

南投縣

第三期溫室氣體減量執行方案

(草案)

南投縣政府

中華民國 115 年 4 月

目錄

壹、摘要.....	1
貳、現況分析.....	3
參、方案目標.....	30
肆、推動期程.....	37
伍、推動策略.....	38
陸、預期效益.....	113
柒、管考機制.....	115

表目錄

表 1 南投縣歷年人口統計基本資料一覽表	4
表 2 114 年 12 月南投縣各鄉鎮市人口基本資料一覽表	5
表 3 南投縣機動車輛種類及數量統計表	8
表 4 南投縣 108~114 年各月份汽、柴油銷售量表	10
表 5 105~112 年南投縣行政轄區部門別溫室氣體排放量	12
表 6 南投縣第一期溫室氣體管制執行方案自定目標達成情形 ...	15
表 7 南投縣第二期溫室氣體管制執行方案自定目標達成情形 ...	20
表 8 南投縣地方減量策略總表	38
表 9 南投縣第三期溫室氣體減量執行方案推動策略總表	40
表 10 南投縣第三期溫室氣體減量執行方案預期減碳量	113
表 11 南投縣第三期溫室氣體減量執行方案預期固碳量	114

圖目錄

圖 1 南投縣行政區域圖.....	3
圖 2 南投縣 113 年 12 月各區人口數及人口密度統計圖.....	5
圖 3 南投縣歷年登記機動車輛變化圖	8
圖 4 南投縣 108~114 年各月份汽油銷售量	11
圖 5 南投縣 108~114 年各月份柴油銷售量.....	11
圖 6 歷年南投縣行政轄區部門別溫室氣體排放量圖	12
圖 7 105~112 年南投縣行政轄區部門別排放量占比	13
圖 8 105~112 年南投縣行政轄區範疇別排放量占比	13
圖 9 南投縣永續低碳暨氣候變遷因應推動會組織架構	29

壹、摘要

(一) 法源依據

依《氣候變遷因應法》第 15 條規定，直轄市、縣（市）主管機關應依行動綱領及部門行動方案，邀集有關機關、學者、專家、民間團體舉辦座談會或以其他適當方法廣詢意見，訂修溫室氣體減量執行方案（以下簡稱減量執行方案）送直轄市、縣（市）氣候變遷因應推動會，報請中央主管機關會商中央目的事業主管機關核定後實施，並對外公開。另依《氣候變遷因應法施行細則》第 13 條規定，直轄市、縣（市）主管機關依本法第十五條第一項規定訂修溫室氣體減量執行方案，應於部門行動方案核定後八個月內，送直轄市、縣（市）氣候變遷因應推動會，報請中央主管機關會商中央目的事業主管機關核定後實施並公開之，且每五年至少檢討一次。

(二) 第二期減量執行方案達成情形

本執行方案包括再生能源、節約能源、綠色產業、排放調查、綠色運輸、綠色運具、污染減量、綠色產品、媒合改善、民俗活動、環境永續、資源循環及教育宣導之推動策略。其推動策略大多符合進度執行，而在綠色產業的部分，推動鍋爐燃料轉換相關事宜，因經濟部無相關補助計畫，故無法再推動，清潔燃料辦理訪查，因前幾年受疫情影響無法訪查，將於 114 年視情況拜訪廠商推動清潔燃料。在綠色運具申辦電動大客車補助，然因電動大客車造價高昂，另中央補助法規門檻與限制較高，導致業者尚無進一步意願申辦。此二項推動策略因在實際執行後，礙於經費問題及考量南投縣環境山坡地等因素本縣推動上較為困難，願將於第三期斟酌是否再次納入相關措施或選擇其他替代策略。在推動獎勵輔導造林的部分在 114 年之前稍微落後，後續將於第三期持續加強推動，以利南投農業固碳發展。

(三) 第三期減量執行方案推動情形

南投縣政府為加強環境保護、因應氣候變遷、保障社會公義、促進經濟發展，在全球及全國永續發展架構下，為盡力達成2030年減碳新目標28%±2%。南投縣政府於114年9月24日召開「南投縣永續低碳及氣候變遷因應推動會」，跨局處討論三期擬定策略，並於114年11月13日再次召開「南投縣第三期溫室氣體減量執行方案草案研商會暨教育訓練」，草案共擬定78項減量策略。預期可計算減碳量策略共35項，可減少約836,460.5775 tonCO₂e，再加上固碳量目共3項，可固碳約3,959.158 tonCO₂e。相較基準年105年度總排放量292.4882萬tonCO₂e減少約28.74% tonCO₂e。預計可達成2030年減碳目標。

貳、現況分析

一、環境背景資料

(一) 地理位置

南投縣位於臺灣中部，為臺灣唯一的內陸縣，縣境內地形複雜，高山深谷、平原盆地錯綜配置，其中以山地所占面積最大境內峰巒重疊，山谷縱橫，溪流交織，竹林茂密，風景極為幽美，故該縣觀光事業頗為發達。東臨中央山脈與花蓮為鄰，東鄰花蓮縣，西接彰化縣、雲林縣，北銜臺中市，南接嘉義縣及高雄市，土地面積為 4,106.436 平方公里。在行政區域劃分上，南投縣有 13 鄉、鎮、市，一市、四鎮、八鄉，以信義鄉面積 1,422 平方公里最為遼闊，集集鎮土地面積 50 平方公里本縣最小(圖 1)。南投縣眾多的高山阻擋來自南太平洋與東太平洋的季風水氣，提供臺灣豐富的雨水來源，使臺灣較同緯度的地區擁有更多的年雨量；縣境內並孕育出臺灣中部四大水系中之濁水溪水系及烏溪水系兩大水系。

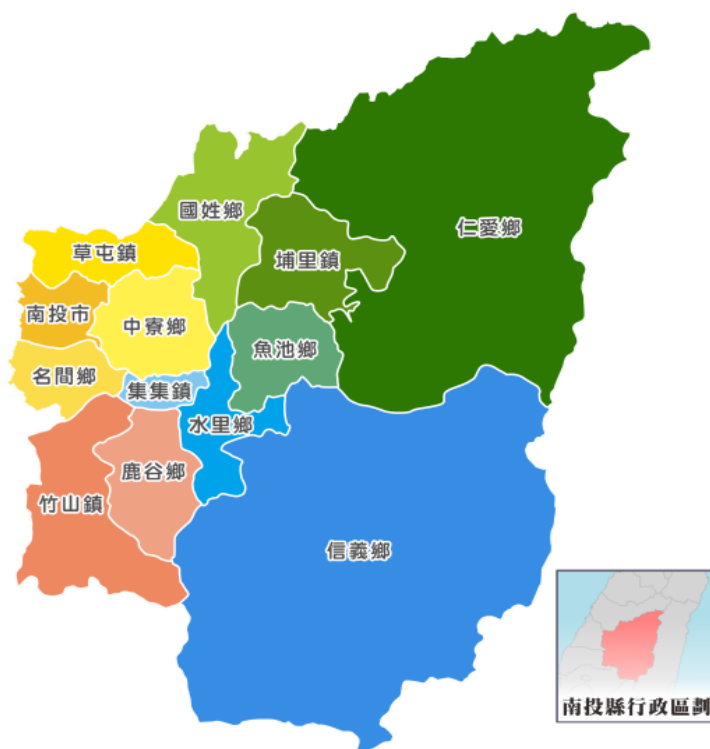


圖 1 南投縣行政區域圖

(二) 環境負荷情況

1. 人口現況

依據南投縣政府人口統計資訊管理平台之 114 年 12 月底統計資料，南投縣總人口數達 467,881 人，土地總面積達 4,106.436 平方公里，人口密度約 113.94 人/平方公里，人口數逐年遞減。歷年人口統計變化及各區基本資料詳表 1、表 2 及圖 2。

表 1 南投縣歷年人口統計基本資料一覽表

年別/ 區別	土地面積 (km ²)	里數	鄰數	戶數	人口數			人口密度 (人/km ²)
					總計	男	女	
100	4,106.436	261	4,264	172,262	522,807	268,979	253,828	127.31
101	4,106.436	261	4,264	174,398	520,196	267,300	252,896	126.68
102	4,106.436	261	4,269	175,452	517,222	265,474	251,748	125.95
103	4,106.436	262	4,271	176,140	514,315	263,899	250,416	125.25
104	4,106.436	262	4,271	176,988	509,490	261,379	248,111	124.07
105	4,106.436	262	4,276	177,466	505,163	258,990	246,173	123.02
106	4,106.436	262	4,276	178,012	501,051	256,732	244,319	122.02
107	4,106.436	262	4,279	178,270	497,876	254,993	242,883	121.24
108	4,106.436	262	4,279	179,030	494,112	252,705	241,407	120.33
109	4,106.436	262	4,281	179,592	490,832	250,825	240,007	119.53
110	4,106.436	262	4,281	179,815	484,897	247,686	237,211	118.08
111	4,106.436	263	4,283	179,907	479,595	244,587	235,008	116.79
112	4,106.436	263	4,213	180,637	477,094	242,993	234,101	116.18
113	4,106.436	263	4,212	184,093	472,299	240,207	232,092	115.01
114	4,106.436	263	4,211	189,623	467,881	237,579	230,302	113.94

備註：統計至 114 年 12 月。

資料來源：南投縣政府人口統計資訊管理平台。

表 2 114 年 12 月南投縣各鄉鎮市人口基本資料一覽表

鄉鎮市	土地面積 (km ²)	里數	鄰數	戶數	人口數			人口密度 (人/km ²)
					總計	男	女	
南投市	71.6021	34	816	38,273	96,229	47,748	48,481	1,343.94
埔里鎮	162.2227	33	569	30,871	75,613	37,299	38,314	466.11
草屯鎮	104.0327	27	608	37,908	97,724	48,694	49,030	939.36
竹山鎮	247.3339	28	482	21,008	49,905	25,385	24,520	201.77
集集鎮	49.7268	11	127	4,371	9,882	5,105	4,777	198.73
名間鄉	83.0955	23	372	13,540	34,557	18,195	16,362	415.87
鹿谷鄉	141.8981	13	174	7,825	15,454	8,252	7,202	108.91
中寮鄉	146.6541	18	258	5,623	12,825	7,000	5,825	87.45
魚池鄉	121.3735	13	192	5,761	14,098	7,416	6,682	116.15
國姓鄉	175.7042	13	159	7,088	15,963	8,608	7,355	90.85
水里鄉	106.8424	19	210	7,132	15,452	8,069	7,383	144.62
信義鄉	1,422.42	15	121	5,266	14,886	7,925	6,961	10.47
仁愛鄉	1,273.53	16	195	4,957	15,293	7,883	7,410	12.01

備註：統計至 114 年 12 月。

資料來源：南投縣政府人口統計資訊管理平台。

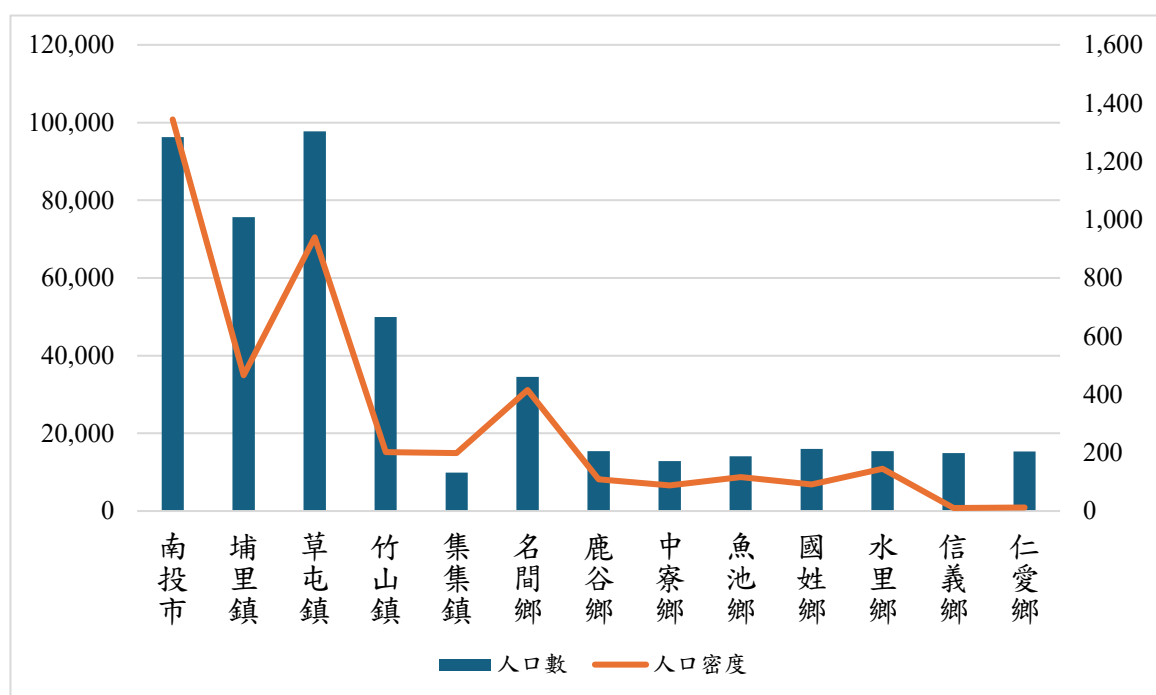


圖 2 南投縣 113 年 12 月各區人口數及人口密度統計圖

2. 產業現況

依據南投縣政府主計處網站(<https://reurl.cc/zQlbdV>)之目前統計至 113 年底資料顯示，進行南投縣農業、漁業、畜牧業、工商業等主要行業之說明：

(1) 農業

統計至 113 年底，南投縣耕地面積為 65,085.41 公頃，其中水稻 2,055.53 公頃(占 3.16%)。耕地分布以中寮鄉 8,705.32 公頃居首(占 13.38%)，國姓鄉 8,018.69 公頃居次(占 12.32%)。南投縣主要農產品多元，包含香蕉、柑橘類、茭白筍、竹筍、梅等產量均占全國重要地位。

本縣尚有多項農作物，其種植占全縣種植該項作物面積比率 50%以上，形成該地農產特色，如埔里的蘿蔔、茭白筍、絲瓜，竹山鎮的甘藷、生食甘蔗，名間鄉的山藥、鳳梨，中寮鄉的柑橘類、龍眼，信義鄉的梅、葡萄，仁愛鄉的甘藍，草屯鎮的紅豆。

(2) 漁業

南投縣為臺灣唯一不臨海之縣，漁業作業方式都是內陸漁撈業及內陸養殖為主。

統計至 113 年底，南投縣在漁戶數 3,671 戶，戶人口數 6,038 人。

(3) 畜牧業

南投縣主要畜牧牲畜包括乳牛、馬、豬、鹿、兔、羊；家禽包括雞、鴨、鵝、火雞等。

統計至 113 年底，南投縣經營之牲畜中，總計 89,067 頭，以豬 79,070 頭規模最大，羊 4,626 頭次之，鹿 4,488 頭再次之。登記屠宰之牲畜，共計有 110,801 頭，其中豬 109,342 頭、羊 1,364 頭、牛 95 頭。家禽方面，共計 7,940.53 千隻，畜養雞 3,963.86 千隻、鴨 177.03 千隻、鵝 5.49 千隻。

(4) 工商業

南投縣產業之行業別主要分為：農、林、漁、牧業、礦業及土石採取業、製造業、電力及燃氣供應業、用水供應及污染整治業、營造工程業、批發及零售業、運輸及倉儲業、住宿及餐飲業、出版、影音製作、傳播及資通訊服務業、金融及保險業、不動產業、專業、科學及技術服務業、支援服務業、公共行政及國防；強制性社會安全業、教育業、醫療保健及社會工作服務業、藝術、娛樂及休閒服務業、其他服務業及未分類，統計至 113 年底，南投縣現有產業登記家數共計 31,437 家，產業排行前五名之行業別為批發及零售業 17,389 家 (55.31%)、營建工程業 2,593 家 (8.25%) 其他服務業 2,496 家 (7.94%)、住宿及餐飲業 2,348 家 (7.47%)、製造業 2,229 家 (7.09%)。

3. 車輛負荷程度

南投縣機動車輛登記總數統計至 114 年 12 月底約 53.7896 萬輛，就成長趨勢而言，小客車及小貨車近幾年來持續成長。由於機動車輛對一氧化碳 (CO)、鉛 (Pb)、總碳氫化合物 (THC)、非甲烷碳氫化合物 (NMHC) 及氮氧化物 (NO_x) 排放之貢獻量相當高，因此機動車輛成長對空氣品質有一定程度之影響。歷年之機動車輛統計資料詳表 3 及圖 3。

表 3 南投縣機動車輛種類及數量統計表

年 度	大客車 (輛)	大貨車 (輛)	小客車 (輛)	小貨車 (輛)	特種車 (輛)	機車 (輛)	汽車 (輛)	總計 (輛)	車輛密度 (輛/km ²)
100	232	4,668	152,577	32,382	1,365	361,840	191,224	553,064	134.7
101	262	4,517	156,222	32,959	1,642	359,793	195,602	555,395	135.2
102	274	4,581	159,621	33,415	1,618	330,642	199,509	530,151	129.1
103	270	4,622	163,665	34,003	1,636	317,019	204,196	521,215	126.9
104	285	4,685	167,724	34,690	1,606	312,905	208,990	521,895	127.1
105	295	4,728	168,986	35,304	1,608	311,058	210,921	521,979	127.1
106	322	4,683	170,421	35,753	1,630	311,361	212,809	524,170	127.6
107	357	4,561	171,662	36,215	1,635	311,874	214,430	526,304	128.2
108	378	4,558	172,372	36,650	1,657	311,457	215,615	527,072	128.4
109	393	4,652	172,512	36,715	1,722	311,784	215,994	527,778	128.5
110	446	4,703	173,769	37,008	1,749	313,343	217,675	531,018	129.3
111	413	4,718	174,845	37,341	1,747	314,739	219,064	533,803	130.0
112	437	4,722	176,526	37,518	1,791	316,777	220,994	537,771	131.0
113	437	4,768	177,415	37,639	1,826	317,271	222,085	539,356	131.3
114	439	4,769	177,513	37,474	1,846	316,169	222,041	538,210	131.1

註：1.*統計至 114 年 12 月。

2.資料來源：交通部公路局統計查詢網

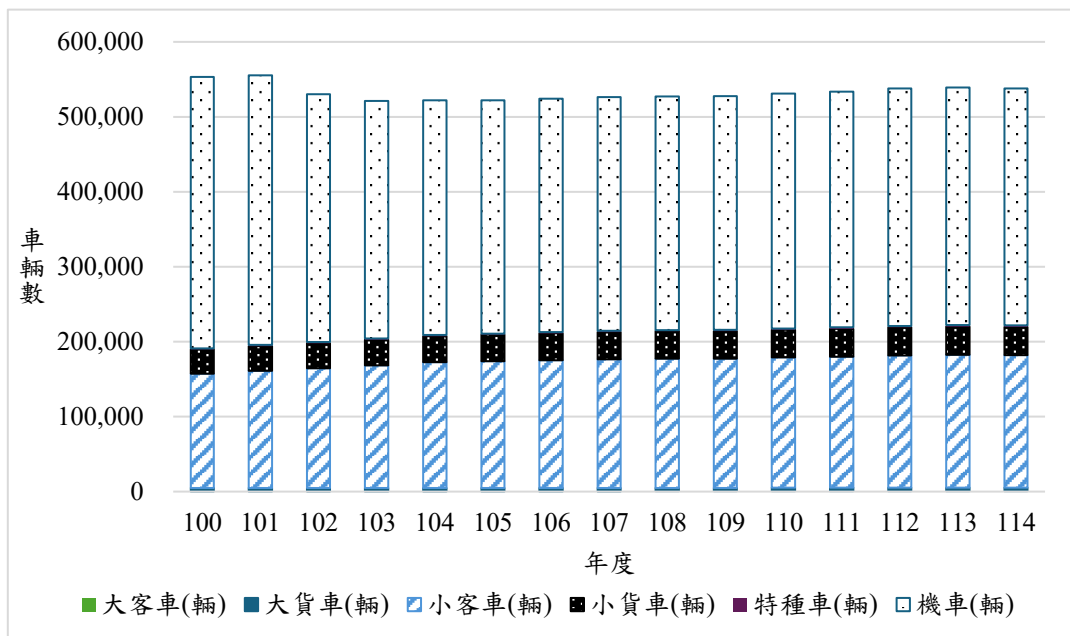


圖 3 南投縣歷年登記機動車輛變化圖

4. 汽柴油銷售量

移動源管制為污染源管制重要的項目之一，因此藉由汽、柴油的銷售量，亦可觀察縣內交通排放量因素之活動強度，表 4 為南投縣 108~114 年各月份汽、柴油銷售量表，其汽、柴油銷售量如圖 4 及圖 5 所示，以年度區分，109 年平均汽油銷售量及 108 年平均柴油銷售量最高，分別達 23,697 公秉／月及 11,528 公秉／月，110 年的平均汽、柴油銷售量則有減少之趨勢，推測可能受嚴重特殊傳染性肺炎 (COVID-19) 疫情影響。

表 4 南投縣 108~114 年各月份汽、柴油銷售量表

月 份	108 年		109 年		110 年		111 年		112 年		113 年		114 年	
	汽油	柴油	汽油	柴油	汽油	柴油	汽油	柴油	汽油	柴油	汽油	柴油	汽油	柴油
1	24,371	12,880	23,095	9,777	21,852	10,685	23,744	10,775	25,084	10,329	22,177	11,626	23,070	10,816
2	22,917	9,364	21,837	11,375	25,239	10,178	23,293	9,434	19,664	9,683	22,913	9,189	19,581	9,847
3	24,039	10,380	21,286	11,265	23,282	11,209	20,150	10,221	23,465	12,346	21,608	11,519	21,451	11,962
4	21,852	12,382	21,985	11,472	21,174	10,269	20,728	10,346	22,073	10,817	21,191	10,956	21,369	12,318
5	20,322	9,828	27,035	12,665	21,707	11,821	19,972	9,901	22,748	10,465	21,545	11,838	21,633	11,152
6	24,664	12,205	23,531	10,489	15,484	8,550	21,545	10,540	22,521	11,505	21,312	10,851	23,114	12,695
7	21,501	10,932	24,030	11,352	18,884	9,868	23,309	11,853	24,702	11,365	23,395	12,308	19,653	10,257
8	22,768	10,918	25,136	11,191	21,244	9,721	22,745	10,834	20,434	11,073	22,408	11,739	22,915	11,563
9	23,924	11,901	22,961	10,828	21,688	10,193	22,973	11,092	21,080	9,421	20,869	10,807	19,897	9,708
10	23,253	12,284	24,005	10,887	25,871	12,816	23,902	12,130	22,678	11,884	21,512	11,893	23,074	12,504
11	23,213	12,954	25,158	12,806	19,972	10,104	21,347	11,031	21,991	12,142	21,540	12,326	20,543	11,522
12	22,609	12,313	24,306	11,935	24,064	12,766	24,536	12,490	22,711	11,607	21,663	12,310	22,751	13,086
總 計	275,433	138,341	284,365	136,042	260,461	128,180	268,244	130,647	269,151	132,637	262,133	137,362	259,051	137,430

註：1.*統計至 114 年 12 月。

2.單位：公秉

3.資料來源：經濟部能源局

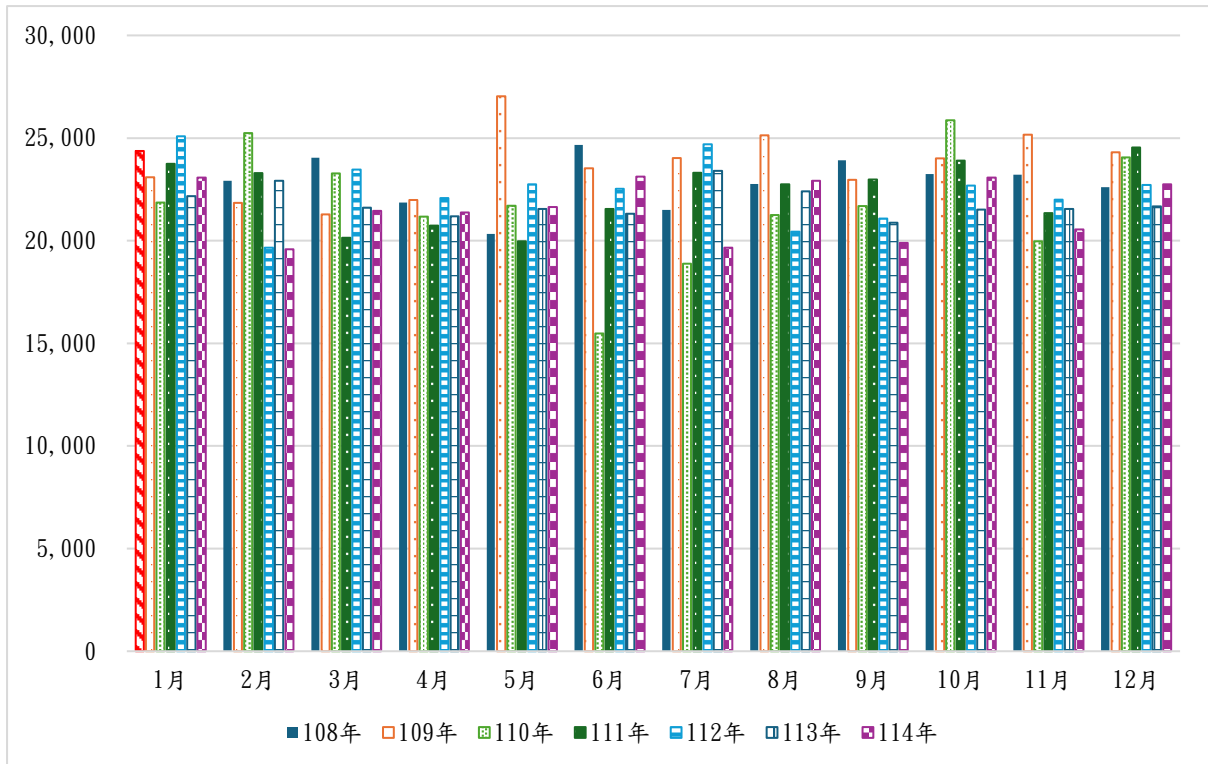


圖 4 南投縣 108~114 年各月份汽油銷售量

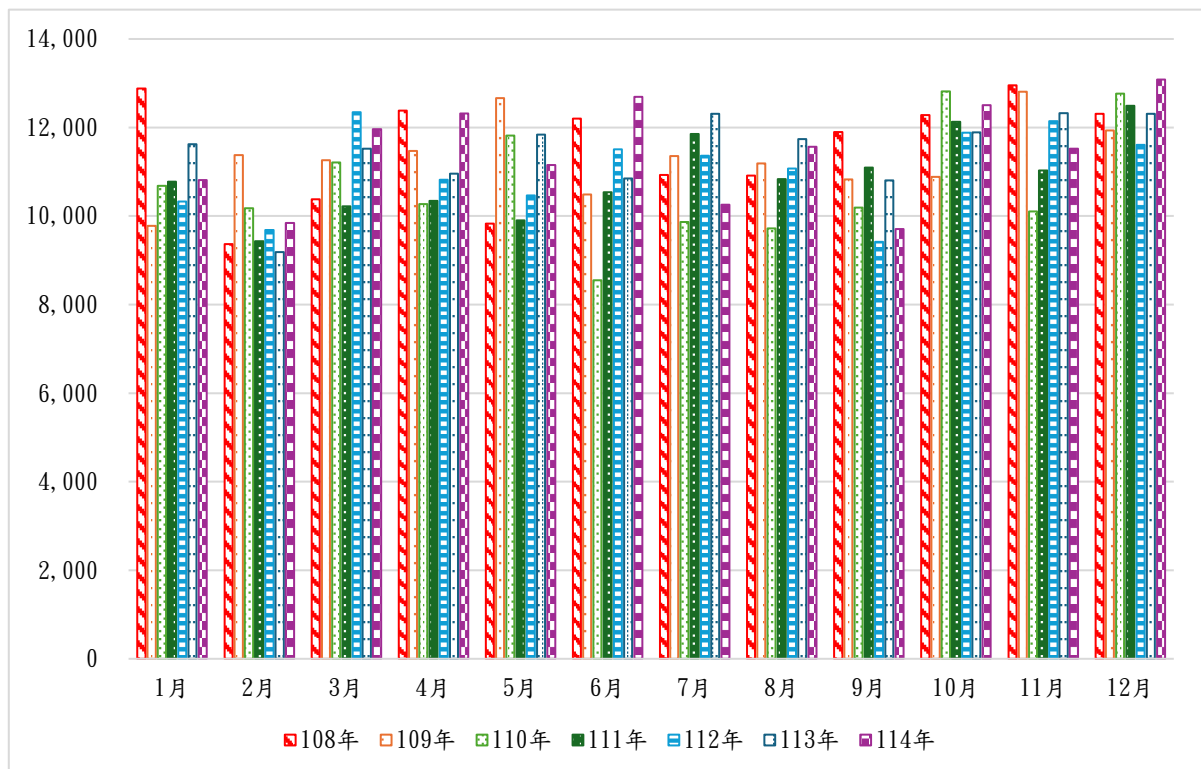


圖 5 南投縣 108~114 年各月份柴油銷售量

二、溫室氣體排放特性

南投縣 105~112 年行政轄區部門及範疇別溫室氣體排放量，分別如表 5 及圖 6 所示，呈現逐年增加趨勢，105 年度總排放量為 292.4882 萬 tonCO₂e、112 年度總排放量為 281.1033 萬 tonCO₂e(相較於 105 年度減少 3.89%)。

表 5 105~112 年南投縣行政轄區部門別溫室氣體排放量

年度	住商及農 林漁牧能 源 部門	工業能源 部門	運輸能源 部門	工業製程 部門	農業 部門	廢棄物 部門	總計(萬 tonCO ₂ e)
105 年	104.1077	90.1466	97.8098	0.0000	0.0139	0.2130	292.4882
106 年	83.7836	104.6748	102.9376	0.2898	2.3951	9.7285	303.8095
107 年	81.5766	102.3473	100.5309	0.2898	2.4070	9.5295	296.6811
108 年	77.9288	99.3851	101.8459	0.2898	2.4141	9.4373	291.3010
109 年	80.3364	95.2950	103.3430	0.2898	2.3725	9.8171	291.4539
110 年	82.1379	95.3701	96.2567	0.2898	2.2881	8.6509	284.9935
111 年	81.3128	98.4530	98.7418	0.2898	2.2870	8.5851	289.6695
112 年	81.6113	89.1369	99.5187	0.2898	2.3195	8.2270	281.1033

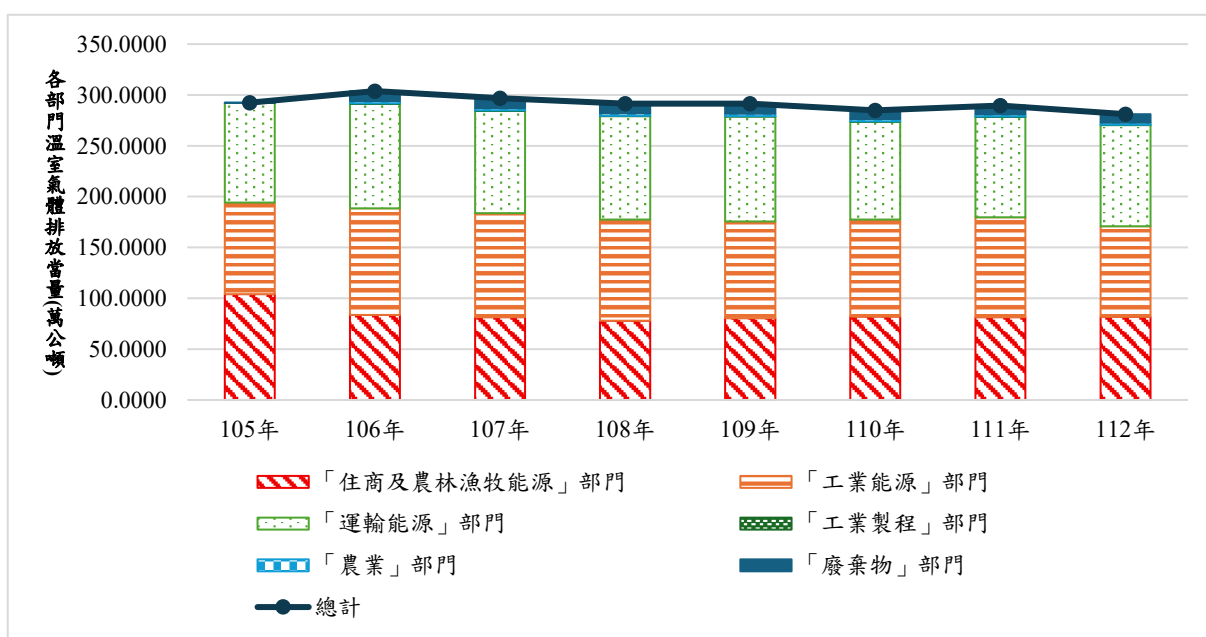


圖 6 歷年南投縣行政轄區部門別溫室氣體排放量圖

進一步分析各年度部門及範疇別排放量占比，如圖 7 所示，結果顯示：105~112 年度部門及範疇別排放量占比幾乎沒有太大的變化，以運輸能源占比最高（約 34.59%）；其次依序為工業能源占比約 33.58%；住商及農林漁牧能源占比約 27.77%；廢棄物占比約 3.15%；農業占比約 0.81%。

圖 8 為 105~112 年範疇一及範疇二的比例比較，本縣的範疇一及範疇二的比例平均為 50%的比例上下浮動，相差不大。

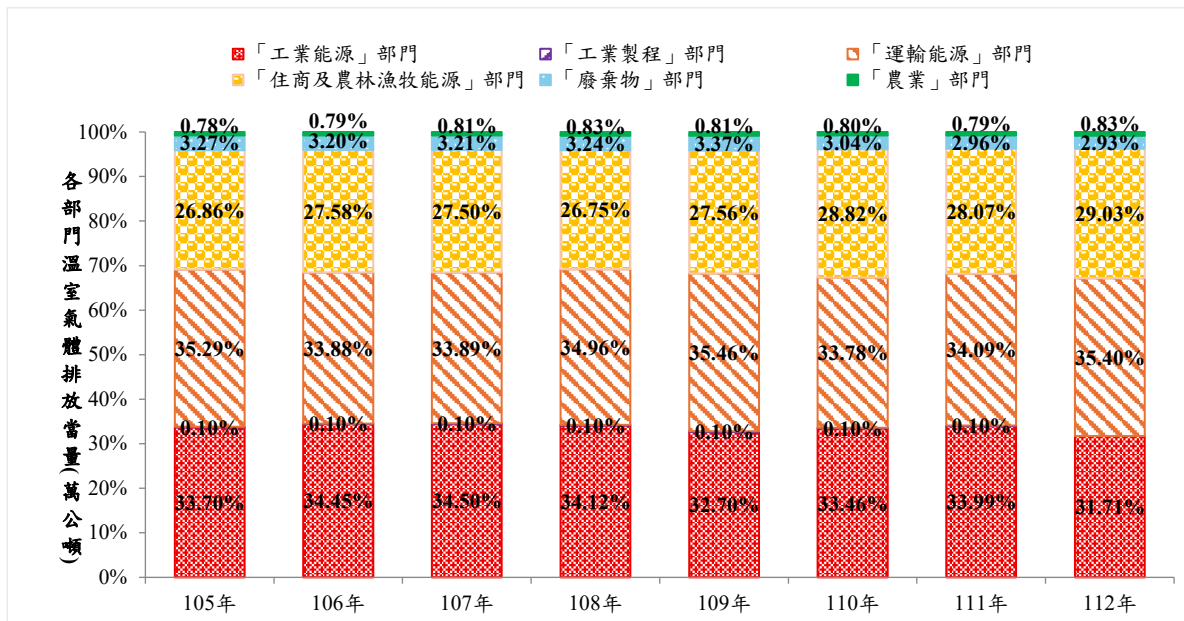


圖 7 105~112 年南投縣行政轄區部門別排放量占比

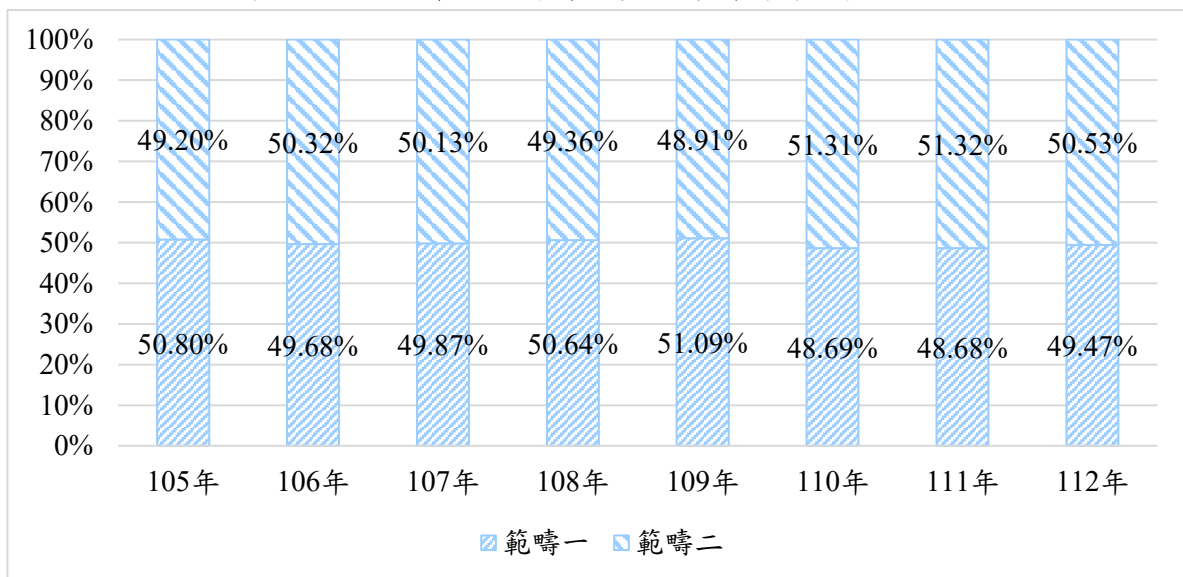


圖 8 105~112 年南投縣行政轄區範疇別排放量占比

三、迄今推動情形

(一) 南投縣執行溫室氣體管制推動

目前南投縣針對溫室氣體減量管制部分採用減溫減排之管控方式，分為能源、製造、運輸、住商、農業及環境等六大部門，藉由跨局處分工合作進行管制，其 107~109 年為第一期溫室氣體管制執行方案執行期間，110~114 年第二期溫室氣體管制執行方案執行期間，各部門之負責單位如下說明：

1.能源部門：

主要由本縣建設處負責。

2.製造部門：

主要由本縣建設處負責。

3.運輸部門：

由本縣工務處、觀光處、環保局分工合作進行管制。

4.住商部門：

由本縣建設處、民政處、教育處、觀光處、環保局分工合作進行管制。

5.農業部門：

由本縣農業處、原住民族行政局、環保局分工合作進行管制。

6.環境部門：

由本縣教育處、環保局分工合作進行管制。

本縣於第一期「南投縣溫室氣體管制執行方案」內已訂定 107~109 年需完成之各項目標，包含質性目標與量化目標，其目標達成情形如表 6 說明。

表 6 南投縣第一期溫室氣體管制執行方案自定目標達成情形

目標	策略類別	執行方案目標	主(協)辦機關	辦理情形說明	達成率
質性目標	—	每半年辦理 1 場次跨局處協商會議，協調局處合作事項及成果彙整。	—	<ol style="list-style-type: none"> 已於每年辦理兩次跨局處協商會議，辦理時間為 107 年 9 月 7 日、107 年 11 月 19 日、108 年 10 月 14 日、108 年 12 月 16 日。 109 年原預計分別於 10 月及 12 月各辦理 1 場次「溫室氣體管制執行方案」研商會議，因新冠肺炎(COVID-19)疫情影響未能辦理集體會議，此項工作改採以公文或電子郵件等方式，彙整各局處相關執行成果，與會議辦理之目的之一致。 	100%
量化目標	再生能源	向經濟部標檢局申請並取得 52 張再生能源憑證/年。	建設處	經盤點本府轄下已完成再生能源發電設備業已取得能源局設備登記且未躉售台電公司之案場共 3 處，設置地點為：(1)本府資訊大樓(頂樓東側)、(2)本縣縣立殯儀館及(3)南投縣神木社區永久屋，後續將洽經濟部標檢局申請有關事宜。	—
		完成綠能屋頂總裝置容量 9MW(約 1,500 戶)的裝置容量申請。	建設處	已媒合民眾(含公有屋頂)建物與營運商合意簽約計 10 個案場，太陽光電總設置容量可達 2,621.21kW(瓩)。	—
		完成評估能源自主系統潛在場址 10 處。	建設處	完成評估能源自主系統潛在場址 10 處。	100%
		推廣導入能源自主系統概念完成現地訪視	建設處	推廣導入能源自主系統概念完成現地訪視累計 20 家用電大戶。	100%

目標	策略類別	執行方案目標	主(協)辦機關	辦理情形說明	達成率
		累計 20 家用電大戶。		<p>1. 若訪視之 20 處用電大戶皆順利建置再生能源，以至少建置契約容量之 10% 估算，約能建 3.2MW 的裝置容量，經查目前已有 6 家順利完成建置，總裝置容量已達 8.2MW，其他用戶因有建築物結構安全、違章建築、屋頂需配合營業特性不適合建置光電、遮陰…等問題尚待釐清克服。</p> <p>2. 本府自 108 年起已參與經濟部源局「綠能屋頂全民參與推動計畫」，遴選出本縣代表營運商統籌進行公、私有屋頂型光電建置開發，後續亦將請營運商評估相關案場，盼持續推廣媒合以協助用戶獲得妥適解決方案。</p>	
	綠色產業	汰換補助工業鍋爐 59 座。	建設處	已完成 59 座改善。	100%
		實地訪查 30 家工廠，推動工廠使用清潔燃料。	建設處	已完成訪視 38 家。	100%
		改造或汰換補助非工業鍋爐 12 座。	環保局	已完成 40 座。	100%
	發展公共運輸系統，加強運輸需求	新增 1 路市區客運繞駛仁愛鄉中正村，並申請公運計畫補助添購 1 輛乙類大客車。	工務處	新增 1 路市區客運繞駛仁愛鄉中正村、新增 4 條基本民行公車路線、添購 4 輛乙類大客車。	100%
		辦理 1 路市區客運延駛暨南大學公車進校園專案並添購 4	工務處	辦理 1 路市區客運延駛暨南大學公車進校園專案添購 4 輛甲類大客車，並已於 108 年 2 月 1 日起通	100%

目標	策略類別	執行方案目標	主(協)辦機關	辦理情形說明	達成率
	管理	輛甲類大客車。		車。	
		建構候車亭—集集鎮 12 座。	工務處	建構候車亭—集集鎮 12 座，已全數完工。	100%
		建構一般型候車亭—10 座。	工務處	建構一般型候車亭 10 座(南投市 2 座、草屯鎮 4 座、集集鎮 2 座、暨南大學 2 座)，已全數完工。另建構一般型候車亭 4 座，含南投市 2 座、竹山鎮 2 座，均已建置完成。	100%
	綠色運輸	推動 1 艘船舶汰舊換新成電動船。	觀光處	已完成 2 艘。	100%
		推動淘汰 15,000 輛二行程機車。	環保局	已完成 13,999 輛。(縣轄內二行程機車總數已大幅減少，109 年環保署調整補助政策，擴大補助淘汰老舊機車(含二行程及四行程機車) 18,400 輛。)	93%
		推動購買電動機車(二輪車) 1,000 輛。	環保局	已完成 3,284 輛。	100%
		淘汰一、二期柴油大客貨車 480 輛。	環保局	已完成 806 輛。(配合環保署政策，原淘汰一、二期柴油大客貨車改為淘汰老舊柴油大客貨車。)	100%
		推動 13 輛三期柴油大客貨車加裝濾煙器。	環保局	已完成 24 輛。(配合環保署政策，原加裝濾煙器改為加裝空氣污染防制設備。)	100%
	節約能源	夏季執行節能規定稽查輔導(含 20 類指定能源用戶、電器零售業者、14 大賣場業者之節能標章及標示)計 4,200 戶。	建設處	夏季執行 20 類指定能源用戶節能規定稽查累計完成 3,924 戶。	93%
		補助機關及服務業無風管空氣調節機 2,520 台、老舊照明	建設處	補助汰換無風管空氣調節機 342 台、有風管空氣調節機 33 台、(T8/T9)辦公室照燈具 14,674 盞、T5 燈具	—

目標	策略類別	執行方案目標	主(協)辦機關	辦理情形說明	達成率
		燈具 15,110 盞、室內停車場智慧照明 10,000 盞及導入能源管理系統 138 套。		5,692 盞、炭燈燈具 1,117 盞、服務業導入 2 套大型能源管理系統。補助更換高效率冷氣機 5,199 台、冰箱 3,314 台。	
		宣導寺廟使用節能燈具 3 場次。	民政處	已完成 3 場次。	100%
		汰換 9 所以上學校老舊耗能燈具。	教育處	已完成 16 校汰換老舊耗能燈具設備。	100%
	民俗活動	宣導或輔導寺廟減少燃燒金錢與燃放爆竹 198 場次。	民政處 環保局	宣導或輔導寺廟減燒金紙 418 場次、使用電子禮炮車 1,135 場次。	100%
		推動 15 家宗教場所低碳認證。	民政處	已完成 44 家。	100%
	永續農業及林業	推動 7 場畜牧場申請養豬場沼氣再利用及辦理宣導說明會 1 場次。	農業處	已完成 15 件及辦理宣導說明會 1 場次。	100%
		推廣 28.06 公頃(新植)造林。	農業處 原住民族行政處	已推廣 41.06 公頃，受理 23.86 公頃。	100%
		環境綠美化無償配撥苗木 132,413 株。	農業處	已配撥 104,150 株。	79%
	能資源循環再利用	針對稻草鋪面、洋菇使用及翻堆掩埋等再利用調查推廣 60 公頃。	環保局	推廣 81.51 公頃。	100%
	教育宣導	辦理 1,920 人次環境教育設施場所戶外學習活動。	環保局	約 1,420 人次。(因新冠肺炎(COVID-19)疫情影響)	74%
		辦理 90 場次環境教育宣導列車。	環保局 教育處	120 場次。	100%
		培訓 240 名環境教	環保局	250 人。	100%

目標	策略類別	執行方案目標	主(協)辦機關	辦理情形說明	達成率
		育志工。			
		推薦 1 個優良協力單位。	環保局	推薦 1 個協力單位。	100%
		辦理 80 名南投縣環境教育種子老師增能研習。	教育處	合計 142 人。	100%

本縣於第二期「南投縣溫室氣體管制執行方案」內已訂定 110~114 年需完成之各項目標，包含質性目標與量化目標，其目標達成情形如說明。

表 7 南投縣第二期溫室氣體管制執行方案自定目標達成情形

目標	策略類別	執行方案目標	主(協)辦機關	辦理情形說明	達成率
質性目標	—	每半年辦理 1 場次跨局處協商會議，協調局處合作事項及成果彙整。	—	1. 已於每年辦理兩次跨局處協商會議。	100%
量化目標	再生能源	查本項推動策略係由經濟部標準檢驗局主政，後續將透過本府相關再生能源或節電計畫之執行，配合推廣有關業者申請取得再生能源憑證。	建設處	後續配合經濟部標準檢驗局推動策略宣導各企業團體。	100%
		1. 110 年預估每年可發 434.7 萬度電，可供 1,240 家庭一年用電量，亦可年減 2,212.77 公噸二氧化碳排碳量。 2. 111 年預估每年可發 982.0334 萬度電，可供 2,803 家庭一年用電量，亦可年減 4,999 公噸二氧化碳排碳量。	建設處	自 110 年持續執行至 114 年 9 月。本府綠能屋頂營運商已完工計 385 處，裝置容量計約 46.5MW。	100%
		設備登記已核發同意函 376 件，總裝置容量 51,558.817kW (完工發電)，約可年減 32,664 公噸 CO ₂ 排碳量(截至 111 年 6	建設處	設備登記已核發同意函 805 件，總裝置容量 133,071.527kW(完工發電)。	100%

目標	策略類別	執行方案目標	主(協)辦機關	辦理情形說明	達成率
		月 30 日止)。			
		本項係由台電公司主政規劃推動策略，後續將結合本府相關節電計畫配合推廣。	建設處	1. 受理「併網型」儲能設施僅 5 案。	100%
		114 年新增策略 推動校園屋頂太陽能建設	教育處	1. 本縣學校校舍屋頂型太陽光電發電設備部分，業分 2 期完成建置： 2. (一)第 1 期：建置校數共計 102 校，全數已於 102 年完成併聯發電，總建置容量為 10,029kW。 3. (二)第 2 期：建置校數共計 103 校(含參加本府綠能屋頂計畫 85 校及學校自行標租 18 校)，全數已於 111 年 9 月完成併聯發電，總建置容量為 14,020kW。	100%
	節約能源	於縣內各級學校、社區進行節約能源推廣共節電 135.5 萬度。	建設處	共節電 143.6 萬度。	100%
		參與地方能源治理計畫相關規劃共節電 37.7 萬度。	建設處	共節電 37.7 萬度。	100%
		提供服務業用戶專業節能輔導及節能稽查輔導等措施共節電 77.6 萬度。	建設處	共節電 77.6 萬度。 現已無縣市共推住商節電行動計畫。目前以節電夥伴節能治理與推廣計畫為主	100%
		設備汰換與智慧用電，補助汰換無風管空氣調節機 165 台、補助汰換有風管空氣調節機 24 台、補助汰換(T8/T9)辦公室照	建設處	辦理住商部門及機關學校無/接風管空氣調節機、T8/T9/T5LED 燈具、崁燈、中大型能源管理系統、大型能源管理系統、家用冷氣及冰箱汰換補助：補助汰換無風管空氣調節機 165 台、補助汰換有風管空氣調節機 24 台、補助汰換(T8/T9)辦公室照明燈具 11,591 盞、補助汰換 T5	100%

目標	策略類別	執行方案目標	主(協)辦機關	辦理情形說明	達成率
		明燈具 11,591 盞、補助汰換 T5 燈具 52,635 盞、補助汰換崁燈燈具 982 盞、補助汰換家用冷氣機 3,307 台、補助汰換家用冰箱 1,288 台、補助服務業導入 1 套中型能源管理系統，共節電 601.8 萬度。		燈具 52,635 盞、補助汰換崁燈燈具 982 盞、補助服務業導入 1 套中型能源管理系統、補助汰換家用冷氣機 3,307 台、補助汰換家用冰箱 1,288 台。 共節電 601.8 萬度。 現已無縣市共推住商節電行動計畫。 自 112 年起住宅及服務業設備汰換業務已回歸經濟部推動。	
		加強綠建築推動計畫，共查核 137 案。	建設處	1.查核工作共查核 92 案，查核項目共計 1,217 項，第一次查核不合格部分將辦理復查，複查案件 329 案中，合格案件有 112 案，其仍有 101 案不合格，已列管持續要求進行補正。	100%
		辦理綠建築參訪活動共 2 場次。	建設處	已辦理綠建築參訪活動共 6 場次，共計 70 人參與。	100%
		持續宣導能源節電與研習。	教育處 建設處	教育處：持續宣導能源節電與研習。 建設處：後續配合教育主管機關推動策略宣導各機關節能減碳措施。	100%
		危老重建計畫核定 3 件，辦理建築師專業人員及民眾講習 9 場次。	建設處	核定危老重建計畫 9 件。	100%
				辦理 9 場建築師專業人員及民眾講習。	100%
		推廣寺廟使用節能燈具辦理 25 場次。	民政處	辦理 55 場次。	100%
		協助 10 校逐年汰換省電燈具。	教育處	協助 24 校逐年汰換省電燈具	100%
		「南投好食民宿」100 家，「環保旅店」74 家。	觀光處	「南投好食民宿」102 家。	100%
				「環保旅店」74 家。	100%
		建築綠化降溫建置 12	環保局	建置 22 處。	100%

目標	策略類別	執行方案目標	主(協)辦機關	辦理情形說明	達成率
		處。			
		114 年新增策略 輔導農民更換較為節能之 LED，提高農業產值之虞，兼顧節能減碳之目標。預計協助約 400 人改採 LED 燈具，面積約 125 公頃汰換燈具 LED 燈 11 瓦燈泡總共 40 萬顆。	農業處	補助農民計 277 人 耕作面積達 99.128 公頃	79%
	排放調查	執行轄內溫室氣體排放源之查核作業執行轄內溫室氣體排放源之查核作業 64 家次。	環保局	查核 64 家次。	100%
	綠色產品	持續宣導汰換時選用節能商品。	建設處	指定能源用戶稽查 558 家及能效標章標示稽查 104 家並針對稽查店家進行宣導節電標章有關工作。現已無縣市共推住商節電行動計畫。目前以節電夥伴節能治理與推廣計畫為主	80%
	綠色產業	將爭取中央補助俟獲補助後再辦理推動工業鍋爐燃料轉換及改善空氣汙染事宜。	建設處	無，經濟部無相關補助計畫。後續將持續爭取中央補助俟獲補助後再辦理推動工業鍋爐燃料轉換及改善空氣汙染事宜。	0%

目標	策略類別	執行方案目標	主(協)辦機關	辦理情形說明	達成率
		清潔燃料110 及 111 年受疫情影響暫無辦理訪查，後續將視疫情狀況規劃安排實地訪查工作。	建設處	114 年已實地訪查宣導工廠使用清潔燃料(清潔燃料定義：改用非使用重油如柴油及固體燃料之低污染性氣體燃料) 5 家次。	100%
	綠色運具	協調市區公車業者向中央申辦電動大客車補助，然因電動大客車造價高昂，另中央補助法規門檻與限制較高，導致業者尚無進一步意願申辦。本府已函請公路總局研議放寬補助規定，經公路總局函復同意於後續年度檢討調整。	工務處	本府於 111~113 年間協調市區公車業者向中央申辦電動大客車補助，然因電動大客車造價高昂，另中央補助法規門檻與限制較高，導致業者尚無進一步意願申辦。本府已函請公路總局研議放寬補助規定，經公路總局函復將於後續年度檢討調整，尚待公路總局函復相關研議結果後辦理。	0%
		目前日月潭載客船舶總計 138 艘，其中電動船 20 艘、燃油船 118 艘。	觀光處	目前日月潭載客船舶總計 138 艘，其中電動船 20 艘、燃油船 118 艘。	100%
	綠色運輸	購買 9 人座巴士 2 台及 21 人座中型巴士 1 台。	工務處	已購買 9 人座巴士 2 台及 21 人座中型巴士 1 台。	100%
		依各鄉鎮需求開辦水里、仁愛、魚池等公所 3 地民行公車路線並協助轉由公所自行營運，解決偏鄉地區交通需求。	工務處	開辦水里、仁愛、魚池 3 地幸福巴士路線並協助轉由公所自行營運，解決偏鄉地區交通需求。	100%
		協助中寮、鹿谷、草屯	工務處	協助中寮、鹿谷、草屯等公所申辦幸	100%

目標	策略類別	執行方案目標	主(協)辦機關	辦理情形說明	達成率
		等公所 依地方需求申辦民行巴士營運費用補貼以支持地方公共運輸交通。		福巴士營運費用補貼以支持地方公共運輸交通。	
		協助有需求之鄉鎮透過公運計畫申辦補助興設候車亭共 12 座、興建地方轉運站 1 處、新購無障礙巴士共計 5 輛。	工務處	興設候車亭共 10 座。 智慧候車亭共 13 處	100%
	興建地方轉運站 1 處			100%	
	智慧站牌 6 處。			-	
	新購無障礙巴士共計 5 輛。			100%	
	污染減量	淘汰老舊機車 35,417 輛。	環保局	已淘汰 41,065 輛老舊機車。	100%
		淘汰老舊柴油大客貨車 772 輛。	環保局	已淘汰 729 輛。	94%
		大型柴油車調修燃油控制系統補助 900 輛。	環保局	已補助 821 輛。	91
	媒合改善	協助將輔導資源資訊提供給當地商業服務業用戶預估節電效益 7,462,266.6 度。	建設處	<p>預估節電效益 7,462,266.6 度。 持續向中央爭取有關計畫補助辦理 6 場次節能分享會及 2 場次培力課程，強化公民對於能源議題關注。</p> <p>節能巡迴宣導活動 (4 場次)，配合中央計畫辦理稽查截至 9 月底指定能源用戶稽查 300 家。</p> <p>現已無縣市共推住商節電行動計畫。目前以節電夥伴節能治理與推廣計畫為主</p>	100%
	民俗活動	推動廟宇金紙自主減量 251 家次、環保金爐 30 座。	環保局	推動廟宇金紙自主減量 223 家次。	88
				環保金爐 58 座。	100%
		推動宗教場所低碳認證 55 家。	民政處	73 家。	100

目標	策略類別	執行方案目標	主(協)辦機關	辦理情形說明	達成率
	環境永續	推廣使用有機與友善環境之國產農業資材耕作面積 4,800 公頃。	農業處	4,800 公頃。	100
		推動獎勵輔導造林，預計受理面積 45.64 公頃。	農業處 原民處	農業處：新植面積 19.86 公頃，114 年加上自行造林面積已逾 5 公頃，固新植面積超過 22.75 公頃。 原住民族行政處：受理面積 6.29 公頃（新植造林）。114 年 1-4 月是否有想參與獎輔的造林戶，5-9 月進行檢測及抽測作業	63%
		環境綠美化無償配撥苗木，配撥約 470,000 株苗木。	農業處	已配撥約 466,192 株苗木。	99%
資源循環		稻草再利用調查 20.1 公頃、農會 7 個稻米產銷班簽署不露天燃燒面積 90 公頃、推廣設置生物炭爐，媒合破碎機。	環保局	稻草再利用調查 35.16 公頃。 農會 6 個稻米產銷班簽署不露天燃燒面積 90 公頃 媒合企業補助稻草腐化菌 195.79 公頃 媒合破碎機租借 18 件約 8.7 公頃	100% 100%
		年資收量達 107,450 公噸，年資收率達 51.3%。	環保局	總資收量：472,078.67 公噸。 資收率：維持在 53% 以上。	100% 100%
	114 年新增策略 協助輔導農民有效回收農膜等農業剩餘物	農業處	本年度補助南投市公所、魚池鄉公所、鹿谷鄉公所、埔里鎮公所、水里鄉公所辦理農業剩餘物清運費用補助及農膜及農業塑膠回收宣導會。協助公所處理農民農業塑膠回收，避免就地掩埋、露天焚燒所造成之環境汙染。	100%	
	教育宣導	教育部補助地方政府辦理環境教育輔導計	教育處	教育部補助地方政府辦理環境教育輔導計畫。 執行「113 年教育部補助地方政府辦	100%

目標	策略類別	執行方案目標	主(協)辦機關	辦理情形說明	達成率
		畫。		理環境教育輔導小組計畫」,共 12 個子計劃已辦理完畢。	
		辦理環保志工培訓 11 場次。	環保局	已辦理 18 場 1,468 人。	100%
		參與低碳永續家園認證評等作業,新增 4 處銀級認證、新增 12 處銅級認證、新增 18 處報名成功。	環保局	新增 4 處銀級認證。	100%
				新增 16 銅級認證。	100%
				新增 31 報名成功。	100%
		環境教育種子老師培訓,全縣所轄學校機關達成率 94%。	教育處	110-112 年全縣所轄學校機關達成率分別為 88%、94%、90%。平均 90.66% 共薦派 264 名教師參加環境教育培訓研習,並取得研習時數。	100%
		辦理水污染說明會 15 場次。	環保局	已辦理 20 次。	100%

(二) 跨局處運作情形

於 114 年 7 月 10 日召開南投縣第二期溫室氣體管制執行方案暨永續發展淨零綠生活跨局處研商會議，會議由南投縣政府洪瑞智秘書長擔任主持人，參與局處包括南投縣政府建設處、工務處、觀光處、民政處、農業處、原住民族行政處、教育處、社會及勞動處、消防局及環保局，針對本縣「第二期溫室氣體管制執行方案」規劃內容進行說明，透過各局處參與討論，研議各局處相關推動策略及執行內容，以利後續本縣「第二期溫室氣體管制執行方案」成果報告之修訂，並報請行政院環境保護署會商中央目的事業主管機關後核定。

於 114 年 9 月 24 日召開暨永續環境組暨低碳智慧研究發展辦公室 114 年第 2 次工作會議，討論南投縣第三期溫室氣體管制執行方案，會議由南投縣政府環保局李易書局長擔任主持人，參與局處包括南投縣政府建設處、工務處、觀光處、民政處、農業處、原住民族行政處、教育處、社會及勞動處、消防局、主計處、財政處、稅務局及環保局，針對本縣「第三期溫室氣體管制執行方案」規劃內容進行說明，透過各局處參與討論，研議各局處相關推動策略及執行內容，以利後續本縣「第三期溫室氣體管制執行方案」(草案)之修訂，並報請行政院環境保護署會商中央目的事業主管機關後核定。

(三) 永續低碳暨氣候變遷因應推動會成立情形

南投縣政府於府 97 年 4 月 17 日府授環綜字第 09700769350 號令發布「南投縣永續發展委員會設置要點」，嗣因應全球氣候變遷及本國 2050 淨零排放政策，於 112 年 5 月 29 日「南投縣永續低碳發展委員會」籌備工作會議決議，修正委員會名稱及部分條文。且因應行政院環境保護署於 112 年 2 月 15 日修正公告之《氣候變遷因應法》，研商低碳永續與氣候變遷相關議題共同納入原「南投縣永續發展委員會」，進行委員會名稱、部分條文，以符合現行國家政策推動現況，並於 112 年 8 月 28 日府計綜字第 1120203868 號函頒修正為「南投縣永續低碳及氣候變遷因應推動會設置要點」。

南投縣政府為加強環境保護、因應氣候變遷、保障社會公義、促進經濟發展，在全球及全國永續發展架構下，建設本縣成為永續低碳觀光山城，並達環境、社會及經濟永續發展，特設本縣永續低碳及氣候變遷因應推動會。

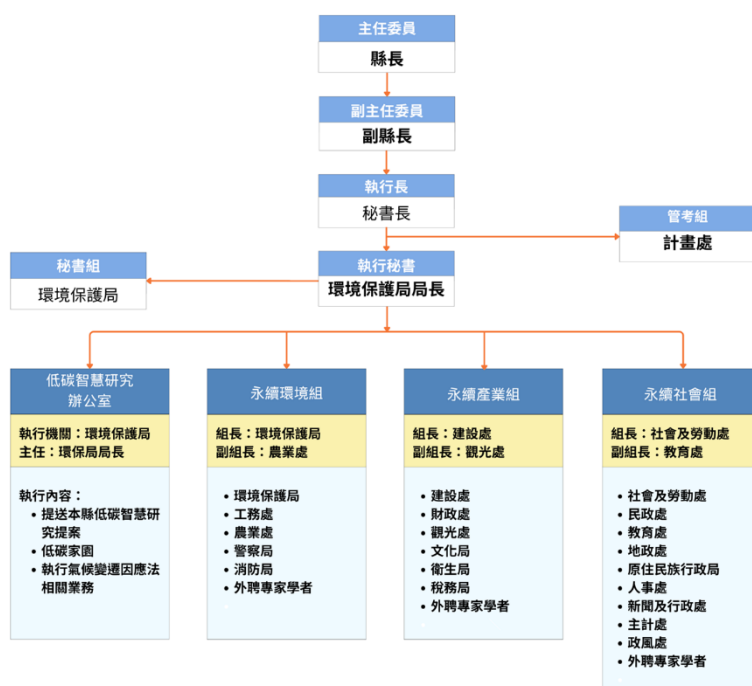


圖 9 南投縣永續低碳暨氣候變遷因應推動會組織架構

參、方案目標

南投縣第三期溫室氣體管制執行方案之目標為至 119 年達成：

1. 質性目標

- 每半年辦理 1 場次跨局處協商會議，協調局處合作事項及成果彙整。

2. 量化目標

(1) 再生能源：7 項

- 預計完成本府縣政大樓 A 及 B 棟綠能屋頂總裝置太陽能光電共 499.84kW。
- 預計辦理 20 場次相關太陽能光電系統推廣活動，15 處設置太陽光電發電系統。增加總裝置容量 150KW，可發 176992.5 度電。
- 預計 2000 瓩以下太陽光電設備登記核發 1000 件，總裝置容量 250MW。
- 預計於 2 處青年住宅推廣宣傳太陽能光電。
- 預計 115-119 預定補助至少 10 場次，投入養豬數 10,000 頭。投入養豬數 10,000 頭。沼氣再利用 10 場，投入畜禽數 10000 (頭/隻)，共 187,500 度電。沼氣發電 1 場，投入畜禽數 2000 (頭/隻)，共 187,500 度電。
- 預計導入精準餵飼模式投入畜禽數 500 (頭/隻)。
- 預計本縣轄內農會已設置稻殼糠爐 2 組。

(2) 節約能源：12 項

- 預計辦理 50 場校園節能宣導，預計 1,750 人次辦理 30 場偏鄉地區節能宣導。
- 預計辦理節電示範區(例如旅宿業)預計節約 75 萬度電。
- 預計辦理 ESCO 節電輔導說明宣導會 5 場。

- 預計指定能源用戶稽查 1,750 家次、標章標識稽查 250 家次、節能技術輔導 25 家次。
- 預計推廣寺廟使用節能燈具辦理 90 個宣導場次。
- 預計協助 50 校逐年汰換省電燈具，共節約 30 萬度電。
- 預計辦理綠建築參訪活動共 2 場次，預估 70 人參與。
- 預計辦理政府機關及學校全面節能減碳措施宣導 5 場，預計縣內 600 名教師參與。
- 預計核定危老重建計畫 5 件。
- 預計建置 10 處屋頂綠化(草皮型),屋頂農園(蔬果型),垂直綠牆 / 植生牆 ,綠籬(灌木型),總共綠化面積 275 平方公尺。
- 預計弱勢家庭家戶用電健診 50 戶、改造 25 戶，預計節電量 15 萬度。弱勢家戶節能設備汰換 200 戶，預計節電量 6 萬千度。
- 預計鼓勵農民使用高效率 LED 燈具，協助約 400 人改採 LED 燈具，面積約 125 公頃汰換燈具 LED 燈 11 瓦燈泡總共 40 萬顆。

(3) 製程改善：2 項

- 預計碳盤查宣導商業登記 4000 家次、碳盤查宣導工廠登記 100 家次。
- 預計輔導企業提出自願減量及自主減量規劃辦理輔導說明會 5 場次。

(4) 排放調查：1 項

- 推動溫室氣體盤查登錄，共查核 50 家次。

(5) 綠色運輸：4 項

- 114 年起本府協助埔里鎮、中寮鄉、信義鄉等公所購買巴士，解決偏鄉地區交通需求。協助國姓、草屯、仁愛等公所申辦民行巴士營運費用補貼以支持地方公共運輸交通；另協助南投汽車客運公司辦補貼以支持市區公

車延駛進入暨南大學校區，以期減少上、下學尖峰時間進出校區之汽、機車使用。另本府自 113 年度起於本縣竹山鎮、名間鄉、鹿谷鄉推動幸福巴士 2.0 計畫，路線採彈性預約制，以滿足居民就醫、通學、日常採買等交通需求，並於本年(114)推動水里鄉、集集鎮幸福巴士 2.0 計畫，提升更便利交通公共運輸服務。預計 115~119 年延人公里數預計為 71,705,000。

- 南投旅遊百 K 自行車小鎮漫遊，預計辦理 15 場活動，到訪 9,000 人。
- 盤點縣內各處自行車道需維護路段，預計新增 2 處自行車道預計 1 公里。
- 提升低碳旅遊路線及臺灣好行搭乘人數，路線 11 條，預計總搭乘人次 3,500,000 人(但台灣好行仍須配合交通部觀光署政策執行)。

(6) 綠色產品：1 項

- 協助縣內機關、民間企業與團體進行綠色採購申報，辦理綠色採購說明會 5 場次。

(7) 污染減量：9 項

- 預計單純淘汰二行車機車 1,120 輛、1-4 期機車 21,250 輛、5 期車 12,500 輛、6 期車 1,000 輛。汰舊換購七期機車 6,800 輛。新購電動機車 1,500 輛。汰舊換購電動機車 800 輛。
- 機車定檢率達 78%。預計無紙化定檢簡訊通知 350,000 輛，共 850,000 輛機車完成定期檢驗。
- 預計二行程機車完成複驗 1,000 輛，四行程機車完成複驗 26,500 輛。
- 預計柴油大型車汰舊換 6 期車 400 輛。柴油大型車汰舊換中古車 50 輛。柴油小型車汰舊換 6 期車 750 輛。柴油小型車汰舊換中古車 1000 輛。柴油小型車換電動車 25 輛。

- 柴油大客貨車調修燃油控制系統，預計共補助 750 輛。
- 汰舊換六期新車 15,000 輛。汰舊換電動車 250 輛。汰舊換中古車 5,000 輛。汰舊換六期油電車 5,000 輛。
- 汽油車定檢調修，預計完成調修 150 輛。
- 內水船舶加裝濾煙器，船舶加裝濾煙器預計 2 艘。
- 維護縣內空氣，1. 一~四期大型柴油車調修燃油控制系統後進入數 15,000 輛次，未調修前每輛行駛日月潭用油量 16 公升，平均每輛油耗改善 50%，在空維區內平均行駛距離 8 公里。2. 六期新車替代一~四期大型柴油車進入 2,400 輛次，在空維區內平均行駛距離 8 公里。3. 六期新車替代一~四期小型柴油車進入 1,000 輛次，在空維區內平均行駛距離 8 公里。4. 電動車替代一~四期小型柴油車進入 8,000 輛次，在空維區內平均行駛距離 8 公里，每輛電動車用電量 1.29 kWh。5. 電動公車替代市區公車進入 2 輛次，在空維區內平均行駛距離 8 公里，每輛電動車用電量 12 kWh。6. 劃設空氣品質維護區 1 處。7. 二行程機車定檢調修合格後進入 700 輛次，未調修前行駛日月潭用油量 0.5 公升，平均每輛油耗改善 80%，在空維區內平均行駛距離 8 公里。8. 一~四期四行程機車定檢調修合格後進入 3,300 輛次，在空維區內平均行駛距離 8 公里。9. 電動機車替代二行程機車進入 3,000 輛次，在空維區內平均行駛距離 8 公里，電動車用電量 1.5kWh/公里。10. 七期新機車替代二行程機車進入 18,250 輛次，在空維區內平均行駛距離 8 公里。11. 電動機車替代一-四期四行程機車進入 6,000 輛次，在空維區內平均行駛距離 8 公里，電動車用電量 1.5kWh/公里。12. 七期新機車替代一-四期四行程機車進入 54,750 輛次，在空維區內平均行駛距離 8 公里。

(8) 媒合改善：1 項

- 鼓勵業者加入 NSTC 永續自願檢視店家、永續旅遊宣傳等事宜，預計 210 家。

(9) 民俗活動：6 項

- 預計推動廟宇金紙自主減量 50 家次、環保金爐 10 座。紙錢集中清運燃燒 1,500 公噸。裝設防制設備之金爐金紙實際燃燒量 30 公噸。推廣實施以米(功、花、茶等)代金宣導 50 場次。以米(功、花、茶等)代金 15,000(臺斤)。
- 預計實施一爐一香 25 家次、減少線香 50000 支、使 LED 環保線香 25 家次。
- 預計推廣環保禮炮車 30 台，減少鞭炮使用量約 300kg，寺廟遶境行前宣導 40 家次。
- 寺廟預計汰換使用 LED 燈具 3750 顆、節約效益 216750 度。太陽能供電，預計供電 6500 度。
- 預計推廣低碳寺廟 80 家次。
- 電子輓額取代傳統輓額、文紙及花圈預計 17000 件。

(10) 環境永續：11 項

- 預計協助縣內非連鎖型環保餐廳業者進行轉型及輔導新業者加入綠食飯桌總計 25 家次。協助新增綠食飯桌總計 15 家次，協助新增環保標章認證 5 家次。
- 預計結合縣內活動辦理循環杯租借服務共 10 場次；使用循環杯 1,500 次。
- 預計輔導新增 5 處市場，配合實施不主動提供購物用塑膠袋政策。
- 預計稽查縣內共計 1,500 家次旅宿業者。
- 推動電子數位化預計減少紙張，主計處：減少 87,984 張 A4 張數、財政處：;減少 676,250(A4)張數、稅務局：e 化繳稅取消繳納證明寄送：減少 442,771 A4 張數、使用牌照稅繳款書歸戶：減少 2,118 A4 張數、申請電子繳納證明：減少 8,637 A4 張數。
- 預計推廣國產有機質肥料申請面積達 32,500 公頃、推廣使用分解菌有機質肥料合計 1,000 公頃

- 獎勵輔導造林及鼓勵民眾自行造林，農業處預計 25 公頃，原民處預計受理面積 25 公頃(新植造林)、宣導自願減量的造林專案 20 場次。
- 每年 2~4 月份無償提供苗木種植，預計共 400,000 株。
- 竹林生長以及收穫竹產品碳儲存量推估方法學預計介紹 1 場、竹林樣區設置及調查 1 式、竹林經營碳匯專案申請輔導研習 1 場、竹林經營碳匯現地模擬操作示範 1 場、竹林經營碳匯專案推動專家學者諮詢會議 2 場、竹農申請輔導諮詢 5 次。
- 辦理畜牧業者資源化再利用宣導說明會，預計辦理 5 場次宣導說明會，共 50 人次參，提高縣內畜牧業者資源化成效。
- 預計輔導縣內販賣蔬果之量販店及超級市場 25 家業者設置蔬果裸賣專區。

(11) 資源循環：10 項

- 輔導企業回收事業廢棄物再製燃料循環再利用，預計輔導總計 5 家次。
- 預計稻草再利用 150 公頃。200 個簽署不露天燃燒，經費面積 150 公頃。農田(水田)廢資材妥善處理 2,000 公頃，每公頃 2,000 公斤。農田(果園)廢資材妥善處理 100 公頃，每公頃 500 公斤。煤合破碎機 5 台，破碎 15 公頃。煤合企業補助稻草腐化菌 150 公頃。
- 預估施灌量約為 50,000 公噸，施灌比率提升至 10%，並依規定土壤及地下水監測頻率，追蹤查核採樣作業共 20 家，確保土壤及地下水未因澆灌而導致污染之情形。
- 資源回收再利用，預計總資收量：640,000 公噸。
- 廢(污)水能源化處理者，產生之沼氣收集、處理或利用，預計每年沼氣產生量達 20 萬立方公尺以上，預計節省天然氣之減少 CO₂ 排放總量為 1555ton CO₂e。
- 廢水處理年處理水量預計：39,602,500 m³。

- 提升城市汙水處理效能，每日平均 21700 噸。
- 提升南投縣整體污水處理率，預計新增接管用戶數 8500 戶。
- 預計設置水肥投入站 1 座，水肥年處理量 7920(噸/年)。
- 預計淨水設施效率提升原址重建工程，完工後日處理量 2,000CMD。

(12) 教育宣導：6 項

- 預計舉辦食農教育活動 75 場。
- 辦理「教育部補助地方政府辦理環境教育輔導小組計畫」，預計共執行 55 項子計畫。
- 環境教育種子老師培訓，預計 11 場，預計共 1380 位縣內教師參與。
- 預計辦理志工特殊教育訓練縣 50 場次，縣內共有環境教育志工 30 人次，環保志(義)工截至 119 年底，共計有 265 隊 9000 位環保志(義)工。
- 119 年參與低碳永續家園村里累積數為 203 村里(其中 10 村里銀級、62 村里銅級、131 村里報名成功)，115~119 年新增 5 處銀級認證、新增 20 處銅級認證、新增 30 處報名成功。
- 結合學校、社區、青年代表共同宣導減碳及氣候調適相關議題，預計共辦理 15 場次。

肆、推動期程

南投縣「第三期溫室氣體減量執行方案」推動期程配合推動方案（第三期階段管制目標）及第三期溫室氣體排放管制行動方案期程規劃，目標期程為 115 年度至 119 年度，共計 5 年。每一年度均有劃設目標，並逐年管考溫室氣體減量推動期程之成果及檢討下一年度目標。

伍、推動策略

本執行方案包括六大部門能源、製造、運輸、住商、農業、環境共 78 項推動策略，並且分成再生能源、節約能源、製程改善、排放調查、綠色運輸、綠色產品、污染減量、媒合改善、民俗活動、環境永續、資源循環及教育宣導共 12 項之推動類別，預計總經費約為 63,720 萬元。各項推動策略對應之推動期程、經費及主／協辦機關等項目，詳如表 8 及表 9。

此外，評估可延續二期執行策略共 16 項，包含 1-1 再生能源發電設備設置、1-3 辦理再生能源發電設備認定作業、1-5 參與地方能源治理計畫相關規劃、3-1 提升轄管市區客運公共運輸運量、3-8 淘汰老舊機車並推動機車電動化、3-11 淘汰老舊柴油大客貨車、3-12 柴油大客貨車調修燃油控制系統、4-3 推動學校汰換老舊耗能燈具、4-17 輔導住商、寺廟減燒紙錢等措施、5-1 推廣使用有機與友善環境之國產農業資材耕作面積、5-2 推動獎勵輔導造林、5-8 農業廢棄物再利用 5-10 維護畜牧場沼氣再利用（發電）節水減廢計畫、擴大養豬場導入新式整合型設備補助、5-11 維護畜牧場沼氣再利用（發電）養豬場精準管理計畫、6-6 資源回收再利用、6-7 鼓勵、宣導縣內水污染列管事業廢水處理規劃厭氧消化、回收程序或採用可行提升處理效率方式。

表 8 南投縣地方減量策略總表

部門別	推動減量策略
能源 (6 項)	1-1 再生能源發電設備設置、1-2 推廣設置太陽能光電系統、1-3 辦理再生能源發電設備認定作業、1-4 推廣節約能源、1-5 參與地方能源治理計畫相關規劃、1-6 ESCO 節電輔導
製造 (4 項)	2-1 推動產品環境足跡輔導、2-2 輔導企業提出自願減量及自主減量規劃、2-3 推動事業廢棄物燃料化、落實循環再利用之精神、2-4 推動溫室氣體盤查登錄
運輸 (17 項)	3-1 提升轄管市區客運公共運輸運量、3-2 建構公共運輸友善環境、3-3 完備自行車環境、提升自行車友善使用環境、3-4 改善自行車友善使用環境、3-5 強化運輸需求管理、3-6 強化低碳觀光旅遊，整合公共運輸及行銷推廣、3-7 完善電動車使用配套、3-8 淘汰老舊機車並推動機車電動化、3-9 提升定檢機車到檢率、3-10 機車檢測不合格車輛改善完成、3-11 淘汰老舊柴油大客貨車、3-12 柴油大客貨車調修燃油控制系統、3-13 淘汰老舊汽油

部門別	推動減量策略
	車輛、3-14 汰換老舊垃圾車為低碳垃圾車、推動全電動化資源回收車、3-15 汽油車定檢調修、3-16 內水船舶加裝濾煙器、3-17 劃設空氣品質維護區
住商 (23 項)	4-1 提供服務業用戶專業節能輔導及節能稽查輔導等措施、4-2 推廣寺廟使用節能燈具、4-3 推動學校汰換老舊耗能燈具、4-4 加強綠建築推動計畫、4-5 辦理政府機關及學校全面節能減碳措施宣導、4-6 都市更新及危老重建獎勵措施、4-7 建築綠化降溫、4-8 推動能源弱勢關懷，提供用電健檢與節能改善服務、4-9 推廣青年宅設置太陽光電、4-10 推廣擴大綠色採購及環保標章、4-11 推動「綠食飯桌」 打造低碳永續飲食新風貌、4-12 推動循環承租服務、4-13 推動市場消費自備購物袋、4-14 加強旅宿業稽查一次性旅宿用品限制使用、4-15 推動請民眾及餐飲業者落實廢食用油回收、4-16 推動電子數位化、4-17 輔導住商、寺廟減燒紙錢等措施、4-18 輔導住商、寺廟線香減量等措施、4-19 輔導住商、寺廟鞭炮減量等措施、4-20 推動寺廟燈泡節能措施、4-21 推動宗教場所低碳認證、4-22 綠色殯葬提倡「使用電子輓額」、4-23 推廣「南投永續觀光計畫」
農業 (13 項)	5-1 推廣使用有機與友善環境之國產農業資材耕作面積、5-2 推動獎勵輔導造林、5-3 環境綠美化無償配撥苗木、5-4 辦理「南投縣竹林經營碳匯專案輔導計畫」等相關計畫、5-5 推動畜牧業水污染法規宣導、5-6 推動蔬果裸賣、5-7 辦理食農教育與農業嘉年華活動等相關活動、5-8 農業廢棄物再利用、5-9 推動畜牧業資源化、5-10 維護畜牧場沼氣再利用（發電）節水減廢計畫、擴大養豬場導入新式整合型設備補助、5-11 維護畜牧場沼氣再利用（發電）養豬場精準管理計畫、5-12 推動設置稻穀粗糠爐、5-13 推動南投縣紅龍果、茭白筍及葡萄 LED 燈照補助計畫
環境 (15 項)	6-1 串聯學校、社區場域，因地制宜建構低碳永續措施、6-2 環境教育種子老師培訓、6-3 辦理環保志工培訓、6-4 推動低碳永續家園建構工作、6-5 推動減碳及氣候調適活動、6-6 資源回收再利用、6-7 鼓勵、宣導縣內水污染列管事業廢水處理規劃厭氧消化、回收程序或採用可行提升處理效率方式、6-8 推動放流水標準 113 年標準實施，業者採資源化處理技術因應、6-9 推動水資源中心、6-10 提升整體污水處理率、6-11 有機廢棄物資源化中心 BOT 案、6-12 垃圾處理及再生能源中心 BOT 案、6-13 掩埋場專案管理業務、6-14 水肥資源回收再利用中心設施新建案、6-15 埔里鎮育英橋下游水質淨化設施效率提升原址重建工程案

表 9 南投縣第三期溫室氣體減量執行方案推動策略總表

項次	編號	部門	類別	推動策略	推動措施	主/協辦機關	推動期程	115-119 年 預期效益/目標		115-119 年 預計投入經費 (萬元)				
								預期總目標	115 年	116 年	117 年	118 年	119 年	預估總經費
1	1-1	能源	再生能源	再生能源發電設備設置	推動本府縣政大樓 A 及 B 棟屋頂建置太陽光電設備	新行處	115 年	預期總目標	114 年或 115 年完成本府縣政大樓 A 及 B 棟綠能屋頂總裝置太陽能光電共 499.84kW。(1.模組:聯合再生 440w。2.變流器:科風 SLK-3000。3.模組數量:1136 片。4.安裝面積:約 2500 平方公尺。)	115 年	114 年或 115 年完成本府縣政大樓 A 及 B 棟綠能屋頂總裝置太陽能光電共 499.84kW。	115 年	—	—
								115 年	—	116 年	—	116 年	—	
								116 年	—	117 年	—	117 年	—	
								117 年	—	118 年	—	118 年	—	
								118 年	—	119 年	—	119 年	—	
								119 年	—	119 年	—	119 年	—	
2	1-2	能源	再生能源	推廣設置太陽能光電系統	與低碳社區辦理相關「設置太陽光電發電系統推廣活動」	環保局	115 年 119 年	預期總目標	辦理 20 場次, 15 處設置太陽光電發電系統增加總裝置容量 150KW, 可發 176992.5 度電。	115 年	辦理 4 場次, 3 處設置太陽光電發電系統增加總裝置容量 30KW, 可發 35398.5 度電。	115 年	295	59
								115 年	—	116 年	—	116 年	59	
								116 年	—	116 年	—	116 年	59	

項次	編號	部門	類別	推動策略	推動措施	主/協辦機關	推動期程	115-119年 預期效益/目標		115-119年 預計投入經費 (萬元)	
									增加總裝置容量 30KW，可發 35398.5 度電。		
							117年		辦理 4 場次，3 處設置太陽光電發電系統 增加總裝置容量 30KW，可發 35398.5 度電。	117年	59
							118年		辦理 4 場次，3 處設置太陽光電發電系統 增加總裝置容量 30KW，可發 35398.5 度電。	118年	59
							119年		辦理 4 場次，3 處設置太陽光電發電系統 增加總裝置容量 30KW，可發 35398.5 度電。	119年	59
3	1-3	能源	再生能源	辦理再生能源發電設備認定作業	辦理裝置容量不及 2,000 瓩之太陽光電、小水力、廢棄物及地熱發電等設備同意備案、設備登記、撤銷、廢止及現場查驗等作業。	建設處	115年 119年	預期總目標	預計 2000 瓩以下太陽光電設備登記核發 1000 件，總裝置容量 250MW。	預估總經費	1,950
								115年	200 件 50MW(百萬瓦)	115年	390
								116年	200 件 50MW(百萬瓦)	116年	390
								117年	200 件 50MW(百萬瓦)	117年	390
								118年	200 件 50MW(百萬瓦)	118年	390
								119年	200 件 50MW(百萬瓦)	119年	390
4	1-4	能源	節約能源	推廣節約能源	配合「節電夥伴節能治理與推廣計畫」於	建設處	115年 119年	預期總目標	辦理 50 場校園節能宣導，預計 1,750 人次 辦理 30 場偏鄉地區節能宣導	預估總經費	190
								115年	辦理 10 場校園節能宣導，預計 350 人次	115年	38

項次	編號	部門	類別	推動策略	推動措施	主/協辦機關	推動期程	115-119年 預期效益/目標		115-119年 預計投入經費 (萬元)	
					縣內各級學校、社區進行節約能源推廣				辦理 6 場偏鄉地區節能宣導		
								116 年	辦理 10 場校園節能宣導，預計 350 人次 辦理 6 場偏鄉地區節能宣導	116 年	38
								117 年	辦理 10 場校園節能宣導，預計 350 人次 辦理 6 場偏鄉地區節能宣導	117 年	38
								118 年	辦理 10 場校園節能宣導，預計 350 人次 辦理 6 場偏鄉地區節能宣導	118 年	38
								119 年	辦理 10 場校園節能宣導，預計 350 人次 辦理 6 場偏鄉地區節能宣導	119 年	38
5	1-5	能源	節約能源	參與地方能源治理計畫相關規劃	透過辦理示範區擴大公民參與。輔導能源委員會結合產學合作方式進行節電示範專區之參與式預算提案。(含辦理商圈節電、弱勢團體、節	建設處	115 年 119 年	預期總目標	辦理節電示範區(例如今年度為旅宿業) 預計節約 75 萬度電	預估總經費	600
								115 年	辦理節電示範區(例如今年度為旅宿業) 預計節約 15 萬度電	115 年	120
								116 年	辦理節電示範區(例如今年度為旅宿業) 預計節約 15 萬度電	116 年	120
								117 年	辦理節電示範區(例如今年度為旅宿業) 預計節約 15 萬度電	117 年	120
								118 年	辦理節電示範區(例如今年度為旅宿業) 預計節約 15 萬度電	118 年	120

項次	編號	部門	類別	推動策略	推動措施	主/協辦機關	推動期程	115-119 年 預期效益/目標		115-119 年 預計投入經費 (萬元)	
					電筭白筭節電等節電示範專區)			119 年	辦理節電示範區(例如今年度為旅宿業)預計節約 15 萬度電	119 年	120
6	1-6	能源	節約能源	ESCO 節電輔導	輔導縣內相關產業或企業進行節能。提供 ESCO 節能診斷、智慧能源管理系統導入	建設處	115 年 119 年	預期總目標	辦理 ESCO 節電輔導說明宣導會 5 場	預估總經費	已包含在編號 1-5 項
								115 年	辦理 ESCO 節電輔導說明宣導會 1 場	115 年	
								116 年	辦理 ESCO 節電輔導說明宣導會 1 場	116 年	
								117 年	辦理 ESCO 節電輔導說明宣導會 1 場	117 年	
								118 年	辦理 ESCO 節電輔導說明宣導會 1 場	118 年	
								119 年	辦理 ESCO 節電輔導說明宣導會 1 場	119 年	
7	2-1	製造	製程改善	協助中小型製造業建構碳管理能力	宣導工商企業廠商進行推動碳盤查	建設處	115 年 119 年	預期總目標	碳盤查宣導商業登記 4000 家次、碳盤查宣導工廠登記 100 家次	預估總經費	—
								115 年	碳盤查宣導商業登記 800 家次、碳盤查宣導工廠登記 20 家次	115 年	—
								116 年	碳盤查宣導商業登記 800 家次、碳盤查宣導工廠登記 20 家次	116 年	—
								117 年	碳盤查宣導商業登記 800 家次、碳盤查宣導工廠登記 20 家次	117 年	—
								118 年	碳盤查宣導商業登記 800 家次、碳盤查宣導工廠登記 20 家次	118 年	—

項次	編號	部門	類別	推動策略	推動措施	主/協辦機關	推動期程	115-119年 預期效益/目標		115-119年 預計投入經費 (萬元)	
								119年	碳盤查宣導商業登記 800 家次、碳盤查宣導工廠登記 20 家次	119年	—
8	2-2	製造	製程改善	輔導企業提出自願減量及自主減量規劃	透過環境部碳費制度，鼓勵列管企業提出自主減量，以減少碳排，並提供換取碳權誘因鼓勵非列管企業提出自願減量	環保局	115年 119年	預期總目標	辦理自願減量或自主減量輔導說明會 5 場次	預估總經費	25
								115年	辦理自願減量或自主減量輔導說明會 1 場次	115年	5
								116年	辦理自願減量或自主減量輔導說明會 1 場次	116年	5
								117年	辦理自願減量或自主減量輔導說明會 1 場次	117年	5
								118年	辦理自願減量或自主減量輔導說明會 1 場次	118年	5
								119年	辦理自願減量或自主減量輔導說明會 1 場次	119年	5
9	2-3	製造	資源循環	推動事業廢棄物燃料化、落實循環再利用之精神	輔導企業回收事業廢棄物再製燃料循環再利用	環保局	115年 119年	預期總目標	輔導總計 5 家次	預估總經費	依中央補助狀況而定 後續依實際經費填寫
								115年	輔導 1 家次	115年	
								116年	輔導 1 家次	116年	
								117年	輔導 1 家次	117年	
								118年	輔導 1 家次	118年	
								119年	輔導 1 家次	119年	

項次	編號	部門	類別	推動策略	推動措施	主/協辦機關	推動期程	115-119年 預期效益/目標		115-119年 預計投入經費 (萬元)	
								預期總目標		預估總經費	
10	2-4	製造	排放調查	推動溫室氣體盤查登錄	透過環境部管考查核，再次檢視縣內相關產業有無應申報未申報之企業，並鼓勵減排	環保局	115年 119年	預期總目標	共查核 50 家次	預估總經費	—
								115年	共查核 10 家次	115年	—
								116年	共查核 10 家次	116年	—
								117年	共查核 10 家次	117年	—
								118年	共查核 10 家次	118年	—
							119年	共查核 10 家次	119年	—	
11	3-1	運輸	綠色運輸	提升轄管市區客運公共運輸運量	配合辦理年度公路公共運輸服務升級計畫，依本縣各鄉鎮公所需求開辦民行公車路線，同時申辦購車及營運補貼	工務處	115年 119年	預期總目標	<ol style="list-style-type: none"> 114年起本府協助埔里鎮、中寮鄉、信義鄉等公所購買巴士，解決偏鄉地區交通需求。 協助國姓、草屯、仁愛等公所申辦民行巴士營運費用補貼以支持地方公共運輸交通；另協助南投汽車客運公司辦補貼以支持市區公車延駛進入暨南大學校區，以期減少上、下學尖峰時間進出校區之汽、機車使用。 另本府自 113 年度起於本縣竹山鎮、名間鄉、鹿谷鄉推動幸福巴士 2.0 計畫，路線採彈性預約制，以滿足居民就醫、通學、日常採買等交通需求，並於本年 	預估總經費	

項次	編號	部門	類別	推動策略	推動措施	主/協辦機關	推動期程	115-119 年 預期效益/目標		115-119 年 預計投入經費 (萬元)	
									(114)推動水里鄉、集集鎮幸福巴士 2.0 計畫，提升更便利交通公共運輸服務。 4. 115~119 年延人公里數預計為 71,705,000		
								115 年	13,946,000 延人公里/年	115 年	2,450
								116 年	14,225,000 延人公里/年	116 年	4,550
								117 年	14,367,000 延人公里/年	117 年	5,000
								118 年	14,511,000 延人公里/年	118 年	5,100
								119 年	14,656,000 延人公里/年	119 年	5,200
12	3-2	運輸	綠色運輸	建構公共運輸友善環境	本府辦理縣內候車亭整體調查改善計畫，並依規劃結果辦理改善或興設工程。以本府預算或向交通部公路局申請公共運輸服務改善計畫進行	工務處	115 年 119 年	預期總目標	依據規劃結果於本縣運量較高或有一定需求之公車站牌興設候車亭與智慧站牌，並參考地方需求與施政重點興建地方轉運站。	預估總經費	1,110
								115 年	預計興設智慧站牌與候車亭共計 25 處，轉運站 1 處	115 年	1,110
								116 年	預計興設轉運站 1 處，候車亭與智慧站牌視規劃報告成果辦理。	116 年	—
								117 年	視預算與規劃成果辦理	117 年	—
								118 年	視預算與規劃成果辦理	118 年	—
								119 年	視預算與規劃成果辦理	119 年	—
13	3-3	運輸	綠色	完備自行	南投旅遊百 K	觀光處	115 年	預期	辦理 15 場活動，到訪 9,000 人	預估	1,500

項次	編號	部門	類別	推動策略	推動措施	主/協辦機關	推動期程	115-119 年 預期效益/目標		115-119 年 預計投入經費 (萬元)	
								總目標		總經費	
			運輸	車環境、 提升自行車友善使用環境	自行車小鎮漫遊		 119 年	總目標		總經費	
								115 年	辦理 3 場，到訪 1,600 人，每場騎乘里程數為 20 公里。	115 年	300
								116 年	辦理 3 場，到訪 1,700 人，每場騎乘里程數為 20 公里。	116 年	300
								117 年	辦理 3 場，到訪 1,800 人，每場騎乘里程數為 20 公里。	117 年	300
								118 年	辦理 3 場，到訪 1,900 人，每場騎乘里程數為 20 公里。	118 年	300
								119 年	辦理 3 場，到訪 2,000 人，每場騎乘里程數為 20 公里。	119 年	300
14	3-4	運輸	綠色運輸	改善自行車友善使用環境	盤點縣內各處自行車道需維護路段，以提升縣民使用自行車道品質，或新增自行車道	觀光處	116 年 117 年	預期總目標	新增 2 處自行車道預計 1 公里	預估總經費	—
								115 年	無	115 年	—
								116 年	新增 1 處自行車道預計 0.5 公里	116 年	—
								117 年	新增 1 處自行車道預計 0.5 公里	117 年	—
								118 年	無	118 年	—
								119 年	無	119 年	—
15	3-5	運輸	綠色運輸	強化運輸需求管理	依據南投縣縣有公共停車場	工務處	115 年 	預期總目標	推動集集鎮智慧停車收費，新增 80 格智慧停車格；已設立智慧路邊停車收費公所，新增	預估總經費	—

項次	編號	部門	類別	推動策略	推動措施	主/協辦機關	推動期程	115-119年 預期效益/目標		115-119年 預計投入經費 (萬元)	
					收費及管理自治條例及相關辦法於縣內各鄉鎮推動實施建設路邊停車設施與收費措施		119年		設立500格智慧停車格		
								115年	80	115年	—
								116年	100	116年	—
								117年	100	117年	—
								118年	150	118年	—
								119年	150	119年	—
16	3-6	運輸	綠色運輸	強化低碳觀光旅遊，整合公共運輸及行銷推廣	提升低碳旅遊路線及臺灣好行搭乘人數	觀光處	115年 119年	預期總目標	路線11條，總搭乘人次3,500,000人(但台灣好行仍須配合交通部觀光署政策執行)	預估總經費	1,250
								115年	路線11條總搭乘人次約600,000人	115年	250
								116年	路線11條總搭乘人次約600,000人	116年	250
								117年	路線11條總搭乘人次約600,000人	117年	250
								118年	路線11條總搭乘人次約600,000人	118年	250
								119年	路線11條總搭乘人次約600,000人	119年	250
17	3-7	運輸	綠色運輸	完善電動汽車使用配套	依據公有路外公共停車場之電動汽車充電專用停車位數量，鼓勵各鄉鎮及公私有公共	工務處	115年 119年	預期總目標	設立電動汽車專用停車位100格，完成100座	預估總經費	—
								115年	15格	115年	—
								116年	15格	116年	—
								117年	20格	117年	—
								118年	20格	118年	—

項次	編號	部門	類別	推動策略	推動措施	主/協辦機關	推動期程	115-119年 預期效益/目標		115-119年 預計投入經費 (萬元)	
								年	格	年	—
					停車場普設電動充電設備			119年	20格	119年	—
18	3-8	運輸	污染減量	淘汰老舊機車並推動機車電動化	提供汰換補助 鼓勵淘汰老舊機車換購電動機車或加強宣導稽查高污染老舊機車	環保局	115年 119年	預期總目標	單純淘汰二行車機車 1,120 輛、1-4 期機車 21,250 輛、5 期車 12,500 輛、6 期車 1,000 輛 汰舊換購七期機車 6,800 輛 新購電動機車 1,500 輛 汰舊換購電動機車 800 輛	預估總經費	3,750
								115年	單純淘汰二行車機車 250 輛、1-4 期機車 4,500 輛、5 期車 2,700 輛、6 期車 220 輛 汰舊換購七期機車 1,550 輛 新購電動機車 250 輛 汰舊換購電動機車 180 輛	115年	750
								116年	單純淘汰二行車機車 240 輛、1-4 期機車 4,400 輛、5 期車 2,600 輛、6 期車 210 輛 汰舊換購七期機車 1,450 輛 新購電動機車 240 輛 汰舊換購電動機車 170 輛	116年	750
								117年	單純淘汰二行車機車 220 輛、1-4 期機車 4,230 輛、5 期車 2,500 輛、6 期車 200 輛 汰舊換購七期機車 1,400 輛	117年	750

項次	編號	部門	類別	推動策略	推動措施	主/協辦機關	推動期程	115-119年 預期效益/目標		115-119年 預計投入經費 (萬元)	
									新購電動機車 230 輛 汰舊換購電動機車 160 輛		
								118 年	單純淘汰二行車機車 210 輛、1-4 期機車 4,110 輛、5 期車 2,400 輛、6 期車 190 輛 汰舊換購七期機車 1,300 輛 新購電動機車 220 輛 汰舊換購電動機車 150 輛	118 年	750
								119 年	單純淘汰二行車機車 200 輛、1-4 期機車 4,010 輛、5 期車 2,300 輛、6 期車 180 輛 汰舊換購七期機車 1,100 輛 新購電動機車 210 輛 汰舊換購電動機車 140 輛	119 年	750
19	3-9	運輸	污染 減量	提升定檢 機車到檢 率	加強宣導民眾 完成機車定檢 的重要性，以減 少空氣汙染，並 採用無紙化簡 訊通知	環保局	115 年 119 年	預期 總目標	定檢率達 78% 無紙化簡訊通知 350,000 輛 共 850,000 輛機車完成定期檢驗	預估 總經費	500
								115 年	定檢率達 78% 無紙化簡訊通知 70,000 輛 共 170,000 輛機車完成定期檢驗	115 年	100
								116 年	定檢率達 78% 無紙化簡訊通知 70,000 輛	116 年	100

項次	編號	部門	類別	推動策略	推動措施	主/協辦機關	推動期程	115-119 年 預期效益/目標		115-119 年 預計投入經費 (萬元)	
									共 170,000 輛機車完成定期檢驗		
								117 年	定檢率達 78% 無紙化簡訊通知 70,000 輛 共 170,000 輛機車完成定期檢驗	117 年	100
								118 年	定檢率達 78% 無紙化簡訊通知 70,000 輛 共 170,000 輛機車完成定期檢驗	118 年	100
								119 年	定檢率達 78% 無紙化簡訊通知 70,000 輛 共 170,000 輛機車完成定期檢驗	119 年	100
20	3-10	運輸	污染減量	機車檢測不合格車輛改善完成	鼓勵二、四行程機車檢測不合格車輛改善完成	環保局	115 年 119 年	預期總目標	二行程機車完成複驗 1,000 輛 四行程機車完成複驗 26,500 輛	預估總經費	150
								115 年	二行程機車完成複驗 200 輛 四行程機車完成複驗 5,300 輛	115 年	30
								116 年	二行程機車完成複驗 200 輛 四行程機車完成複驗 5,300 輛	116 年	30
								117 年	二行程機車完成複驗 200 輛 四行程機車完成複驗 5,300 輛	117 年	30
								118 年	二行程機車完成複驗 200 輛 四行程機車完成複驗 5,300 輛	118 年	30

項次	編號	部門	類別	推動策略	推動措施	主/協辦機關	推動期程	115-119年 預期效益/目標		115-119年 預計投入經費 (萬元)	
								119年	115-119年 預期總目標	119年	115-119年 預估總經費
								119年	二行程機車完成複驗 200 輛 四行程機車完成複驗 5,300 輛	119年	30
21	3-11	運輸	污染 減量	淘汰老舊 柴油大客 貨車	執行高污染老 舊車輛目判通 知到檢、路邊攔 檢及中部空品 區聯合稽查作 業等強化柴油 車稽查管制，促 使無法通過排 放標準之柴油 車輛執行汰舊 換新。	環保局	115年 119年	預期 總目標	柴油大型車汰舊換6期車 400 輛 柴油大型車汰舊換中古車 50 輛 柴油小型車汰舊換6期車 750 輛 柴油小型車汰舊換中古車 1000 輛 柴油小型車換電動車 25 輛	預估 總經費	1,285
								115年	柴油大型車汰舊換6期車 80 輛 柴油大型車汰舊換中古車 10 輛 柴油小型車汰舊換6期車 150 輛 柴油小型車汰舊換中古車 200 輛 柴油小型車換電動車 5 輛	115年	257
								116年	柴油大型車汰舊換6期車 80 輛 柴油大型車汰舊換中古車 10 輛 柴油小型車汰舊換6期車 150 輛 柴油小型車汰舊換中古車 200 輛 柴油小型車換電動車 5 輛	116年	257
								117年	柴油大型車汰舊換6期車 80 輛 柴油大型車汰舊換中古車 10 輛 柴油小型車汰舊換6期車 150 輛	117年	257

項次	編號	部門	類別	推動策略	推動措施	主/協辦機關	推動期程	115-119年 預期效益/目標		115-119年 預計投入經費 (萬元)	
									柴油小型車汰舊換中古車 200 輛 柴油小型車換電動車 5 輛		
								118 年	柴油大型車汰舊換 6 期車 80 輛 柴油大型車汰舊換中古車 10 輛 柴油小型車汰舊換 6 期車 150 輛 柴油小型車汰舊換中古車 200 輛 柴油小型車換電動車 5 輛	118 年	257
								119 年	柴油大型車汰舊換 6 期車 80 輛 柴油大型車汰舊換中古車 10 輛 柴油小型車汰舊換 6 期車 150 輛 柴油小型車汰舊換中古車 200 輛 柴油小型車換電動車 5 輛	119 年	257
22	3-12	運輸	污染 減量	柴油大客 貨車調修 燃油控制 系統	柴油大客貨車 調修燃油控制 系統	環保局	115 年 119 年	預期 總目標	共補助 750 輛	預估 總經費	100
								115 年	共補助 150 輛	115 年	20
								116 年	共補助 150 輛	116 年	20
								117 年	共補助 150 輛	117 年	20
								118 年	共補助 150 輛	118 年	20
								119 年	共補助 150 輛	119 年	20
23	3-13	運輸	污染	淘汰老舊	淘汰老舊汽油	環保局	115 年	預期	汰舊換六期新車 15,000 輛	預估	375

項次	編號	部門	類別	推動策略	推動措施	主/協辦機關	推動期程	115-119年 預期效益/目標		115-119年 預計投入經費 (萬元)	
			減量	汽油車輛	車輛		 119年	總目標	汰舊換電動車 250 輛 汰舊換中古車 5,000 輛 汰舊換六期油電車 5,000 輛	總經費	
								115年	汰舊換六期新車 3,000 輛 汰舊換電動車 50 輛 汰舊換中古車 1,000 輛 汰舊換六期油電車 1,000 輛	115年	75
								116年	汰舊換六期新車 3,000 輛 汰舊換電動車 50 輛 汰舊換中古車 1,000 輛 汰舊換六期油電車 1,000 輛	116年	75
								117年	汰舊換六期新車 3,000 輛 汰舊換電動車 50 輛 汰舊換中古車 1,000 輛 汰舊換六期油電車 1,000 輛	117年	75
								118年	汰舊換六期新車 3,000 輛 汰舊換電動車 50 輛 汰舊換中古車 1,000 輛 汰舊換六期油電車 1,000 輛	118年	75
								119年	汰舊換六期新車 3,000 輛	119年	75

項次	編號	部門	類別	推動策略	推動措施	主/協辦機關	推動期程	115-119年 預期效益/目標		115-119年 預計投入經費 (萬元)	
									汰舊換電動車 50 輛 汰舊換中古車 1,000 輛 汰舊換六期油電車 1,000 輛		
24	3-14	運輸	污染減量	汰換老舊垃圾車為低碳垃圾車、推動全電動化資源回收車	協助各鄉鎮市公所汰換老舊清運車輛	環保局	115年 119年	預期總目標	因經費無法預估，故無法推出可以汰換幾輛，後續會依實際填報 (114年汰換成低碳清運車共2台、汰換成電動車共4台)	預估總經費	後續依實際填報
								115年	後續依實際填報	115年	
								116年	後續依實際填報	116年	
								117年	後續依實際填報	117年	
								118年	後續依實際填報	118年	
								119年	後續依實際填報	119年	
25	3-15	運輸	污染減量	汽油車定檢調修	鼓勵民眾完成汽油車定檢調修，以利減少碳排放量	環保局	115年 119年	預期總目標	完成調修 150 輛	預估總經費	144
								115年	完成調修 30 輛	115年	28.8
								116年	完成調修 30 輛	116年	28.8
								117年	完成調修 30 輛	117年	28.8
								118年	完成調修 30 輛	118年	28.8
								119年	完成調修 30 輛	119年	28.8
26	3-16	運輸	污染	內水船舶	推動日月潭內	環保局	115年	預期	船舶加裝濾煙器 2 艘	預估	350

項次	編號	部門	類別	推動策略	推動措施	主/協辦機關	推動期程	115-119 年 預期效益/目標		115-119 年 預計投入經費 (萬元)	
								總目標		總經費	
			減量	加裝濾煙器	水船舶加裝濾煙器		 119 年	總目標		總經費	
								115 年	船舶加裝濾煙器 2 艘	115 年	350
								116 年	後續依實際填報	116 年	—
								117 年	後續依實際填報	117 年	—
								118 年	後續依實際填報	118 年	—
								119 年	後續依實際填報	119 年	—
27	3-17	運輸	污染減量	劃設空氣品質維護區	維護縣內空氣，鼓勵民眾駛入空維區前已完成定期檢驗，已降低汙染排放	環保局	115 年 119 年	預期 總目標	<ol style="list-style-type: none"> 一~四期大型柴油車調修燃油控制系統後進入數 15,000 輛次，未調修前每輛行駛日月潭用油量 16 公升，平均每輛油耗改善 50%，在空維區內平均行駛距離 8 公里。 六期新車替代一~四期大型柴油車進入 2,400 輛次，在空維區內平均行駛距離 8 公里 六期新車替代一~四期小型柴油車進入 1,000 輛次，在空維區內平均行駛距離 8 公里 電動車替代一~四期小型柴油車進入 8,000 輛次，在空維區內平均行駛距離 8 公里，每輛電動車用電量 1.29 kWh 	預估 總經費	750

項次	編號	部門	類別	推動策略	推動措施	主/協辦機關	推動期程	115-119年 預期效益/目標	115-119年 預計投入經費 (萬元)
								5. 電動公車替代市區公車進入 2 輛次，在空維區內平均行駛距離 8 公里，每輛電動車用電量 12 kWh 6. 劃設空氣品質維護區 1 處 7. 二行程機車定檢調修合格後進入 700 輛次，未調修前行駛日月潭用油量 0.5 公升，平均每輛油耗改善 80%，在空維區內平均行駛距離 8 公里 8. 一~四期四行程機車定檢調修合格後進入 3,300 輛次，在空維區內平均行駛距離 8 公里 9. 電動機車替代二行程機車進入 3,000 輛次，在空維區內平均行駛距離 8 公里，電動車用電量 1.5kWh/公里 10. 七期新機車替代二行程機車進入 18,250 輛次，在空維區內平均行駛距離 8 公里 11. 電動機車替代一-四期四行程機車進入 6,000 輛次，在空維區內平均行駛距離 8 公里，電動車用電量 1.5kWh/公里 12. 七期新機車替代一-四期四行程機車進入	

項次	編號	部門	類別	推動策略	推動措施	主/協辦機關	推動期程	115-119 年 預期效益/目標		115-119 年 預計投入經費 (萬元)	
								54,750 輛次，在空維區內平均行駛距離 8 公里			
							115 年	1. 一~四期大型柴油車調修燃油控制系統後進入數 3,000 輛次，未調修前每輛行駛日月潭用油量 16 公升，平均每輛油耗改善 50%，在空維區內平均行駛距離 8 公里。 2. 六期新車替代一~四期大型柴油車進入 480 輛次，在空維區內平均行駛距離 8 公里 3. 六期新車替代一~四期小型柴油車進入 200 輛次，在空維區內平均行駛距離 8 公里 4. 電動車替代一~四期小型柴油車進入 1,600 輛次，在空維區內平均行駛距離 8 公里，電動車用電量 1.29 kWh 5. 電動公車替代市區公車進入 2 輛次，在空維區內平均行駛距離 8 公里，電動車用電量 12 kWh 6. 劃設空氣品質維護區 1 處	115 年	150	

項次	編號	部門	類別	推動策略	推動措施	主/協辦機關	推動期程	115-119 年 預期效益/目標		115-119 年 預計投入經費 (萬元)	
								7. 二行程機車定檢調修合格後進入 140 輛次，未調修前行駛日月潭用油量 0.5 公升，平均每輛油耗改善 80%，在空維區內平均行駛距離 8 公里			
								8. 一~四期四行程機車定檢調修合格後進入 660 輛次，在空維區內平均行駛距離 8 公里			
								9. 電動機車替代二行程機車進入 600 輛次，在空維區內平均行駛距離 8 公里，電動車用電量 1.5kWh/公里			
								10. 七期新機車替代二行程機車進入 3,650 輛次，在空維區內平均行駛距離 8 公里			
								11. 電動機車替代一-四期四行程機車進入 1,200 輛次，在空維區內平均行駛距離 8 公里，電動車用電量 1.5kWh/公里			
								12. 七期新機車替代一-四期四行程機車進入 10,950 輛次，在空維區內平均行駛距離 8 公里			
							116 年	1. 一~四期大型柴油車調修燃油控制系統後進入數 3,000 輛次，未調修前每輛行	116 年	150	

項次	編號	部門	類別	推動策略	推動措施	主/協辦機關	推動期程	115-119年 預期效益/目標	115-119年 預計投入經費 (萬元)
								<p>駛日月潭用油量 16 公升，平均每輛油耗改善 50%，在空維區內平均行駛距離 8 公里。</p> <p>2. 六期新車替代一~四期大型柴油車進入 480 輛次，在空維區內平均行駛距離 8 公里</p> <p>3. 六期新車替代一~四期小型柴油車進入 200 輛次，在空維區內平均行駛距離 8 公里</p> <p>4. 電動車替代一~四期小型柴油車進入 1,600 輛次，在空維區內平均行駛距離 8 公里，電動車用電量 1.29 kWh</p> <p>5. 電動公車替代市區公車進入 2 輛次，在空維區內平均行駛距離 8 公里，電動車用電量 12 kWh</p> <p>6. 劃設空氣品質維護區 1 處</p> <p>7. 二行程機車定檢調修合格後進入 140 輛次，未調修前行駛日月潭用油量 0.5 公升，平均每輛油耗改善 80%，在空維區內平均行駛距離 8 公里</p>	

項次	編號	部門	類別	推動策略	推動措施	主/協辦機關	推動期程	115-119 年 預期效益/目標		115-119 年 預計投入經費 (萬元)	
								8. 一~四期四行程機車定檢調修合格後進入 660 輛次，在空維區內平均行駛距離 8 公里			
								9. 電動機車替代二行程機車進入 600 輛次，在空維區內平均行駛距離 8 公里，電動車用電量 1.5kWh/公里			
								10. 七期新機車替代二行程機車進入 3,650 輛次，在空維區內平均行駛距離 8 公里			
								11. 電動機車替代一-四期四行程機車進入 1,200 輛次，在空維區內平均行駛距離 8 公里，電動車用電量 1.5kWh/公里			
								12. 七期新機車替代一-四期四行程機車進入 10,950 輛次，在空維區內平均行駛距離 8 公里			
							117 年	1. 一~四期大型柴油車調修燃油控制系統後進入數 3,000 輛次，未調修前每輛行駛日月潭用油量 16 公升，平均每輛油耗改善 50%，在空維區內平均行駛距離 8 公里。	117 年	150	
								2. 六期新車替代一~四期大型柴油車進入			

項次	編號	部門	類別	推動策略	推動措施	主/協辦機關	推動期程	115-119 年 預期效益/目標	115-119 年 預計投入經費 (萬元)
								480 輛次，在空維區內平均行駛距離 8 公里 3. 六期新車替代一~四期小型柴油車進入 200 輛次，在空維區內平均行駛距離 8 公里 4. 電動車替代一~四期小型柴油車進入 1,600 輛次，在空維區內平均行駛距離 8 公里，電動車用電量 1.29 kWh 5. 電動公車替代市區公車進入 2 輛次，在空維區內平均行駛距離 8 公里，電動車用電量 12 kWh 6. 劃設空氣品質維護區 1 處 7. 二行程機車定檢調修合格後進入 140 輛次，未調修前行駛日月潭用油量 0.5 公升，平均每輛油耗改善 80%，在空維區內平均行駛距離 8 公里 8. 一~四期四行程機車定檢調修合格後進入 660 輛次，在空維區內平均行駛距離 8 公里 9. 電動機車替代二行程機車進入 600 輛	

項次	編號	部門	類別	推動策略	推動措施	主/協辦機關	推動期程	115-119 年 預期效益/目標		115-119 年 預計投入經費 (萬元)	
									次，在空維區內平均行駛距離 8 公里， 電動車用電量 1.5kWh/公里 10. 七期新機車替代二行程機車進入 3,650 輛次，在空維區內平均行駛距離 8 公里 11. 電動機車替代一-四期四行程機車進入 1,200 輛次，在空維區內平均行駛距離 8 公里，電動車用電量 1.5kWh/公里 12. 七期新機車替代一-四期四行程機車進入 10,950 輛次，在空維區內平均行駛距離 8 公里		
							118 年	1. 一~四期大型柴油車調修燃油控制系統 後進入數 3,000 輛次，未調修前每輛行 駛日月潭用油量 16 公升，平均每輛油耗 改善 50%，在空維區內平均行駛距離 8 公里。 2. 六期新車替代一~四期大型柴油車進入 480 輛次，在空維區內平均行駛距離 8 公 里 3. 六期新車替代一~四期小型柴油車進入 200 輛次，在空維區內平均行駛距離 8 公	118 年	150	

項次	編號	部門	類別	推動策略	推動措施	主/協辦機關	推動期程	115-119年 預期效益/目標	115-119年 預計投入經費 (萬元)
								<p>里</p> <p>4. 電動車替代一~四期小型柴油車進入 1,600 輛次，在空維區內平均行駛距離 8 公里，電動車用電量 1.29 kWh</p> <p>5. 電動公車替代市區公車進入 2 輛次，在空維區內平均行駛距離 8 公里，電動車用電量 12 kWh</p> <p>6. 劃設空氣品質維護區 1 處</p> <p>7. 二行程機車定檢調修合格後進入 140 輛次，未調修前行駛日月潭用油量 0.5 公升，平均每輛油耗改善 80%，在空維區內平均行駛距離 8 公里</p> <p>8. 一~四期四行程機車定檢調修合格後進入 660 輛次，在空維區內平均行駛距離 8 公里</p> <p>9. 電動機車替代二行程機車進入 600 輛次，在空維區內平均行駛距離 8 公里，電動車用電量 1.5kWh/公里</p> <p>10. 七期新機車替代二行程機車進入 3,650 輛次，在空維區內平均行駛距離 8 公里</p>	

項次	編號	部門	類別	推動策略	推動措施	主/協辦機關	推動期程	115-119 年 預期效益/目標		115-119 年 預計投入經費 (萬元)	
								11. 電動機車替代一-四期四行程機車進入 1,200 輛次，在空維區內平均行駛距離 8 公里，電動車用電量 1.5kWh/公里 12. 七期新機車替代一-四期四行程機車進入 10,950 輛次，在空維區內平均行駛距離 8 公里			
							119 年	1. 一~四期大型柴油車調修燃油控制系統後進入數 3,000 輛次，未調修前每輛行駛日月潭用油量 16 公升，平均每輛油耗改善 50%，在空維區內平均行駛距離 8 公里。 2. 六期新車替代一~四期大型柴油車進入 480 輛次，在空維區內平均行駛距離 8 公里 3. 六期新車替代一~四期小型柴油車進入 200 輛次，在空維區內平均行駛距離 8 公里 4. 電動車替代一~四期小型柴油車進入 1,600 輛次，在空維區內平均行駛距離 8 公里，電動車用電量 1.29 kWh	119 年	150	

項次	編號	部門	類別	推動策略	推動措施	主/協辦機關	推動期程	115-119 年 預期效益/目標	115-119 年 預計投入經費 (萬元)
								5. 電動公車替代市區公車進入 2 輛次，在空維區內平均行駛距離 8 公里，電動車用電量 12 kWh 6. 劃設空氣品質維護區 1 處 7. 二行程機車定檢調修合格後進入 140 輛次，未調修前行駛日月潭用油量 0.5 公升，平均每輛油耗改善 80%，在空維區內平均行駛距離 8 公里 8. 一~四期四行程機車定檢調修合格後進入 660 輛次，在空維區內平均行駛距離 8 公里 9. 電動機車替代二行程機車進入 600 輛次，在空維區內平均行駛距離 8 公里，電動車用電量 1.5kWh/公里 10. 七期新機車替代二行程機車進入 3,650 輛次，在空維區內平均行駛距離 8 公里 11. 電動機車替代一-四期四行程機車進入 1,200 輛次，在空維區內平均行駛距離 8 公里，電動車用電量 1.5kWh/公里 12. 七期新機車替代一-四期四行程機車進入	

項次	編號	部門	類別	推動策略	推動措施	主/協辦機關	推動期程	115-119 年 預期效益/目標		115-119 年 預計投入經費 (萬元)	
									10,950 輛次，在空維區內平均行駛距離 8 公里		
28	4-1	住商	節約能源	提供服務業用戶專業節能輔導及節能稽查輔導等措施	針對 20 類指定能源用戶稽查輔導，並針對連鎖大賣場為主張貼節能標章與能源效率分級標示稽查，另外節能診斷及輔導方面針對轄內機關及服務業用大戶進行診斷及輔導等。	建設處	115 年 119 年	預期總目標	指定能源用戶稽查 1,750 家次 標章標識稽查 250 家次 節能技術輔導 25 家次	預估總經費	450
								115 年	指定能源用戶稽查 350 家次 標章標識稽查 50 家次 節能技術輔導 5 家次	115 年	90
								116 年	指定能源用戶稽查 350 家次 標章標識稽查 50 家次 節能技術輔導 5 家次	116 年	90
								117 年	指定能源用戶稽查 350 家次 標章標識稽查 50 家次 節能技術輔導 5 家次	117 年	90
								118 年	指定能源用戶稽查 350 家次 標章標識稽查 50 家次 節能技術輔導 5 家次	118 年	90
								119 年	指定能源用戶稽查 350 家次 標章標識稽查 50 家次 節能技術輔導 5 家次	119 年	90

項次	編號	部門	類別	推動策略	推動措施	主/協辦機關	推動期程	115-119 年 預期效益/目標		115-119 年 預計投入經費 (萬元)	
29	4-2	住商	節約能源	推廣寺廟使用節能燈具	1. 配合年度宗教業務輔導講習會宣導。 2. 縣祭活動中配合宣導。 3. 宣導更換 LED 節能燈具"	民政處	115 年 119 年	預期總目標	辦理 90 個宣導場次	預估總經費	—
								115 年	辦理 18 個宣導場次	115 年	—
								116 年	辦理 18 個宣導場次	116 年	—
								117 年	辦理 18 個宣導場次	117 年	—
								118 年	辦理 18 個宣導場次	118 年	—
								119 年	辦理 18 個宣導場次	119 年	—
30	4-3	住商	節約能源	推動學校汰換老舊耗能燈具	協助學校逐年汰換省電燈具。	教育處	115 年 119 年	預期總目標	協助 50 校逐年汰換省電燈具，共節約 30 萬度電。	預估總經費	1,250
								115 年	協助 10 校逐年汰換省電燈具，共節約 6 萬度電。	115 年	250
								116 年	協助 10 校逐年汰換省電燈具，共節約 6 萬度電。	116 年	250
								117 年	協助 10 校逐年汰換省電燈具，共節約 6 萬度電。	117 年	250
								118 年	協助 10 校逐年汰換省電燈具，共節約 6 萬度電。	118 年	250

項次	編號	部門	類別	推動策略	推動措施	主/協辦機關	推動期程	115-119年 預期效益/目標		115-119年 預計投入經費 (萬元)	
								119年	115-119年 預期效益/目標	119年	115-119年 預計投入經費 (萬元)
								119年	協助10校逐年汰換省電燈具，共節約6萬度電。	119年	250
31	4-4	住商	節約能源	加強綠建築推動計畫	1. 依據建築技術規則建築設計施工篇第17章率建築專章查核本縣歷年建築執照申請案，其查核項目包含建築基地綠化、建築基地保水、建築物節約能源設計、建築物雨水或生活	建設處	115年 119年	預期總目標	預計辦理綠建築參訪活動共2場次，預估70人參與。	預估總經費	—
								115年	本案執行經費先前皆獲得內政部國土署經費補助，惟115年將優先補助內政部指定之特設主管建築機關，本府未列入其中。115年度預算案亦未納入編列項目。 預計辦理綠建築參訪活動共2場次，預估70人參與。	115年	—
								116年	—	116年	—
								117年	—	117年	—
								118年	—	118年	—
								119年	—	119年	—

項次	編號	部門	類別	推動策略	推動措施	主/協辦機關	推動期程	115-119年 預期效益/目標		115-119年 預計投入經費 (萬元)	
					雜排水回收再利用、綠建材規定事項等。 2. 綠建築宣導將依推動綠建築宣導計畫透過辦理觀摩參訪實際綠建築案例方式，直接向住宅部門民眾宣導綠建築觀念。 3. 推動綠建築標章。						

項次	編號	部門	類別	推動策略	推動措施	主/協辦機關	推動期程	115-119年 預期效益/目標		115-119年 預計投入經費 (萬元)	
								預期總目標		預估總經費	
32	4-5	住商	節約能源	辦理政府機關及學校全面節能減碳措施宣導	1. 配合宣導各機關依「政府機關及學校節約能源行動計畫」進行全面節能減碳措施。 2. 辦理節約能源研習。	教育處	115年 119年	預期總目標	5場，預計縣內600名教師參與	預估總經費	60
								115年	1場，預計縣內120名教師參與	115年	12
								116年	1場，預計縣內120名教師參與	116年	12
								117年	1場，預計縣內120名教師參與	117年	12
								118年	1場，預計縣內120名教師參與	118年	12
								119年	1場，預計縣內120名教師參與	119年	12
33	4-6	住商	節約能源	都市更新及危老重建獎勵措施	辦理都市危險及老舊建築物重建計畫審查及重建輔導團推動宣導計畫，透過辦理講習及網路宣導，直接向民眾推廣。	建設處	115年 119年	預期總目標	核定危老重建計畫5件	預估總經費	—
								115年	核定危老重建計畫1件	115年	—
								116年	核定危老重建計畫1件	116年	—
								117年	核定危老重建計畫1件	117年	—
								118年	核定危老重建計畫1件	118年	—
								119年	核定危老重建計畫1件	119年	—
34	4-7	住商	節約	建築綠化	輔導轄區內之	環保局	115年	預期	建置10處。	預估	200

項次	編號	部門	類別	推動策略	推動措施	主/協辦機關	推動期程	115-119 年 預期效益/目標		115-119 年 預計投入經費 (萬元)	
			能源	降溫	建築物，規劃施作以推廣建築降溫之工作，如：屋頂綠化、屋頂農園、牆面植生、綠籬或通風等。		 119 年	總目標	屋頂綠化（草皮型），屋頂農園（蔬果型），垂直綠牆 / 植生牆，綠籬（灌木型），總共綠化面積 275 平方公尺	總經費	
								115 年	建置 2 處。 屋頂綠化（草皮型）綠化,屋頂農園（蔬果型）綠化,垂直綠牆 / 植生牆 綠化, 綠籬（灌木型）綠化,面積共 55 平方公尺	115 年	40
								116 年	建置 2 處。 屋頂綠化（草皮型）綠化,屋頂農園（蔬果型）綠化,垂直綠牆 / 植生牆 綠化, 綠籬（灌木型）綠化,面積共 55 平方公尺	116 年	40
								117 年	建置 2 處。 屋頂綠化（草皮型）綠化,屋頂農園（蔬果型）綠化,垂直綠牆 / 植生牆 綠化, 綠籬（灌木型）綠化,面積共 55 平方公尺	117 年	40
								118 年	建置 2 處。 屋頂綠化（草皮型）綠化,屋頂農園（蔬果型）綠化,垂直綠牆 / 植生牆 綠化, 綠籬（灌木型）綠化,面積共 55 平方公尺	118 年	40
								119 年	建置 2 處。	119 年	40

項次	編號	部門	類別	推動策略	推動措施	主/協辦機關	推動期程	115-119年 預期效益/目標		115-119年 預計投入經費 (萬元)	
									屋頂綠化(草皮型)綠化,屋頂農園(蔬果型)綠化,垂直綠牆 / 植生牆 綠化,綠籬(灌木型)綠化,面積共 55 平方公尺		
35	4-8	住商	節約能源	推動能源弱勢關懷,提供用電健檢與節能改善服務。	針對本縣轄內偏鄉學校或社福機構,提供免費用電健診服務。另外與政府機關或社福慈善團體列出冊能源弱勢族群清冊,辦理節能健檢輔導,針對符合條件技進行協助改善改造及針對能源關懷弱勢族群協助汰換具節能標章產品	建設處	115年 119年	預期總目標	弱勢家庭家戶用電健診 50 戶、改造 25 戶 年節電量為 15 萬度 能源弱勢個人用戶方面,共計完成 200 戶補助申請 年節電量為 6 萬度	預估 總經費	275
								115年	弱勢家庭家戶用電健診 10 戶、改造 5 戶 預計節電量 3 萬度 弱勢家戶節能設備汰換 40 戶 預計節電量 1 萬 2 千度	115年	55
								116年	弱勢家庭家戶用電健診 10 戶、改造 5 戶 預計節電量 3 萬度 弱勢家戶節能設備汰換 40 戶 預計節電量 1 萬 2 千度	116年	55
								117年	弱勢家庭家戶用電健診 10 戶、改造 5 戶 預計節電量 3 萬度 弱勢家戶節能設備汰換 40 戶 預計節電量 1 萬 2 千度	117年	55

項次	編號	部門	類別	推動策略	推動措施	主/協辦機關	推動期程	115-119 年 預期效益/目標		115-119 年 預計投入經費 (萬元)	
								預期效益/目標	預計投入經費		
								118 年	弱勢家庭家戶用電健診 10 戶、改造 5 戶 預計節電量 3 萬度 弱勢家戶節能設備汰換 40 戶 預計節電量 1 萬 2 千度	118 年	55
								119 年	弱勢家庭家戶用電健診 10 戶、改造 5 戶 預計節電量 3 萬度 弱勢家戶節能設備汰換 40 戶 預計節電量 1 萬 2 千度	119 年	55
36	4-9	住商	再生能源	推廣青年住宅設置太陽光電	於青年住宅推廣宣傳太陽能光電	建設處	117 年 118 年	預期總目標	於 2 處青年住宅推廣宣傳太陽能光電	預估總經費	—
								115 年	—	115 年	—
								116 年	—	116 年	—
								117 年	於 1 處青年住宅推廣宣傳太陽能光電	117 年	—
								118 年	於 1 處青年住宅推廣宣傳太陽能光電	118 年	—
								119 年	—	119 年	—
37	4-10	住商	綠色產品	推廣擴大綠色採購及環保標章	協助縣內機關、民間企業與團體進行綠色採購申報，並協助	環保局	115 年 119 年	預期總目標	辦理綠色採購說明會 5 場次	預估總經費	25
								115 年	辦理綠色採購說明會 1 場次	115 年	5

項次	編號	部門	類別	推動策略	推動措施	主/協辦機關	推動期程	115-119年 預期效益/目標		115-119年 預計投入經費 (萬元)	
								年份	內容	年份	金額
					縣內有意願申請環保標章之旅宿業及其他服務業申請環保標章認證，藉以提高縣內環保標章認證家數			116年	辦理綠色採購說明會1場次	116年	5
								117年	辦理綠色採購說明會1場次	117年	5
								118年	辦理綠色採購說明會1場次	118年	5
								119年	辦理綠色採購說明會1場次	119年	5
38	4-11	住商	環境永續	推動「綠食飯桌」 打造低碳 永續飲食 新風貌	綜計科將持續協助現有之非連鎖型環保餐廳進行轉型綠食飯桌，以符合環境部116年全面轉型綠食飯桌之意旨 綜計科正協助現有之環保餐廳進行轉型綠食飯桌、另協助	環保局	115年 119年	預期總目標	協助縣內非連鎖型環保餐廳業者進行轉型及輔導新業者加入綠食飯桌總計25家次 協助新增綠食飯桌總計15家次 協助新增環保標章認證5家次	預估 總經費	50
								115年	協助縣內非連鎖型環保餐廳業者進行轉型及輔導新業者加入綠食飯桌總計5家次 新增綠食飯桌3家次，環保標章認證新增1家次	115年	10
								116年	協助縣內非連鎖型環保餐廳業者進行轉型及輔導新業者加入綠食飯桌總計5家次 新增綠食飯桌3家次，環保標章認證新增1家次	116年	10

項次	編號	部門	類別	推動策略	推動措施	主/協辦機關	推動期程	115-119年 預期效益/目標		115-119年 預計投入經費 (萬元)	
								年份	預期效益/目標	年份	預計投入經費
					有意願申請環保標章認證之業者取得相關認證。			117年	協助縣內非連鎖型環保餐廳業者進行轉型及輔導新業者加入綠食飯桌總計5家次 新增綠食飯桌3家次，環保標章認證新增1家次	117年	10
								118年	協助縣內非連鎖型環保餐廳業者進行轉型及輔導新業者加入綠食飯桌總計5家次 新增綠食飯桌3家次，環保標章認證新增1家次	118年	10
								119年	協助縣內非連鎖型環保餐廳業者進行轉型及輔導新業者加入綠食飯桌總計5家次 新增綠食飯桌3家次，環保標章認證新增1家次	119年	10
39	4-12	住商	環境永續	推動循環杯租借服務	該項目為配合環境部資源循環考核指標規範執行	環保局	115年 119年	預期總目標	結合縣內活動辦理循環杯租借服務共10場次；使用循環杯1,500次	預估總經費	依中央補助狀況而定 後續依實際經
								115年	結合縣內活動辦理循環杯租借服務共2場次 100位民眾租借循環杯購買飲品	115年	
								116年	結合縣內活動辦理循環杯租借服務共2場次 200位民眾租借循環杯購買飲品	116年	
								117年	結合縣內活動辦理循環杯租借服務共2場次 300位民眾租借循環杯購買飲品	117年	

項次	編號	部門	類別	推動策略	推動措施	主/協辦機關	推動期程	115-119 年 預期效益/目標		115-119 年 預計投入經費 (萬元)	
								118 年	119 年	118 年	119 年
								118 年	結合縣內活動辦理循環杯租借服務共 2 場次 400 位民眾租借循環杯購買飲品	118 年	費填寫
								119 年	結合縣內活動辦理循環杯租借服務共 2 場次 500 位民眾租借循環杯購買飲品	119 年	
40	4-13	住商	環境永續	推動市場消費自備購物袋	該項目為配合環境部資源循環考核指標規範執行	環保局	115 年 119 年	預期總目標	輔導新增 5 處市場，配合實施不主動提供購物用塑膠袋政策	預估總經費	依中央補助狀況而定後續依實際經費填寫
								115 年	輔導新增 1 處市場	115 年	
								116 年	輔導新增 1 處市場	116 年	
								117 年	輔導新增 1 處市場	117 年	
								118 年	輔導新增 1 處市場	118 年	
								119 年	輔導新增 1 處市場	119 年	
41	4-14	住商	環境永續	加強旅宿業稽查一次性旅宿用品限制	該項目為配合環境部資源循環考核指標規範執行	環保局	115 年 119 年	預期總目標	稽查縣內共計 1,500 家次旅宿業者	預估總經費	依中央補助狀況而
								115 年	稽查縣內 300 家次旅宿業者	115 年	

項次	編號	部門	類別	推動策略	推動措施	主/協辦機關	推動期程	115-119年 預期效益/目標		115-119年 預計投入經費 (萬元)	
								年份	內容	年份	金額
				使用				116年	稽查縣內300家次旅宿業者	116年	定 後 續 依 實 際 經 費 填 寫
								117年	稽查縣內300家次旅宿業者	117年	
								118年	稽查縣內300家次旅宿業者	118年	
								119年	稽查縣內300家次旅宿業者	119年	
42	4-15	住商	環境 永續	推動請民眾及餐飲業者落實廢食用油回收	自96年9月1日起配合中央政策全面推動家戶、學校、機關及連鎖速食店業等業者，必須將產出的廢食用油交付再利用機構再利用，以開發轉製為新能源(生質柴油)	環保局	115年 119年	預期總目標	因評估後較難預估執行目標，後續將依實際執行量做填寫	預估總經費	後 續 依 實 際 經 費 填 寫
								115年	後續將依實際執行量做填寫	115年	
								116年	後續將依實際執行量做填寫	116年	
								117年	後續將依實際執行量做填寫	117年	
								118年	後續將依實際執行量做填寫	118年	
								119年	後續將依實際執行量做填寫	119年	

項次	編號	部門	類別	推動策略	推動措施	主/協辦機關	推動期程	115-119年 預期效益/目標		115-119年 預計投入經費 (萬元)			
								預期總目標	115-119年 總經費	115年	116年	主計處	財政處
43	4-16	住商	環境永續	推動電子數位化	<ul style="list-style-type: none"> ● 主計處：員工支報電子數位化-經費結報系統建置 ● 財政處：縣庫支付及燈會贊助收據e化 ● 稅務局： <ol style="list-style-type: none"> 1. e化繳稅取消繳納證明寄送 2. 使用牌照稅繳款書歸戶 3. 申請電子繳納證明 	主計處 財政處 稅務局	115年 119年	<ul style="list-style-type: none"> ● 主計處：減少 87,984 張 A4 張數 ● 財政處：;減少 676,250(A4)張數 ● 稅務局： <ol style="list-style-type: none"> 1. e化繳稅取消繳納證明寄送：減少 442,771 A4 張數 2. 使用牌照稅繳款書歸戶：減少 2,118 A4 張數 3. 申請電子繳納證明：減少 8,637 A4 張數 	預估 總經費	主計處： 120	財政處： 0	稅務局： 0	
								<ul style="list-style-type: none"> ● 主計處：減少 6,768 張 A4 張數 ● 財政處：減少 125,050(A4)張數 ● 稅務局： <ol style="list-style-type: none"> 1. e化繳稅取消繳納證明寄送：減少 87688 A4 張數 2. 使用牌照稅繳款書歸戶：減少 383 A4 張數 3. 申請電子繳納證明：減少 1657 A4 張數 	115年	115年	主計處： 0	財政處： 0	稅務局： 0
								<ul style="list-style-type: none"> ● 主計處：減少 20,304 張 A4 張數 ● 財政處：減少 130,050(A4)張數 ● 稅務局： <ol style="list-style-type: none"> 1. e化繳稅取消繳納證明寄送：減少 88122 	116年	116年	主計處： 30	財政處： 0	

項次	編號	部門	類別	推動策略	推動措施	主/協辦機關	推動期程	115-119年 預期效益/目標	115-119年 預計投入經費 (萬元)
								A4 張數 2. 使用牌照稅繳款書歸戶：減少 402 A4 張數 3. 申請電子繳納證明：減少 1691 A4 張數	稅務局： 0
							117 年	● 主計處：減少 20,304 張 A4 張數 ● 財政處：減少 130,050(A4)張數 ● 稅務局： 1. e化繳稅取消繳納證明寄送：減少 88552 A4 張數 2. 使用牌照稅繳款書歸戶：減少 423 A4 張數 3. 申請電子繳納證明：減少 1727 A4 張數	117 年 主計處： 30 財政處： 0 稅務局： 0
							118 年	● 主計處：減少 20,304 張 A4 張數 ● 財政處：減少 140,050(A4)張數 ● 稅務局： 1. e化繳稅取消繳納證明寄送：減少 88986 A4 張數 2. 使用牌照稅繳款書歸戶：減少 444 A4 張數 3. 申請電子繳納證明：減少 1762 A4 張數	118 年 主計處： 30 財政處： 0 稅務局： 0

項次	編號	部門	類別	推動策略	推動措施	主/協辦機關	推動期程	115-119 年 預期效益/目標		115-119 年 預計投入經費 (萬元)	
								119 年	<ul style="list-style-type: none"> ● 主計處：減少 20,304 張 A4 張數 ● 財政處：減少 146,050(A4)張數 ● 稅務局： <ol style="list-style-type: none"> 1. e 化繳稅取消繳納證明寄送：減少 89423 A4 張數 2. 使用牌照稅繳款書歸戶：減少 466 A4 張數 3. 申請電子繳納證明：減少 1800 A4 張數 	119 年	主計處： 30 財政處： 0 稅務局： 0
44	4-17	住商	民俗活動	輔導住商、寺廟減燒紙錢等措施	推動廟宇金紙自主減量、環保金爐、紙錢集中清運燃燒、實施以米(功、花、茶等)代金。	環保局	115 年 119 年	預期總目標	推動廟宇金紙自主減量 50 家次、環保金爐 10 座。 紙錢集中清運燃燒 1,500 公噸。 裝設防制設備之金爐金紙實際燃燒量 30 公噸 推廣實施以米(功、花、茶等)代金宣導 50 場次 以米(功、花、茶等)代金 15,000(臺斤)	預估總經費	2,000
								115 年	推動廟宇金紙自主減量 10 家次、環保金爐 2 座。 紙錢集中清運燃燒 300 公噸。 裝設防制設備之金爐金紙實際燃燒量 6 公噸	115 年	400

項次	編號	部門	類別	推動策略	推動措施	主/協辦機關	推動期程	115-119 年 預期效益/目標		115-119 年 預計投入經費 (萬元)	
								推廣實施以米(功、花、茶等)代金宣導 10 場次 以米(功、花、茶等)代金 5,000(臺斤)			
							116 年	推動廟宇金紙自主減量 10 家次、環保金爐 2 座。 紙錢集中清運燃燒 300 公噸。 裝設防制設備之金爐金紙實際燃燒量 6 公噸 推廣實施以米(功、花、茶等)代金宣導 10 場次 以米(功、花、茶等)代金 5,000(臺斤)	116 年	400	
							117 年	推動廟宇金紙自主減量 10 家次、環保金爐 2 座。 紙錢集中清運燃燒 300 公噸。 裝設防制設備之金爐金紙實際燃燒量 6 公噸 推廣實施以米(功、花、茶等)代金宣導 10 場次 以米(功、花、茶等)代金 5,000(臺斤)	117 年	400	
							118 年	推動廟宇金紙自主減量 10 家次、環保金爐 2 座。 紙錢集中清運燃燒 300 公噸。	118 年	400	

項次	編號	部門	類別	推動策略	推動措施	主/協辦機關	推動期程	115-119 年 預期效益/目標		115-119 年 預計投入經費 (萬元)	
								裝設防制設備之金爐金紙實際燃燒量 6 公噸 推廣實施以米(功、花、茶等)代金宣導 10 場次 以米(功、花、茶等)代金 5,000(臺斤)			
							119 年	推動廟宇金紙自主減量 10 家次、環保金爐 2 座。 紙錢集中清運燃燒 300 公噸。 裝設防制設備之金爐金紙實際燃燒量 6 公噸 推廣實施以米(功、花、茶等)代金宣導 10 場次 以米(功、花、茶等)代金 5,000(臺斤)	119 年	400	
45	4-18	住商	民俗活動	輔導住商、寺廟線香減量等措施	推動實施一爐一香、減少線香支數量、使 LED 環保線香、以花代香或無焚香	民政處	115 年 119 年	預期總目標	實施一爐一香 25 家次、減少線香 50000 支、使 LED 環保線香 25 家次	預估總經費	—
								115 年	實施一爐一香 5 家次、減少線香 10000 支、使 LED 環保線香 5 家次	115 年	—
								116 年	實施一爐一香 5 家次、減少線香 10000 支、使 LED 環保線香 5 家次	116 年	—
								117 年	實施一爐一香 5 家次、減少線香 10000 支、使 LED 環保線香 5 家次	117 年	—
								118 年	實施一爐一香 5 家次、減少線香 10000 支、	118 年	—

項次	編號	部門	類別	推動策略	推動措施	主/協辦機關	推動期程	115-119 年 預期效益/目標		115-119 年 預計投入經費 (萬元)	
									使 LED 環保線香 5 家次		
							119 年		實施一爐一香 5 家次、減少線香 10000 支、使 LED 環保線香 5 家次	119 年	—
46	4-19	住商	民俗活動	輔導住商、寺廟鞭炮減量等措施	推動環保禮炮車、寺廟遶境行前宣導	環保局	115 年 119 年	預期總目標	環保禮炮車 30 台，減少鞭炮使用量約 300kg，寺廟遶境行前宣導 40 家次	預估總經費	125
								115 年	環保禮炮車 6 台，減少鞭炮使用量約 60kg，寺廟遶境行前宣導 8 家次	115 年	25
								116 年	環保禮炮車 6 台，減少鞭炮使用量約 60kg，寺廟遶境行前宣導 8 家次	116 年	25
								117 年	環保禮炮車 6 台，減少鞭炮使用量約 60kg，寺廟遶境行前宣導 8 家次	117 年	25
								118 年	環保禮炮車 6 台，減少鞭炮使用量約 60kg，寺廟遶境行前宣導 8 家次	118 年	25
								119 年	環保禮炮車 6 台，減少鞭炮使用量約 60kg，寺廟遶境行前宣導 8 家次	119 年	25
47	4-20	住商	民俗活動	推動寺廟燈泡節能措施	寺廟照明使用 LED 燈具、以節能燈泡代替傳統光明燈或太歲燈、無光明	民政處	115 年 119 年	預期總目標	寺廟汰換使用 LED 燈具 3750 顆、節約效益 216750 度 太陽能供電，供電 6500 度	預估總經費	—
								115 年	寺廟汰換使用 LED 燈具 750 顆、節約效益 43350 度	115 年	—

項次	編號	部門	類別	推動策略	推動措施	主/協辦機關	推動期程	115-119 年 預期效益/目標		115-119 年 預計投入經費 (萬元)	
					燈或太歲燈等				太陽能供電，供電 1300 度		
							116 年	寺廟汰換使用 LED 燈具 750 顆、節約效益 43350 度 太陽能供電，供電 1300 度		116 年	—
							117 年	寺廟汰換使用 LED 燈具 750 顆、節約效益 43350 度 太陽能供電，供電 1300 度		117 年	—
							118 年	寺廟汰換使用 LED 燈具 750 顆、節約效益 43350 度 太陽能供電，供電 1300 度		118 年	—
							119 年	寺廟汰換使用 LED 燈具 750 顆、節約效益 43350 度 太陽能供電，供電 1300 度		119 年	—
48	4-21	住商	民俗活動	推動宗教場所低碳認證	1. 辦理宗教場所低碳認證，鼓勵及推薦寺廟(宮、院)共同推動。	民政處	115 年 119 年	預期總目標	低碳寺廟 80 家次	預估總經費	475
								115 年	低碳寺廟 16 家次	115 年	95
								116 年	低碳寺廟 16 家次	116 年	95

項次	編號	部門	類別	推動策略	推動措施	主/協辦機關	推動期程	115-119年 預期效益/目標		115-119年 預計投入經費 (萬元)	
								年份	預期效益/目標	年份	預計投入經費
					2. 表揚推動有成之宗教團體，於宗教業務輔導中頒獎表揚。			117年	低碳寺廟 16 家次	117年	95
								118年	低碳寺廟 16 家次	118年	95
								119年	低碳寺廟 16 家次	119年	95
49	4-22	住商	民俗活動	綠色殯葬 提倡「使用電子輓額」	推動「綠色殯葬」「使用電子輓額」節能減碳，落實低碳殯葬等措施	民政處	115年 119年	預期總目標	電子輓額取代傳統輓額、文紙及花圈 17000 件	預估總經費	—
								115年	電子輓額取代傳統輓額、文紙及花圈 2500 件	115年	—
								116年	電子輓額取代傳統輓額、文紙及花圈 3300 件	116年	—
								117年	電子輓額取代傳統輓額、文紙及花圈 3500 件	117年	—
								118年	電子輓額取代傳統輓額、文紙及花圈 3700 件	118年	—
								119年	電子輓額取代傳統輓額、文紙及花圈 4000 件	119年	—
50	4-23	住商	媒合改善	推廣「南投永續觀光計畫」	鼓勵業者加入 NSTC 永續自願檢視店家、永續旅遊宣傳等事宜。	觀光處	115年 119年	預期總目標	宣傳 210 家次	預估總經費	905
								115年	宣傳 50 家次(2 年為一期)	115年	105
								116年	—	116年	200
								117年	宣傳 70 家次(2 年為一期)	117年	200
								118年	—	118年	200
								119年	宣傳 90 家次(2 年為一期)	119年	200

項次	編號	部門	類別	推動策略	推動措施	主/協辦機關	推動期程	115-119年 預期效益/目標		115-119年 預計投入經費 (萬元)	
								預期總目標	115-119年	預估總經費	115-119年
51	5-1	農業	環境永續	推廣使用有機與友善環境之國產農業資材耕作面積	推廣使用國產有機質肥料及分解菌有機質肥料。	農業處	115年 119年	預期總目標	推廣國產有機質肥料申請面積達 32,500 公頃、推廣使用分解菌有機質肥料合計 1,000 公頃	預估總經費	100
								115年	推廣國產有機質肥料申請面積達 6,500 公頃、推廣使用分解菌有機質肥料 200 公頃	115年	20
								116年	推廣國產有機質肥料申請面積達 6,500 公頃、推廣使用分解菌有機質肥料 200 公頃	116年	20
								117年	推廣國產有機質肥料申請面積達 6,500 公頃、推廣使用分解菌有機質肥料 200 公頃	117年	20
								118年	推廣國產有機質肥料申請面積達 6,500 公頃、推廣使用分解菌有機質肥料 200 公頃	118年	20
								119年	推廣國產有機質肥料申請面積達 6,500 公頃、推廣使用分解菌有機質肥料 200 公頃	119年	20
52	5-2	農業	環境永續	推動獎勵輔導造林	● 農業處： 有關造林推動部分，包含獎勵輔導造林及鼓勵民眾自行造	農業處 原民處	115年 119年	預期總目標	● 農業處：25 公頃 ● 原民處： 1. 受理面積 25 公頃(新植造林) 2. 宣導自願減量的造林專案 20 場次	預估總經費	農業處： 500 原民處： 50
								115年	● 農業處：5 公頃 ● 原民處： 1. 受理面積 5 公頃(新植造林)	115年	農業處： 500 原民處：

項次	編號	部門	類別	推動策略	推動措施	主/協辦機關	推動期程	115-119 年 預期效益/目標		115-119 年 預計投入經費 (萬元)	
					林，每年推廣造林面積共達5公頃 ● 原民處： 接續配合林務局，協助推動獎勵輔導造林計畫。			2. 宣導自願減量的造林專案 4 場次		50	
							116 年	● 農業處：5 公頃 ● 原民處： 1. 受理面積 5 公頃(新植造林) 2. 宣導自願減量的造林專案 4 場次	116 年	農業處： 500 原民處： 50	
							117 年	● 農業處：5 公頃 ● 原民處： 1. 受理面積 5 公頃(新植造林) 2. 宣導自願減量的造林專案 4 場次	117 年	農業處： 500 原民處： 50	
							118 年	● 農業處：5 公頃 ● 原民處： 1. 受理面積 5 公頃(新植造林) 2. 宣導自願減量的造林專案 4 場次	118 年	農業處： 500 原民處： 50	
							119 年	● 農業處：5 公頃 ● 原民處： 1. 受理面積 5 公頃(新植造林) 2. 宣導自願減量的造林專案 4 場次	119 年	農業處： 500 原民處： 50	
53	5-3	農業	環境 永續	環境綠美化無償配撥苗木	每年 2~4 月份無償提供苗木種植。	農業處	115 年	預期 總目標 共 400,000 株	預估 總經費	400	
							119 年	115 年		80	

項次	編號	部門	類別	推動策略	推動措施	主/協辦機關	推動期程	115-119 年 預期效益/目標		115-119 年 預計投入經費 (萬元)	
								116 年	80,000 株	116 年	80
								117 年	80,000 株	117 年	80
								118 年	80,000 株	118 年	80
								119 年	80,000 株	119 年	80
54	5-4	農業	環境永續	辦理「南投縣竹林經營碳匯專案輔導計畫」等相關計畫	南投縣為促進縣內竹林資源永續經營，並響應國家淨零碳排政策，委託嘉義大學辦理「南投縣竹林經營碳匯專案輔導計畫」，積極推廣竹農參與碳匯機制的實務應用，期待竹農能有更多元的收益。	農業處	115 年 119 年	預期總目標	竹林生長以及收穫竹產品碳儲存量推估方法學介紹 1 場、竹林樣區設置及調查 1 式、竹林經營碳匯專案申請輔導研習 1 場、竹林經營碳匯現地模擬操作示範 1 場、竹林經營碳匯專案推動專家學者諮詢會議 2 場、竹農申請輔導諮詢 5 次	預估總經費	—
								115 年	竹林生長以及收穫竹產品碳儲存量推估方法學介紹 1 場、竹林樣區設置及調查 1 式、竹林經營碳匯專案申請輔導研習 1 場、竹林經營碳匯現地模擬操作示範 1 場、竹林經營碳匯專案推動專家學者諮詢會議 2 場、竹農申請輔導諮詢 5 次	115 年	—
								116 年	後續依實際填寫	116 年	—
								117 年	後續依實際填寫	117 年	—
								118 年	後續依實際填寫	118 年	—
								119 年	後續依實際填寫	119 年	—

項次	編號	部門	類別	推動策略	推動措施	主/協辦機關	推動期程	115-119年 預期效益/目標		115-119年 預計投入經費 (萬元)	
								預期總目標	預期效益/目標	預估總經費	金額
55	5-5	農業	環境永續	推動畜牧業水污染法規宣導	辦理畜牧業者資源化再利用宣導說明會	環保局	115年 119年	預期總目標	預計辦理5場次宣導說明會，共50人次參，提高縣內畜牧業者資源化成效	預估總經費	25
								115年	辦理1場次宣導說明會	115年	5
								116年	辦理1場次宣導說明會	116年	5
								117年	辦理1場次宣導說明會	117年	5
								118年	辦理1場次宣導說明會	118年	5
								119年	辦理1場次宣導說明會	119年	5
56	5-6	農業	環境永續	推動蔬果裸賣	該項目為配合環境部資源循環考核指標規範執行	環保局	115年 119年	預期總目標	輔導縣內販賣蔬果之量販店及超級市場25家業者設置蔬果裸賣專區	預估總經費	依中央補助狀況而定後續依實際經費填寫
								115年	輔導縣內販賣蔬果之量販店及超級市場5家業者設置蔬果裸賣專區	115年	
								116年	輔導縣內販賣蔬果之量販店及超級市場5家業者設置蔬果裸賣專區	116年	
								117年	輔導縣內販賣蔬果之量販店及超級市場5家業者設置蔬果裸賣專區	117年	
								118年	輔導縣內販賣蔬果之量販店及超級市場5家業者設置蔬果裸賣專區	118年	
								119年	輔導縣內販賣蔬果之量販店及超級市場5家業者設置蔬果裸賣專區	119年	
57	5-7	農業	教育	辦理食農	縣府輔導縣農	農業處	115年	預期	舉辦食農教育活動75場	預估	750

項次	編號	部門	類別	推動策略	推動措施	主/協辦機關	推動期程	115-119 年 預期效益/目標		115-119 年 預計投入經費 (萬元)	
								總目標		總經費	
			宣導	教育與農業嘉年華活動等相關活動	會及 13 鄉鎮市農會、南投縣青農聯誼會，響應推廣食農教育		 119 年	總目標		總經費	
								115 年	舉辦食農教育活動 15 場	115 年	150
								116 年	舉辦食農教育活動 15 場	116 年	150
								117 年	舉辦食農教育活動 15 場	117 年	150
								118 年	舉辦食農教育活動 15 場	118 年	150
								119 年	舉辦食農教育活動 15 場	119 年	150
58	5-8	農業	資源循環	農業廢棄物再利用	針對稻草鋪面及翻堆掩埋等再利用調查及推動不露天燃燒。	環保局	115 年 119 年	預期 總目標	稻草再利用 150 公頃 200 個簽署不露天燃燒，經費面積 150 公頃 農田(水田)廢資材妥善處理 2,000 公頃，每公頃 2,000 公斤 農田(果園)廢資材妥善處理 100 公頃，每公頃 500 公斤 媒合破碎機 5 台，破碎 15 公頃 媒合企業補助稻草腐化菌 150 公頃	預估 總經費	75
								115 年	稻草再利用 30 公頃 40 個簽署不露天燃燒，經費面積 30 公頃 農田(水田)廢資材妥善處理 400 公頃，每公頃 400 公斤 農田(果園)廢資材妥善處理 20 公頃，每公頃 100 公斤	115 年	15

項次	編號	部門	類別	推動策略	推動措施	主/協辦機關	推動期程	115-119 年 預期效益/目標		115-119 年 預計投入經費 (萬元)	
								媒合破碎機 1 台，破碎 3 公頃 媒合企業補助稻草腐化菌 50 公頃			
							116 年	稻草再利用 30 公頃 40 個簽署不露天燃燒，經費面積 30 公頃 農田(水田)廢資材妥善處理 400 公頃，每公頃 400 公斤 農田(果園)廢資材妥善處理 20 公頃，每公頃 100 公斤 媒合破碎機 1 台，破碎 3 公頃 媒合企業補助稻草腐化菌 50 公頃	116 年	15	
							117 年	稻草再利用 30 公頃 40 個簽署不露天燃燒，經費面積 30 公頃 農田(水田)廢資材妥善處理 400 公頃，每公頃 400 公斤 農田(果園)廢資材妥善處理 20 公頃，每公頃 100 公斤 媒合破碎機 1 台，破碎 3 公頃 媒合企業補助稻草腐化菌 50 公頃	117 年	15	
							118 年	稻草再利用 30 公頃 40 個簽署不露天燃燒，經費面積 30 公頃	118 年	15	

項次	編號	部門	類別	推動策略	推動措施	主/協辦機關	推動期程	115-119 年 預期效益/目標		115-119 年 預計投入經費 (萬元)	
								農田(水田)廢資材妥善處理 400 公頃，每公頃 400 公斤 農田(果園)廢資材妥善處理 20 公頃，每公頃 100 公斤 媒合破碎機 1 台，破碎 3 公頃 媒合企業補助稻草腐化菌 50 公頃			
							119 年	稻草再利用 30 公頃 40 個簽署不露天燃燒，經費面積 30 公頃 農田(水田)廢資材妥善處理 400 公頃，每公頃 400 公斤 農田(果園)廢資材妥善處理 20 公頃，每公頃 100 公斤 媒合破碎機 1 台，破碎 3 公頃 媒合企業補助稻草腐化菌 50 公頃	119 年	15	
59	5-9	農業	資源循環	推動畜牧業資源化	推動畜牧業資源化措施，並鼓勵沼液沼渣回歸農地施灌，以達到資源循環利用的目標，並	環保局	115 年 119 年	預期總目標	預估施灌量約為 50,000 公噸，施灌比率提升至 10%，並依規定土壤及地下水監測頻率，追蹤查核採樣作業共 20 家，確保土壤及地下水未因澆灌而導致污染之情形。	預估總經費	25
								115 年	施灌量 10,000 公噸/年	115 年	5
								116 年	施灌量 10,000 公噸/年	116 年	5

項次	編號	部門	類別	推動策略	推動措施	主/協辦機關	推動期程	115-119 年 預期效益/目標		115-119 年 預計投入經費 (萬元)	
								年份	效益/目標	年份	經費
					輔導縣內畜牧場申請畜牧業資源化施灌措施。			117 年	施灌量 10,000 公噸/年	117 年	5
								118 年	施灌量 10,000 公噸/年	118 年	5
								119 年	施灌量 10,000 公噸/年	119 年	5
60	5-10	農業	再生能源	維護畜牧場沼氣再利用(發電)	節水減廢計畫。擴大養豬場導入新式整合型設備補助。	農業處	115 年 119 年	預期 總目標	115-119 年預定補助至少 10 場次，投入養豬數 10,000 頭。投入養豬數 10,000 頭。 沼氣再利用 10 場，投入畜禽數 10000(頭/隻)，共 187,500 度電。 沼氣發電 1 場，投入畜禽數 2000(頭/隻)，共 187,500 度電。	預估 總經費	500
								115 年	115 年預定補助至少 2 場次，投入養豬數 1,000 頭。 沼氣再利用 2 場，投入畜禽數 1000(頭/隻)，共 104285 度電。 沼氣發電 1 場，投入畜禽數 1000(頭/隻)，共 104285 度電。	115 年	100
								116 年	116 年預定補助至少 2 場次，投入養豬數 1,000 頭。投入養豬數 1,000 頭。 沼氣再利用 2 場，投入畜禽數 1000(頭/隻)，共 1000 度電。	116 年	100

項次	編號	部門	類別	推動策略	推動措施	主/協辦機關	推動期程	115-119年 預期效益/目標		115-119年 預計投入經費 (萬元)	
								沼氣發電1場，投入畜禽數1000(頭/隻)，共104285度電。			
							117年	117年預定補助至少2場次，投入養豬數1,000頭。投入養豬數1,000頭。 沼氣再利用2場，投入畜禽數1000(頭/隻)，共1000度電。 沼氣發電1場，投入畜禽數1000(頭/隻)，共104285度電。	117年	100	
							118年	118年預定補助至少2場次，投入養豬數1,000頭。投入養豬數1,000頭。 沼氣再利用2場，投入畜禽數1000(頭/隻)，共1000度電。 沼氣發電1場，投入畜禽數1000(頭/隻)，共104285度電。	118年	100	
							119年	119年預定補助至少2場次，投入養豬數1,000頭。投入養豬數1,000頭。 沼氣再利用2場，投入畜禽數1000(頭/隻)，共1000度電。 沼氣發電1場，投入畜禽數1000(頭/隻)，共104285度電。	119年	100	

項次	編號	部門	類別	推動策略	推動措施	主/協辦機關	推動期程	115-119 年 預期效益/目標		115-119 年 預計投入經費 (萬元)	
								預期總目標	115-119 年	預估總經費	115-119 年
61	5-11	農業	再生能源	維護畜牧場沼氣再利用(發電)	養豬場精準管理計畫，導入精準餵飼模式投入畜禽數母豬	農業處	115 年 119 年	預期總目標	導入精準餵飼模式投入畜禽數 500 (頭/隻)	預估總經費	300
								115 年	導入精準餵飼模式投入畜禽數 100 (頭/隻)	115 年	60
								116 年	導入精準餵飼模式投入畜禽數 100 (頭/隻)	116 年	60
								117 年	導入精準餵飼模式投入畜禽數 100 (頭/隻)	117 年	60
								118 年	導入精準餵飼模式投入畜禽數 100 (頭/隻)	118 年	60
								119 年	導入精準餵飼模式投入畜禽數 100 (頭/隻)	119 年	60
62	5-12	農業	再生能源	推動設置稻穀粗糠爐	本縣轄內農會設置稻穀糠爐，減少燃油使用量	農業處	115 年 119 年	預期總目標	本縣轄內農會已設置稻穀糠爐 2 組 後續若有新增依實際更新填報	預估總經費	—
								115 年	本縣轄內農會已設置稻穀糠爐 2 組 後續若有新增依實際更新填報	115 年	—
								116 年	本縣轄內農會已設置稻穀糠爐 2 組 後續若有新增依實際更新填報	116 年	—
								117 年	本縣轄內農會已設置稻穀糠爐 2 組 後續若有新增依實際更新填報	117 年	—
								118 年	本縣轄內農會已設置稻穀糠爐 2 組 後續若有新增依實際更新填報	118 年	—
								119 年	本縣轄內農會已設置稻穀糠爐 2 組 後續若有新增依實際更新填報	119 年	—
63	5-13	農業	節約	推動南投	鼓勵農民使用	農業處	115 年	預期	協助約 400 人改採 LED 燈具，面積約 125 公	預估	1,500

項次	編號	部門	類別	推動策略	推動措施	主/協辦機關	推動期程	115-119 年 預期效益/目標		115-119 年 預計投入經費 (萬元)	
								總目標	115-119 年	總經費	115-119 年
			能源	縣紅龍果、茭白筍及葡萄 LED 燈照補助計畫	高效率 LED 燈具取代原有傳統高耗能設備，以期本轄農業朝向高效智能化發展並達到省工、節省成本及兼具環保之效果		 119 年	總目標	項汰換燈具 LED 燈 11 瓦燈泡總共 40 萬顆。	總經費	
								115 年	預計協助 80 人 LED 燈具，面積 25 公頃汰換燈具 LED 燈 11 瓦燈泡共 8 萬顆	115 年	300
								116 年	預計協助 80 人 LED 燈具，面積 25 公頃汰換燈具 LED 燈 11 瓦燈泡共 8 萬顆	116 年	300
								117 年	預計協助 80 人 LED 燈具，面積 25 公頃汰換燈具 LED 燈 11 瓦燈泡共 8 萬顆	117 年	300
								118 年	預計協助 80 人 LED 燈具，面積 25 公頃汰換燈具 LED 燈 11 瓦燈泡共 8 萬顆	118 年	300
								119 年	預計協助 80 人 LED 燈具，面積 25 公頃汰換燈具 LED 燈 11 瓦燈泡共 8 萬顆	119 年	300
64	6-1	環境	教育宣導	串聯學校、社區場域，因地制宜建構低碳永續措施	執行「教育部補助地方政府辦理環境教育輔導小組計畫」，各子計劃辦理成果。	教育處	 115 年 119 年	預期總目標	共執行 55 項子計畫	預估總經費	681
								115 年	共執行 11 項子計畫	115 年	161
								116 年	共執行 11 項子計畫	116 年	130
								117 年	共執行 11 項子計畫	117 年	130
								118 年	共執行 11 項子計畫	118 年	130
								119 年	共執行 11 項子計畫	119 年	130
65	6-2	環境	教育宣導	環境教育種子老師	1. 辦理本縣各校環境	教育處	115 年 	預期總目標	11 場，預計共 1380 位縣內教師參與	預估總經費	133

項次	編號	部門	類別	推動策略	推動措施	主/協辦機關	推動期程	115-119 年 預期效益/目標		115-119 年 預計投入經費 (萬元)	
								年	場次/內容	年	金額
				培訓	教育承辦人專業知能研習(115~119年、每場6小時)。 2. 辦理本縣環境教育發展教師增能研習(115~119年、每場6小時)。 3. 辦理本縣環境教育人員認證24小時研習(115年)。		119 年	115 年	3 場，預計 300 位縣內教師參與	115 年	45
								116 年	2 場，預計 270 位縣內教師參與	116 年	22
								117 年	2 場，預計 270 位縣內教師參與	117 年	22
								118 年	2 場，預計 270 位縣內教師參與	118 年	22
								119 年	2 場，預計 270 位縣內教師參與	119 年	22
66	6-3	環境	教育 宣導	辦理環保 志工培訓	透過辦理環保 志工特殊訓練，	環保局	115 年 	預期 總目標	共辦理志工特殊教育訓練縣 50 場次 縣內共有環境教育志工 30 人次	預估 總經費	125

項次	編號	部門	類別	推動策略	推動措施	主/協辦機關	推動期程	115-119 年 預期效益/目標		115-119 年 預計投入經費 (萬元)	
					強化志工清掃、環境衛生等專業技能與知識。		119 年		環保志(義)工截至 119 年底，共計有 265 隊 9000 位環保志(義)工		
							115 年		共辦理志工特殊教育訓練縣 10 場次 縣內共有環境教育志工 30 人次 環保志(義)工截至 115 年底，共計有 260 隊 8000 位環保志(義)工	115 年	25
							116 年		共辦理志工特殊教育訓練縣 10 場次 縣內共有環境教育志工 35 人次 環保志(義)工截至 116 年底，共計有 260 隊 8000 位環保志(義)工	116 年	25
							117 年		共辦理志工特殊教育訓練縣 10 場次 縣內共有環境教育志工 40 人次 環保志(義)工截至 117 年底，共計有 265 隊 8500 位環保志(義)工	117 年	25
							118 年		共辦理志工特殊教育訓練縣 10 場次 縣內共有環境教育志工 45 人次 環保志(義)工截至 118 年底，共計有 265 隊 8500 位環保志(義)工	118 年	25
							119 年		共辦理志工特殊教育訓練縣 10 場次 縣內共有環境教育志工 50 人次	119 年	25

項次	編號	部門	類別	推動策略	推動措施	主/協辦機關	推動期程	115-119 年 預期效益/目標		115-119 年 預計投入經費 (萬元)	
									環保志(義)工截至 119 年底，共計有 265 隊 9000 位環保志(義)工		
67	6-4	環境	教育 宣導	推動低碳 永續家園 建構工作	參與低碳永續 家園認證評等 作業	環保局	115 年 119 年	預期 總目標	119 年參與低碳永續家園村里累積數為 203 村里(其中 10 村里銀級、62 村里銅級、131 村里報名成功) 115~119 年新增 5 處銀級認證、新增 20 處銅級認證、新增 30 處報名成功	預估 總經費	100
								115 年	114 年參與低碳永續家園村里累積數為 173 村里(其中 5 村里銀級、42 村里銅級、126 村里報名成功) 115 年新增 1 處銀級認證、新增 4 處銅級認證、新增 6 處報名成功	115 年	20
								116 年	115 年參與低碳永續家園村里累積數為 179 村里(其中 6 村里銀級、46 村里銅級、127 村里報名成功) 116 年新增 1 處銀級認證、新增 4 處銅級認證、新增 6 處報名成功	116 年	20
								117 年	116 年參與低碳永續家園村里累積數為 185 村里(其中 7 村里銀級、50 村里銅級、128 村里報名成功)	117 年	20

項次	編號	部門	類別	推動策略	推動措施	主/協辦機關	推動期程	115-119 年 預期效益/目標		115-119 年 預計投入經費 (萬元)	
									117 年新增 1 處銀級認證、新增 4 處銅級認證、新增 6 處報名成功		
								118 年	117 年參與低碳永續家園村里累積數為 191 村里(其中 8 村里銀級、54 村里銅級、129 村里報名成功) 118 年新增 1 處銀級認證、新增 4 處銅級認證、新增 6 處報名成功	118 年	20
								119 年	118 年參與低碳永續家園村里累積數為 197 村里(其中 9 村里銀級、58 村里銅級、130 村里報名成功) 119 年新增 1 處銀級認證、新增 4 處銅級認證、新增 6 處報名成功	119 年	20
68	6-5	環境	教育 宣導	推動減碳及氣候調適活動	結合學校、社區、青年代表共同宣導減碳及氣候調適相關議題。	環保局	115 年 119 年	預期 總目標	預計共辦理 15 場次	預估 總經費	75
								115 年	預計共辦理 3 場次	115 年	15
								116 年	預計共辦理 3 場次	116 年	15
								117 年	預計共辦理 3 場次	117 年	15
								118 年	預計共辦理 3 場次	118 年	15
								119 年	預計共辦理 3 場次	119 年	15

項次	編號	部門	類別	推動策略	推動措施	主/協辦機關	推動期程	115-119年 預期效益/目標		115-119年 預計投入經費 (萬元)	
								預期總目標	總資收量：640,000公噸	預估總經費	
69	6-6	環境	資源循環	資源回收再利用	1. 加強垃圾分類及提升資源回收量(率) 2. 責任業者與販賣業者管理 3. 推動集合式住宅資源回收工作 4. 促進不用品(二手物)及舊衣再利用 5. 資源回收宣傳(導)執行成果 6. 加強辦理高壓容器	環保局	115年 119年	預期總目標	總資收量：640,000公噸	預估總經費	依中央補助狀況而定後續依實際經費填寫
								115年	資收量：126,000公噸。 資收率：54% 一般廢棄物回收率55%	115年	
								116年	資收量：127,000公噸。 資收率：54.8% 一般廢棄物回收率55%	116年	
								117年	資收量：128,000公噸。 資收率：55.6% 一般廢棄物回收率56%	117年	
								118年	資收量：129,000公噸。 資收率：56.4% 一般廢棄物回收率56%	118年	
								119年	資收量：130,000公噸。 資收率：57.2% 一般廢棄物回收率57%	119年	

項次	編號	部門	類別	推動策略	推動措施	主/協辦機關	推動期程	115-119年 預期效益/目標		115-119年 預計投入經費 (萬元)	
					安全回收 工作 7. 資源回收 車及資源 回收成果 系統填報 正確性 8. 回收處理 業巡查安 全管理及 消防通報 及應對 9. 廢照明光 源及廢乾 電池回收 宣導及流 向登錄 10. 落實推動 玻璃瓶及 農藥瓶資						

項次	編號	部門	類別	推動策略	推動措施	主/協辦機關	推動期程	115-119 年 預期效益/目標		115-119 年 預計投入經費 (萬元)	
					源回收工作 11. 資收關懷計畫執行						
70	6-7	環境	資源循環	鼓勵、宣導縣內水污染列管事業廢水處理規劃厭氧消化、回收程序或採用可行提升處理效率方式	協助具能資源化及低碳智慧化潛勢對象，建立成功示範案場，使產業廢(污)水處理綠色轉型升級。	環保局	115 年 119 年	預期總目標	廢(污)水能源化處理者，產生之沼氣收集、處理或利用，預計每年沼氣產生量達 20 萬立方公尺以上，預計節省天然氣之減少 CO ₂ 排放總量為 1555ton CO ₂ e。	預估總經費	依中央補助狀況而定後續依實際經費填寫
								115 年	節省天然氣之減少 CO ₂ 排放量= 沼氣產量 785m ³ /d × 312 發電機操作天數(天/年) × 0.7(沼氣量沼氣中甲烷百分比設為 70%) × 0.657(甲烷密度 0.657 kg/m ³) ÷ 16(甲烷分子量 16 g/mol) × 44(二氧化碳分子量 44g/mol) ÷1,000 =311ton CO ₂ e/年	115 年	6,122

項次	編號	部門	類別	推動策略	推動措施	主/協辦機關	推動期程	115-119年 預期效益/目標		115-119年 預計投入經費 (萬元)	
								116年	117年	118年	119年
								116年	節省天然氣之減少 CO ₂ 排放量= 沼氣產量 785m ³ /d × 312 發電機操作天數(天/年) × 0.7(沼氣量沼氣中甲烷百分比設為 70%) × 0.657(甲烷密度 0.657 kg/m ³) ÷ 16(甲烷分子量 16 g/mol) × 44(二氧化碳分子量 44g/mol) ÷1,000 =311ton CO ₂ e/年	116年	依中央補助狀況而定 後續依實際經費填寫
							117年	節省天然氣之減少 CO ₂ 排放量= 沼氣產量 785m ³ /d × 312 發電機操作天數(天/年) × 0.7(沼氣量沼氣中甲烷百分比設為 70%) × 0.657(甲烷密度 0.657 kg/m ³) ÷ 16(甲烷分子量 16 g/mol) × 44(二氧化碳分子量 44g/mol) ÷1,000 =311ton CO ₂ e/年	117年		
							118年	節省天然氣之減少 CO ₂ 排放量= 沼氣產量 785m ³ /d × 312 發電機操作天數(天/年) × 0.7(沼氣量沼氣中甲烷百分比設為 70%) × 0.657(甲烷密度 0.657 kg/m ³) ÷ 16(甲烷分子量 16 g/mol) × 44(二氧化碳分子量 44g/mol) ÷1,000 =311ton CO ₂ e/年	118年		
							119年	節省天然氣之減少 CO ₂ 排放量= 沼氣產量 785m ³ /d × 312 發電機操作天數(天/年) ×	119年		

項次	編號	部門	類別	推動策略	推動措施	主/協辦機關	推動期程	115-119 年 預期效益/目標		115-119 年 預計投入經費 (萬元)	
									0.7(沼氣量沼氣中甲烷百分比設為 70 %) × 0.657(甲烷密度 0.657 kg/m ³) ÷ 16(甲烷分子量 16 g/mol) × 44(二氧化碳分子量 44g/mol) ÷1,000 =311ton CO ₂ e/年		
71	6-8	環境	資源循環	推動放流水標準 113 年標準實施，業者採資源化處理技術因應	嘗試將含氮濃度較高的廢水獨立分流，並轉變傳統廢水處理思維，改採行資源循環技術，將含氮廢水處理再生為有價產物。	工務處	115 年 119 年	預期總目標	年處理水量：7920500 m ³	預估總經費	為水資源回收中心代操作維護管理費用
								115 年	年處理水量：7920500 m ³	115 年	
								116 年	年處理水量：7920500 m ³	116 年	
								117 年	年處理水量：7920500 m ³	117 年	
								118 年	年處理水量：7920500 m ³	118 年	
							119 年	年處理水量：7920500 m ³	119 年		
72	6-9	環境	資源循環	推動水資源中心	為提升城市污水處理效能，近年推動污水下水道系統建設	工務處	115 年 119 年	預期總目標	每日平均 21700 噸	預估總經費	為水資源回收中心代操作維
								115 年	每日平均 21700 噸	115 年	
								116 年	每日平均 21700 噸	116 年	

項次	編號	部門	類別	推動策略	推動措施	主/協辦機關	推動期程	115-119年 預期效益/目標		115-119年 預計投入經費 (萬元)	
								年份	目標/效益	年份	金額
								117年	每日平均 21700 噸	117年	管理費用
								118年	每日平均 21700 噸	118年	
								119年	每日平均 21700 噸	119年	
73	6-10	環境	資源循環	提升整體 污水處理 率	提升南投縣整 體污水處理率	工務處	115年 119年	預期 總目標	新增接管用戶數 8500 戶	預估 總經費	—
								115年	新增接管用戶數 1700 戶	115年	—
								116年	新增接管用戶數 1700 戶	116年	—
								117年	新增接管用戶數 1700 戶	117年	—
								118年	新增接管用戶數 1700 戶	118年	—
								119年	新增接管用戶數 1700 戶	119年	—
74	6-11	環境	資源循環	有機廢棄 物資源化 中心 BOT 案	本案將採促參 方式興建有機 廢棄物資源化 中心，藉由資源 化中心妥善處 理本縣廚餘及	環保局	115年 119年	預期 總目標	本案於招商階段，將於完成招商及興建後， 再依實際狀況填報	預估 總經費	依據 後續 實際 招商 情形 填報
								115年	後續依實際狀況填報	115年	
								116年	後續依實際狀況填報	116年	

項次	編號	部門	類別	推動策略	推動措施	主/協辦機關	推動期程	115-119年 預期效益/目標		115-119年 預計投入經費 (萬元)	
					有機廢棄物，並產出資源化產品，以達循環經濟之目標			117年	後續依實際狀況填報	117年	
								118年	後續依實際狀況填報	118年	
								119年	後續依實際狀況填報	119年	
75	6-12	環境	資源循環	垃圾處理及再生能源中心BOT案	本案將採促參方式興建垃圾處理及再生能源中心，已規劃將利用垃圾以焚化處理產生再生能源，以落實循環經濟之目標	環保局	115年 119年	預期總目標	本案於可行性評估階段，將於完成招商及興建後，再依實際狀況填報	預估總經費	尚未確定興建作業期程
								115年	後續依實際狀況填報	115年	
								116年	後續依實際狀況填報	116年	
								117年	後續依實際狀況填報	117年	
								118年	後續依實際狀況填報	118年	
								119年	後續依實際狀況填報	119年	
76	6-13	環境	資源循環	掩埋場專案管理業務	本計畫建議轄內各營運中掩埋場以下減碳措施： 1. 柴油使用	環保局	115年 119年	預期總目標	115年度南投縣公有掩埋場委託專案管理計畫(先期計畫)複審結果未核定本計畫預算，擬用本局環保基金支應本計畫經費，賡續執行本計畫。	預估總經費	後續依實際填報
									後續依實際狀況填報		

項次	編號	部門	類別	推動策略	推動措施	主/協辦機關	推動期程	115-119年 預期效益/目標		115-119年 預計投入經費 (萬元)	
					上，建議使用高效能柴油引擎並注意機具及車輛的定期保養，優化機具車輛的運作模式減少不必要的運行，促進駕駛的節能駕駛行為。			115年	後續依實際狀況填報	115年	850
					2. 電力使用上，建議逐步探換老舊電器及設備，購置具有節能			116年	後續依實際狀況填報	116年	尚未 確定 經費 來源
							117年	後續依實際狀況填報	117年		
							118年	後續依實際狀況填報	118年		
							119年	後續依實際狀況填報	119年		

項次	編號	部門	類別	推動策略	推動措施	主/協辦機關	推動期程	115-119 年 預期效益/目標		115-119 年 預計投入經費 (萬元)	
					標章產品，重大性能源使用安裝智慧電表以監測及控制用電狀況，進行員工教育訓練宣導節能減碳管理作為。						
77	6-14	環境	資源循環	水肥資源回收再利用中心設施新建案	建立南投縣水肥處理自主設施，並藉由後端完整污水處理設施妥善處理本縣民眾活動產生之高有機質水肥，避免清	環保局	115 年 119 年	預期總目標	設置水肥投入站 1 座 水肥年處理量 7920 (噸/年)	預估總經費	預估操作費 9,000 萬
								115 年	水肥投入站規劃設計及興建	115 年	—
								116 年	水肥投入站規劃設計及興建	116 年	—
								117 年	預估-水肥投入站試運轉	117 年	預估

項次	編號	部門	類別	推動策略	推動措施	主/協辦機關	推動期程	115-119年 預期效益/目標		115-119年 預計投入經費 (萬元)	
					除業者偷排(倒)污染環境及造成衛生問題，維護縣內河川、排水之水質穩定。						操作費 3,000 萬
							118年	預估-水肥年處理量 7920 (噸/年)	118年		預估操作費 3,000 萬
							119年	預估-水肥年處理量 7920 (噸/年)	119年		預估操作費 3,000 萬
78	6-15	環境	資源循環	埔里鎮育英橋下游水質淨化設施效率提升原址重建工程	污水下水道未全面接管前，民眾生活污水經溝渠排至溪流、河川。埔里鎮由於地形關係，鎮	環保局	115年 119年	預期總目標	淨水設施效率提升原址重建工程，完工後日處理量 2,000CMD	預估總經費	960 萬
								115年	淨水設施效率提升原址重建工程	115年	—

項次	編號	部門	類別	推動策略	推動措施	主/協辦機關	推動期程	115-119年 預期效益/目標		115-119年 預計投入經費 (萬元)	
				案	內生活污水，主要流入枇杷城排水，藉由原設施整體改善並規劃有效的淨化方式，進行水質污染改善，提升河川水質			116年	淨水設施效率提升原址重建工程	116年	預估操作費 240萬
								117年	埔里鎮溝渠生活污水 730000 噸/年	117年	預估操作費 240萬
								118年	埔里鎮溝渠生活污水 730000 噸/年	118年	預估操作費 240萬
								119年	埔里鎮溝渠生活污水 730000 噸/年	119年	預估操作費 240萬

陸、預期效益

在 78 項策略中，預期可計算減碳量策略共 35 項，可減少約 836,460.5775 tonCO₂e，再加上固碳量目共 3 項，可固碳約 3,959.158 tonCO₂e。相較基準年 105 年度總排放量 292.4882 萬 tonCO₂e 減少約 28.74% tonCO₂e。詳細策略減碳預估量及固碳量如表 10 及表 11。

表 10 南投縣第三期溫室氣體減量執行方案預期減碳量

項次	編號	部門	推動策略	預估減碳量(tonCO ₂ e)
1	1-1	能源	再生能源發電設備設置	261.8949
2	1-2	能源	推廣設置太陽能光電系統	56.4606
3	1-3	能源	辦理再生能源發電設備認定作業	130,989.3750
4	1-5	能源	參與地方能源治理計畫相關規劃	239.2500
能源部門小計				131,546.9805
5	3-1	運輸	提升轄管市區客運公共運輸運量	4,123.0375
6	3-3	運輸	完備自行車環境、提升自行車友善使用環境	20.7000
7	3-6	運輸	強化低碳觀光旅遊，整合公共運輸及行銷推廣	9,257.5000
8	3-8	運輸	淘汰老舊機車並推動機車電動化	18,513.8760
9	3-9	運輸	提升定檢機車到檢率	8,502.1560
10	3-10	運輸	機車檢測不合格車輛改善完成	8,550
11	3-11	運輸	淘汰老舊柴油大客貨車	18,469.6137
12	3-12	運輸	柴油大客貨車調修燃油控制系統	732
13	3-13	運輸	淘汰老舊汽油車輛	74,963.302
14	3-15	運輸	汽油車定檢調修	60
15	3-16	運輸	內水船舶加裝濾煙器	0.8000
16	3-17	運輸	劃設空氣品質維護區	660.5500
運輸部門小計				143,853.5352
17	4-3	住商	推動學校汰換老舊耗能燈具	95.7000
18	4-8	住商	推動能源弱勢關懷，提供用電健檢與節能改善服務。	19,187.8500
19	4-12	住商	推動循環杯租借服務	0.0375
20	4-16	住商	推動電子數位化	7.9154

項次	編號	部門	推動策略	預估減碳量(tonCO _{2e})
21	4-17	住商	輔導住商、寺廟減燒紙錢等措施	22.7016
22	4-18	住商	輔導住商、寺廟線香減量等措施	1.6000
23	4-19	住商	輔導住商、寺廟鞭炮減量等措施	0.8700
24	4-20	住商	推動寺廟燈泡節能措施	71.2168
25	4-22	住商	綠色殯葬提倡「使用電子輓額」	255
住商部門小計				196,42.8913
26	5-1	農業	推廣使用有機與友善環境之國產農業資材耕作面積	1,515
27	5-8	農業	農業廢棄物再利用	711.725
28	5-10	農業	維護畜牧場沼氣再利用（發電），節水減廢計畫	329.8125
29	5-11	農業	維護畜牧場沼氣再利用（發電），養豬場精準管理計畫	13.5000
30	5-12	農業	推動設置稻穀粗糠爐	546
31	5-13	農業	推動南投縣紅龍果、茭白筍及葡萄 LED 燈照補助計畫	18,257.0080
農業部門小計				21,373.0455
32	6-6	環境	資源回收再利用	498,688
33	6-7	環境	鼓勵、宣導縣內水污染列管事業廢水處理規劃厭氧消化、回收程序或採用可行提升處理效率方式	1,555
34	6-8	環境	推動放流水標準 113 年標準實施，業者採資源化處理技術因應	17,821.1250
35	6-14	環境	水肥資源回收再利用中心設施新建案	1,980
環境部門小計				520,044.1250
總計				836,460.5775

表 11 南投縣第三期溫室氣體減量執行方案預期固碳量

項次	編號	部門	推動策略	預估固碳量(tonCO _{2e})
1	4-10	住商	建築綠化降溫	0.825
2	5-4	農業	推動獎勵輔導造林	625
3	5-5	農業	環境綠美化無償配撥苗木	3333.3333
總計				3,959.158

柒、管考機制

由南投縣政府環境保護局執行相關管考作業，每年預計召開 2 次會議，第 1 次會議為確認當年度執行年度目標及相關執行方式；第 2 次會議則聽取年度報告內容，並對下年度之工作重點做決策討論，每次會議必要時得外聘講師或專家學者進行溫室氣體減量執行方案之建議及指導。