植喬木達340株 2. 增加公園綠地面積計12公頃 3. 每年餐飲業實安環保現場輔導150家以上 4. 每年優良食安餐廳評核100家以上 5. 辦理餐飲業低碳講習1場次以上 6. 推廣國中、小學食育推展實施計畫達100%
環境部門	1. 推動校園低碳行動措施80場次 2. 推動環境教育計畫，辦理環境教育志工培訓及宣導會議54場次、環境教育查核及輔導32案、國家環境教育獎申請數4件 3. 推動環境教育整合計畫，配合環境季活動8場次、環境教育志工宣導200次、環境教育志工導師宣講40場次、環境教育查核及輔導40件、國家環境教育獎申請4件 4. 提升本市污水處理率達25% 5. 推動韌性社區達4處、培育社區防災士達4人以上 6. 雨水下水道系統建置實施率每年增加0.3% 7. 每年管考與追蹤、並滾動式修正本市淨零排放計畫1式 8. 119年設置「嘉義市氣候基金」 9. 推動政府機關綠色採購績效成果指定項目採購比例達95% 10. 推動低碳永續家園認證銅級以上里達55% 11. 低碳校園標章認證實施計畫認證率達70%

為達成本市114年溫室氣體較基準年(94年)減量10%之目標，依據110年各部門(林業除外)溫室氣體排放量之比例，擬定該部門之減碳量，如表2-2所示。

表2-2、本市114年各部門減碳目標規劃

單位：公噸				
部門別	範疇	110年排放量 (ton CO ₂ e)	減碳目標規劃 (ton CO ₂ e)	分配比例
能源-住商及 農林漁牧	一	95,804.41	10,155.27	7.91%
	二	588,877.64	63,009.91	48.63%
能源-工業	二	53,420.39	5,662.56	4.41%
能源-運輸	一	373,820.32	39,624.95	30.87%
	二	3,682.22	390.32	0.30%
工業製造	一	10,634.23	1,127.23	0.88%
農業	一	3,278.52	347.52	0.27%
廢棄物	一	81,457.99	8,634.55	6.73%
合計		1,210,975.72	128,952.30	100%

第3章 推動期程與組織架構

本市溫室氣體減量執行方案之推動期程，依據我國溫室氣體減量及管理法，採每五年為一期滾動式檢討推動，並依據氣候變遷因應法（原為溫室氣體減量及管理法）第四條我國溫室氣體長期減量目標，第二期配合推動方案及階段減量目標期程（110年至114年），如圖3-1所示。

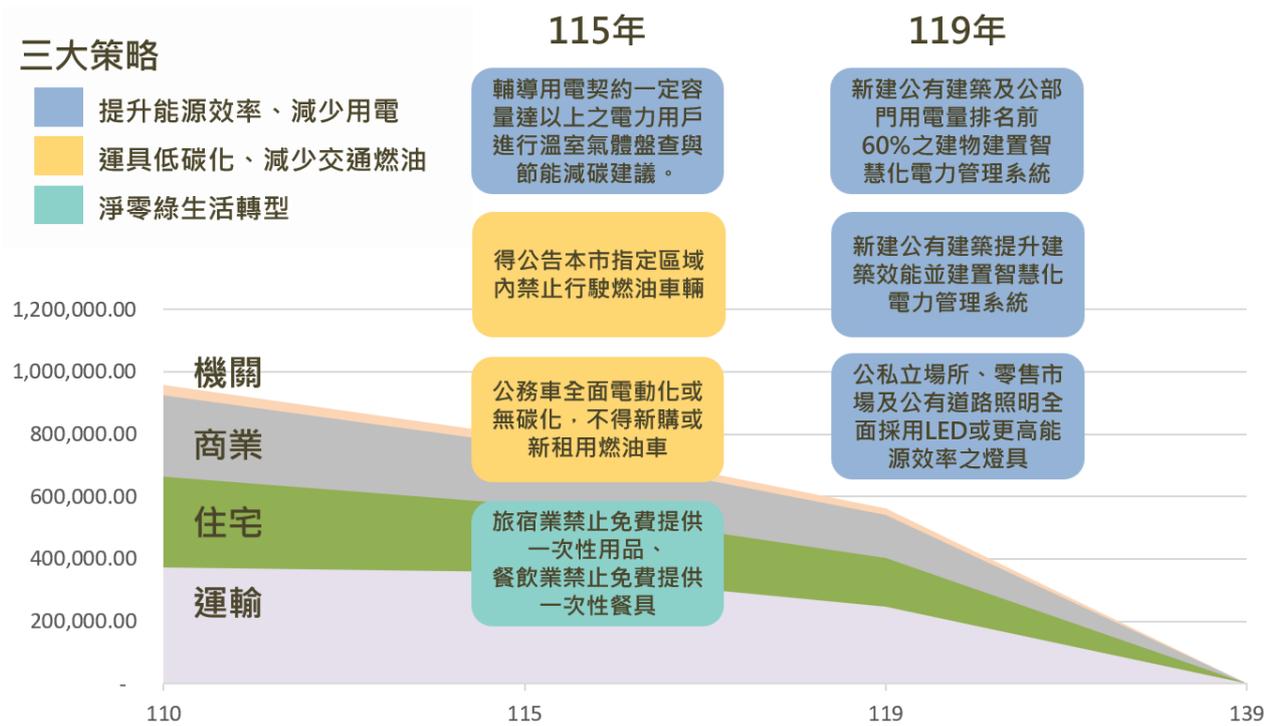


圖 3-1、嘉義市的淨零路徑

一、組織架構

面對氣候變遷的議題，衝擊城市治理的現在，我們基於環境保護、經濟發展、交通運輸、城市防災、健康樂活和社會公益等基礎下，以建構低碳及永續城市為目標。鑒於溫室氣體各階段管制目標由中央目的事業主管機關-國家六大部門共同承擔減量責任，地方政府協助配合執行，並推動自主性減量行動。爰此，溫室氣體管制及氣候變遷調適涉跨局處業務合作，嘉義市政府環境保護局為主要權責單位負責協調、分工和整合本市氣候變遷因應方針；並依據現況分析及地方特色，配合推動相關策略，擬定本市第二期溫室氣體管制執行方案。

本市於109年成立設置「低碳調適永續發展委員會」，後因應中央於112年2月15日修正公布「氣候變遷因應法」，爰依該法第十四條規定於112年6月29

日將前揭委員會更名為「嘉義市氣候變遷因應推動會」(以下簡稱推動會),進而提升委員會位階,以成為低碳及永續城市邁向淨零排放之目標,並研訂、促進、檢討、審議本市氣候變遷調適策略,降低與管理溫室氣體排放,落實世代正義、環境正義及公正轉型,善盡共同保護地球環境之責任。

該推動會置委員十九人,分別為召集人一人,由市長兼任,副召集人一人,由秘書長兼任,執行秘書一人,由環境保護局局長兼任,其餘委員十六人由本府機關代表和推動小組機關推薦具淨零排放、氣候變遷因應學識經驗及低碳調適永續業務推動有關之專家學者或關注永續發展氣候變遷等議題之產業界及公民團體擔任。

二、分工與權責

該推動會各推動小組以業務權責區分,由各主政機關擔任召集單位,分別為:

- (一) 「清淨環境組」:由環境保護局召集,負責讓永續融入治理,負責推動環境品質改善、減碳策略規劃和研訂、環境綠化空間規劃與營造等任務。
- (二) 「循環經濟組」:由建設處召集,負責讓永續轉為商機,負責促成綠色經濟、永續農業的發展與清淨能源推廣等任務。
- (三) 「綠色運輸組」:由交通處召集,負責建構對環境友善且永續發展的運輸等任務。
- (四) 「調適防災組」:由消防局召集,負責防災城市環境建構及預防,與促進健康安全的生活等任務。
- (五) 「淨零社區組」:由社會處召集,負責讓永續成為生活,強化生活轉型社區發展、民眾參與和全民永續教育之推廣等任務。

除各小組召集單位外,因應永續發展目標需跨局處整合,跨領域合作的討論和溝通,所以市府各單位均屬協辦機關共 13 個(民政處、教育處、工務處、都市發展處、觀光新聞處、行政處、地政處、智慧科技處、東區、西區公所、警察局、衛生局、文化局),予以依照各推動小組任務和指標,共同進行,整合性發展,朝 2050 年嘉義淨零城市願景邁進。推動架構如圖 3-2。

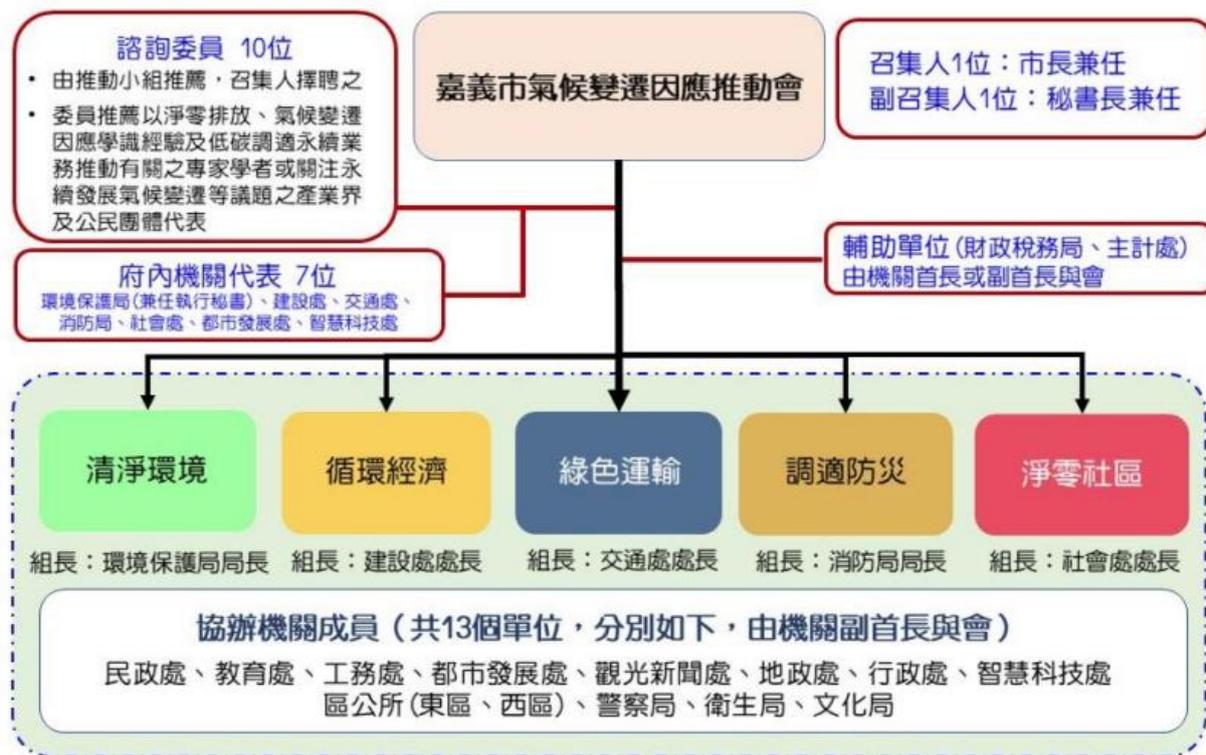


圖 3-2、嘉義市氣候變遷因應推動會推動架構

三、推動會任務目標

溫室氣體管制目標的推動，藉由委員會議研訂核心目標，透過各推動小組行政協調、策略指標及年度目標的研訂，與各執行局處合作和分工內容，分層負責並逐層整合回報機制實施。各階層推動任務分別如下，办理流程如圖 3-3 所示，主要任務為：

研訂本市低碳調適及永續發展面向與指標，以成為低碳及永續城市邁向淨零排放之目標。

1. 促進本市永續發展指標發展。
2. 檢討每年永續發展指標推動成效。
3. 研訂低碳及永續城市發展相關補助或獎勵計畫。
4. 審議本市永續發展目標自願檢視報告。
5. 審議本市溫室氣體減量執行方案及執行方案成果報告。
6. 審議本市氣候變遷調適執行方案及執行方案成果報告。

7. 其它有關事項。

各推動小組由任務權責組成，依照低碳及永續城市邁向淨零排放目標類別，檢討現行政策並連結各指標內容，並邀集各有關局處進行討論及研訂推動方法和策略分工。視需要召開工作會議，由組長召集，協調規劃推動會議案及督導辦理推動會決議事項，會議結果送執行秘書提報推動會討論。

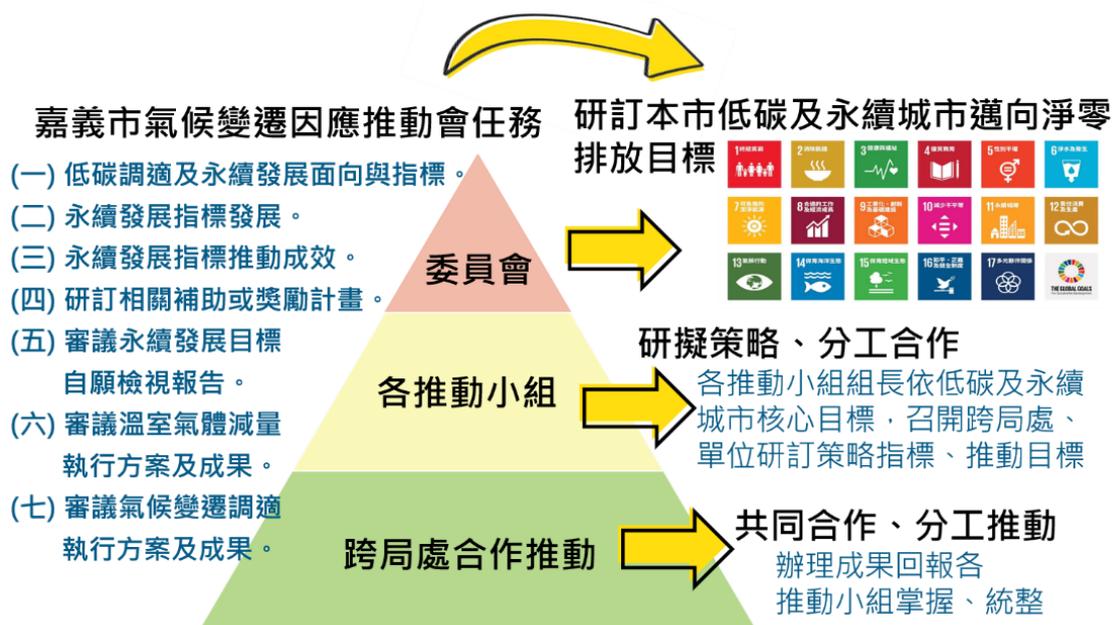


圖 3-3、嘉義市氣候變遷因應推動會之任務目標

第4章 推動策略與成果

一、能源部門（環境保護局）

因低碳能源設施布建與節約能源推廣，涉及與跨區域供需均衡之整體能源配比與能源基礎設施布建等，由中央通盤規劃，因此中央部會於過往說明會時，建議地方可著重分散式再生能源在地推動與節約能源管理，因次本市在能源部門推動策略以設置太陽能光電發電系統，並持續落實節能減碳相關政策，推動策略和執行成果如表 4-1 所示。

表 4-1、嘉義市能源部門推動策略

經費單位：萬元/年

策略類別	執行方案/推動策略	策略說明	主辦/協辦	推動期程	成果	目標	經費(萬元)
推動太陽能光電發電系統計畫	提高再生能源累計裝置容量	盤點本市之適合建置再生能源發電設備之場址，辦理推廣活動。衡量標準：總建置容量(MWp)	環境保護局	110年	25.761	25.761	-
				111年	30.675	30	-
				112年	40.591	35	-
綠能永續循環園區	嘉義市綠能永續循環中心操作管理監督暨專案管理技術服務計畫	採民間參與BOT模式辦理焚化廠建新拆舊工程，導入高效發電、高規減排、智慧節能及碳捕獲、再利用技術(CCU)。衡量標準：垃圾焚化廠轉型為綠能發電廠	環境保護局	112-118年	於112年10月11日決標	118年綠能發電廠啟用	2,500

二、製造部門（工務處、建設處）

製造部門碳排放源主要為電力及燃料使用，依現行盤查登錄管理辦法及盤查登錄之排放源規定，納管我國主要耗能產業，包含：電力、鋼鐵、水泥、半導體業、薄膜電晶體、石油煉製等行業，或化石燃料燃燒年排放量達 2.5 萬噸 CO₂e 以上者。本市非工業重鎮，並無耗能產業及排放量達 2.5 萬噸 CO₂e 以上者，故在製造部門推動減量部分，藉由輔導、補助業者辦理節能、減廢、低污

染等清潔生產工作；輔導工業、學校、醫療院所、旅館業將燃油鍋爐（含柴油）逐步改為燃氣或低污染燃料，除促使 PM_{2.5} 減量，同時輔導產業轉型為綠色低碳企業，推動策略和執行成果如表 4-2 所示。

表 4-2、嘉義市製造部門推動策略

經費單位：萬元/年

策略類別	執行方案/推動策略	策略說明	主辦/協辦	推動期程	成果	目標	經費(萬元)
推動燃油鍋爐使用乾淨燃料	協助工業、商業等燃油鍋爐汰換天然氣之地下管線布設協調和規劃	推動鍋爐改用天然氣、液化石油氣、柴油或停用鍋爐改用能源整合中心提供之蒸汽，協助佈設地下管線並更新圖資資料，以達成鍋爐空氣污染減量目標。 衡量標準：圖資更新率(%)	工務處	110-114年	110年 80% 111年 85% 112年 86.5%	圖資更新率達 80%	-
工商業溫室氣體宣導	於工商登記、政策宣導活動中加入溫室氣體減量宣導工作	於業者辦理工商登記後一併發放節能減碳相關文宣，並結合既有政策傳達活動，於會議或課程中加入溫室氣體減量相關宣導工作。 衡量標準：辦理工商登記業者家數及政策活動與會人數	建設處	110-114年	110年 990家 111年 881家 112年 737家	每年宣導 700家次	-

三、運輸部門（環境保護局、交通處、觀光新聞處、各局處）

依據本市 107 年度行政轄區溫室氣體盤查結果，主要排放運輸能源使用佔總量 34.5%。為減少運輸能源排碳量，並達成中央「2030 年巴士全面電動化」政策，本市積極建構完整的公車路網，並搭配公共自行車租賃系統增加大眾運輸便利性。故本市以「提升大眾運輸使用率」及「低碳車輛使用推廣」為首要

推動目標，推動策略和執行成果如表 4-3 所示。

表 4-3、嘉義市運輸部門推動策略

經費單位：萬元/年

策略類別	執行方案推動策略	策略說明	主辦/協辦	推動期程	成果	目標	經費(萬元)
推動柴油車自主管理	柴油車輛加入自主管理	大型柴油車排氣量大、負載重、行駛里程長，若未落實車輛保養易產生黑煙排放之問題，另由於柴油車未實施排氣定檢，故而採取自主管理，檢測符合分級標準者給予自主管理標章，藉以降低柴油車排污量。 衡量標準：車輛完成檢測後取得自主管理標章(輛)	環境保護局	110 年	2,480	1,000	229.82
				111 年	2,660	3,500	459.64
				112 年	1,990		
				113-114 年	-	預期 4,000 輛	459.64
低污染機車推廣	推動老舊機車汰換補助	老舊機車指 96 年 6 月 30 日前出廠之機車。為防制空氣污染，鼓勵民眾淘汰老舊機車及換購低污染車輛。 衡量標準：淘汰老舊機車(輛)	環境保護局	110 年	6,665	5,676	110 年： 1,900 111 年： 600 112 年： 600 113 年： 編列 600
				111 年	4,904	4,000	
				112 年	3,646		
				113-114 年	-	預期 4,000 輛	
	研擬電動機車購置優惠措施或補助方案	為改善本市空氣品質並推廣綠色交通，鼓勵本市市民購買電動二輪車，電動二輪車包含電動機車、電動自行車及電動輔助自行車。 衡量標準：研擬優惠措施或補助方案補助電動機車(輛)	環境保護局	110 年	1,058	900	
				111 年	853	1,100	
				112 年	575	1,100	
				113-114 年	-	預期 1,100 輛	
清淨空氣	感測物聯網 PM _{2.5} 污染熱區改善	藉由分鐘、街道尺度的微環境空氣品質資訊，以數據相對趨勢、時空特徵數據分析標定污染潛勢熱區時間特徵及污染對象，因地制宜採取管制策略，逐年改善市內 PM _{2.5} 污染熱區濃度及驗證推動成效。	環境保護局	110-114 年	110-112 年已累計建置 200 處並持續維運	每年建置 5 處感測器資料分析及 200 點微型感測器維修及零件更換	1,000

策略類別	執行方案推動策略	策略說明	主辦/協辦	推動期程	成果	目標	經費(萬元)
		衡量標準：本市感測器建置數(處)					
	提升空氣品質指標小於100日數比例	因應多面向空氣污染來源及轄內污染9成來自民生活動特徵，採取「對內整合，對外合作」策略應對，對內以「嘉義市清淨空氣推動委員會」整合局處資源，從民眾生活圈減量做起；對外參與跨縣市合作平台，透過執行合作提案、主題聯合稽查等實質作為，合力提升中南部空氣品質。 衡量標準：AQI≤100比率	環境保護局	110年	79.5%	-	480
111年				87.4%	AQI ≤ 100 比率至82%	350	
112年				87.2% (至10月底)	AQI ≤ 100 比率至82%	400	
113年				-	預期提升藍天日(AQI ≤ 100)比率至84%	400	
114年				-	預期提升藍天日(AQI ≤ 100)比率至85%	400	
友善公共運輸工具環境	提升公共運輸使用次數	建構公共運輸路網，並結合公共自行車完成無縫運輸，透過提升民眾使用公共運輸便利性，如建構舒適候車空間，增加幸福巴士路線，推動搭(騎)乘優惠措施等，輔以行銷活動，以提升公共運輸使用人次。 衡量標準：公車搭乘人數較111年成長3%/公共自行車騎乘人數相較111年成長5%	交通處	110年	370,320	預計每年成長3%(112年統計至9月30日止)以人次填列	3,000
				111年	541,292		3,700
				*112年	493,195		4,000
				113年	-		4,600
				114年	-		5,000
	交通處		110年	963,222	公共自行車騎乘人數較111年成長5%(112年統計至9月30日止)以人次填列	3,000	
			111年	1,430,088		548	
			*112年	1,253,610		1,200	
			113年	-		-	
			114年	-		-	
優化自行車道	積極爭取中央補助經費，配合本旗艦計畫之進程，滾動式檢討本市自行車道之各項設施與宣傳方式，包含透過舉辦活動、推廣行銷、民間NGO辦理之各項自行車競賽、配合YouBike租賃站點設置與定期維護車道環	觀光新聞處	111年	1.累計16面 2.累計50公尺 3.維護450公尺	1.115年前環市自行車道方向指引牌面數量增加30面 2.115年前環市自行車道護欄	98	
			112年	1.累計20面 2.每季70公尺		415	

策略類別	執行方案推動策略	策略說明	主辦/協辦	推動期程	成果	目標	經費(萬元)	
		境、標誌標線及陸續更換老舊附屬設施((諸如欄杆、指標牌面、照明設施等))。 衡量標準:自行車道方向指引牌數量(面)、自行車道護欄更新長度(公尺)、自行車道維護長度(公尺)			3. 維護 420 公尺	更新 1,500 公尺		
				113 年	-	3. 每年度維護自行車道長度 300 公尺	415	
				114 年	-		415	
	通勤(學)自行車道	規劃以通勤、通學為主之市區自行車路網,設計自由路通勤通學自行車道,串連現有世賢路或其他自行車道。 衡量標準:通勤通學自行車道方向指引牌(面)、通勤通學自行車道護欄維護(公尺)、通勤通學自行車道維護長度(公尺) 註:110年已建置本市自由路2.6公里通勤通學自行車道	交通處	111 年	110 年已完成建置, 111-112 年度持續維護	1.115 年前通勤通學自行車道方向指引牌面數量增加 5 面	15	
				112 年		2.115 年前通勤通學自行車道護欄維護 300 公尺	30	
				113 年	-		30	
				114 年	-	3. 每年度維護自行車道長度 300 公尺	30	
	營造 電車 善 用 環 境	促進 商業 公共 空間 與 機 車 充 換 電 站	針對私部門商業空間協助媒合業者設置電動機車充換電站,另公部門場域則進行相關用地評估盤點,以標租公有土地方式設置充換電站。並持續了解業者及使用需求,營造本市電動機車友善使用環境。 衡量標準:電動機車換電站數量(站)	環境保 護局	111 年	本市電動機車業者自行設置 gogogro 系統換電站 24 座、ionex 系統換電站 27 座。	-	-
					112 年	1. 本市電動機車業者自行設置 gogogro 系統換電站 26 座、	補助 25 站電動機車充電站設置、15 站電動機車換電站設置(截至 112 年 9	400

策略類別	執行方案推動策略	策略說明	主辦/協辦	推動期程	成果	目標	經費(萬元)
					ionex 系統換電站 31 座。 2.補助 1 家業者申請 9 座電動機車換電站。	月 30 日止)	
				113-114 年	-	規劃補助設置 10 座電動機車電池交換系統設施及 10 座電動二輪車充電設施，提升電動機車使用便利性，增加民眾購買意願，達成運具電動化策略目標。	260
公部門機車全面電動化	汰換老舊公務車為電動機車	各局處編列預算逐年汰換燃油機車為電動機車。 衡量標準：汰換老舊公務車數量(輛)	環境保護局/各局處	110-114 年	110 年汰舊 125 輛 111 年汰舊 197 輛	預計於 119 年全數汰換老舊公務車為電動機車	112 年： 735.7259 113 年： 735.7259 114 年： 735.7259

四、住商部門（環境保護局、行政處、都市發展處、觀光新聞處、社會處、教育處、文化局）

依據 108 年本市溫室氣體排查資料顯示，住宅及商業之能源使用佔總量比例達到 40.24%，住商部門包含轄區內住宅、服務業、農林牧業及漁業等之電力及燃料使用，其中以電力部分佔大宗，故本市以推廣綠建築、新建建築能效提升、既有建築減量管理、規劃建築物外殼耗能資訊透明機制、服務業強制性管制措施、特定對象輔導措施、推動服務業自主減碳及獎勵補助等推動策略為

主，推動策略和執行成果如表 4-4 所示。

表 4-4、嘉義市住商部門推動策略

經費單位：萬元/年

策略類別	執行方案推動策略	策略說明	主辦/協辦	推動期程	成果	目標	經費(萬元)
推廣節能設備	輔導服務業使用節能設備、做好用電管理推廣住宅使用節能設備	輔導服務業及住商汰換老舊空調、燈具等，改採用節能設備，進而降低發電量、減少溫室氣體排放量。 衡量標準：單位用電度數排碳量較 109 年減少 %	環境保護局	110 年	-0.5%	-	300
				111-112 年	3.47%	減少 10%	300
				113-114 年	-	減少 16%	300
政關及能源管理	辦理國中、國小校舍隔熱工程	為減少都市熱島效應、因應氣候變遷帶來的極端氣候，鼓勵學校針對校舍採用隔熱改善措施，以達到阻絕太陽輻射、降低熱能傳導等效益。 衡量標準：建置處數(處)	教育處/環境保護局	110 年	1 所學校	建置 10 處	294.44
				111-112 年	1 所學校	建置 3 處	336.94
				113-114 年	-	建置 3 處	100
	推動市政大樓節能減碳，以 105 年為基期年，各年度用電量較基期年用電量負成長或不成長	1. 逐步汰換 LED 節能燈具、高耗能馬達及老舊冷氣等高耗能設備。 2. 調整變壓器負載率，減少電能損失。 3. 管理措施上，視氣候變化，適時提高冰水主機出水溫度，減少熱負荷及宣導連續假日拔插座，檢視電源是否確實關閉及 3	行政處	111 年	-138,200 (用電數 245 萬 1,800 度)	-200,000 度 (111 年較基期年用電負成長數)	30
				112 年	-	-100,000 度 (112 年較基期年用電負成長數)	30
				113 年	-	100,000 度 (113 年較基期年用電負成長數)	30

策略類別	執行方案推動策略	策略說明	主辦/協辦	推動期程	成果	目標	經費(萬元)
		樓以下不搭乘電梯等。 4. 適時調整契約容量及提高功率因數值，減少電費支出		114 年	-	100,000 度 (114 年較基期年用電負成長數)	30
推動綠建築	推動新設或既有建築採綠建築或智慧建築設計	推動新設或既有建築採綠建築或智慧建築設計。 策略說明： 目前台灣新建或既有建築物中，有 95% 為鋼筋混凝土構造，每年 80% 之建材皆採自河川砂石及高耗能水泥生產能源。未來混凝土建築拆除解體時，其廢棄的水泥物、土石、磚塊又難以回收再利用，將造成環境莫大負擔。因此必須從建築物之規劃設計及構進行改善，如推行建材輕量化、採寒帶林木為材料等，以減少二氧化碳之排放量。衡量標準：每年建立綠建築審核及抽查件數(件)	都市發展處	110 年	300	建立綠建築審核及抽查案件 66 件	31
				111 年	200	建立綠建築審核及抽查案件 150 件	30
				112 年	250	建立綠建築審核及抽查案件 150 件	30
				113 年	-	建立綠建築審核及抽查案件 150 件	30
				114 年	-	建立綠建築審核及抽查案件 150 件	30
				110 年	5 條	5 條	3.9
推動低碳旅遊	規劃低碳旅遊路線	為推廣在旅遊的過程中選擇對環境友善的方式，依環保、低碳方向規劃旅遊行程，降低環境負荷、維護自然景觀生態，體會更深度的綠色旅遊模式。	環境保護局/觀光新聞處	111 年	6 條	7 條	12.5
				112 年	15 條	7 條	

策略類別	執行方案推動策略	策略說明	主辦/協辦	推動期程	成果	目標	經費(萬元)
		衡量標準：低碳旅遊行程數(條)		113-114年	-	9條	1
	輔導旅館業者成為環保旅店	旅館業在能源及水資源消耗、餐飲及被服洗滌排放的廢水、使用一次性即丟物品的廢棄、維護環境衛生之消毒及用藥等對環境衝擊面大且廣。為鼓勵業者採取各項降低對環境產生負面影響之措施，推動業者申請成為環保旅店，鼓勵民眾共同響應環保行動並提供消費者優惠。 衡量標準：轄區內環保旅店(家)	環境保護局/觀光新聞處	110年	17家	17家	-
111年				27家	22家		
112年				35家	30家	2.5	
113-114年				-	26家	1	
提升城市防 災韌性	公有新建 建築能效1 級或近零 碳建築	重點列管本府暨所屬機關學校公有建築工程，於規劃設計階段評估建築物生命週期之碳排放量，並依綠建築評估手冊訂定之建築能效評估方法，取得第1級建築能效標章。 衡量標準：推動建築效能1級或近零碳建築數量(處)	都市發展處	111-119年	-	推動轄內至少1處公有新建建築能效1級或近零碳建築	-
強化地理參 方全民與	能源弱勢 族群改善 補助計畫	透過補助和媒合方案，協助120戶能源弱勢提升能源使用效率。 衡量標準：補助建築汰換耗能家電數量(戶)	環境保護局/社會處	112年	126	120戶	600

策略類別	執行方案推動策略	策略說明	主辦/協辦	推動期程	成果	目標	經費(萬元)
循環產業共生	舊有建築活化再利用計畫	自 111 年度開始，於徵選簡章中，將環保與綠能相關項目納入審查評分計算。 衡量標準：環保與綠能因應措施項目佔評選總分 5%	文化局	110 年	14	每年補助 10 案	300
				111 年	11		300
				112 年	29		650
				113 年	-		650
				114 年	-		650
	嘉義市木造建築整建維護補助計畫	111 年成立木造整建維護輔導團，協助民眾申請整建維護補助，並預計於 112-114 年編列預算，補助民眾辦理木造建築整建維護。 衡量標準：補助辦理木造建築維護數量(案)	都市發展處	111 年	-	111 年度未開放民眾申請	250
				112 年	3 案	每年補助 5 案(112 年統計至 9 月 30 日止)	2,500
				113 年	-		1,250
				114 年	-		1,250
	低碳校園推動計畫	推動學校老舊燈具全面汰換為 LED 燈具	輔導本市國中及國小汰換老舊燈具。 衡量標準：學校 LED 燈具比率(%)	教育處	111 年	78.7	汰換 50%
112 年					部分學校刻正汰換中，汰換結果於 113 年初統計	汰換 55%	270
113 年					-	汰換 60%	270
114 年					-	汰換 65%	270
全面汰換 9 年(含)以上空調為能源效率 1 級之空調設備		輔導本市國中及國小汰換 9 年(含)以上空調設備為 1 級能效。 衡量標準：學校空調設備為 1 級能源效率比率(%)	教育處	110 年	新設 1,656 台冷氣	汰換 9 年(含)以上空調設備為 1 級能效達成 6%	17,757.216 (新增非汰換)
				111 年	新設 1,004 台冷氣	汰換 9 年(含)以上空調設備	16,512 (新增非汰換)

策略類別	執行方案推動策略	策略說明	主辦/協辦	推動期程	成果	目標	經費(萬元)
						備為1級能效達成10%	
				112年	1.新設59台冷氣 2.汰換103台冷氣	汰換9年(含)以上空調設備為1級能效達成50%	1,360
				113年	-	汰換9年(含)以上空調設備為1級能效達成70%	5,931
				114年	-	汰換9年(含)以上空調設備為1級能效達成90%	屆時調查學校需求再行填列
	低碳校園標章認證實施計畫	輔導本市國中小學運用自身優勢與特色打造符合低碳概念之校園。 衡量標準：低碳校園標章認證學校參與率(%)	環境保護局/教育處	110年	39%	-	13.75
				111年	61%	55%	6.3
				112年	100%	60%	8.8
				113年	-	預計認證率達65%	-
				114年	-	預計認證率達70%	-
	校園低碳相關建置	為推廣低碳校園及資源循環再利用，新增校園低碳相關建置。 衡量標準：協助新增校園低碳相關建置(處)	環境保護局	110年	10處	協助10處新增校園建築降溫建置	91.5
				111年	-	-	-
				112年	4處	協助4處新增水資源回收再利用系統	42

五、農業部門（建設處、衛生局、教育處）

本市農業部門溫室氣體排放量佔總量比例僅 0.37%，此部分排放主要源自於農業、畜牧等活動所排放。主要受產業結構改變，農耕畜牧減少所致，本市在農業部門以加強固碳量，包括新增城市公園綠地、保留生態原貌，同時針對枯萎綠地做補植等，並依本市適合的植物組成來選擇種植，推動策略和執行成果如表 4-5 所示。

表 4-5、嘉義市農業部門推動策略

經費單位：萬元/年

策略類別	執行方案推動策略	策略說明	主辦/協辦	推動期程	成果	目標	經費(萬元)
生態綠化	新增城市綠地面積	增加嘉義市公園或綠地面積，提升嘉義市二氧化碳固定量以減緩溫室氣體所帶來之傷害，並達到城市綠美化。 衡量標準：新增喬木(株) 註：109 年種植喬木 11,000 株	建設處	110 年	新增 42 株	新增 50 株喬木	30
				111 年	新增 82 株 累計新增 124 株	累計新增 120 株喬木	40
				112 年	新增 95 株 累計新增 219 株	累計新增 200 株喬木	50
				113 年	-	預計累計新增 270 株喬木	50
				114 年	-	預計累計新增 340 株喬木	50
提升城市防災韌性	增加城市綠覆率	透過植樹、增加公園綠地等方式增加溫室氣體吸附儲存，並達到城市綠美化。 衡量標準：公園綠地面積(公頃)	建設處	110 年	增加 1.88 公頃	-	150
				111 年	增加 1.66 公頃	增加 3 公頃	600
				112 年	增加 0.88 公頃	增加 4 公頃	800
				113 年	-	預計增加 3 公頃	600
				114 年	-	預計增加 2 公頃	400
強化糧食安全	提升餐飲業食安輔導計畫	當季、當地的食物，不但最新鮮，也少了遠程運輸或者長期冷凍保存的不必要能源使用，不僅健康便宜，碳足跡也最低，輔導業者多採用碳足跡低的食材，此	衛生局	111-114 年	本案於 111 年中旬規劃並以競爭型計畫提出編列 112 年度辦理「推動高齡友善餐廳，餐	1. 每年餐飲業實安環保現場輔導 150 家以上 2. 每年優良食安餐廳	111 年：0 112 年：10 113 年：20 114 年：20

策略類別	執行方案推動策略	策略說明	主辦/協辦	推動期程	成果	目標	經費(萬元)
		外，美食的製作常伴隨大量的油煙，輔導業者將油煙適當處理並列入優良餐飲店評核項目以鼓勵業者落實。衡量標準：輔導餐飲業及評核數量(家次)、講習場次(場次)			廳淨零排放計畫」預算經費通過，並於112年開始執行。 1. 7月10日起以環保局提供「淨零綠生活」圖卡，配合於輔導轄內餐飲業者時宣導多採用碳足跡低的食材。 2. 截至9月30日止完成78家餐廳輔導。 3. 已辦理1場食安衛生講習。	評核100家以上 3. 辦理餐飲業低碳講習1場次以上	
	食育推展實施計畫	推動本市國中小學食育計畫。 衡量標準：學校衛生抽查率(%)、食育推展實施計畫率(%)	教育處	112-114年	1. 112年定期稽查學校餐飲衛生達100%，並辦理校園午餐管理人員食安研習。 2. 112年本市公立國民中小學及市立幼兒園共30所持續辦理「嘉義市食育實施計畫」100%。	1. 定期稽查學校餐飲衛生達100%，並辦理校園午餐管理人員食安研習。 2. 本市公立國民中小學及幼兒園共30所持續辦理「嘉義市食育實施計畫」100%。	112年：52 113年：52 114年：52

六、環境部門（教育處、環境保護局、工務處、消防局、社會處）

目前主要推動垃圾減量、推動綠色採購、推動參與低碳永續家園認證評、污水下水道系統建設計畫及環境教育等，具體落實能資源循環再利用，全民強化環境教育，提升民眾參與及節能減碳的落實，推動策略和執行成果如表 4-6 所示。

表 4-6、嘉義市環境部門推動策略

經費單位：萬元/年

策略類別	執行方案 推動策略	策略說明	主辦/協 辦	推動期 程	成果	目標	經費 (萬元)
串聯學校 及社區建 構低碳永 續措施	推動校園低 碳行動措施	學校為社區鄰里環境教育之重要基地，為能有效落實節能減碳，藉由學校的環境營造與課程引導，利用教育改變人們的行為以減緩全球暖化之危害，從課程中獲得豐富節能減碳知識，並在校園中培養出正向積極之節能減碳的態度和行為，且落實到日常生活中，提升國人整體環境保護素養。 衡量標準：校園宣導場次（場次）	教育處	110 年	48	20 場次	30
				111-112 年	96	30 場次	45
				113-114 年	-	預計校園 宣導 30 場次	45
環境教育	推動環境教 育計畫	藉由環境教育計畫之推動，宣導溫室氣體減量之概念，並培育更多環境教育志工，共同為推動溫室氣體減量之目標努力。 衡量標準：辦理環境教育志工培訓及宣導會場次及人數（件）/每年環境教育查核及輔導案件數（件）/每年國家	環境保護 局/教育 處	110 年	辦理環境 教育志工 基礎訓練 1 場次、 特殊訓練 1 場次/ 環境教育 查核及 輔導案 件 10 場次/ 國家環 境教育 獎申請 數 4 件	辦理環境教 育志工培 訓及宣 導會議 10 場次/ 環境教 育查核 及輔導 8 案 件 國家環 境教育 獎申請 數 2 件	350

策略類別	執行方案 推動策略	策略說明	主辦/協 辦	推動期 程	成果	目標	經費 (萬元)
環境教育宣 導整合計畫 推動		環境教育獎申請件數(件)		111-112 年	辦理環境教育志工基礎訓練7場次、特殊訓練3場次/環境教育查核及輔導10案	辦理環境教育志工培訓及宣導會議22場次/環境教育查核及輔導12案/國家環境教育獎申請數1件	-
				113-114 年	-	辦理環境教育志工培訓及宣導會議22場次/環境教育查核及輔導12案/國家環境教育獎申請數1件	-
		藉由環境教育計畫之推動，宣導環境教育領域觀念，培養及提升民眾環境素養，採取愛護環境之行動，以達永續發展；培育本市專業環境教育志工，投入本市環境教育議題宣導。 衡量標準： 配合環境季辦理活動場次/每年環境教育志工宣導次數/每年環境教育志工講師宣講場次/每年環境教育查核及輔導案件數/每年國家環境教育獎申請件數(件)/每2年	環境保護局	110年	環境教育志工宣導19場次、環境教育志工宣講6場次/環境教育查核及輔導10案	-	補助經費浮動調整400-600
				111年	環境教育志工宣導52場次、環境教育志工宣講7場次/環境教育查核及輔導10案	配合環境季辦理活動2場次/環境教育志工宣導50次/環境教育志工講師宣講10場次/環境教育查核及輔導10件	-
				112年	辦理地球日活動及環境日活動各1場次/環	配合環境季辦理活動2場次/環境教育志工宣導50次/	-

策略類別	執行方案推動策略	策略說明	主辦/協辦	推動期程	成果	目標	經費(萬元)
					境教育志工宣導 50 場次、環境教育志工宣講 10 場次/環境教育查核及輔導 14 案/參與環境教育市單位 4 件	環境教育志工講師宣講 10 場次/環境教育查核及輔導 10 件/參與國家環境教育獎本市初選單位 4 件	
				113 年	-	配合環境季辦理活動 2 場次/環境教育志工宣導 50 次/環境教育志工講師宣講 10 場次/環境教育查核及輔導 10 件	-
				114 年	-	配合環境季辦理活動 2 場次/環境教育志工宣導 50 次/環境教育志工講師宣講 10 場次/環境教育查核及輔導 10 件	-
提升污水處理率	嘉義市污水下水道系統建設計畫	提升污水下水道系統建設比例、用戶接管普及率，改善河川水質，提高都	工務處	110 年	24.4%	達 20%	49,900
				111-112 年	31.08%	達 22%	111 年：51,800

策略類別	執行方案 推動策略	策略說明	主辦/協 辦	推動期 程	成果	目標	經費 (萬元)
		市居住品質。 衡量標準：污水處理率(%)		113-114 年	-	達 25%	-
推動韌性 社區	推動防災韌 性社區	透過教育訓練、各類宣導活動與任務編組，提升對災害的危機意識，並能自發性的行動，有助於在災時或災後引導居民自助、互助，並藉由持續運作機制建立，使資源投入效益擴大，有效降低災害的衝擊 衡量標準：韌性社區數量(處)	消防局	110-114 年	111 年已有 4 處，112 年已選定 2 個社區(劉厝里及教義里)，並於 113 年培育成為韌性社區。	每 2 年新 增韌性社 區達 2 處 以上	110 年：70 111 年：70 112 年：70 113 年：70 114 年：70
	輔導社區設 置防災士	透過教育訓練、各類宣導活動與任務編組，提升對災害的危機意識，並能自發性的行動，有助於在災時或災後引導居民自助、互助，並藉由持續運作機制建立，使資源投入效益擴大，有效降低災害的衝擊 衡量標準：韌性社區防災士人數(人)	消防局	110-114 年	110 年培訓 68 位 防災士 112 年累計培訓 198 位	每 2 年輔 導新成立 的韌性社 區設置防 災士至少 4 人以上	
提升城市 防災韌性	設置防災滯 洪池	1. 依已核定雨水下水道規劃報告建置雨水下水道系統。 2. 嘉義市雨水下水道系統檢討規劃，針對本市易積淹水區域研擬解決方案。 3. 結合「出流管制」措施要求土地開發利面積達二公	工務處	111 年	79.17%	本市雨水 下水道系 統建置實 施率每年 增加 0.3 %	3,000
				112 年	79.56%		3,000

策略類別	執行方案推動策略	策略說明	主辦/協辦	推動期程	成果	目標	經費(萬元)
		<p>項以上應依規定設置相關滯洪設施。</p> <p>4. 配合台鐵高架化將原有地下道改設為滯洪設施。可有效降低因劇烈強降雨所造成積淹水災情發生。</p> <p>衡量標準：雨水下水道系統建置實施率(%)</p>		113年	-		3,000
				114年	-		-
強化地方治理全民參與	嘉義市淨零排放推動計畫	<p>因應國家 2050 淨零排放政策，需盤點及管考之內容與日俱增，擬新增淨零排放推動計畫，研擬氣候變遷相關策略，降低與管理溫室氣體排放，落實環境正義，善盡共同保護地球環境之責任，並確保城市永續發展。</p> <p>衡量標準：推動本市淨零排放計畫(式)</p>	環境保護局	112-114年	112年已發包計畫執行	每年管考與追蹤、並滾動式修正本市淨零排放計畫1式	112年：400 113年：780 114年：400(浮動調整)
	成立氣候基金	<p>透過設置「嘉義市氣候基金」，投入因地制宜的氣候變遷減緩及調適政策。</p> <p>衡量標準：推動嘉義市氣候基金設置</p>	環境保護局	111-119年	已完成草案研擬	119年設置「嘉義市氣候基金」	-

策略類別	執行方案 推動策略	策略說明	主辦/協 辦	推動期 程	成果	目標	經費 (萬元)
綠色採購	推動綠色採購，購買符合「低污染、省資源、可回收」之環保產品	藉由推動政府機關實施綠色採購、輔導本市業者加入綠色商店及對民間企業、團體以及民眾辦理綠色採購宣導，提升市民對綠色採購之概念，進而鼓勵上游供貨廠商採友善環境之方式製造產品，降低製造過程循環當中對環境之傷害、簡化產品製造流程，從而降低溫室氣體之排放。 衡量標準：綠色採購績效成果指定項目採購比例達%	環境保護局	110-114年	110年 95% 111年 95% 112年 95%	綠色採購績效成果指定項目採購比例95%	-
持續推動 低碳永續 家園認證	持續推動 低碳永續 家園 認證	輔導里/社區執行低碳行動，並藉由具體達到的減碳效益賦予認證等級榮譽。 衡量標準：本市里層級低碳永續家園認證銅級以上比率(%)	環境保護局	110年	44%	40%	2
				111年	48%	45%	2.43
				112年	51%	50%	1.1
				113年	-	預計銅級以上里達52%	60
				114年	-	預計銅級以上里達55%	60
	新增 低碳 永續 行動 項目	協助里/社區依據在地特色及需求，新增低碳永續行動項目。 衡量標準：每年協助至少5處新增低碳永續行動項目(處)	環境保護局	110年	6處	新增5處低碳永續行動項目	43
				111年	6處	新增6處低碳永續行動項目	45
				112年	5處	新增5處低碳永續行動項目	51.5
水資源回收再利用系統	輔導本市學校新增水資源回收再利用系統。 衡量標準：協助4處新增水資源回收再利用系統(處)	環境保護局	112年	4處	協助4處新增水資源回收再利用系統	42	

第5章 執行亮點

本市以商業與服務業為主之三級產業，並著重在服務業，爰依轄內排放特性整合各局處推動策略後，訂定目標及量化數據，並督促相關局處落實每年持續檢討溫室氣體管制執行方案，初步彙整執行亮點如下：

一、因地制宜研擬住商綠能節電策略

(一) 減量效益亮點評估

依台灣電力公司開放資料，統計本市 105~111 年各部門用電情形如前述表 1-8 所示。111 年整體用電 122,207.1 萬度，較 105 年 118,726.1 萬度，增加 2.9%，為近七年來整體用電量最高的一年。機關用電以近七年減少幅度 27.8% 最高，係因 107 年推動路燈全面汰換 LED 燈具，促成 107 年較 106 年節電約 947.9 萬度，其次政府機關推動「政府機關及學校用電效率管理計畫」，逐年汰換老舊電器和改用 LED 燈具，使得節電顯著。

統計本市整體用電部門比例如圖 5-1，當中用電比例較高之部分，分別以住宅部門、服務業用電部門最高，105 年比例為 84.4%（住宅 44.8%+服務業 39.6%），111 年比例為 86.3%（住宅 47.1%+服務業 39.2%），故本市節電目標以住商部門為主要對象，節電行為推廣和用電效率提升是主要推動重點。

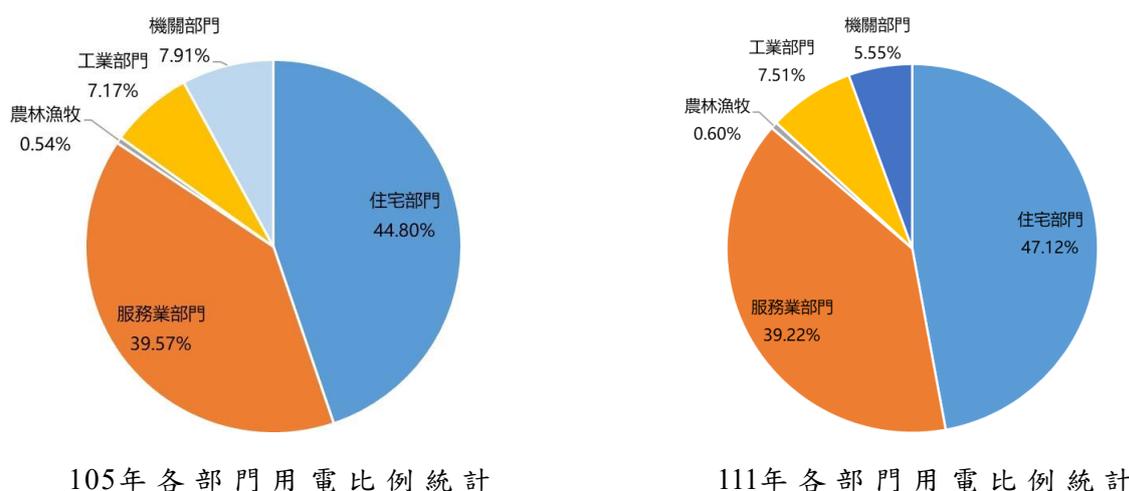


圖 5-1、嘉義市各部門用電比例圖

住宅部門用電主要以表燈非營業（住宅）為主，用電比例佔整體住宅用電九成以上，用電成長以抄表戶數為主，近七年戶數從 105 年 76,479 戶，至 111

年 82,813 戶，成長 8.3%，如改以統計每單位戶數年用電量，105 年 6,783 度/年至 111 年 6,829 度/年，111 年較 105 年略為成長 0.68%，用電成長幅度較戶數成長幅度低，顯示家戶用電效率仍有改善，具節電效果，又本市主要碳排屬住商部門為大宗，推行節電行動和老舊設備汰換具有顯著的效率提升及節能效益，推動上應列重點持續辦理。

(二) 綠能節電成效

統計本市 112 年綠能節電策略推動目標達成情形如表 5-1 所示，節電指標分別以具提高用電效率的「住宅戶均用電節電率」、「商業戶均用電節電率」和提高綠電裝設量的「提高再生能源累計裝置容量」等三項進行績效確認。截至 112 年 6 月，住宅戶均用電 5,680.5 度/戶，相較基準年 105 年 6,932.7 度/戶，減少 18.1%，並較 111 年同期 6,005.69 度/戶，減少 5.4%；商業戶均用電 46,791.2 度/戶，相較基準年 105 年 54,059.5 度/戶，減少 13.4%，並較 111 年同期 48,872.6 度/戶，減少 4.2%，顯示住宅、商業（含機關學校和包燈）之用電效率持續提高。另外，再生能源裝置容量推動上，透過政府補助和宣導，設置容量持續增加，至 112 年 6 月設置 40.591MW，提前達成 112 年目標 35MW，並較上年度同期設置容量 29.980MW，提高 99.8%。

表 5-1、112 年度綠能節電策略績效目標達成現況

指標項目	基礎年度	基礎值	112年 推動目標	112年1月至6月	111年同期 (1月至6月)
住宅戶均用電 節電率	105年	6,932.7度/戶 (住宅戶均用電)	相較基準年 減少1.5%	5,680.5度/戶 減少18.1%	6,005.69度/戶
商業戶均用電 節電率 (含機關/包燈)	105年	54,059.5度/戶 (商業戶均用電)	相較基準年 減少7%	46,791.2度/戶 減少13.4%	48,872.6度/戶
提高再生能源累 計裝置容量	109年	20.7MW	累計容量 35MW	40.591MW	29.980MW

(三) 跨局處合作推動節電策略

為綠能節電推動策略有更顯著的效率提升及節能效益，本市環境保護局成立「嘉義市政府綠能專案辦公室」負責研擬推動願景、目標與策略、整合、監督及管考等綠能推動事。推動亮點上更以跨局處協商和合作機制，增進各項綠

能節電策略推動效益，而本市 112 年各局處推動管制執行方案如表 5-2 所示。

本市亦透過辦理經濟部能源局節能治理與推廣計畫，加強推動服務業及住宅部門節電工作，辦理內容包含機關和學校用電分析和稽查、20 類指定能源用戶稽查、建築隔熱補助、空調清洗補助、地方節電行動競賽、社區節電提案補助、能源弱勢用電評估和改善及節電行動推廣（社區、學校）等措施，推廣要提高用電效率事項，營造地方節電氛圍；110 年至 112 年管制執行成果如表 5-3 所示。

表 5-2、本市各局處 112 年綠能節電策略推動概況

單位	112 年推動策略	量化目標	推動成果摘要
民政處	推動寺廟節能減碳	5 座	1. 輔導 5 座宗教場所取得低碳認證標章，分別為大福興宮、北門口上帝廟、玉龍宮、聖廟太元宮、奉天宮等。 2. 認證項目包括紙錢源頭減量、污染減量、拜香減量、省水節能、環境管理、資源循環及綠色採購等。
	推動低碳認證寺廟節能減碳和訪視	50 座	追蹤 50 座取得低碳認證標章寺廟之推動現況，以維持低碳和節能認證成效。
建設處	結合既有常態性活動，宣導工商業節能觀念	2 場次	地方產業創新研發推動計畫撰寫工作坊辦理 1 場次宣導。
	宣導新設工商業者使用節能設備	宣導率 100%	新設工商業者宣導率 100%
	推廣工商業節能措施和永續生產觀念	輔導 2 家	於 112 年 9 月期間輔導 2 家次。
	更換公園高壓鈉燈為 LED 燈	汰換率 20%	北社尾公園、友忠公園等公園全數更換；其餘各公園依定期巡查情形逐步更換。
	強化公有零售市場用電管理，提高用電效率	汰換比例 65%	逐年更新公有零售市場舊燈具，將損壞燈具更換為 LED 燈具，預計汰換進度 65%。
	推廣工商業者設置太陽能光電系統	1 場	嘉義市青年創業獎勵補助計畫說明會辦理 1 場次公開宣導。
教育處	培育能源教育種子教師/輔導志工	1 場	結合既有課程進行能源節電教育推廣，將實作導入環境課程。
	推動老舊設備汰舊換新	75%	本市國中小全面汰換螢光燈具為 LED 燈具達 75.2% (備註：本市 27 校平均汰換比例)。
	推動校園、社區、服務業之能源教育	每人每年 4 小時	辦理能源相關增能研習，將實作導入環境課程結合營養教育課程進行能源節電教育

單位	112 年推動策略	量化目標	推動成果摘要
			推廣，共計 6 場次（每場次 30 分鐘）。
工務處	推廣綠能、節電作為-路燈	100 盞	視現況環境新設 LED 燈具及 LED 高燈。
都市發展處	推廣綠建築設計	講習 3 場次 抽查 240 件	針對一般民眾、公部門和建築師辦理綠建築設計講習 2 場、法規教育訓練講習 1 場、推動新建案節約能源設計抽查 240 件。
交通處	使用太陽能裝置或節能設備	輔導交通轉運站汰換為節電設備	盤點轉運中心燈具現況，若須汰換燈具時，以節能設備為主要考量購置。
觀光新聞處	推廣旅館業設置再生能源或清潔燃料設備	—	配合本府旅宿聯合稽核辦理推廣宣導。
社會處	推動老舊設備汰舊換新	1. 兒童福利中心完成 50% 2. 西區社福中心現階段館內淘汰完成 100%	管轄單位之燈具汰換為 LED 燈具逐年提高比例。
行政處	推動老舊設備汰舊換新	—	推動市政中心南棟大樓節能減碳。
人事處	協助推動公民電廠	—	1. 納入公務人員相關數位課程學習時數。 2. 運用各項訓練和研習宣導推廣。
消防局	提高機關附屬場所用電效率	各分隊之用電設施和效率提昇	112 年推動目標應達 25%，已全數完成汰換，達推動目標值。 汰換明細如：電冰箱 3 台、冷氣機 11 台、飲水機 2 台、洗衣機 1 台、電視機 3 台。
衛生局	推動老舊設備汰舊換新	—	配合辦理相關節能文宣發放，提升醫療院所節能設備之使用。
文化局	提高機關附屬場所用電效率	世賢圖書館、黃賓圖書館全面汰換成 LED 燈具	世賢圖書館及黃賓圖書館，112 年度全數汰換成 LED 燈具。
	營造節能商店或節能示範商圈	納入舊屋力計畫推動	1. 結合舊屋力案場推廣節能規定，鼓勵使用節能設備。 2. 舊屋力計畫增列「災害防治及節能類」補助項目。
	使用電動公務機車	購置 1 輛	112 年度購置 1 輛電動公務機車。
財政稅務局	加強用電設備效率提升	—	1. 本局納稅服務科更換老舊冰箱。 2. 檢討修定台電契約容量。
	推動公有不動產設置再生能源	—	協助提供市有不動產可標租場域資料。
東區區公	辦理綠能節電宣導	4 場次	1. 結合里鄰長文康活動辦理 4 場次宣導。

單位	112 年推動策略	量化目標	推動成果摘要
所			2.本所里幹事會報加強宣導綠能節電各項措施 120 人次。
西區區公所	辦理綠能節電宣導	—	結合常態性宣導活動，將能源教育議題導入社區中，拓展能源觀念及綠能節電意識。
環保局	定期辦理綠能節電政策會議	1 場次	1.籌組 112 年綠能節電顧問團成員。 2.規劃辦理綠能節電政策會議。
	每年召開跨局處會議	2 場次	1.定期辦理跨局處綠能推動會議 2.112 年已辦理 2 場以上。
	維運綠能服務管理中心	1 處	1.持續維運本市綠能服務管理中心。 2.綠能服務管理中心設於環境保護局。
	持續培訓和維持能管師	2 位	培訓及維持能源管理師共 3 位。
	辦理公民參與能源政策會議或活動	2 場次	1.節電志工、綠繪本志工媽媽協助能源政策推廣和宣導活動 7 場次。 2.桃城淨零節電講堂 2 場次。
	招募和培訓節電志工	2 場次	1.節電志工培訓 2 場次。 2.綠繪本志工媽媽培訓工作坊 2 場次。
	辦理 20 類指定能源用戶查核	100 家次	20 指定能源用戶查核 155 家次。
	每年辦理節能推廣活動	4 場次	1.藉由靜態室內宣導和戶外活動設攤推廣型式，辦理節電推廣活動 2 場次。 2.辦理關燈一小時活動 1 場次。
	夏月期間規劃及辦理住商節電推廣活動	1 場次	辦理集合式住宅公共用電資訊揭露補助（申請單位 4 處）和住宅節能講習 1 場次，總計 45 單位參與。
	研訂能源弱勢族群用電福利措施並改善	100 戶	1.推動能源弱勢族群之公益計畫。 2.中低收入戶辦理能源效率改善計畫，共改善 126 戶；總計汰換冰箱 29 台及燈具 584 盞。
	太陽能光電或儲能系統設置推廣	2 場次	1.辦理太陽光電社區觀摩活動（嘉義縣明華社區）。 2.針對太陽能光電系統辦理里或社區宣導活動。
	推動公有不動產設置再生能源	潛勢調查	研訂公有不動產設置再生能源系統現況問券並辦理調查。
辦理公民電廠宣導說明會	2 場次	1.公民電廠教育訓練及宣導說明 1 場次。 2.辦理公民電廠宣導說明會 3 場次（王田里、翠岱里、頭港里）。	

表 5-3、110 年至 112 年嘉義市節能治理與推廣成效

年度	110 年	111 年	112 年
年度節電 度數	35 萬 5,296 度	16 萬 9,565 度	預估節電 20 萬 度以上
亮點措施 /推動成 果	<ol style="list-style-type: none"> 1. 建置 Ai 用 電 管 理 系 統 計 5 所 學 校 ， 及 監 測 20 點 次 ； 研 提 學 校 具 體 節 電 策 略 ， 並 教 導 學 童 節 電 行 動 ， 估 計 每 戶 可 節 電 1% ， 推 估 每 年 節 電 12 萬 度 。 2. 辦 理 一 般 住 宅 及 服 務 業 建 築 隔 熱 改 善 補 助 ， 計 32 件 ， 推 估 節 電 4 萬 8,064 度 。 3. 辦 理 一 般 住 宅 空 調 清 洗 補 助 ， 計 620 台 ； 辦 理 特 殊 身 分 空 調 清 洗 ， 計 200 台 ； 總 計 完 成 820 台 冷 氣 清 洗 ， 提 高 使 用 效 率 ， 推 估 節 電 16 萬 2,152 度 。 4. 針 對 住 宅 、 社 區 、 公 寓 大 廈 等 對 象 ， 辦 理 揪 團 節 電 行 動 抽 獎 競 賽 ， 總 計 95 組 參 賽 ， 240 組 電 號 ， 促 成 節 電 2 萬 5,080 度 。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 用 電 稽 查 及 輔 導 計 27 所 學 校 ； 查 核 20 類 指 定 能 源 用 戶 155 家 ， 改 善 7 家 （ 冷 氣 溫 度 限 值 改 善 ） ， 推 估 促 成 節 電 量 5,208 度 。 2. 以 劇 團 演 出 方 式 ， 推 廣 住 宅 節 電 行 動 總 計 29 場 次 ， 總 計 宣 導 人 數 達 4,082 人 次 。 3. 推 動 能 源 弱 勢 用 電 改 善 ， 收 件 228 件 ， 辦 理 現 勘 後 補 助 120 件 ， 透 過 老 舊 冰 箱 汰 換 24 部 、 燈 具 470 盞 、 燈 座 163 具 、 線 路 更 新 4 案 ， 總 計 促 成 節 電 5 萬 3,796 度 。 4. 輔 導 10 處 集 合 式 住 宅 管 理 委 員 會 ， 透 過 LED 燈 具 汰 換 9 處 、 建 築 隔 熱 措 施 1 處 ， 促 成 節 電 2 萬 7,591 度 。 5. 推 廣 社 區 節 電 提 案 ， 計 6 個 社 區 ， 藉 由 社 區 節 能 講 習 、 家 戶 節 電 輔 導 、 燈 具 和 冷 氣 濾 網 清 洗 等 ， 促 成 節 電 8 萬 2,970 度 。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 推 動 住 宅 、 營 業 場 所 用 電 分 析 及 調 查 ， 導 入 用 電 效 率 提 升 和 隔 熱 措 施 ， 促 成 節 電 。 2. 辦 理 商 圈 服 務 業 者 用 電 行 為 及 節 電 輔 導 改 善 ， 營 造 節 能 示 範 商 圈 。 3. 擴 大 民 間 參 與 ； 持 續 招 募 節 電 志 工 、 綠 繪 本 志 工 媽 媽 ， 深 入 社 區 、 學 校 實 施 節 電 行 動 推 廣 和 宣 導 。 4. 扶 助 能 源 弱 勢 用 電 環 境 ； 延 續 上 年 度 訪 視 結 果 ， 針 對 收 件 及 評 估 結 果 ， 持 續 推 動 改 善 工 作 ， 藉 由 燈 具 、 冷 氣 及 冰 箱 汰 換 ， 提 高 用 電 效 率 。

二、推動綠色運輸策略

(一) 大眾運輸使用率逐年增加

市區公車自 110 年三線齊發，全面換置低底盤電動公車，配合學院風外觀

設計，整體搭乘人次節節上升，自 110 年整體市區公車搭乘計 370,320 人次，於 111 年度搭乘人數達 54 萬 1,292 人次，實際公車搭乘人次提升為 46%。

(二) 市區公車全面電動化-運量 3 年成長 4 倍

本市市區公車於 109 年 5 月引進低底盤電動公車，全數將市區 16 輛柴油公車汰換為 22 輛電動公車為民眾提供服務，交通部 119 年公車全面電動化的目標，嘉義市已提前達標，是全國第一也是目前全國唯一，市區公車 100% 電動化、100% 低底盤化。本市市區電動公車共有三條路線，分別於 109 年 9 月和 110 年 1 月上線，為民眾提供服務，打造永續、友善且安全的交通環境；本市公車運量提續提升，111 年搭乘人數達 54 萬人，相較 107 年 10.5 萬人，提升 414%，綠色運輸發展前進一大步。

(三) YouBike 使用率提高 2 倍

本市自 109 年啟動 YouBike 公共自行車租賃系統建置，已於 110 年 9 月完成租賃站點 100 站的建置工作，投入 750 輛公共自行車，平日約有 3,400 人次騎乘，假日高達 5,200 人次使用，平均每車周轉率達 6 轉。於 111 年 9 月 30 日完成擴充計畫建置，本市公共自行車共計 145 站，並投入 1,101 輛公共自行車，設置迄今已超過 196 萬人次使用，平均週轉率平日 4.26 轉、假日 4.52 轉，僅次於臺北市，為 YouBike 系統全國第二高。

YouBike2.0 問卷調查民眾滿意度高達 99.4%，創下全國滿意度最高紀錄，更有 49.1% 原為使用機車或開車或搭乘計程車之民眾，改使用 YouBike，深獲市民及遊客喜愛，110 年 71 萬 6,698 人次提升至 111 年 143 萬 0,088 人次，使用人次提升 99.6%。

(四) 提升電動車設籍數

市府為鼓勵民眾淘汰老舊機車，減少空氣污染物排放，配合行政院環境保護署「淘汰老舊機車補助辦法」及「淘汰老舊機車換購電動機車溫室氣體減量獎勵辦法」，111 年持續加碼補助市民淘汰老舊機車換購低污染車輛，一般民眾淘汰老舊機車換購電動機車最高可獲補助 1 萬 6,000 元（中低收入戶合計最高補助 2 萬元）、新購電動二輪車合計最高補助 1 萬 1,000 元、單純淘汰老舊

機車每輛合計補助 3,000 元，鼓勵市民將家中無使用之老舊機車汰除，藉以降低該市污染負荷，共同維護城市空氣品質。

此外，為鼓勵市民主動淘汰及報廢高車齡高污染的二行程機車，改使用低污染交通工具。辦理電動車試乘體驗活動，加深民眾使用印象，增進購買意願。推廣下，本市電動機車設籍自 105 年 822 輛，提高至 110 年 5,997 輛，提升 729%；另電動汽車設籍數量自 105 年 5 輛，提高至 110 年 132 輛，逐年提升和共同維護城市空氣品質。

三、推動低碳永續家園認證

統計至 111 年推動迄今嘉義市里層級參與率已達 100%，銅級評等以上社區共 40 處，比例 48%，均屬本島第一縣市，顯示推廣成果。本市參與「低碳永續家園認證評等制度」，市層級取得最高評等「銀級」，東、西區公所取得「銅級」，里層級已有 6 個里取得「銀級」，34 個里取得「銅級」，44 個里「報名成功」。里層級參與率 100%，為全國第 1（與花蓮縣併列），里層級取得銀級佔比為全國第 2 名（本島第 1 名）；取得銅級佔比為全國第 3 名（本島第 1 名）。

四、推動「嘉義市低碳校園標章認證實施計畫」

為讓低碳永續發展概念向下紮根，本市自 110 年度起嘉義市低碳校園標章認證實施計畫；低碳校園評比共分環保節能、綠色建築、資源循環、低碳交通及環保教育等五大面向實施，內容包含節能、省水、校園環境綠化、建築隔熱降溫、資源回收再利用、低碳交通運具推廣、低碳環境教育等。111 年「嘉義市低碳校園標章認證實施計畫」通過本市低碳校園標章認證總計 7 所學校，推動在地低碳行動特色，以作為低碳校園環境和行動之模範。本市推動低碳校園認證，也加強教育和意識提升，提升機構與人員能力，達到低碳生活推廣和示範，讓環境教育與永續循環的觀念融入校園。

第6章 預期效益

在本市 112 年第二期溫室氣體管制執行方案推動下，透過整合各局處推動策略，訂定目標及量化數據，並滾動式檢討和修正。112 年訂定目標減碳量時採用 110 年嘉義市溫室氣體排放量分析報告的數據進行推算，相比 109 年的報告，110 年的數據在能源細項的分類上劃分更明確，因此能更準確地評估各部門的排放情形。本次修正將能源部門部分目標減碳量重新分配至製造部門、運輸部門和住商部門；其各部門預期效益滾動式如下：

一、能源部門：目標減碳量 5,662.56 公噸 CO₂e

盤點轄內適合建置再生能源發電設備之場址、辦理推廣活動，提高本市再生能源累計裝置容量，於 111 年已達成再生能源累計裝置容量 30MW 目標，再生能源發電量約達 36.329MW。刻正推動建設「嘉義市綠能永續循環園區」，推動垃圾焚化廠轉型為綠能發電廠，實現轉廢為能；採民間參與 BOT 模式辦理焚化廠建新拆舊工程，導入高效發電、高規減排、智慧節能及碳捕獲、再利用技術 (CCU)，待工程建設完畢後，可確保未來 30 年嘉義市垃圾妥善處理無虞，創造綠金經濟。

二、製造部門：目標減碳量 1,127.23 公噸 CO₂e

推動鍋爐改用天然氣、液化石油氣、柴油或停用鍋爐改用能源整合中心提供之蒸汽，協助佈設地下管線並更新圖資資料，以達成鍋爐空氣污染減量目標，統計至 112 年 9 月底已協助工、商業規劃汰換鍋爐之地下管線布設圖資更新率達 86.5%；於工商登記、政策宣導活動中加入溫室氣體減量每年宣導 700 家次。

三、運輸部門：目標減碳量 40,015.27 公噸 CO₂e

柴油車輛納入自主管理達 4,000 輛，並汰換老舊機車 8,000 輛；補助電動機車達 3,100 輛；感測物聯網 PM_{2.5} 污染熱區改善每年建置 5 處感測器資料分析及 200 點微型感測器維修及零件更換；已提升藍天日 (AQI ≤ 100) 比率至 87.4%、全面汰換老舊公務車為電動機車 (111 年統計所屬 45 個單位共有 871 輛公務機車，包括 343 輛電動機車、528 輛燃油機車)、補助 45 站電動機車充電站及 31 站電動機車換電站；每年公車搭乘人數 111 年 54 萬 1,292 人次較

109 年 29 萬 4,661 人成長 83.7%；每年公共自行車騎乘人數較 111 年成長 5%；新增環市及通勤通學自行車道方向指示牌 35 面、車道護欄更新達 1,800 公尺、車道維護長度達 600 公尺。

四、住商部門：目標減碳量 73,165.17 公噸 CO₂e

輔導服務業使用節能設備及推廣住宅使用節能設備，使其單位用電度數較 109 年減少 16%，建置國中小校舍防水隔熱工程達 16 處；推動市政中心南棟大樓節能減碳，以 105 年為基期年，市政中心南棟大樓各年度用電量較基期年用電量負成長或不成長、建立綠建築審核及抽查案件 666 件、補助 50 戶建築遮陽隔熱；推動低碳旅遊路線計 9 條、輔導 26 家旅館業為環保旅店；推動轄內至少 1 處公有新建建築達建築能效 1 級或近零碳建築；協助 120 戶能源弱勢提升能源使用效率；推動低碳行動措施校園宣導達 80 場次；補助舊有建築活化再利用達 50 案；補助辦理木造建築維護達 15 案；推動學校老舊燈具汰換為 LED 燈具比率達 65%；汰換及改善學校空調設備為 1 級能效達成 90%；低碳校園標章認證學校參與率達 70%。

五、農業部門：目標減碳量 347.52 公噸 CO₂e

累計新增種植喬木達 340 株、增加公園綠地面積計 12 公頃；每年餐飲業實安環保現場輔導 150 家以上；每年優良食安餐廳評核 100 家以上；辦理餐飲業低碳講習 1 場次以上；強化糧食安全，推廣國中、小學食育推展實施計畫達 100%。

六、環境部門：目標減碳量 8,634.55 公噸 CO₂e

推動校園低碳行動措施 80 場次；推動環境教育計畫，辦理環境教育志工培訓及宣導會議 54 場次、環境教育查核及輔導 32 案、國家環境教育獎申請數 4 件；推動環境教育整合計畫，配合環境季活動 8 場次、環境教育志工宣導 200 次、環境教育志工導師宣講 40 場次、環境教育查核及輔導 40 件、國家環境教育獎申請 4 件；提升本市污水處理率達 25%；推動韌性社區達 4 處、培育社區防災士達 198 人以上；雨水下水道系統建置實施率每年增加 0.3%；每年管考與追蹤、並滾動式修正本市淨零排放計畫 1 式；119 年設置「嘉義市氣候基金」

目前已完成草案研擬；推動政府機關綠色採購績效成果指定項目採購比例達 95%；推動低碳永續家園認證銅級以上里達 55%；低碳校園標章認證實施計畫認證率達 70%。

第7章 管考機制

一、節能措施及能源管理推動情形

(一) 成立嘉義市氣候變遷因應推動會

本市於 112 年成立「嘉義市氣候變遷因應推動會」。設置要點如附錄壹，委員會置委員 19 人，並在本會下設置五個面向推動小組，賦予不同任務，達到城市永續發展的目的。

(二) 召開會議

112 年度嘉義市氣候變遷因應推動會會議於 10 月 6 日召開第一次會議，彙整各推動小組執行成果，並詳列嘉義市減碳、調適作為等永續發展細項指標供委員檢核實際達成進度，針對進度落後之推動策略，提出說明及改善措施，並透過會議協商，讓各局處共同合作，解決困難，以利推動本市溫室氣體減量執行方案。

(三) 滾動修正

每年執行本市行政轄區溫室氣盤查，以利滾動式修正相關政策及目標。

(四) 辦理節約能源相關研討（習）會

112 年辦理 5 月溫室氣體盤查增能培訓課程、6 月太陽光電發電系統推廣說明會、8 月邁向能源轉型 綠色能源全民參與公民咖啡館等多場溫室氣體減量及能源相關會議，並利用內部各種集會場合或活動中宣導節約能源觀念及作法，及參與節約能源相關研討（習）會。

(五) 定期成果文件追蹤

為有效掌握各項推動作法辦理情形，本市每年至少進行一次進度追蹤管考，112 年於 3 月及 10 月召開氣候變遷因應推動會時調查各局處各項工作辦理情形，與辦理跨局處會議滾動式修正相關指標。

(六) 發表成果及獎勵

定期於新聞稿發表本市溫室氣體減量執行方案各項推動作法之成果，並由各局處敘獎相關人員，鼓勵及獎勵各同仁在工作執行上之辛勞。

附錄壹

嘉義市氣候變遷因應推動會設置要點

中華民國 110 年 1 月 4 日府授環綜字第 1105100005 號函

中華民國 110 年 7 月 16 日府授環綜字第 1105103272 號函修正

中華民國 112 年 6 月 29 日府授環綜字第 1125102990 號函修正

一、嘉義市政府（以下簡稱本府）依氣候變遷因應法第十四條規定及因應氣候變遷建構嘉義市（以下簡稱本市）減碳及調適能力，以成為低碳及永續城市邁向淨零排放之目標，特設置嘉義市氣候變遷因應推動會（以下簡稱本會），並訂定本要點。

二、本會任務如下：

- （一）研訂本市低碳調適及永續發展面向與指標。
- （二）促進本市永續發展指標發展。
- （三）檢討每年永續發展指標推動成效。
- （四）研訂低碳及永續城市發展相關補助或獎勵計畫。
- （五）審議本市永續發展目標自願檢視報告。
- （六）審議本市溫室氣體減量執行方案及執行方案成果報告。
- （七）審議本市氣候變遷調適執行方案及執行方案成果報告。
- （八）其它有關事項。

三、本會置委員十九人，其組織架構如附圖一；召集人一人，由市長兼任，副召集人一人，由秘書長兼任，執行秘書一人，由環境保護局局長兼任，其餘委員十六人由本府機關代表和推動小組機關推薦具淨零排放、氣候變遷因應學識經驗及低碳調適永續業務推動有關之專家學者或關注永續發展氣候變遷等議題之產業界及公民團體擔任，委員單一性別人數不得少於三分之一為原則。

本會委員任期與市長任期相同。委員出缺時得由市長補行遴聘至原任期屆滿之日為止。

四、本會執行秘書承召集人之命，綜理會務。

工作人員若干人，辦理有關業務，均由本府環境保護局指派有關現職人員兼任。

五、本會每年開會一次，必要時得召開臨時會議，均由召集人召集之；召集人因故不能出席時，由副召集人代理之。召集人及副召集人同時因故不能出席時，由召集人指定一人代理之。

六、本會之會議應有全體委員二分之一以上出席始得開會，決議事項應有出席委員二分之一以上同意始得成立，正反意見同數時，由主席裁決之；委員應親自出席，不得代理，但由機關代表兼任之委員，如未能親自出席時，得指派代表出席。

七、本會視業務需要，設下列各推動小組：

（一）清淨環境組：讓永續融入治理，負責推動環境品質改善、減碳策略規劃和研訂、環境綠化空間規劃與營造。

（二）循環經濟組：讓永續轉為商機，負責促成綠色經濟、永續農業的發展與清淨能源推廣。

（三）綠色運輸組：建構對環境友善且永續發展的運輸。

（四）調適防災組：防災城市環境建構及預防，與促進健康安全的生活。

（五）淨零社區組：讓永續成為生活，強化生活轉型社區發展、民眾參與和全民永續教育之推廣。

各推動小組設組長一人，由本會召集人指派本府有關機關單位首長兼任，承召集人及執行秘書之命綜覽組務，各組推動人員若干人，由業務相關機關單位派員兼任，辦理組務。

八、推動小組視需要召開工作會議，由組長召集，協調規劃本會議案及督導辦理本會決議事項，會議結果送執行秘書提報本會討論。

九、本會及推動小組所需經費，由各相關機關於年度預算額度內編列預算支應。

十、本會委員均為無給職，但得依規定支領交通費。