



雲林縣政府

# 雲林縣環境保護計畫

2024 年 6 月



# 目 錄

頁次

第一篇、計畫背景與目標 .....	7
第一章、計畫緣起 .....	7
第二章、本縣環境現況與問題 .....	9
第三章、計畫性質與目標 .....	20
第一節、計畫性質 .....	20
第二節、計畫目標 .....	22
第二篇、議題與策略 .....	27
第一章、氣候行動 .....	27
第一節、大氣環境及氣候變遷因應 .....	27
第二節、水利流域治理及防洪維護管理 .....	32
第三節、防災（韌性）社區推動及災害防救管理 .....	36
第二章、環境品質 .....	40
第一節、環境影響評估 .....	40
第二節、空氣品質管理 .....	42
第三節、水質治理及海洋污染防治 .....	45
第四節、廢棄物管理 .....	49
第五節、毒性及關注化學物質管理 .....	54
第三章、自然保育 .....	56
第一節、陸地及海洋生態保育 .....	56
第二節、地層下陷防治 .....	60
第四章、綠色經濟 .....	64
第一節、廢棄物減量及資源循環 .....	64
第二節、綠色能源 .....	72
第五章、永續夥伴 .....	79
第一節、環境教育 .....	79
第二節、農村再生及地方創生 .....	85
第三節、公民參與 .....	90
第三篇、計畫推動與績效評估 .....	95

第一章、計畫執行機制 .....	95
第二章經費籌措 .....	97
第三章、權責分工與績效指標 .....	98



# 圖 目 錄

	頁次
圖 1、雲林縣空間發展構想概念圖 .....	8
圖 2、主要河川之污染程度圖 .....	11
圖 3、雲林縣道路交通音量監測不合格時段比例（統計至 112 年） .....	15
圖 4、雲林縣平均每人每日一般廢棄物產生量（統計至 112 年） .....	18
圖 5、雲林縣一般廢棄物回收率（統計至 112 年） .....	18
圖 6、「國家環境保護計畫」五大議題面向與聯合國 Agenda2030 呼應示意 圖 .....	21
圖 7、「國家環境保護計畫」架構圖 .....	21
圖 8、「地方環境保護計畫」推動流程圖 .....	96

# 表 目 錄

	頁次
表 1、雲林縣歷年機動車輛統計表 .....	15
表 2、「雲林縣環境保護計畫」各局處室及相關單位分工表 .....	98
表 3、「雲林縣環境保護計畫」113 年-116 年年度績效指標 .....	101

# 第一篇、計畫背景與目標

## 第一章、計畫緣起

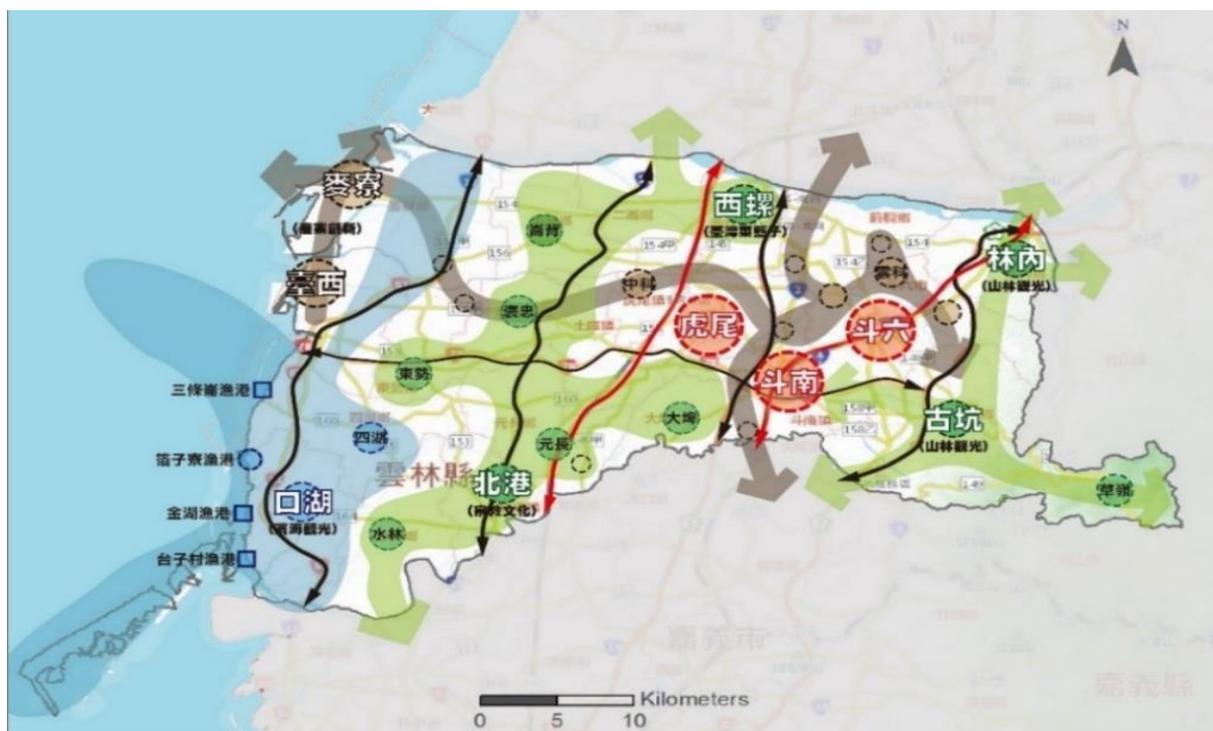
雲林縣是台灣最重要的農業生產基地，是台灣的重要糧倉，在二十一世紀，雲林縣有逾四成之農業從業人口，為了健康的農業，一直默默肩負著國家人民生存以及環境保護的重要使命。同時，在 1980 年代後期，為求地方經濟發展之翻轉和突圍，雲林縣開始有離島基礎工業區的進駐，試圖重新形塑雲林縣為「工商大縣」的新願景。雲林縣必須取得農業與工業間的平衡，並達到環境與經濟雙贏的局面，而在工業興起之背後亦付出了一些環境代價，這些代價可能導致環境「不永續」，儼然已成為雲林縣當下須面對的環境關鍵課題，二十一世紀的縣政上首要大事，就是要將親愛的大地環境滋養了我們這一代的同時，還要「永續」留存給下一代。

面對全球暖化與氣候變遷之議題，對於環境、生存與國家安全威脅越來越嚴重，也是緊急課題，111 年 3 月及 12 月公布「臺灣 2050 淨零排放路徑及策略總說明」及「12 項關鍵戰略行動計畫」針對淨零碳排目標進行各面向的減緩與調適。而糧食生產同時已成為許多國家安全與戰略之一，如何提供糧食自給率幾乎已成為各國政府因應氣候變遷加劇的首要課題，農業極有可能成為下一個新興的產業「金磚」。雲林縣境內擁有近 9.6 萬公頃的農地資源，應掌握此一全球趨勢，重新自省農業，保障台灣的糧食安全，甚至進一步成為亞太區域的綠色廚房。現今保護環境資源與維護生態平衡，追求永續發展是全球趨勢，也是每一世代必須肩負的責任。

聯合國永續發展的目標與精神，已經是全世界各國致力的目標，而人是永續發展的核心，尤其是對兒童、青少年及下一代的關注，必需承諾營造一個永續且包容，同時享有經濟成長與社會發展又兼容環境保護的願景。其明定的 17 個目標中，特別明確指出水的共享與永續管理（目標 6）、氣候行動（目標 13）、保育及維護海洋資源（目標 14）、土地生態與森林（目標 15）等與環境保護相關的目

標。

本計畫主要係依照國家環境保護計畫之精神，呼應與國家計畫一致的聯合國永續發展目標，同時配合雲林縣地方發展重要方針，擬定雲林縣地方環境保護計畫。計畫內容除要呈現現階段執行地方環境保護工作之成效外，並配合本縣各局處室之施政計畫，推廣本縣之地方特色，發揚文化之美。藉由本計畫之執行彙整雲林縣各項環境議題之成果以檢討過去環保工作之缺失及推動不利原因，具體研擬及修正未來本縣整體環境保護之改善及發展方向，藉由全民參與之推動，並提升縣民喚起維護地方之意念與行動，期以提升環境、縣民及產業間之永續共存，以發揚地方獨特文化、自然色彩，提高民眾自動自發之愛鄉情懷，將雲林縣建立為一個經濟發展與環境保育兼顧之「智慧城市」，以環境永續、社會創生、安全家園、農業創新、鄉城共構、在地認同、跨域治理和幸福雲林，作為未來縣政發展之策略目標，本縣國土計畫中所提之空間發展構想概念如圖 1 所示。



資料來源:雲林縣國土計畫核定版 (2021 年 4 月 27 日)

圖 1、雲林縣空間發展構想概念圖

## 第二章、本縣環境現況與問題

本縣之經濟產業結構以農業發展為主，然而在養殖漁業及畜牧業的高收益誘導下，使得許多農地因漁牧業者的擴大經營而改變原有農地之土地利用型態，其將對環境造成嚴重衝擊。工業發展所產生之廢料以及廢水等對環境資源亦會造成許多公害問題。於雲林縣綜合開發計畫中，針對本縣環境保護問題，諸如：水污染、空氣污染、噪音、土壤、廢棄物及離島工業區開發等現況加以探討，研擬適當對策，作為公害防治決策之參考依據。

近年來隨著全球氣候變遷影響以及我國社會與經濟發展，本縣的環境同樣面臨許多問題與挑戰，在地狹人稠的天然條件限制及各種社會經濟活動遽變擴張情況下，環境負荷日趨沉重。每個世代皆有其問題需要解決，亦會衍生新議題產生，有必要滾動檢視我國環境負荷的變化，瞭解當下環境涵容能力（AssimilativeCapacity）及環境問題，進行關鍵環境議題深入研析與探討。以下為五大議題方向主要涵蓋內容：

一、氣候行動：主要因應天然環境應有的保護與對應策略，包含因應氣候變遷的減緩與調適、治山防災管理。

氣候變遷當然是全球性議題，但地方的行動，包括面對氣候變遷所帶來的各種減緩與調適工作，卻是不可或缺。根據「雲林縣永續發展及氣候變遷因應推動會設置要點」(112年8月31日修正實施)，雲林縣設置跨局處的永續發展及氣候變遷因應推動會，主要任務為：

- (一) 訂定永續發展、因應氣候變遷調適及溫室氣體減量執行方案之願景、目標及策略。
- (二) 推廣、宣導永續發展與氣候變遷因應相關政策及策略研擬。
- (三) 研議永續發展與氣候變遷調適及溫室氣體減量之相關執行方案。

- (四) 協助本府各機關推動永續發展計畫與氣候變遷調適及溫室氣體減量執行方案之執行。
- (五) 協調及整合本府各機關業務，加速推動本縣永續發展與氣候變遷調適及溫室氣體減量執行方案之落實。
- (六) 結合本府與民間資源，推動永續發展與氣候變遷調適及溫室氣體減量執行方案等工作。
- (七) 其他有關事項。

二、環境品質：針對特定對象以及環境污染問題的管理，包含環境影響評估、空氣污染防制、水污染防治與流域治理、化學物質管理。

#### (一) 水污染防治

本縣主要河川有濁水溪、北港溪、新虎尾溪，其中新虎尾溪、濁水溪之污染以畜牧廢水為主；北港溪以生活污水、畜牧廢水為主。目前濁水溪污染程度為未（稍）受至輕度污染，未（稍）受污染比例為 100%。北港溪污染程度為中度至嚴重污染，新虎尾溪污染程度為中度至嚴重污染。為落實縣內河川「河淨、水清、遊溪趣」目標，因此，遂將新虎尾溪、北港溪及濁水溪等主要河川列為本縣優先整治流域，以預防河川的持續惡化。目前本縣各主要河川之污染程度如圖 2 所示：



圖 2、主要河川之污染程度圖

就總體評估分析，本縣境內主要河川以北港溪污染最為嚴重，新虎尾溪次之，濁水溪的河川水質較為良好。對於水污染防治，應對污染源實施管制，以下為其污染防治對策：

1.在畜牧業污染方面：

應依目前環境部訂定公告畜牧業放流水標準，嚴格審核新設立畜牧場之污染防治措施。且對現已既存之畜牧業者應要求養豬場採行廢水處理系統，並以輔導方式，使其處理設施能達最佳之處理效能。除持續進行稽查管制相關作為外，積極推動畜牧糞尿資源化。

2.在工業廢水之污染方面：

應妥善建立評估制度，對於未能有效處理廢水之廠商，加以督促改善，且建立工業區聯合污水處理系統，並要求污染性工廠應設置水污染防治專責人員，推動工業區分級管制維持水質穩定減少異常廢水排放情形。

### 3.在家庭污水之污染方面：

應全面規劃污水下水道收集處理系統，以降低家庭污水之污染程度，另掌握社區專用污水下水道系統現況，定期查核社區污水處理設施，督促妥善操作污水處理設施確保放流水水質。

### 4.在河川污染方面：

為配合中央推動台灣地區河川污染整治工作，將北港溪流域、新虎尾溪流域及牛挑灣、八角亭及馬公厝大排列為污染整治重點，且鑒於污染整治工作包括：污水下水道建設、污染源管制、事業功能評鑑、水環境清理改善及環境教育及民眾參與等工作，涉及地方政府相關業務機關、中央主管機關、當地環保機關團體、學校及民眾。為利於各項工作之橫向溝通協調推動，特成立雲林縣河川治理平台推動小組，以加速污染整治工作之執行，使各流域水體環境獲得改善。

## (二) 空氣污染防治

雲林縣近年來因境內產業結構急速改變，由傳統的農漁業及勞力密集工業，逐漸轉型為技術密集的高科技產業與重工業。然而新設大型工業區及高污染工業之開發投資案則集中於某特定地區，如離島工業區及中科虎尾園區等，使當地空氣品質受到影響。為掌握縣內空氣品質狀況，除了人工測站定期採樣分析之外，輔以民眾關心之 PM<sub>2.5</sub> 議題，設置連續監測站及佈建簡易空氣品質監測網，可隨時掌握污染現況，擬定適當的管制策略，以改善空氣品質。

本縣目前所測定之空氣品質項目包括懸浮微粒 (PM<sub>10</sub>)、細懸浮微粒 (PM<sub>2.5</sub>)、二氧化硫 (SO<sub>2</sub>)、二氧化氮 (NO<sub>2</sub>)、一氧化碳 (CO)、臭氧 (O<sub>3</sub>) 及氣象因子等，而造成本縣空氣品質惡化之主要原因為：

1.由於濁水溪沿岸，每年十月至隔年二月間為河川枯水期，受到東北季風吹襲造成風吹砂之嚴重砂害情形，且因農地所佔面積大，裸露地過多，而使得強風造成空氣中總懸浮微粒濃度過高。

2.因工業移入本縣，使得工廠成為主要污染來源之一，如石化業、化

學材料製造業及化學製品製造業等，其所排放之空氣污染物，亦會影響空氣品質。

3.都市人口的集中，機動車輛所排放之廢氣亦是空氣污染主要來源之一。

雲林縣四座空品自動測站 108 年度 PM<sub>2.5</sub> 年度平均值為 20.8μg/m<sup>3</sup>，112 年度為 17.5μg/m<sup>3</sup>，改善率 16%；108 年度 PM<sub>10</sub> 年度平均值為 46.4μg/m<sup>3</sup>，112 年度為 39.1μg/m<sup>3</sup>，改善率 16%；108 年度 AQI>100 占比為 17%，112 年為 8%，下降 9%。推動老舊機車淘汰，112 年本縣 1-4 期老舊機車共計淘汰 13,690 輛，淘汰率 14.6%；經濟部工業局雲林離島式基礎工業區、雲林科技工業區及斗六市石榴國中、小三處空氣品質維護區正式實施並新增劃設虎尾鎮若瑟醫院空氣品質維護區自 113 年 5 月 1 日起實施；增加電動機車設籍數，112 年本縣電動機車新增設籍數 1,197 輛；柴油車燃油引擎調修改善 112 年 333 輛，1~3 期大型柴油車 112 年全年汰舊報廢數 568 輛。

為有效達成改善雲林縣空氣品質的目標，必須依轄區內各污染源之污染排放特性，訂定其個別之削減量及削減期程，根據具體減量對象擬定各污染源之管制對策，本縣持續以 3 大面向空氣污染管制減量管制對策，輔以跨局處方式整合，共同管制污染源，並積極推動各項管制措施及跨單位合作，持續滾動式檢討各項管制措施，改善空氣品質並精進各項空氣污染管制策略。

### (三) 噪音管制

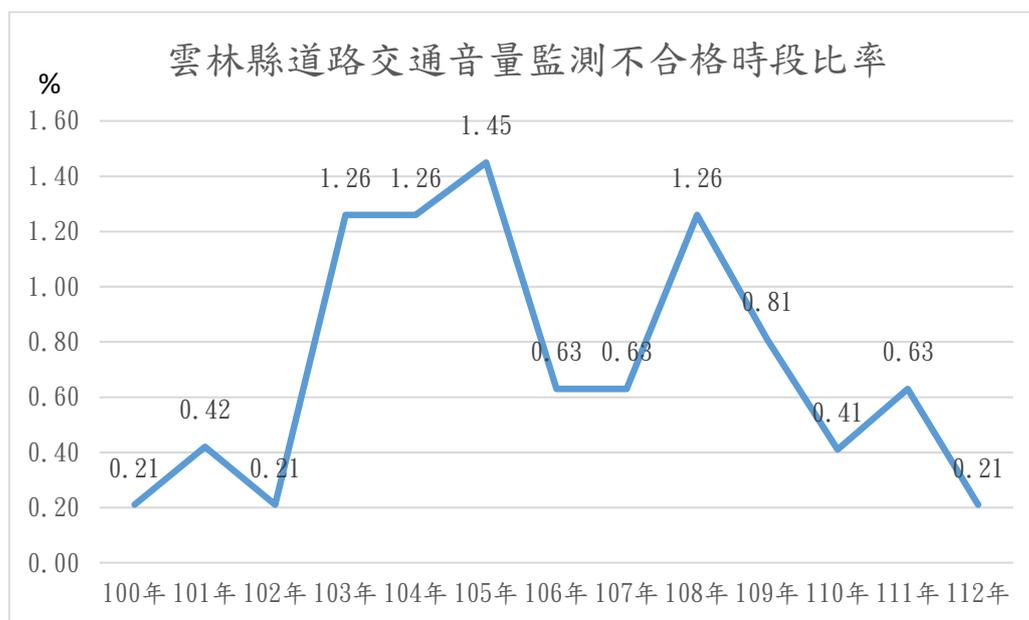
本縣噪音污染主要來源為工廠，其次為娛樂營業場所、擴音設施、營建工地。再加上未來各項重大建設之施工加以管制，營建工程所產生之噪

音源，於工程施工過程中加以防制，以維護居民生活品質；針對公共工程噪音防制管理及曾遭民眾陳情噪音之工地進行噪音檢測，且要求工廠所產生之噪音應符合環境部噪音管制法之規定，並定期加以監測及督促。

由於近年改裝車輛眾多，而改裝車常因擅自改裝渦輪增壓系統、排氣管或拆除觸媒轉化器等，產生嚴重噪音，統計雲林縣 105 年至 112 年之各項機動車輛數，由表 1 所示，顯示本縣機動車輛登記數逐年增加，112 年登記車輛總計 733,656 輛，由於改裝機動車輛是都市主要噪音污染的來源之一，故環境部近年對於機動車輛的管制相當嚴格，因此針對改裝機動車輛的管制仍是環保局目前對於噪音管制的一大重點。因此環保局依據「使用中機動車輛噪音管制辦法」，至陳情熱點設置攔檢點，另配合雲林縣警察局交通隊及斗南分局於執行防飆勤務時進行路邊攔檢，攔下排氣管音量較大或車體外觀有明顯改裝之車輛後，由環保局進行原地噪音量測，對於不合格及現場無法檢測之車輛均要求車主進行改善，並以公文通知車主於指定期限內至指定地點進行覆檢。此外，積極辦理民眾檢舉通知到檢作業，通知排氣管明顯改裝車輛到檢，以求有效遏止改裝車輛風氣

表 1、雲林縣歷年機動車輛統計表

統計期	總計	汽車	機車
105 年底	694,132	268,286	425,846
106 年底	698,038	272,329	425,709
107 年底	702,009	275,928	426,081
108 年底	710,201	280,066	430,135
109 年底	715,045	283,149	431,896
110 年底	722,059	288,186	433,873
111 年底	727,026	292,683	434,343
112 年底	733,656	296,914	436,742



資料來源：環境部統計資料庫

圖 3、雲林縣道路交通音量監測不合格時段比例（統計至 112 年）

#### （四）海洋污染防治

台灣四面環海，過去海洋與海岸之污染問題一直被忽略，但隨著污染問題越來越嚴重，以及民眾日趨加深的環保意識，海洋垃圾是受關切問題，海洋垃圾解決策略，應首重源頭管理減量，透過辦理海洋教育宣導的方式，向民眾及漁民加強宣導，減少進入海洋的垃圾量。本縣為加強保護海域環

境，整合相關單位提升海洋污染事件之緊急應變能力，每年滾動式修正「雲林縣海洋污染緊急應變計畫」，每年定期舉辦海洋污染緊急應變演練，藉由各機關及事業單位參與實況演練，加強熟悉事件發生時之通報流程及職責分工，以達迅速應變之效。本縣沿岸有大型離島工業區的開發，為維護對本縣沿海環境及縣民身體健康之影響，本縣環保局不定期對六輕工業區污染源稽查，並透過許可審查計畫達到污染管制，及透過海域監測計畫達到保護海洋環境為目的。

#### (五) 土壤污染防治

在雲林縣土壤重金屬含量概況調查方面，土壤中重金屬含量以鎘、砷含量偏高，其可能之原因為工廠所產生含有重金屬之廢水，不當排放於土壤之中或是農業種植時抽取到含砷地下水，經長期澆灌累積於土壤中造成污染，故針對重金屬之污染嚴重之區域，應嚴格管制污染源及土壤污染防治工作，並進行改善措施，以避免或降低農地污染，影響農作物生長。

#### (六) 離島工業區開發之環境影響

離島工業區營運以來，本縣恪遵各環境保護法規之規定，以自治法設立國內最嚴格之污染防制法監督全區，也積極協助工業區推動廢水回收，持續降低單位產品之廢棄物產生量等作為。離島工業區開發對環境之影響確實存在，但應該從現在起朝向「永續」，目前現況已在政府的監督及企業自主朝向循環經濟整合，原物料、水資源、能源、廢棄物循環再利用，透過研發並生產低碳排等綠色產品，幫助消費者減碳；推動消費端廢塑膠循環再利用，透過廢塑膠回收減少石化原料使用、降低產品碳足跡、解決廢塑膠的環境問題等；以再生能源、RDF 燃料、太陽能、風力、水力、過剩燃料氣、改用天然氣等，推動能源轉型，將工廠原本無法再利用的原物料、資源、能源等再循環整合進行利用等，融入企業治理，作為離島工業區營運的具體做法，並應該朝「碳中和」的方向共同努力。

三、自然保育：以自然環境與生物多樣性為保護對象，包含自然與生態保育、環境與資源監測。

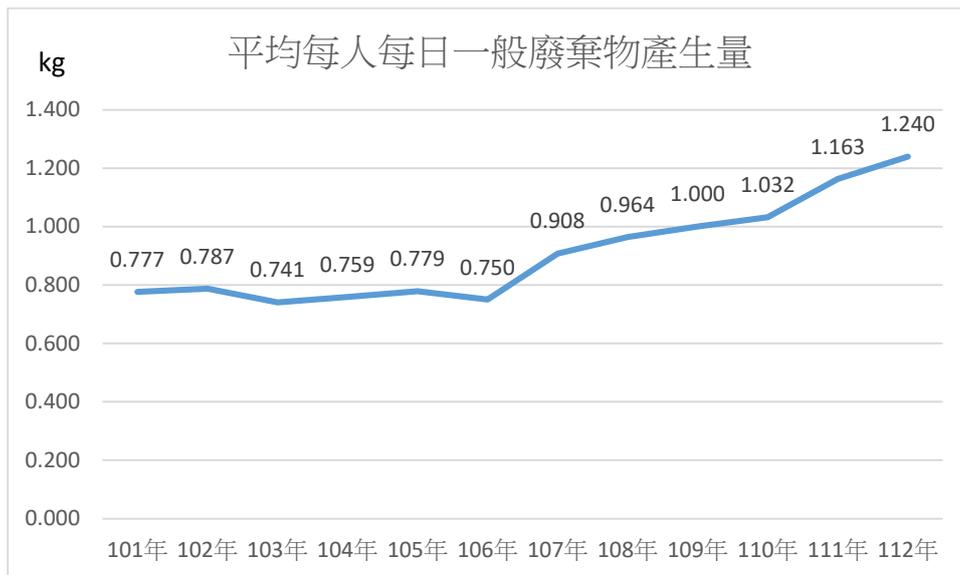
雲林之自然環境包括山坡，平地與海岸及海洋，生物多樣性豐富，且具有相當特色之特有生物棲地與環境，最為著名的有每年過境的紫斑蝶、在雲林分布最多也最廣的諸羅樹蛙，以及金黃鼠耳蝠等特有生物，從棲地型態視之，淺山生態系到平原，以及溪流和海洋海岸濕地，均有相當特色。

四、綠色經濟：針對循環經濟以及綠色產業的推動，包含廢棄物減量及資源循環、綠色能源與綠色消費及低碳旅遊。

工業革命以後，「大量生產、消費」為人類社會帶來豐饒與便利的物質生活，同時造成了嚴重的資源損耗及環境污染，使垃圾處理成為重要的民生課題，廢棄物大致可分為一般廢棄物及事業廢棄物二大類，雲林縣目前現況每日垃圾產生量約 320 公噸，因本縣家戶垃圾處理方式主要為委託外縣市焚化及掩埋為主，其中 7 鄉（鎮）如土庫鎮、荊桐鄉、二崙鄉、崙背鄉、東勢鄉、褒忠鄉及四湖鄉約 70 公噸/日採掩埋方式處理，麥寮六輕焚化廠協助處理 2 鄉如麥寮鄉及臺西鄉約 40 公噸/日；虎尾 ZWS（機械處理設施）處理 120 噸（斗六市、大埤鄉及虎尾鎮），餘（8 鄉鎮）約 90 公噸/日需委託外縣市協助焚化處理，近年來鑒於各縣市焚化爐部分使用年限已逾 20 年，面臨焚化爐老舊、歲修頻率增加及事業廢棄物競爭民生垃圾焚化處理量能等問題，致本縣家戶垃圾委外焚化處理量能受限。

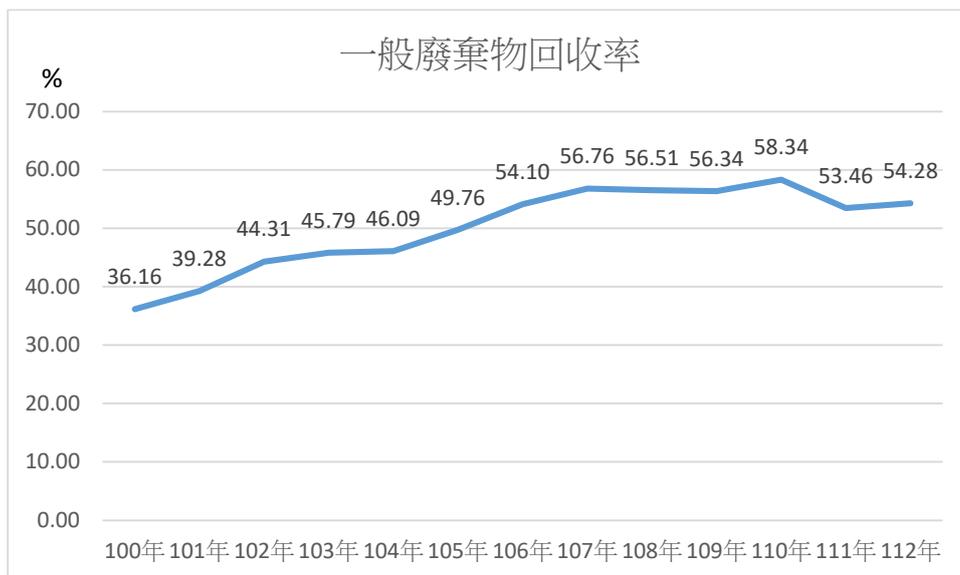
依本縣多元垃圾處理計畫規劃，以執行零廢棄資源化系統針對本縣垃圾進行篩分、減量、能源化，並以移動式機械分選設備，至本縣各掩埋場進行整理整頓作業，可將掩埋場或其他暫置場地之暫置垃圾經前處理後分出可燃物、資源回收物及腐植土等不可燃物；其中可燃物以調度外縣市焚化處理或製成 SRF 後打包暫存；資源回收物依其類別予以分類回收，腐植土等不可燃物可回歸至掩埋場覆土使用。中長期評估向中央爭取建置倉儲型垃圾多元處理廠，規劃每日垃圾處理量 300 公噸，並配合南亞塑膠工業股份有限公司焚化爐汰舊更新後，提供本縣每日 100 公噸之垃圾處理量能，總計每日垃圾處

理量約為 400 公噸，期望達本縣垃圾全面自主處理之目標。長期規劃垃圾處理餘裕量供環境部調度跨區域協助其他縣市處理垃圾外，亦協助本縣處理相容性之事業廢棄物，以解決本縣事業單位事業廢棄物去化通路受阻之困境，另啟用本縣垃圾場活化工作，增加本縣垃圾處理用地之多元化發展，並配合垃圾處理政策，再創環保用地價值。



資料來源：環境部統計資料庫

圖 4、雲林縣平均每人每日一般廢棄物產生量（統計至 112 年）



資料來源：環境部統計資料庫

圖 5、雲林縣一般廢棄物回收率（統計至 112 年）

五、永續夥伴：強化與擴大環境保護的參與對象，包含環境教育、農村再生及地方創生與公民參與等。

環境教育與公民環境參與在雲林也相當具有特色，包括雲林縣野鳥學會、台灣永續聯盟、雲林縣生態保育協會、雲林環保聯盟、荒野協會雲林分會等，各個民間環境與保育團體在多年來都扮演著重要的監督與合作的公民團體。

## 第三章、計畫性質與目標

### 第一節、計畫性質

本計畫除了以「國家環境保護計畫」為指導計畫之外，亦配合『雲林縣國土計畫』、「雲林縣綜合發展計畫」，以及「雲林縣政府施政計畫與施政報告」與「雲林縣政府地方永續發展策略計畫」揭示的施政理念，來規劃研擬雲林縣各項環境保護策略與措施，內容分近程(2024-2025年)、中程(2026年-2030年)、長程(2031年-2040年)三個執行期程。而本縣環境保護策略與措施擬定之後，其近、中、長程執行計畫應由本縣環境保護局、縣府相關單位擬定實施，並於適當期限進行計畫評估工作，以確保雲林縣環境保護計畫之有效推動且契合進度。

地方環境保護計畫為「綱領式」提出對雲林縣環境保護議題分析並提出主要策略方向，依循「國家環境保護計畫」呼應聯合國 Agenda2030 的 5 大領域，包括氣候行動、環境品質、自然保育、綠色經濟與永續夥伴，以此五大領域面向為主要討論之議題，內容架構涵蓋計 5 大面向 13 個議題，本縣「地方環境保護計畫」議題亦分為 5 大面向，並綜整出之各議題目標與執行策略，概分出以下重點：

- 一、氣候行動：主要因應天然環境而應有的保護與對應策略，包含因應氣候變遷的減緩與調適、治山防災管理。
- 二、環境品質：針對特定對象以及環境污染問題的管理，包含環境影響評估、空氣污染防治、水污染防治與流域治理、化學物質管理。
- 三、自然保育：以自然環境與生物多樣性為保護對象，包含自然與生態保育、環境與資源監測。
- 四、綠色經濟：針對循環經濟以及綠色產業的推動，包含資源循環與零廢棄、推動環境科技與產業。
- 五、永續夥伴：強化與擴大環境保護的參與對象，包含環境教育、多元夥伴

與社會參與等。



圖 6、「國家環境保護計畫」五大議題面向與聯合國 Agenda2030 呼應示意圖

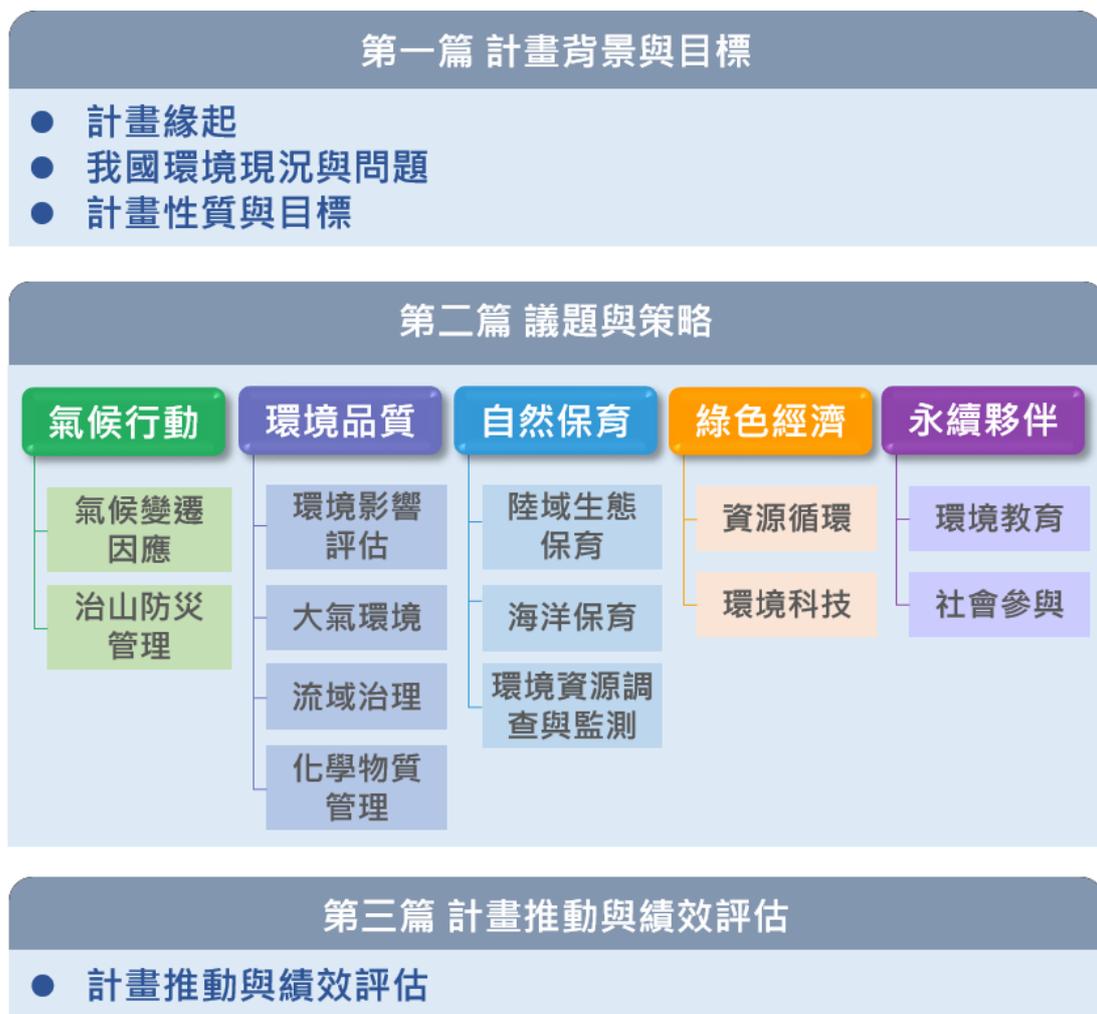


圖 7、「國家環境保護計畫」架構圖

## 第二節、計畫目標

本縣之環境保護工作議題涵蓋氣候行動、環境品質、自然保育、綠色經濟與永續夥伴，不僅是跨領域，也需要跨局處合作，政府與民間合作，地方與中央合作，並須結合國際趨勢發展及與國際社會合作。因此需由縣長（或由縣長指定之首長）整合局處就本縣之環境現況盤點分析，並提出整合性的發展方向，還需與產官學研各界充分配合，進行多次的諮詢協商討論會議，找出最適合本縣永續發展方向的策略。換言之，整合再整合，從地方到中央到國際，結合民間到官方的知識與力量，一起來找出最適合雲林的環境永續之路！

其中環保局針對本縣環保政策宣導、推動落實環境教育、推廣綠色消費、空氣品質、噪音、水質、廢棄物及環境衛生等項目分項管制，以環保專業新服務、推動環保上場，民眾健康生活為目標。並設定年度績效指標，致力於本縣空氣品質改善、輔導畜牧業者推動沼渣沼液政策，以改善河川污染、持續提升本縣環境衛生及拆除違規廣告物以維護市容、並針對廢棄物管理，加強落實各鄉鎮市進行垃圾分類解袋檢查及廚餘回收，並積極辦理環保宣導、加強環境教育向下扎根及推廣民眾購買環保標章產品，讓行政效率再提升，促進並維護本縣生活環境品質，以下將為各議題摘要分述：

### 一、大氣環境及氣候變遷因應

依國家溫室氣體減量目標規劃，第一期溫室氣體階段管制目標 2020 年較基準年減少 2%，並由國家六大部門共同承擔減量責任，地方政府協助配合執行；因此本縣將配合中央所制定之溫室氣體減量推動方案及溫室氣體排放管制行動方案，擬定本縣溫室氣體管制執行方案，在參考各項指標並依本縣現況及地方特色配合推動策略訂定質性目標及量化目標，並以本縣 2040 年排放量較 2020 年排放量減少 20% 為目標，使本縣之執行方案與中央部會之推動方案具一致性；溫室氣體減量以每五年為一期，以滾動方式檢討修訂本縣溫室氣體減量推動策略及目標。

## 二、水利流域治理及防洪維護管理

本縣針對排水渠道中布袋蓮、雜草、雜樹、垃圾等有影響排水通洪功能之雜物，持續編列經費辦理進行清疏作業。囿於排水數量眾多，無法每年編列足夠經費辦理全部排水清疏作業。於有限的經費下針對排水需求瓶頸段辦理改善，以維護排水渠道通暢、保持防洪功能正常，訂定相關短、中、長執行目標，並參考近年辦理所遇問題，研擬執行策略，以期達到執行目標，有效改善排水渠道環境。除了污染源的整治與預防，整體流域治理並保護水源，也都是水管理的重要議題。

## 三、災害防救管理暨防災社區之推動

結合當地居民、專家學者、公所，共同推動各項自主防災社區（如韌性社區、水患自主防災社區及土石流自主防災社區等），皆以社區居民為主體，主動提出

防災對策及需求，培養人與環境良性互動，讓整個社區對防災意識產生共識，朝向目標建構出點、線、面的防災網路而努力。故本縣協助社區研擬各項防災對策與短、中、長程推動目標，另由於各社區均具有相當之產業或文化特色，因此未來將以協助各社區針對其產業及文化特色進行發展並予以強化。

## 四、環境影響評估

期以落實審查制度及功能，提升審查效率，並定期滾動式檢討，逐步精進現有環評審查制度，使健全整體環評審查及監督機制，訂定短、中、長程執行目標強化環境影響評估。

## 五、空氣品質管理

持續針對轄內空氣污染物排放源進行稽查管制，使本縣能在經濟開發下兼顧空氣品質。除持續加強各項空氣污染排放管制、防止突發性污染物濃度偏高造成之空氣品質不良外，並配合環境部及國家政策推動各管制工作，及參考本縣污染特性、空氣品質現況及民眾對空氣污染排放情形之感受，訂定

空氣品質維護改善及相關污染防制工作之短、中、長程執行目標。

#### 六、水質治理及海洋污染防治

針對排水渠道中布袋蓮、雜草、雜樹、垃圾等有影響排水通洪功能之雜物，持續編列經費辦理進行清疏作業，並訂定相關短、中、長執行目標，並參考近年辦理所遇問題，研擬執行策略，以期達到執行目標，有效改善排水渠道環境，除了污染源的整治與預防，整體流域治理並保護水源，也都是水管理的重要議題。

#### 七、廢棄物管理

為防杜事業於廠內或廢棄物貯存、清除、處理階段不當處置，產生惡臭，嚴重影響環境及造成土壤污染與威脅灌溉用水等，執行列管事業、畜牧業、再利用機構、清除機構、處理機構管制查核輔導作業，訂定短、中、長程執行目標，以提升本縣民眾生活環境品質。

#### 八、化學物質管理

期以強化毒化物稽查管理工作、跨部會合作共同管理毒性化學物質及強化毒化物運作場所自行應變及管理能力的管理，訂定短、中、長程執行目標，健全化學物質管理。

#### 九、陸地及海洋生態保育

為維護生態環境、增加綠資源，探討河海互動、濕地生態、漁業資源、推廣濕地標章；加強與在地學校、社區或 NGOs 團體參與由下而上支持濕地保育，增進生態資源明智利用共識，訂定短、中、長程執行目標強化陸地及海洋生態保育。

#### 十、地層下陷防治

期以納管水井同意代為封填或經複查為廢棄井辦理封填工作，並推廣農田一期稻作轉旱作節水獎勵措施(綠色環境給付計畫等)，強化及健全水井管理制度，新增違法水井即查即填，訂定短、中、長程執行目標，強化地層下陷防治。

#### 十一、廢棄物減量及資源循環

由源頭減少垃圾的產生，宣導民眾落實資源回收工作、避免使用一次性商品及執行機關以家戶垃圾收運為主。此外，為落實清潔隊員民眾垃圾分類要求為本縣垃圾管制持續推動重點，持續推廣資源回收物加強回收，訂定短、中、長程目標達到資源零廢棄。

#### 十二、綠色能源

確保能源供應充足外，同時期望能在土地資源有限條件下，引進綠能產業以外工業，朝向產業發展，創造地方繁榮，兼顧國土復育、觀光發展、環境保護、國土計畫、地方民意，期能發揮地盡其利，促進產業升級，訂定短、中、長程目標，共同創造更多的加值效益。

#### 十三、綠色消費及低碳旅遊

由政府帶頭做起，逐步推展成全民的運動，以倡導綠色消費、節省能源、以及讓全民享有健康安全的生活環境為目標，推動低污染、低衝擊之低碳永續旅遊活動，讓遊客使用各種低碳運具，悠遊於山之巔、河之畔，充分享受本縣天然風光之美，細細品味文化以及鄉土風情，訂定短、中、長程目標，為本縣創造綠色觀光旅遊之經濟效益。

#### 十四、環境教育

因應目前新興環境議題及挑戰，結合十二年國教環境教育領域五大學習主題，秉持家庭教育、學校教育、社會教育三位一體的概念，整合學校、社區、非政府組織團體及地方企業的力量，致力協助學校發展在地化環境教育課程，訂定短、中、長程目標，邁向永續發展的終極目標。

#### 十五、農村再生及地方創生

培養民眾了解營造永續生活環境，協助盤點地方資源、掌握地域發展願景與策略之形成、凝聚事業提案關鍵人共識，促進未來發展達到地方人口移入等於移出之管理目標，透過社區居民的參與及互動下推動社區環境綠美化，進而提高居民的生活品質，促進社區及社會環境永續發展，將自然資源、社

會正義、環境保護、經營管理之參與及行動得以實踐，當社區參與落實於民眾生活中，則環境保護的理念也能逐步落實於全民之中，並養成合作處理環境事務的能力，訂定短、中、長程目標，期待社區發揮社區潛力，營造出「永續的生活環境」，並創造具有地方風格的社區新風貌。

#### 十六、公民參與

採取各項溝通管道與民眾交流互動，藉以匯集民意、建立互信、貼近在地文化，進而形成最佳環境策略，提升社福志工量能，落實永續夥伴願景，針對志工提供教育訓練，並提供福利與獎勵機制，希望透過訂定短、中、長程目標讓志工成為永續夥伴之目標。

## 第二篇、議題與策略

### 第一章、氣候行動

#### 第一節、大氣環境及氣候變遷因應

##### 一、議題現況

氣候變遷與衝擊攸關各國的永續發展和人類物種的存續，是當前國際社會共同面臨的急迫挑戰。2015 年底於法國巴黎召開氣候變化綱要公約第 21 次締約國大會（COP21）中通過巴黎協定（Paris Agreement），促使所有國家根據其歷史、現在和未來責任共同善盡溫室氣體減量責任。由於台灣屬海島型國家，為最容易受到全球氣候變遷影響的地區。中央於 2023 年 2 月 15 日公布施行「氣候變遷因應法」，展現我國在全球因應氣候變遷工作上的積極作為，同時明確訂定我國溫室氣體長期減量目標為 2050 年溫室氣體淨零排放，並透過五年為一期的階段管制目標，滾動檢討溫室氣體管制成效。依據氣候變遷因應法第 15 條研訂本縣溫室氣體減量執行方案，共分成六章節，包含現況分析、方案目標、推動期程、推動策略、預期效益及管考機制。

依據本縣溫室氣體盤查結果，110 年溫室氣體排放量為 44,199,987.3367 公噸 CO<sub>2</sub>e，其中以能源部門最高，占 97.48%，其次為工業製程占 1.30%，顯見本縣溫室氣體主要貢獻來源為能源部門；若再依能源使用分類，則以「工業能源使用」占能源部門之 92.8% 最高，其次為「住商及農林漁牧之能源使用」與「運輸能源使用」，占能源部門比分別為 4.0% 及 3.2%，因此，本縣減量工作應著重於工業能源轉型、再生能源設置及住商節能。

透過跨局處會議，由局處通力合作，擬定能源、製造、住商、運輸、農業及環境等 6 部門、31 項推動策略、67 項具體作為，推估減碳量約 176 萬 9,420 公噸。

## 二、議題目標

依國家溫室氣體減量目標規劃，第二期溫室氣體階段管制目標 2025 年較基準年減少 10%，並由國家六大部門共同承擔減量責任，地方政府協助配合執行；因此本縣在參考各項指標並依本縣現況及地方特色配合推動策略訂定質性目標及量化目標，使本縣之執行方案與中央部會之推動方案具一致性；溫室氣體減量以每五年為一期，以滾動方式檢討修訂本縣溫室氣體減量推動策略及目標，以下為近、中與遠程目標：

### (一) 近程 (2024-2025 年)

溫室氣體階段管制目標 2025 年較基準年減少 10%；提升我國面對氣候變遷的調適能力，保障國民安全。

1. 產業園區及公有房舍推動屋頂型光電，設置容量 50MW；畜、農、漁電共生，設置容量 300MW；不利農業經營區及衛生掩埋場推動地面型光電，設置容量 200MW；全縣至少 10 間學校完工啟用太陽能光電球場（總計 6MW）。
2. 工業鍋爐改用低污染性燃料 8 座；114 年前燃煤機組全面除役；離島工業區自主管理減量，輔導業者提升防制設備、製程及燃料改善等措施。
3. 辦理 10 場次學校能源教育與推廣活動，推估節電量 72,720 度；建置智慧節電示範場域 1 案，推動 35 戶小商家共同參與，推估節電量約 20,361 度電；推動 1 處學校校園永續化改造。
4. 1~3 期柴油車報廢 2,400 輛次；雲林科技工業區內減少使用柴油堆高機，全面使用電動堆高機；燃油車輛反怠速宣導 6,000 輛次；1~4 期老舊機車淘汰，使用中機車進行路邊攔檢，不合格車宣導報廢 60,000 輛次；斗六電動車示範區，新增 5 處充電站及 1,500 輛電動車輛；共享機車新增 130 輛；提升非斗六市其他鄉鎮電動車新增數 2,600 輛；114 年預計共 14 輛電動公車；市區客運「【101】斗六棒球場—受天宮」、「【102】斗六火車站—崙仔集會所」、「【201】高鐵雲林站—斗六火車站—雲林科技大學」、「【202】

元長—高鐵雲林站」、「【203】水林蘇秦海埔—北港」、「【301】高鐵雲林站—北港」、「【701】斗六—荷苞村—草嶺」等 7 條路線，及「【Y01】斗六古坑線」、「【Y02】北港虎尾線」等 2 條路線，共 9 條路線，111 年年運量為 273,258 人次，112 年目標搭乘人次至少 280,000 人次

5. 畜禽場污染防治設施補助，完成 330 場畜牧場減廢設施設置補助；農地肥份施灌個案再利用，每年 15 場，施灌量約 41,400 公噸；平地撫育造林面積每年 1,087.2386 公頃；全縣畜牧糞尿資源化利用比例達本縣畜牧列管業者 24% 以上；水田露天燃燒比例 0.2%；裸露地綠化面積 50 公頃。
6. 每年持續辦理能源教育推動方案徵選計畫；114 年政府機關指定項目綠色採購比率達成度達 92%；辦理綠色採購相關說明會及宣導活動共 6 場；資源回收目標量為 14 萬 5,009 公噸。

#### (二) 中程 (2026 年-2030 年)

溫室氣體排放量較基準年 2020 年減量 10% 為努力方向；健全各層級氣候變遷的調適能力。

#### (三) 長程 (2031 年-2040 年)

溫室氣體排放量較基準年 2020 年減量 20% 為努力方向；打造具有調適氣候變遷的韌性生活。

### 三、執行策略

6 大部門，計 31 項推動策略、67 項具體作為。各項推動策略如下

#### (一)、能源部門：

1. 產業園區及公有房舍推動屋頂型光電
2. 畜、農、漁電共生
3. 不利農業經營區及衛生掩埋場推動地面型光電
4. 太陽光電風雨球場

(二) 製造部門：

- 1.工業鍋爐改用低污染性燃料
- 2.推動能源轉型
- 3.離島工業區自主管理減量

(三)、住商部門：

- 1.推動基礎節電工作
- 2.因地制宜措施
- 3.推動永續循環校園探索計畫

(四)、運輸部門：

- 1.推動 1~3 期柴油車報廢
- 2.推動工業區使用電動堆高機 A
- 3.燃油車輛反怠速
- 4.推動 1~4 期老舊機車淘汰
- 5.推動斗六電動車示範區
- 6.推動共享機車
- 7.提升非斗六市其他鄉鎮電動車新增數
- 8.推動電動公車
- 9.推動低碳永續旅遊
- 10.廣設公車停靠區
- 11.公有路邊停車格收費

(五)、農業部門：

- 1.推動畜禽場污染防治設施補助
- 2.農地肥份施灌個案再利用
- 3.撫育管理平地造林地

4.提升畜牧糞尿資源化利用率

5.減少兩期水田稻草燃燒面積

6.裸露地綠化

(六)、環境部門：

1.推動能源教育

2.推動政府機關實施綠色採購

3.對民間企業、團體以及民眾辦理綠色採購宣導

4.服務業環保標章相關說明會

5.產品碳足跡標籤或減碳標籤介紹及申請流程說明會

6.推動資源回收工作

## 第二節、水利流域治理及防洪維護管理

### 一、議題現況

本縣所轄縣管區域排水計 146 條、縣管河川 1 條，抽水站約 135 座，數量繁多，渠道遍布本縣各轄區，為本縣防洪應變重要一環。渠道因護岸性質、地域性等因素，常有淤積、雜草叢生等問題，為維持防洪功能正常，需每年辦理清疏改善，近年強降雨頻率增加以及都市區域快速發展，導致地表逕流增加、水質污染情況遽增，因此有待加強管理集水區內之污染源以及各單位之配合作業。

本縣為農業大縣，故水質維護乃首要之目標，在畜牧產業密集、都市污染排放增多情況下，區域排水水質之維護措施也必須與時俱進，才能維持水質不惡化並逐步改善之目標，本縣針對排水渠道中布袋蓮、雜草、雜樹、垃圾等有影響排水通洪功能之雜物，持續編列經費辦理進行清疏作業。由於排水數量眾多，無法每年編列足夠經費辦理全部排水清疏作業。為於有限的經費下針對排水需求瓶頸段辦理改善，以維護排水渠道通暢、保持防洪功能正常，訂定相關短、中、長執行目標，並參考近年辦理所遇問題，研擬執行策略，以期達到執行目標，有效改善排水渠道環境。除了污染源的整治與預防，整體流域治理並保護水源，也都是水管理的重要議題。

### 二、議題目標

#### (一) 近程 (2024-2025 年)

1. 每年清疏長度達 30 公里。
2. 優先改善 7 條區域排水系統 (雲林溪、大義崙排水、舊虎尾溪、馬公厝大排、有才寮排水、延潭大排、牛挑灣溪排水)；提升斗六、虎尾、北港污水、雨水下水道普及率；地層下陷監測作業；水土保持土地利用管理。
3. 削減生活污水污染：
  - (1) 增加污水下水道用戶接管:持續推動斗六市污水下水道用戶接管，增加用戶接管普及率，減少生活污水污染。

(2)推動現地處理設施：對於偏遠、零散或污水下水道系統尚未到達區域、人工濕地、礫間氧化處理設施等，作為污水下水道完成前之因應措施。如雲林溪人工濕地。

## (二) 中程 (2026 年-2030 年)

1.每年清疏長度達 40 公里。

2.7 條區域排水系統完成流域綜合治水示範及推廣；推動放流水回收再利用，健全下水資源再利用基盤，提升雨水下水道實施率，擴大都市區域保護面積。

3.削減生活污水污染

(1) 增加污水下水道用戶接管：雲林縣都市計畫範圍持續推動污水下水道系統建設（虎尾、北港），增加用戶接管普及率，減少生活污水污染。

(2) 推動污水截流工程：針對雲林縣都市計畫範圍，人口持續增加，污水下水道用戶接管尚未普及且河川水體污染之河段，優先辦理污水截流工作，減少生活污水污染如雲林溪截流工程。

(3) 推動現地處理設施：對於偏遠、零散或污水下水道系統尚未到達區域，設置人工濕地、礫間氧化處理設施等，作為污水下水道完成前之因應措施如雲林溪上游礫間淨化場。

4.創造友善親水環境

(1) 創造友善親水環境，增加民眾接觸與水體有關的休閒活動與機會。

(2) 恢復河溪生態，維護河川生態健康。

## (三) 長程 (2031 年-2040 年)

1.每年清疏長度達 50 公里。

2.主要區域排水無嚴重污染河段，確保水質水源水量及河道之穩定，創造生態友善且悠閒清靜的親水環境；整體污水處理率達到 50%，有效推動下水資源再利用，提升都市區域防洪標準，以建構韌性永續農業都市為目

標。

3.全面推動污水下水道接管政策，有效削減生活污水污染河川。

4.河溪生態維護，創造友善親水教育環境，提升民眾生活環境品質。

### 三、執行策略

排水清淤執行策略如下：

#### (一) 巡查督導策略

1.增加工區巡查次數：不定時巡查工區，發現問題時能夠立即處理、應變。

2.定期每月辦理督導作業：針對廠商缺失及時要求改善，更有效達成所需。

#### (二) 分案分區發包策略

依需求分案分區辦理：依據排水狀況、地區性、經費性質分標分案辦理，有效分配經費針對需求改善。

#### (三) 監造標案策略

辦理監造標案：配合各承攬標案，運用監造廠商有效監督廠商，並能於問題發生時提供相關解決方案。

#### (四) 排水改善策略

排水護岸施作：爭取經費逐年改善排水護岸，增加防洪功能，減少雜草、雜樹生長速度及頻率。

#### (五) 流域綜合治水示範及推廣

1.推動區排流域上、中、下游綜合治水，運用上游保水、中游滯洪及下游雨水貯留等策略。

2.納入海綿城市規畫概念，降低都會區及易淹水地區淹水災害。

3.創造友善親水環境，增加民眾接觸與水體有關的休閒活動與機會。

4.納入生態檢核，恢復區域排水生態，維護區排生態健康。

#### (六) 污染削減

1. 污水下水道用戶接管：積極推動斗六、虎尾、北港等都市計畫區域污水下水道建設，及污水處理廠污泥減量與放流水回收再利用。
2. 污水截流工程：針對污水下水道用戶接管尚未普及或區排重點污染區域之河段，優先辦理污水截流工作。
3. 推動現地處理設施：對於偏遠、零散或是污水下水道系統尚未到達區域，推動聚落式污水處理設施、人工溼地、礫間氧化處理設施等，作為污水下水道完成前之因應措施。
4. 畜牧廢水污染削減：輔導畜牧業建立糞尿厭氧發酵後沼渣沼液農地肥分利用，及放流水符合放流水標準水資源利用，回收水資源及肥分。

#### (七) 地下水保護

1. 沿海地區養殖漁業違法水井數量龐大，導致嚴重地層下陷，規劃辦理違法水井處置工作之申報納管、複查作業及後續輔導合法作業。
2. 建置補注地下水井機制，並配合蓄洪池等貯留設施，達到開源節流之目的。

#### (八) 山坡地水土保持保育及利用

1. 推廣山坡地保育利用管理教育，配合防災社區建立及演練，加強水保意識。
2. 加強查報取締山坡地土地利用情形，配合空拍機使用使其無所遁形，並導入水土保持顧問團作為專業諮詢。

### 第三節、防災（韌性）社區推動及災害防救管理

#### 一、議題現況

近年來氣候變遷，極端氣候發生機率日漸升高，屢屢造成重大災情，各災害業務主管機關除考量以傳統硬體設施防災外，均另致力於其他軟體防災手段，如警戒發布、危險區劃設、或防災宣導等非工程防災方法上，以期能降低災害損失及人命的傷亡。考量每個社區的地形條件及抗災能力的不同，結合當地居民、專家學者、公所，共同推動各項自主防災社區（如韌性社區），皆以社區居民為主體，主動提出防災對策及需求，培養人與環境良性互動，讓整個社區對防災意識產生共識，朝向目標建構出點、線、面的防災網路而努力。故本縣協助社區研擬各項防災對策與短、中、長程推動目標，另由於各社區均具有相當之產業或文化特色，因此未來將以協助各社區針對其產業及文化特色進行發展並予以強化。

本縣之災害種類包括風災及水災災害、坡地災害、地震與海嘯災害、生物病原災害、毒性化學物質災害、火災災害（含森林火災）、交通事故（含陸上、海難、空難）災害、懸浮微粒物質災害、其他災害（含旱災、寒害、公用氣體與油料管線、輸電線路、輻射、禽流感）等，茲將上述所列各項災害作以下之分類，使本縣各社區更能了解災害的屬性及其特質所在，以期能於災害時進行必要之處置，以降低該社區之損失。

（一）依災害發生之徵兆加以區分，可分為下列兩大類：

- 1.有預警災害：指災害發生前，由中央氣象局依據「氣象報告發布辦法」發布之災害。如風災及水災、旱災、寒害。
- 2.無預警災害：指事先無法預測或經由儀器明確測知之突發性災害。如地震災害、坡地災害、重大火災與爆炸、公用氣體與油料管線災害、輸電線路災害、空難、陸上交通事故、毒性化學物質災害、輻射、懸浮微粒物質災害、禽流感等。

(二) 依災害引起之原因加以區分，可分為下列兩大類

- 1.天然災害：因大自然現象引起地質環境之變遷或異常導致發生災害。如風災及水災、震災、旱災、寒害、坡地災害、生物病原災害、懸浮微粒物質災害等。
- 2.人為災害：由人為疏失或蓄意破壞等因素所引發的災害。如重大火災、爆炸、公用氣體與油料管線、輸電線路災害、毒性化學物質災害、交通事故（含陸上、海難、空難）等。

(三) 依災害性質加以區分，可分為下列五大類：

- 1.氣象災害：包括風災及水災、地震災害、旱災、寒害、坡地災害、懸浮微粒物質災害等。
- 2.公共災害：包括重大火災、爆炸、恐怖攻擊等。
- 3.工程災害：包括公用氣體與油料管線、輸電線路災害、營業單位災害等。
- 4.交通災害：包括空難、海難、陸上交通事故等。
- 5.生化災害：包括毒性化學物質災害、生物病原災害等。

## 二、議題目標

(一) 近程（2024-2025 年）

自各防災社區建置以來，利用各項座談、教育訓練及實地演練等方式，與各社區更深入的接觸並了解其現況，並透過災害風險潛勢調查與設立巡查點，以自主防災說明宣導並配合實地探勘方式，帶領民眾認識環境中致災因子並瞭解每一個社區之防災需求，再者，由類似兵棋推演等方式檢討每一社區之疏散避難計畫，並依現況調整防災應變作為，使之各防災社區日益成熟。

(二) 中程（2026 年-2030 年）

各防災社區除了基礎訓練與防災知識授課外，每年亦須針對保全住戶資料、疏散避難計畫、歷史災害等資訊進行更新，並進行實兵演練，為完成演練須執行前置作業，如腳本編撰工作坊、演練籌備會議等活動，並邀

請公所一同參與，完成實兵演練後，可以將各項成果彙整並申請各項認證。

### (三) 長程 (2031 年-2040 年)

期望各防災社區能夠在接受訓練後持續發展，如以雲林縣古坑鄉華山村 (土石流自主防災社區) 為範例，透過社區現有資源創造獨特的防災文化，並將文化以文宣、實體商品等姿態進行推廣，讓更多人認識在地的防災工作。

## 三、執行策略

推動防災社區時藉由與社區領袖 (村里長或社區理事長) 的溝通後透過環境調查、兵棋推演、工作坊討論以及實兵演練的結果，詳列出任務分工內容，期在災害發生前、中，社區能有應變能力，並公部門及搶救單位尚未及時抵達災區進行搶救前，迅速有效動員協助遠離災害威脅，災後迅速回復。為達成前述議題中所提及之推動目標各項執行方法說明如下：

### (一) 災害潛勢與防救災資源調查

防災社區經由共同研討，在專業或行政的協助下，可研擬出災害防救對策與推動計畫，降低災害發生的機率與可能的災害因素。由於社區間地理環境、社經與人文條件有所差異，故在推動過程中了解居民的條件與需求，依其需求進行規劃、設計，以實地、實景，實需來規劃社區防救災策略。

### (二) 兵棋推演工作坊

完成災害潛勢與防救災資源調查後，進一步協助民眾依據當地特性，校核社區自主防災組織，透過各種狀況想定及模擬兵棋推演之過程，檢視各組成員在減災、整備、應變、復原各階段工作的處置能力，並依據推演結果研擬改善措施，落實至社區疏散避難計畫，提升緊急應變及自救互救的能力。

### （三）腳本編撰工作坊

藉由兵棋推演凝聚各方共識後，接下來辦理社區腳本編撰工作坊，由講師引導組織成員從各項災害警報發布到警報結束期間討論各階段要呈現的防災作為，並在過程中反覆思考演練所面臨之問題和可精進之處。

### （四）實兵演練

與協同演練單位一同參與檢視腳本，確認災害現況從開始到結束的分工作業與參演單位需要相互配合之人力、車輛、防災器具，包含狀況腳本撰擬、貴賓邀請、場地洽借、人力、公民營機具、救災物資、設施及設備調配等事宜。

討論現勘後場地相關動線規劃與各演練項目地點的選擇，確認演練現場配置，依據事先繪製各境況模擬演練地點配置圖，透過最真實情境的操作過程讓隊員能夠在過程中了解自身任務內容以及達到對民眾宣導防災知識的目標。

### （五）文化傳承與永續經營

邀請村里領袖、防災組織成員及各特色產業業者們經過討論與凝聚共識，將當地的特色與自然環境結合，或許可以以建立品牌或是其他文化特色的產業作為傳承，發展自主防災與在地產業結合，讓防災形成一個正向循環，也讓在地產業支持自主防災的運作模式能夠推廣出去讓更多社區能夠以此為藍本發展出屬於自己的永續經營模式。

## 第二章、環境品質

### 第一節、環境影響評估

#### 一、議題現況

環境影響評估（下稱環評）係為預防及減輕開發行為對於環境造成不良影響，藉以達成環境保護之目的。憑藉透過預測、分析方式評定開發行為對環境之影響，且研擬相關環境保護措施、污染防治技術及因應對策等，以維護開發行為進行中或完成使用之環境保護，並發揮環境影響評估法之預防性功能。

#### 二、議題目標

##### （一）近程（2024年-2025年）

落實審查及監督，提升審查效率。

##### （二）中程（2026年-2030年）

滾動式檢討，精進環評監督及審查制度。

##### （三）長程（2031年-2040年）

健全整體環評審查及監督機制。

#### 三、執行策略

##### （一）本縣環境影響評估作業流程：

- 1.開發單位於規劃開發行為時，依「開發行為環境影響評估作業準則」實施環境影響評估，並撰寫環境影響說明書（簡稱環說書）。
- 2.開發單位於申請開發行為之許可前，應檢具環說書向目的事業主管機關提出，並由目的事業主管機關轉送環保主管機關審查。
- 3.環保主管機關收件後進程序審查，俟環說書修正通過程序審查並簽奉核可後，通知開發單位繳納審查費後進入實體審查（召開審查會）。
- 4.依雲林縣政府環境影響評估審開發查委員會專案小組初審會議作業要點

組成專案小組召開初審會議，通過後則依雲林縣政府環境影響評估審查委員會組織規程提送環境影響評估審查委員會（大會）審查，作成審查結論並公告；另函告目的事業主管機關、開發單位。

- 5.若審查後具有需補充之事項限期補正，開發單位未於期限內補正或補正未符主管機關規定者，主管機關應函請目的事業主管機關駁回開發行為許可之申請，並副知開發單位。
- 6.若申請變更環境影響說明書或審查結論之內容，應依照環境影響評估法施行細則規定，提出相關書件並由目的事業主管機關轉送環保主管機關審查。

（二）列管環境影響評估案件監督：

- 1.法令依據：環境影響評估法第 17 條及第 18 條。
- 2.執行計畫：訂定「雲林縣環境保護局環境影響評估監督執行計畫」，並依計畫切實執行。
- 3.通知開發單位現勘及書面查核方式進行監督。

## 第二節、空氣品質管理

### 一、議題現況：

本縣自 110 年 1 月 1 日起，懸浮微粒 (PM<sub>10</sub>)、細懸浮微粒 (PM<sub>2.5</sub>) 及臭氧八小時 (O<sub>3-8HR</sub>) 為三級防制區。故針對轄內空氣污染物排放源進行稽查管制，使本縣空氣能在經濟開發下兼顧空氣品質。除持續加強各項空氣污染排放管制、防止突發性臭氧 (O<sub>3</sub>) 濃度偏高造成之空氣品質不良外，並配合環境部及國家政策推動各管制工作，參考本縣污染特性、空氣品質現況及民眾對空氣污染排放情形之感受，訂定空氣品質維護改善及相關污染防制工作之短、中、長程執行目標。

根據歷年空氣品質變化趨勢統計，本縣 112 年空氣品質指標良好及普通日數占 92%，相較 108 年 83%，增加 9%；另不良日數占 8%，相較 108 年改善 17%，顯示本縣空氣品質有持續改善現象。歷年 PM<sub>2.5</sub> 紅色警戒日數，由 108 年 20 站日數降低至 112 年 3 站日數，已改善 85%。108 年各污染物濃度相較 112 年亦呈現逐年改善趨勢。綜觀本縣空氣品質雖有逐年改善，然而懸浮微粒 (PM<sub>10</sub>)、細懸浮微粒 (PM<sub>2.5</sub>) 及臭氧八小時 (O<sub>3-8HR</sub>) 為三級防制區，細懸浮微粒 (PM<sub>2.5</sub>) 並未達成空氣品質標準，故本縣將持續維護縣內空氣品質標準，設定短中長期之防制目標。防制目標設定分為空氣品質改善目標 (內含空氣污染指標改善目標、空氣污染物濃度改善或維護目標)、污染源改善目標及空氣污染物減量目標，希望透過相關管制策略 (計畫) 之研擬與執行達成各項目標。

環境部設定中部空氣污染共同減量目標，期能透過縣市合作共同達成減量目標，未能達成部分，再透過中部縣市共同協助減量，其中本縣至 116 年各污染物減量目標分別為：PM<sub>10</sub> 1,150 公噸、PM<sub>2.5</sub> 350 公噸、SO<sub>x</sub> 3,520 公噸、NO<sub>x</sub> 6,485 公噸及 NMHC 2,920 公噸。未來針對本縣粒狀污染物、硫氧化物、氮氧化物及揮發性有機物排放量較大之污染來源，除法規要求外，在空氣污染防制計畫書中，要求導入環境友善協商減量及專家輔導等，持續降低空氣污染物排放，提升本縣之空氣品質，維護民眾健康，確保生活品質及

兼顧地方繁榮與產業發展。

## 二、議題目標

(一) 短期 (113 年) 及中期 (114 年~115 年): 維持既有防制區劃定, 另手動空氣品質監測站 PM<sub>2.5</sub> 濃度目標由 113 年 18 $\mu\text{g}/\text{m}^3$  至 115 年 16 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ , 空氣品質指標 AQI 紅色警示次數 2 站日數, 提升空氣品質健康戶外活動日數。

(二) 長期 (116 年): 達成二級防制區及空氣品質標準之目標。

## 三、執行策略

為達成前述議題中所研訂之空氣品質改善目標必須依轄區內各污染源之污染排放特性, 訂定其個別之削減量及削減期程, 根據具體減量對象擬定各污染源之管制對策, 綜合本縣環境負荷、空氣品質分析、防制目標及期程後, 配合環境部環境政策及施政重點, 並依據地方產業發展、污染排放特性及市政重要工程開發案, 制定符合本縣地方特性之重點管制策略, 持續滾動式檢討及修正空氣品質改善目標, 調整對應空氣污染防制措施, 達到污染減量之目的, 各項執行策略說明如下:

### (一) 固定污染源:

燃煤電廠除役、加油站真空壓力閥全數汰換、表面塗裝製程管制、PU 皮業管制、建物塗料管制、加油站真空壓力閥汰換、高臭氧生成潛勢物種減量等。另針對工業區辦理環境友善減量協商, 研商減量方向、目標及執行情形, 並執行進度追蹤及滾動式檢討。

### (二) 移動污染源:

車隊自主管理、劃設空維區、推動綠色運具、港區污染管制、高污染車輛汰換及船舶管制措施等。

(三) 逸散污染源：

濁水溪裸露地改善、營建工程管制、施工機具管理、民俗活動減量、餐飲油煙減量、露天燃燒管制、裸露地綠美化等。

(四) 綜合性管理：

執行空氣品質嚴重惡化緊急防制辦法應變管制要領，強化宣導、稽查及污染減量工作；落實指定空氣品質惡化預警期間之空氣污染行為配合秋冬空品不良季節，污染源降載操作。

### 第三節、水質治理及海洋污染防治

#### 一、議題現況

本縣為農業大縣，故水質維護乃首要之目標，在畜牧產業密集、都市污染排放增多情況下，區域排水水質之維護措施也必須與時俱進，才能維持水質不惡化並逐步改善之目標，本縣針對縣內列管畜牧業及事業編列預算進行宣導、稽查、輔導，以減輕縣內河川污染情形。此外，陸源垃圾如未妥善處理或任意棄置，受到雨水沖刷或經由水路最終進入海洋，或是來自海洋船舶或漁船丟棄之垃圾或漁網，都是海洋垃圾的成因，加上河川大排沿岸之農林漁牧業興盛及生活污水的注入，皆使海域污染負荷增加。綜上所述，故訂定相關短、中、長執行目標，並參考近年辦理所遇問題，研擬執行策略，以期達到執行目標，有效改善排水渠道及海域環境，除了污染源的整治，整體流域治理並保護水源，也都是水管理的重要議題。

#### 二、議題目標

##### (一) 短程 (2024-2025 年)

1. 持續辦理海洋污染防治宣導，海漂(底)垃圾清除作業，並輔導及推動環保艦隊及潛海戰將。
2. 辦理陸上污染源稽查港口、工業港及漁港稽查、海洋污染防治教育訓練及應變器材實作訓練持續辦理及海洋油污染緊急應變演練及兵棋推演。
3. 定期針對民眾關切海域進行調查。
4. 畜牧業放流水 50%達放流水標準，全縣合格率達 60%。
5. 近 3 年之河川污染指數 (RPI) 平均 4.1。
6. 建立許可審核機制，強化列管事業許可完整性。
7. 強化稽查人員稽核能力及建立污染源圖資資料庫，有效掌握污染來源。
8. 建立跨縣市合作管道及各局處溝通平台，成立聯合稽查小組。
9. 加強工業區(含六輕工業區)水質自動監測系統及放流水管制，並整合六輕工業區水污染源情形，建立完整管制程序。

## 10. 削減生活污水、事業廢水及畜牧廢水污染

### (二) 中程 (2026-2030 年)

1. 提高環保艦隊及潛海戰將執行誘因，擬定兌換獎勵機制，增加自主清除動能。
2. 研擬海洋污染應變策略，逐步汰換老舊污染應變設備。
3. 強化宣導海洋環境教育，推動「親海、知海、愛海」三部曲。
4. 畜牧業放流水 55% 達放流水標準，全縣合格率达 65%。
5. 近 3 年之河川污染指數 (RPI) 平均 3.98。
6. 建立清查、評估、分析、追蹤及考核之環境稽查目標。
7. 全力執行稽查工作，擬達到 45% 之畜牧業稽查比率，提升稽查能力、訓練及事業單位法令認知。
8. 持續稽查及管理廢水之管制工作。
9. 強化六輕工業區稽核機制以符合法令要求。
10. 削減生活污水、事業廢水及畜牧廢水污染，創造友善親水環境。

### (三) 長程 (2031 年-2040 年)

1. 強化海洋污染監控管制及提昇污染緊急應變能力，以有效採取因應措施保護海洋環境。
2. 建立長期性且連續性之海域環境資料，作為日後評估污染狀況及研擬污染源管制方式之依據。
3. 透過海洋環境教育宣導活動並結合媒體報導露出，強化民眾守法觀念，達海洋環境保護之目的。
4. 畜牧業放流水 60% 達放流水標準，全縣合格率达 70%。
5. 近 3 年之河川污染指數 (RPI) 平均 3.95。
6. 全力執行稽查工作，提升列管事業管制。
7. 精進清查、評估、分析、追蹤及考核之環境稽查目標，提升稽查能力、訓

練及事業單位法令認知。

8.持續強化六輕工業區稽核機制以符合法令要求。

9.全面推動污水下水道接管政策，有效削減生活污水污染河川，河溪生態維護，創造友善親水教育環境，提升民眾生活環境品質。

### 三、執行策略

#### (一) 海洋污染防治執行策略

1.持續招募環保艦隊及潛海戰將，協助雲林海域垃圾清除作業，同時掌握海底（漂）垃圾組成情形，落實推動垃圾不落海之源頭管制策略。

2.強化本縣海洋油污染應變人員應變能力，並鞏固海洋污染緊急應變聯防組織，定期災害演練。

3.整合本縣海洋油污染應變能量，定期辦理油污演練。

4.持續建立歷年水質資料，藉此瞭解長期變化趨勢，並可作為評估本局水污染防治工作成效評估上之依據。

5.持續稽查港口、船舶及陸上污染源之稽查管制工作。

6.持續辦理海洋垃圾清除及海洋環境教育宣導。

#### (二) 巡查督導策略

1.增加工業區巡查次數：不定時巡查工業區，發現問題時能夠立即處理、應變。

2.定期每月辦理督導作業：針對廠商缺失及時要求改善，更有效達成所需。

#### (三) 監造標案策略：

辦理監造標案時配合各承攬標案，運用監造廠商有效監督廠商，並能於問題發生時提供相關解決方案。

#### (四) 污染削減

1.畜牧廢水污染削減：輔導畜牧業建立糞尿厭氧發酵後沼渣沼液農地肥分利用，及放流水符合放流水標準水資源利用，回收水資源及肥分。

- 2.滾動檢討修正水污染防治法規，研擬法律工具與管理管制手段以改善污染情形。例如放流水標準及水污染防治措施管理。
- 3.加強稽查管制作為：全面查緝不法業者設立暗管及偷排等違法行徑，並提高違法業者處分罰款。推動事業及工業區設置水質水量自動監測設備與地方政府連線，並公開事業及工業區污水下水道系統水污染防治措施計畫、各項許可及水質監測資料，接受全民監督。
- 4.工業區稽查管理：定期辦理列管工業區水污染防治管理工作，採分級管理，針對重點對象加強稽查管制。
- 5.設置水體污染削減設施：規劃設計並設置以去除水體中氨氮為主的污染削減設施，減少水中氨氮濃度。
- 6.推動實施應特予保護農地水體之重金屬排放總量管制及嚴重污染河段總量管制，並為保護特定水體品質，加嚴放流水標準。
- 7.設置事業污染削減示範場：在事業密集區，引進氨氮削減新技術，建立示範場，推動排放源廢水處理升級或集中處理。

#### (五) 創造友善親水環境

- 1.創造友善親水環境，增加民眾接觸與水體有關的休閒活動與機會。
- 2.恢復河溪生態，維護河川生態健康。
- 3.與觀光、漁業及漁港管理單位共同推展漁港及養殖漁業觀光，結合產業、環保、生態導覽、漁業體驗等，永續運用地域資源、漁業文化及在地物產，達到永續發展目標。

## 第四節、廢棄物管理

### 一、議題現況

雲林縣目前現況每日垃圾產生量約 320 公噸，因本縣家戶垃圾處理方式主要為委託外縣市焚化及掩埋為主，其中 7 鄉（鎮）如土庫鎮、蔴桐鄉、二崙鄉、崙背鄉、東勢鄉、褒忠鄉及四湖鄉約 70 公噸/日採掩埋方式處理，麥寮六輕焚化廠協助處理 2 鄉如麥寮鄉及臺西鄉約 40 公噸/日；餘 11 鄉（鎮、市）需委託外縣市焚化處理共約 210 公噸/日（外縣市處理 30 噸），虎尾 ZWS（機械處理設施）處理 120 噸，尚有 90 噸無去化管道，近年來鑒於各縣市焚化爐部分使用年限已逾 20 年，面臨焚化爐老舊、歲修頻率增加及事業廢棄物競爭民生垃圾焚化處理量能等問題，致本縣家戶垃圾委外焚化處理量能受限。

依本縣多元垃圾處理計畫規劃，短期以執行 ZWS 零廢棄資源化系統針對本縣垃圾進行篩分、減量、能源化，並積極向中央爭取設置掩埋場活化暨垃圾打包計畫相關設備，以銜接 ZWS 零廢棄資源化系統勞務計畫結束後之空窗期垃圾處理。中期評估向中央爭取建置 2 套倉儲型垃圾多元處理場，每日垃圾處理量達 300 公噸，並配合南亞塑膠工業股份有限公司焚化爐汰舊更新後，提供每日 100 公噸之垃圾處理量供本縣使用，總計每日垃圾處理量達 400 公噸，祈望本縣垃圾達全面自主處理。長期規劃垃圾處理餘裕量供環境部調度跨區域協助其他縣市處理垃圾外，亦協助本縣處理相容性之事業廢棄物，以解決本縣事業單位事業廢棄物去化通路受阻之困境，另啟用本縣垃圾場活化工作，增加本縣垃圾處理用地之多元化發展，並配合垃圾處理政策，再創環保用地價值。

雲林縣歷年來多以農漁牧為主要產業，離島工業區、科技工業區、中部科學園區等擴編重大建設後，對雲林縣的產業分布產生結構上的改變。目前縣內列管事業家數由 2014 年 902 家次增加至 2020 年 1,166 家次，廢棄物清除、處理、再利用機構亦超過 170 餘家，這些事業如在廢棄物之貯存、清除、處理過程中，若無有效查核管制輔導，往往造成廢棄物及廢水之潛在污染因

子。

因此，為防杜事業於廠內或廢棄物貯存、清除、處理階段不當處置，產生惡臭，嚴重影響環境及造成土壤污染與威脅灌溉用水等，執行列管事業、畜牧業、再利用機構、清除機構、處理機構管制查核輔導作業，以提升本縣民眾生活環境品質。另外，各產業下的事業廢棄物依種類進行不同處理與再利用方式，分別從廢棄物處理及資源循環兩個角度進行管理，除了防止環境汙染外，降低非法棄置與違規事件的頻率，並達到循環經濟的目的，使管制成為必要手段，以達成「資源循環零廢棄」目標。

## 二、議題目標

### (一) 近程 (2024-2025 年)

- 1.提升事業廢棄物清理計畫書送審率至 98.5%，列管事業巡查每月 10 家次，網路申報勾稽作業每月 10 家次，提高廢棄物系統網路申報率至 98.0%。
- 2.垃圾堆置零成長，持續推動垃圾減量、一般垃圾破袋稽查、掩埋場總體檢、中央協助垃圾調度、生垃圾以 ZWS 處理為主及南亞公司協助處理。

### (二) 中程 (2026-2030 年)

- 1.提升事業廢棄物清理計畫書送審率至 99.0%，列管事業巡查每月 15 家次，網路申報勾稽作業每月 15 家次，提高廢棄物系統網路申報率至 98.5%。
- 2.積極向中央爭取設置掩埋場活化暨垃圾打包計畫相關設備。並另向中央爭取建置 2 套倉儲型垃圾多元處理場，妥善處理本縣垃圾達減量最大化。

### (三) 長程 (2031-2040 年)

- 1.提升事業廢棄物清理計畫書送審率至 99.5%，列管事業巡查每月 20 家次，網路申報勾稽作業每月 20 家次，提高廢棄物系統網路申報率至 98.8%。
- 2.本縣垃圾自主處理，多元化垃圾處理規劃達到垃圾減量及資源循環利用目標、完成掩埋場活化、評估倉儲型垃圾多元處理場產製 SRF 之去化處理設施、評估設置綠電設施。

### 三、執行策略

除積極輔導民眾垃圾減量工作，並執行一般廢棄物破袋稽查及資源回收物流向管制，可杜絕事業廢棄物流於一般廢棄物去化管道致使違規情事發生。為達成前述議題所研訂之一般廢棄物改善目標，透過各掩埋場收受之廢棄物特性，訂定掩埋場垃圾進場管制措施，同時提升資源回收效率，並針對本縣各鄉鎮產出民生之家戶垃圾減量及妥處擬定不同對策，推動廢棄物減量管制及相關政策，並考量本縣之經費運用後，執行以下各項策略以達到所訂定之目標。

#### (一) 一般廢棄物減量及環境衛生改善執行策略

- 1.持續推動限塑及一次用產品減量政策，限制或減少使用一次用產品，鼓勵使用可重複使用之材質。
- 2.不定期、不定點，於各鄉鎮持續辦理一般垃圾破袋稽查，加以杜絕事業廢棄物流於一般廢棄物去化管道致使違規情事發生。
- 3.持續每月輔導掩埋場落實辦理進場管制、掩埋區整理、污染防治設施操作維護、暫置區環境衛生維護及消防安全巡檢、相關記錄登載等作業，並進行缺失改善。
- 4.掩埋場缺失之事項，持續協助公所規劃改善期程，並追蹤改善情形回報環保局。並針對超過改善期程仍未改善者，由環保局派員進行稽查，並依相關法規進行告發開罰作業。
- 5.彙整各公所掩埋場改善計畫書，並由環保局向環境部申請經費補助。

- 6.依據掩埋場進場管制與查核結果判斷各鄉鎮一般廢棄物之樣態（如廚餘及資源回收物等）進而加強宣導民眾對於廢棄物減量之方針。
- 7.持續辦理垃圾封膜打包作業以減少垃圾暫置衍生如異味及病媒蚊孳生等環境衛生問題。

## （二）一般廢棄物妥處執行策略

- 1.持續協調垃圾處理區域合作、互惠合作溝通，以落實區域合作調度平台運作機制。
- 2.持續加強公有掩埋場營運管理及輔導改善，預為規劃轄內既有垃圾處理設施之應變對策與相關措施。
- 3.加強掩埋場管制查核，提升一般廢棄物妥善處理機制。
- 4.針對垃圾堆置過高，且有擋土牆是否能負荷之疑慮，加上衍生之臭味影響附近居民之掩埋場辦理掩埋場活化、綠美化等作業。
- 5.透過掩埋場改善工程促使各項工程使用焚化再生粒料，可有效解決本縣再生粒料暫置及回運問題。
- 6.辦理巨大垃圾及廚餘回收、再利用及開拓產品通路及持續辦理水肥清理及流向管理。

藉由積極輔導業者申請事業廢棄物清理計畫書及公民營各項清除處理許可、變更程序審查及查核改善工作，執行事業廢棄物深度稽查及資源化產品流向管制，輔導事業廢棄物合法去化管道，可杜絕事業單位違規事件。為達成前述議題所研訂之事業廢棄物改善目標，必須依各事業別產出之廢棄物特性，訂定其送審率及提高網路申報率，並針對本縣轄區內事業廢棄物產源及廢棄物妥處擬定不同對策，推動廢棄物減量管制及相關政策，並考量本縣之經費運用後，執行以下各項策略以達到所訂定之目標。

### (一) 事業廢棄物產源執行策略

- 1.輔導事業端廢棄物源頭減量，改進製程增加綠色技術，減少廢棄物產生量，提高廢棄物再利用率。
- 2.加強應檢送廢棄物清理計畫書事業之送審率，並輔導清理計畫書之通過率。
- 3.提升上網申報率、提升事業廢棄物清理計畫書送審率及通過率。
- 4.強化事業廢棄物之產源責任管理，提升廢清法及其相關法規知識，降低廢棄物不明流向之情事，避免廢棄物非法棄置產生。

### (二) 事業廢棄物妥處執行策略

- 1.加強產源端廢棄物聯單及網路申報，並自主管理申報之正確性。
- 2.增加事業廢棄物申報管理系統勾稽頻率，包含自主性勾稽作業、事業機構網路申報資料定期查核勾稽作業、事業機構網路申報資料定期查核專案性勾稽作業及清運機具 GPS 勾稽作業。
- 3.加強事業廢棄物管制稽查，提升事業廢棄物妥善處理機制。
- 4.加強再利用機構管理、產品流向管控，提升再利用產品品質規範，減少廢棄物產出。

### (三) 非法棄置廢棄物案件查緝策略

- 1.加強巡查既有非法棄置場址，並勒令行為人加速場址清除處理作業進行。
- 2.辦理對民眾宣導，加強民眾防止所有土地遭不肖業者租用而衍生非法棄置廢棄物案件。

## 第五節、毒性及關注化學物質管理

### 一、議題現況

雲林縣目前毒性及關注化學物質列管廠家 110 家，共運作 148 種毒化物及 3 種關注化學物質，根據統計，113 年雲林縣毒化物總運作量為 811 萬 7,293 公噸，佔全國總運作量 39%，其中六輕工業區毒化物運作量 41 萬 9,429 公噸，佔雲林縣 51%。

### 二、議題目標

#### (一) 近程 (2024 年-2025 年)

強化毒性及關注化物質稽查管理工作。

#### (二) 中程 (2026 年-2030 年)

跨部會合作共同管理毒性及關注化物質。

#### (三) 長程 (2031 年-2040 年)

強化毒性及關注化物質運作場所自行應變及管理能力。

### 三、執行策略

#### (一) 毒性及關注化物質運作場家治理

- 1.健全「毒性及關注化學物質稽查巡查管制系統」，建立全縣毒性及關注化學物質管理及災害防救資料庫。
- 2.鼓勵製程中使用毒性及關注化學物質之業者，以低毒或無毒原料取代列管之毒性及關注化學物質。
- 3.宣導毒性及關注化學物質網路申請操作流程，提升受理單位之辦事效率。

#### (二) 降低毒災風險

- 1.更新「雲林縣災害防救計畫」，律定災害發生時各單位之權責分工，提升各單位間對緊急事故之應變能力。
- 2.建立「雲林縣毒性化學物質保全計畫」，確保毒性化學物質大量洩漏時，災區民眾名單之掌握，並規定相關緊急應變措施。

- 3.更新「雲林縣毒災應變手冊」，律定災害應變中心開設時機、應變程序及相關職掌，建立標準化作業程序。
- 4.更新「雲林縣毒性化學物質疏散避難作業原則」，提供救災單位疏散其引導災區民眾之參考依據，以降低災害對生命、財產的威脅，健全安全管理及疏散體系。
- 5.協助工廠執行毒性及關注化學物質減量及替代化學品使用。
- 6.積極爭取雲林縣內開設甲級、乙級毒性化學物質管理專責人員培訓班。
- 7.檢視更新雲林縣毒性化學物質災害應變計畫。

(三) 強化毒性及關注化學物質管理量能

- 1.針對毒性及關注化學物理法及其相關子法辦法法規說明會。
- 2.推動毒性化學物質管理工作，配合環訓所辦理相關專業技術之實務訓練。
- 3.落實毒性及關注化學物質專業管理人員之設置，提供各項相關人員之訓練訊息。
- 4.協助廠方設立專業應變人員，提升自主管理及應變量能；協助輔導專業應變人員定期回訓。

## 第三章、自然保育

### 第一節、陸地及海洋生態保育

#### 一、議題現況

##### (一) 國際關切的議題，須妥為因應：

1. 溫室氣體減量（主要指 CO<sub>2</sub>）勢在必行，以減緩全球暖化。為使目標如期達成，除以能源政策與能源結構調整外，實施新植造林是可以最低成本，達成溫室氣體減量之方法。
2. 面對全球氣候變遷，世界各國已經傾全力研究全球暖化現象，致力於減少二氧化碳排放、增加碳吸存，造林亦成為公私部門大力推動的減碳活動之一。植樹造林除了可以吸收二氧化碳、釋出氧氣、淨化空氣品質外，亦能調節氣候、平衡生態，創造綠化且優質的生活環境。

##### (二) 加強環境綠化：

1. 雲林縣自 2011 年起極力推動「2600 公頃減碳造林」及積極辦理百萬植樹計畫，平地造林計畫輔以台塑企業同意對等補助前 10 年，合計 20 年每公頃共可領取新台幣 370 萬元，為全台造林補助金額最多的地區。
2. 雲林縣地勢平坦且較缺乏綠帶串聯，由於長期著重於農業發展，在 2600 公頃平地造林後，預期在地景地貌上將發生重大變化。
3. 雲林縣平地造林 2600 公頃，每年二氧化碳固定量估計約 1 萬 9370 至 3 萬 8740 公噸，森林除了發展木材加工利用之外，森林資源所吸存的二氧化碳，在發展溫室氣體減量策略之下，已成為一種可交易的商品，未來碳交易將是國際上重要的產業。
4. 本府規劃串聯雲林縣沿海四鄉鎮、濁水溪沿岸、耕地防風林帶、保安林防風林帶，點線面結合山區、平原地區、沿海地區之既有造林，期許 20 年成林後，能一步步發展成為森林步道、自行車道或營造區塊綠色生活環境，期盼藉由平易近人的平地森林，維護生態環境，增加綠資源，提倡

森林療癒，促進國人健康，藉以強化國力。

(三) 雲林縣濕地議題：

雲林縣於 2007 年起辦理「雲林縣口湖鄉濕地生態園區經營管理示範計畫」，以生態休耕補貼之概念租用地層下陷海水鹽化農地作為野生動植物棲地使用，同時與在地社區合作進行濕地資源調查與經營管理等工作。於 2019 年由內政部核定公告雲林縣境內成龍及椴梧（地方級）重要濕地，並於 112 年核定通過 2 處濕地保育利用計畫。

(四) 漁業現況：

依據農業統計年報對漁業之分類，我國漁業主要可以分為遠洋漁業、近海漁業、沿岸漁業、內陸漁撈業、海面養殖業及內陸養殖業。在產量方面，2022 年台灣地區以遠洋漁業漁獲量最多，約為 47 萬 5,111 公噸。

雲林縣與其他縣市比較，由於地處台灣西半部，沿海多發展沿岸漁業 406 公噸、海面養殖漁業 4,000 公噸及內陸養殖漁業 4 萬 2,987 公噸。其中養殖漁業產量最大，為雲林縣漁業最主要漁業生產量來源。

(五) 野生動物重要棲息環境現況：

1. 依據野生動物保育法第 8 條規定，野生動物重要棲息環境之類別及範圍由中央主管機關公告，本縣「雲林湖本八色鳥野生動物重要棲息環境」經中央主管機關農業部於 2008 年 11 月 28 日公告，主要位處林業及自然保育署南投分署阿里山事業區第 61-70 林班共 1737.386 公頃，並設有工作站巡視與防範盜獵、盜墾案件及調查鳥類相關工作，雲林縣政府亦同配合設立告示牌及宣導「不接觸、不干擾、不餵食」。
2. 本縣「中華白海豚野生動物重要棲息環境」經由中央主管機關海洋委員會於 2020 年 8 月 31 日公告，範圍跨及苗栗縣、臺中市、彰化縣、雲林縣共 76,300 公頃，海洋委員會並於 2021 年 6 月編列「臺灣白海豚保育計畫」1 份，雲林縣政府亦同配合後續推動事項。

## 二、議題目標

### (一) 近程 (2024 年-2025 年)

短期內先以輔導林農栽培技術為主，以提升造林林木價值，推動民眾參與環境教育及公民意識。

### (二) 中程 (2026 年-2030 年)

辦理國產材、林產業觀摩實習學劃未來願景，規劃及宣導友善的農業管理，建立政府與民間公私部門夥伴信任關係，加強各單位橫向及縱向溝通合作。

### (三) 長程 (2031 年-2040 年)

規劃輔導產業發展及營造城鄉景觀，使平地造林能產生環保、產業、生態及休憩等多重功能。提高台灣地區森林覆蓋率，維護森林景觀，提升生活品質，據以營造優質家園，實施 20 年長期造林，可維護生態環境，並增加綠資源，提升科學研究，探討河海互動、濕地生態、漁業資源、推廣濕地標章；加強與在地學校、社區或 NGOs 團體參與由下而上支持濕地保育，並增進生態資源明智利用共識。

## 三、執行策略

(一) 持續撫育管理平地造林地面積 1,069.8016 公頃，完成檢測並核發造林獎勵金。

(二) 持續利用平面媒體、廣播、新聞雜誌、有線電視第四台、宣傳車及村里民大會、各項開會時機等等場合積極宣導。

(三) 持續藉由舉辦座談會、研討會、檢討會、觀摩會、說明會，邀請專業行銷人員及大學教授或領域內專家講授課程，除加強宣導外，並期望同步改進宣導技巧及方式，讓民眾真正體會確切了解政府政策，使其樂於配合。

- (四) 持續加強推動各項造林計畫，改善農地生態景觀，除朝向發展休閒林產業，並擴展森林特產物提高附加價值，以增加農民參與誘因。
- (五) 持續積極培育苗木供應造林所需，並將雲林縣各項造林相關資訊放置農業處網站提供病蟲害防治資料庫及相關研究成果、國產材資訊等等以協助林農妥善經營管理，並同時得以展示本縣施政成果。
- (六) 結合社區及學校，建立平台推動濕地環境教育、水質監測等工作，讓民眾從反對立場進而認識濕地轉而支持濕地保育利用及經營管理。
- (七) 持續擴大租用計畫，獎勵土地所有權人共同參與濕地保育營造共同意識與願景。
- (八) 持續生態保護、監測及科學研究，結合濕地管理。
- (九) 建立生物多樣性之保護與保育機制，促進其明智利用。
- (十) 持續科學監測與研究，將生態系統服務納入決策，在維持濕地生態特徵的基礎上，促進永續發展。
- (十一) 建立濕地保育經營經費管理機制，持續推動濕地保育計畫與濕地經營管理，雲林縣於 2011 年陸續開始每年在縣內配合執行國家重要濕地保育行動計畫，即「雲林縣成龍及椴梧濕地保育行動計畫」，對兩濕地開始進行以下行動：

- 1.環境教育推廣
- 2.生態導遊解說員組訓
- 3.核發租金
- 4.巡護及環境管理
- 5.建置高腳屋

## 第二節、地層下陷防治

### 一、議題現況

自 1995 年行政院核定辦理「地層下陷防治執行方案」迄今，雲彰地區向為防治工作重點，主要原因除下陷狀況為全台最顯著區外，且下陷區分布於內陸區致有影響高速鐵路正常營運之虞，為紓緩及控制雲彰地區地層下陷情勢，行政院國家發展委員會爰研訂「雲彰地區地層下陷具體解決方案暨行動計畫」，並於 2011 年 3 月奉行政院核定，執行期間依計畫滾動檢討原則，調整或修正部分工作項目，同年 5 月奉核「雲彰地區地層下陷具體解決方案暨行動計畫」(第 1 次修正)，2019 年 10 月核定「雲彰地區地層下陷具體解決方案暨行動計畫」(第 2 次修正)，是為第一期計畫。

雲林地區 2011 年地層沉陷顯著地區面積 397.6 平方公里，2019 年減降至 199.8 平方公里，雲林地區 2019 年度最大年下陷率約 6.5 公分/年，但最大累積下陷量之平均速率則明顯較 2001 至 2010 年間之平均值低，沿海麥寮、台西地區地層下陷情形已明顯減緩，而內陸地區虎尾、土庫、元長及大埤等地區雖有趨緩但下陷仍較顯著，尚需持續關注。行政院於 2020 年 10 月核定「雲彰地區地層下陷具體解決方案暨行動計畫」第二期計畫(2021-2026 年)，延續第一期計畫之分工架構及成果，防治策略仍以「增供地面水源，並減抽地下水」為執行主軸，再輔以農業用水秩序調整、地下水補注、健全水井管理制度、法令研修與土地復育環境改善等措施，以持續縮減地層下陷面積及減緩地層下陷速率。

綜上所述，本縣地層下陷情勢與灌溉抽水量有高度關聯性，當地面水情不佳時，稻作灌溉所需灌溉水量來自地下水的比例明顯增加，將加劇地層下陷，故如何合理輔導農業生產節水為重要之課題，如水稻產業轉型(轉旱作)及搭配農業節水獎勵政策等措施，以節省使用水資源，減少地下水抽取量，亦為地層下陷防治重要措施之一，另為強化及健全本縣水井管理效能，本府爰配合行政院核定之「雲彰地區地層下陷具體解決方案暨行動計畫」第一期、第二期計畫項下水井管理之策略要求，辦理新增違法水井即查即填、既有違

法水井處置封填等作業，以達地層下陷防治之成效。

## 二、議題目標

- (一) 納管水井同意代為封填或經複查為廢棄井辦理封填工作
- (二) 推廣農田一期稻作轉旱作節水獎勵措施（綠色環境給付計畫等）
- (三) 強化及健全水井管理制度，新增違法水井即查即填
- (四) 試辦地下水補注涵養地下水環境

## 三、執行策略

### (一) 辦理納管水井輔導合法作業（2020 年度）：

1. 本縣 2013 年 12 月 31 日前已申報水井列案各標的水井共計 162,124 件，2014 年度起至 2016 年度止辦理複查作業暨裝置辨識標籤，累計已完成複查水井數約為 126,396 口。2020 年度接續辦理本縣 2019 年度納管工業及民生水井（家用及公共給水、其他用途），另農業納管水井則採民眾有意願方式，參照經濟部水利署函頒「雲彰地區納管水井輔導合法作業規範」及「雲彰地區納管水井輔導合法作業手冊」及水利署相關函示規定，依採購法相關規定，委請服務廠商辦理納管水井輔導合法作業，另有關未複查納管水井依其事實情況受理輔導合法作業
2. 為利已輔導取得水權狀之納管水井，其後續展限辦理能先期發覺問題並加以檢討改善，本府擬就水權興辦申請（含已取得水權辦理移井案）及合法水權辦理展限案及地面水水權申請、展限案，納入 2020 年度納管水井輔導合法作業標案中辦理，俾利納管水井後續展限之順遂
3. 台電竊電水井查察
4. 衛星變異點水井查察
5. 辦理地下水管制區工廠內水井查察與處置
6. 配合其他公共建設計畫查估封填計畫區內水井
7. 違法水井查察作業

8.辦理納管水井輔導合法作業

9.辦理納管水井輔導合法宣導。

(二) 推廣農田一期稻作轉旱作節水獎勵措施(綠色環境給付計畫等)推廣農田一期稻作轉旱作節水獎勵措施：

依據「雲彰地區地層下陷具體解決方案暨行動計畫」第二期計畫(2021-2026年)及行政院農業部等中央主管機關農業節水獎勵政策辦理。

(三) 強化及健全水井管理制度

為達成議題目標，水井管理以經濟部2018年12月公告之地下水第一級、第二級管制區為重點範圍，各目標執行策略如下：

1.新增違法水井即查即填：

依據經濟部水利署訂定之「獎勵檢舉新增(開鑿)違法水井作業要點」，受理舉發新增違法水井與查證工作，經審核符合規定者並發給舉發人獎金。經舉發之違法水井，對於新增違法水井舉發審核之結果可能為：

(1) 符合新增違法水井要件：為遏止違法水井新增，新開鑿之違法水井經查證屬實者，採「即報即拆」原則嚴格辦理，若判定屬地下水管制區者發放獎金(每口新台幣3,000元)另自2014年1月1日起，舉發工廠、家用及公共給水未列案之既有違法水井經本府查證屬實者，視同舉發地下水管制區內新增違法水井案件發放獎金(每口新台幣3,000元)。

(2) 不符新增違法水井要件，經確認已向本府列案納管之既有違法水井，不發給舉發人獎勵金。

(3) 經確認新增違法水井，被舉發位於地下水管制區者，因屬未依水利法第46條申請鑿井許可，將依水利法第93條之4規定限期回復原狀，屆期仍未自行回復原狀者，方由本府代為封填，並向水井所有人追償水井代辦封填費。

## 2.既有違法水井處置封填：

### (1) 納管水井同意代為封填或經複查為廢棄井辦理封填工作：

本府針對 2014 年度起辦理納管水井複查作業，經確認為納管廢棄井及同意本府代為封填納管既有水井，辦理雲林縣違法水井封填工作，予以封填。

### (2) 台電竊電水井查察：

本府依據台灣電力公司雲林區營業處所提供之每月竊電資料，經彙整後由巡查人員前往或函請台灣電力公司雲林區營業處派員協助領勘，現場如發現水井將查明新增或既有，倘為新增違法水井則採「即查即封」方式處置，若為既有違法水井則查明有無向本府申報納管，後續再依相關規定處置，並將查處情形定期回報經濟部水利署。

### (3) 衛星變異點水井查察：

本府依據本縣各鄉鎮市公所，依內政部營建署利用監測系統監測變異點查處回報資料，如有發現水井則彙整後由巡查人員前往查處，倘為新增違法水井則採「即查即封」方式處置，若為既有違法水井則查明有無向本府申報納管，後續再依相關

規定處置，並將查處情形回報經濟部水利署。

### (4) 辦理地下水管制區工廠內水井查察與處置：

依水利法增訂 93 條之 6 條文暨依據經濟部水利署 2016 年 3 月 29 日函頒修正「地下水管制區工廠內水井查察與處置作業原則」辦理，並配合辦理本縣地下水管制區內工廠水井之查察作業。

### (5) 配合公共建設計畫拆遷地上物查估之水井：

配合縣政推動之各項公共設施建設，辦理計畫範圍內既有水井之封填，並依相關標準發放拆遷地上物查估補償（救濟）金。

## 第四章、綠色經濟

### 第一節、廢棄物減量及資源循環

#### 一、議題現況

我國垃圾處理方式思維，已從過去末端處理方式漸採源頭減量與資源回收為主，朝向資源循環零廢棄目標，促使資源有效循環利用。隨著資源回收發展趨勢及推動「資源回收四合一計畫」後，資源垃圾大幅回收。

本縣自 2005 年全面實施「強制垃圾分類政策」，近年來推動限制塑膠袋使用政策，統計 2012 年至 2020 年垃圾清運量有逐年降低之趨勢，2012 年平均每天 336.9 公噸逐年降低至 2019 年的平均每天約 279.9 公噸，每人每日垃圾清運量自 0.47kg，降低至 0.41kg。2020 年統計 1-6 月，垃圾清運量有大幅提升之情形，與全國垃圾量比較呈現相同之趨勢。

本縣 2020 年（1-6 月）平均每天垃圾產生量（包括垃圾清運量、資源回收量及廚餘回收量）約為 688.6 公噸，其中焚化處理占 19.9%，衛生掩埋占 9.2%；資源回收占 48.3%；廚餘養豬占 0%（2019 年 1 月份後禁止養豬），堆肥占 5.5%（2019 年 5.96%）；巨大垃圾仍以再利用為主（84%），整體再利用率為 0.6%。垃圾處理方式多元化，整體垃圾回收率達 54.34%，未來優先由源頭減少垃圾的產生，宣導民眾落實資源回收工作、避免使用一次性商品及執行機關以家戶垃圾收運為主。此外，為落實清潔隊員民眾垃圾分類要求為本縣垃圾管制持續推動重點。

資源回收部分，2019 年資源回收率突破 50%，達 2020 年 1-6 月資源回收率目前為 48.32%較 2019 年同期 46.71%提升 20 鄉鎮市共有 16 個鄉鎮市資源回收率較 108 年維持正成長，已有 11 個鄉鎮市回收率大於 50%，將持續推廣資源回收物加強回收，達到資源零廢棄之目標。

## 二、議題目標

### (一) 近程 (2024-2025 年)

1. 垃圾產生量每人每日 0.95kg，每人每日垃圾清運量 0.41kg；資源回收率 51%。
2. 持續輔導與追蹤本縣已完成輔導之環保商圈執行情形。
3. 試行餐具租賃計畫，以使用環保餐具享折扣優惠誘因，提升消費者使用環保餐具意願。

### (二) 中程 (2026-2030 年)

1. 本縣源頭減量，垃圾產生量每人每日 0.9kg，每人每日垃圾清運量 0.35kg；資源回收率 55%。
2. 規劃補助指標性人潮商圈餐飲業者汰換一次性餐具，達內用不使用一次性餐具，外帶不主動提供目標，並申請相關經費支援業者餐具清洗代操作費用，提高業者響應力道，轉化民眾既有便利消費心態，轉向推廣環境友善消費理念。
3. 以「減塑零廢區域」前身試行輔導本縣合法餐飲(館)業者進行環保評比輔導，針對一次性產品減量作為評鑑指標，以內用、外帶不使用一次性產品、自備餐具提供優惠折扣等措施，進行分級造冊納管，張貼分級標章提供民眾辨識「環境友善店家」。

### (三) 長程 (2031-2040 年)

1. 垃圾產生量每人每日 0.8kg，每人每日垃圾清運量 0.33kg；資源回收率 57%。
2. 與鄉鎮市公所推廣、劃定、公告環保商圈或「減塑零廢區域」，推廣宣導不使用或限用一次性產品，轉化民眾消費習慣與便利心態，藉以推廣環境友善消費理念，以達源頭垃圾減量及逐步擴大源頭減量政策執行，

### 三、執行策略

為達成垃圾減量（指家戶垃圾）及資源回收率提升之目標，除依據環境部四合一回收計畫，持續結合社區民眾、回收商、地方政府及回收基金 4 者，實施資源回收、垃圾減量工作，並鼓勵全民參與。透過民眾或社區自發成立回收組織，將資源物質與家戶產生之一般垃圾妥善分類，再經由回收點、地方清潔隊或民間回收商，將資源物質與垃圾分開收集，並利用基金補助地方清潔隊及補貼回收處理商，建置完整之資源回收體系，將資源物質有效回收再利用。

#### （一）垃圾源頭減量及妥善處理策略

1. 垃圾收運路線違規處罰。
2. 加強資源回收及提升回收率。持續輔導地方辦理廚餘減量、回收、再利用。
3. 輔導餐飲業者加入減塑商店認證，推廣減少使用一次性用品。
4. 推動餐具租賃服務，宗教及大型活動推廣不用一次性餐具。
5. 加強禁用一次性餐具之場所稽查。
6. 加強垃圾中之資源回收物檢查。
7. 加強輔導鄉鎮市公所推動細分類，提升回收物價值。

#### （二）廣設資源回收站點

1. 宣導乾電池、照明光源等回收物透過販賣體系回收。
2. 推廣設置農藥容器回收站、村里資收站。
3. 輔導商場及市場設置二手袋回收及取用點，達到循環再利用。

#### （三）促進資源循環之經濟模式

1. 推廣公、私部門使用再生原料，（例如：玻璃砂應用於空心磚或道路鋪面等工程）。
2. 便當業之紙餐具使用業者，透過轄內紙類處理場，訂定回收流向及再利用策略。

- 3.建立二手物品交換平台，達到物盡其用。
- 4.建置在地多元化自主性垃圾處理設施，提升既有處理設施處理量能。
- 5.推動廚餘資源化，以提升廚餘回收再利用成效，落實循環經濟。
- 6.推動環保商圈（夜市），輔導使用環保餐具，以減少一次性產品使用，落實垃圾減量之目的。
- 7.透過垃圾分選處理，有效篩出資源回收物並將適（可）燃物製成 SRF 作為鍋爐替代燃料使用，達到循環再利用、資源永續之目標。

（四）公共工程焚化再生粒料去化使用

小型零星工程如排水改善工程，擬於年度工程開口契約納入再生粒料工項，視個案改善工程屬性，適時納入使用。

表 1、本縣公共工程焚化再生粒料去化使用彙整表（交通工務局）

編號	工程名稱	各年度使用量					單位
		110 年	111 年	112 年	113 年	合計	
1	160 線飛沙至四湖段拓寬工程	0	0	0	0	0.00	工務處
2	縣道 158 甲線 12K+400~13K+140（潮厝村 段）拓寬改善工程	0	0	0	0	0.00	工務處
3	大湖口溪三結橋改建工程	0	0	0	0	0.00	工務處
4	站區南側道路改善工程（北 工區）	0	0	0	0	0.00	工務處
5	雲 61 線 2K+051~2K+600 改 善工程	0	0	0	0	0.00	工務處
6	站區南側道路改善工程（南 工區）	0	0	0	0	0.00	工務處
7	高鐵站區北側道路改善工程 第一標（路線二中正橋改建 工程）	0	0	0	0	0.00	工務處
8	雲 1 線道路改善工程 （6K+965~8K+565）	0	0	0	0	0.00	工務處

9	雲林縣縣道 145 線西螺至虎尾景觀道路改善工程（西螺段）	0	0	0	0	0.00	工務處
10	雲林縣縣道 145 線西螺至虎尾景觀道路改善工程（虎尾段）-高北段	0	0	0	0	0.00	工務處
11	雲 2 線（0K+000~2K+287）拓寬工程第一期（0K+000~0K+500）	0	0	0	0	0.00	工務處
12	高鐵站區北側道路改善工程第一標（路線一跨新虎尾溪橋梁新建工程）	0	0	0	0	0.00	工務處
13	站區北側道路改善工程第二標-（路線一 0K+000~2K+190）	0	0	0	0	0.00	工務處
14	站區北側道路改善工程第四標-（路線二 2K+820~5K+720）	21.90	0	0	0	21.90	工務處
15	湍仔大排（虎尾區）跨渠構造物改善工程	105.70	0	0	0	105.70	工務處
16	水林鄉雲 151 線車港危險瓶頸路段改善工程	0	0	0	0	0.00	工務處
17	雲 218 線拓寬工程（民享街至國道 3 號高速公路橋下）	0	0	0	0	0.00	工務處
18	斗南鎮停四停車場改善工程	0	0	0	0	0.00	工務處
19	雲林縣縣道 156 線麥寮至崙背景觀道路改善工程	42.00	0	0	0	42.00	工務處
20	舊頂埤頭大排頂湍橋下游橋梁改建工程	803.25	0	0	0	803.25	工務處
21	安慶圳大排跨渠溝造物第一期治理工程	0	711.90	0	0	711.90	工務處
22	縣道 158 線（9K+150~10K+750）、雲 120 線（5K+200~6K+100）、雲 119 線（0K+000~1K+172）	256.90	761.60	0	0	1,018.50	工務處

	及雲 119-1 線 (0K+000~1K+167) 道路改善工程						
23	麥寮鄉工業路等 2 處路口改善工程	41.30	0	0	0	41.30	工務處
24	雲 3 鄉道 (1K+350~8K+130) 道路改善工程 (台西段)	0	0	0	0	0.00	工務處
25	大埤鄉雲 173 線 5K+500 處道路復建工程	0	126.70	0	0	126.70	工務處
26	大埤鄉聯美村鄉道雲 86 線 6K+530 道路復建工程	0	330.40	0	0	330.40	工務處
27	縣道 158 甲線 (22K+300-26K+500)、158 乙線 (4K+000-9K+500) 道路改善工程	0	581.70	0	0	581.70	工務處
28	雲林縣 111 年度虎尾鎮等 4 轄區內縣鄉道經常性路面零星修補工程 (預估)	0	0	0	0	0.00	工務處
29	164 線 (金湖至北港段) 拓寬工程 (第一期)	0	2,063.60	3,237.50	912.10	6,213.20	工務處
30	雲林縣 111 年度虎尾鎮等 4 轄區內縣鄉道設施經常性零星修復及搶修搶險工程 (預估)	0	5.60	0	0	5.60	工務處
31	雲 128 鄉道 (0K+000~5K+500)、雲 131-3 鄉道 (0K+200~0K+750)、雲 136 鄉道 (8K+150~10K+200) 及雲 166 鄉道 (0K+850~1K+250) 等擇要路段道路改善工程	0	442.05	19.60	0	461.65	工務處

32	虎尾鎮縣道 158 線 (26.5K 處至博愛路口約 27.05K 處) 道路改善工程	0	338.80	0	0	338.80	工務處
33	雲 46 線 (0K+870~2K+100)、雲 28 線 (3K+800~4K+200)、雲 23 線 (0K+200~2K+000)、雲 101 線 (1K+650~2K+750) 道路改善工程	0	0	6.30	0	6.30	工務處
34	二崙鄉大義村雲 28 線東港后小給 2-1 側溝改善工程	0	0	76.30	0	76.30	工務處
35	154 乙線 (0K+550-3K+100) 拓寬工程	0	0	1,803.20	412.30	2,215.50	工務處
36	雲林縣虎尾鎮虎興南路 (高鐵以東都市計畫範圍內) 拓寬工程	0	0	18.20	0	18.20	工務處
37	雲 92-1 線 (芒果大道) 拓寬工程	0	0	2,088.10	87.50	2,175.60	工務處
38	縣道 145 乙線 (0K+550~9K+630) 高鐵大道道路改善工程	0	0	1,360.80	50.05	1,410.85	工務處
39	雲林縣 112 年度斗六市等 3 轄區內縣鄉道設施經常性零星修復及搶修搶險工程	0	0	201.60	0	201.60	工務處
40	雲林縣 112 年度斗南鎮等 3 轄區內縣鄉道設施經常性零星修復及搶修搶險工程 (預估)	0	0	83.30	0	83.30	工務處
41	雲林縣 112 年度虎尾鎮等 4 轄區內縣鄉道設施經常性零星修復及搶修搶險工程 (預估)	0	0	590.10	27.30	617.40	工務處
42	西螺鎮雲 71 線公館橋前路 面及水溝改善工程	0	0	7.00	0	7.00	工務處

43	縣道 154 乙線-水碓南橋改建工程	0	0	0	56.70	56.70	工務處
44	馬公厝大排褒忠二號橋改建治理工程	0	0	90.30	254.80	345.10	工務處
45	縣道 158 甲 (14K+730、21K+870) 路口安全改善工程	0	0	0	57.40	57.40	工務處
46	雲 65 線 (0K+300-1K+860) 林內鄉重興村至斗六市十三里道路拓寬工程	0.00	0	0	0	0	交通工務局
累計		1,271.05	5,362.35	9,582.30	1,858.15	18,073.85	

## 第二節、綠色能源

### 一、議題現況

雲林縣擁有得天獨厚之天然環境及資源，平均日照達 3.51 小時，平均每單位（瓩）的太陽能板每日發電度數可達 3.66 度以上，換算每年發電度數高達 1,300 度，極適合太陽能發電。本縣綠能政策秉持維護農漁發展、保障農漁民權益及尊重當地生態環境之條件下推動，除了確保能源供應充足外，同時期望能在土地資源有限條件下，透過產業結合綠能形式齊頭並進，朝向產業發展，創造地方繁榮，並依永續發展（SDGs）為目標，在「一地二用、地盡其利」原則下推動綠能發展。

### 二、議題目標

為強化本縣節能減碳成果並推動綠能土地活化效益，規劃從「產業園區及公用不動產房舍屋頂」、「畜、農、漁電共生」、「不利農業經營區及雲林離島式基礎產業園區台西區」三大推動策略來執行：

#### （一）「產業園區及公用不動產推動屋頂型光電」：

媒合地方資源及落實法規，擴大推動產業屋頂型。如經濟部所屬產業園區、科技產業園區及科技部所轄科學園區，除新設園區規範屋頂設置太陽光電外，亦依《再生能源發展條例》規範用電大戶設置一定比例裝置容量，善盡企業社會責任。

#### （二）「畜、農、漁電共生」：

農電與漁電透過示範案場加強推廣；畜電共生則鼓勵畜牧設施屋頂附設光電設施。以「農業為本，綠能加值」為主軸，推動農業結合綠能設施、漁電共生及養豬場沼氣再利用（發電）等農業綠能類型，期能達成農電雙贏之目標。

#### （三）「不利農業經營區及雲林離島式基礎產業園區台西區推動地面型光電」：

以一定規模、區位集中、具明顯地界等原則，並引導綠能設施群聚發展，兼顧農地之完整性，符合國土與產業政策方向。

### 三、執行策略

#### (一) 2024-2027 年

1. 「產業園區及公用不動產推動屋頂型光電」：產業園區配合公告有關用電大戶相關規定，推動產業園區廠房屋頂設置光電；公用不動產以轄內公用不動產屋頂設置光電，預計設置容量 5MW。
2. 「畜、農、漁電共生」：於本縣可優先推動漁業經營結合綠能之區位範圍及農業設施附屬綠能設施，以「產業為本，綠能加值」為主軸，透過產業結合綠能形式，來增加農漁民收益，預計設置容量 20MW。
3. 「不利農業經營區及雲林離島式基礎產業園區台西區推動地面型光電」：於嚴重地層下陷不利農業經營區及雲林離島式基礎產業園區台西區建置太陽光電設施，符合「一地二用、地盡其利」原則，預計設置容量 125MW。
4. 本縣目前太陽光電發電設施的裝置容量為 1.85GW、發電量為 23.63 億度，約為減碳量 116 萬噸/年，預計達成目標裝置容量為 2GW、發電量為 25.55 億度，約為減碳量 126 萬噸/年。

#### (二) 具體作法

1. 「產業園區及公用不動產推動屋頂型光電」：
  - (1) 產業園區配合公告有關用電大戶相關規定，推動產業園區屋頂設置太陽光電設施。
  - (2) 公用不動產以轄內公用不動產屋頂設置太陽光電設施。
2. 「畜、農、漁電共生」：
  - (1) 農電與漁電透過示範案場推廣設置太陽光電設施。
  - (2) 畜電共生則鼓勵畜牧設施屋頂附設太陽光電設施。
3. 「不利農業經營區及雲林離島式基礎產業園區台西區推動地面型光電」：

引導綠能設施群聚發展，兼顧農地之完整性，符合國土與產業政策方向。

### 第三節、綠色消費及低碳旅遊

#### 一、議題現況

為達生態與經濟共生的永續發展社會，「循環經濟」是一個創新的思維模式，打破傳統「資源消費→產品製造→丟棄排放」的直線型物質流動模式轉以「資源消費→生產製造→再生資源」反饋豐富之系統進行運作。新型態的經濟活動無論在制度機制、商業模式及關鍵技術上都需要系統性的知識整合與全面性的技術革新，以激發循環經濟的新動能。綠色化學原則為在生產時減少或避免危害物質產生，利用新技術改良傳統工業模式，由原先追求生產效率及品質轉化至減少廢棄物產生，降低生產過程中對地球造成的負擔。環境科技技術之發展，宜以循環經濟與綠色化學之精神為基礎，並加強相關技術之推廣，透過推動創新技術同時達到經濟及環境之效益。

低碳生活是從個人出發，選擇造成較少二氧化碳排放的生活模式，可包含節約能源與綠色生活兩大部分，節約能源可泛指省水、省電、省油與資源回收等；而綠色生活則是以對環境傷害最小的方式來完成生活之中的食衣住行，例如綠色建築、搭乘大眾運輸工具、少開車多走路等。而綠色消費運動最主要的理念，是藉由消費者積極進行綠色消費行為，來引導、改變廠商的生產、銷售特性，而減少地球的污染負荷，也減少住家附近的垃圾問題。不過一般消費者對於產品的製造是否符合環保原則並不清楚，因此許多國家都以環保標章（Ecolabel）的認證制度，提供消費者選擇綠色產品的依據。在台灣，環境部自 1992 年起亦建立並推動我國之環保標章制度，以「一片綠葉包裹著一個地球」的圖樣做為環保標章，目前委託工業技術研究院污染防治技術發展中心負責執行審核工作。另外，政府也為了鼓勵綠色消費，已於「政府採購法」中加入第 96 條之綠色採購條款——若所購買的產品為環保產品可允許有 10% 以下之價差作為鼓勵，並逐漸擴大獎勵和鼓勵的範圍，希望能從政府帶頭做起，逐步推展成全民的運動，以倡導綠色消費、節省能資源及讓全民享有健康安全的生活環境為目標。為鼓勵夜市減少一次用產品使用量、落實垃圾分類、油煙排放控制、餐飲污水處理，及改善環境與衛生，營造減

塑、低碳、清新之潔淨優質環保夜市爰規劃辦理環保夜市評鑑作業擬定評鑑原則，表揚推動環保改善工作成效良好之夜市，並配合相關活動宣傳，振興夜市商圈。「低碳永續旅遊」是一種不同於以往的新旅遊行為，透過最低碳排放的交通接駁及路線規劃、並提供當地當季的餐飲及實踐綠色消費等行為，不僅讓低碳旅遊參與者有更深入人文在地文化體驗外，參與低碳旅遊的單位及人員（如：社區、商家、鄉鎮區、村里、居民），也將因認識低碳、參與低碳到落實低碳環境的營造過程中，帶動當地產業朝向低碳轉型，進而帶來更多的觀光人潮及低碳商機。雲林縣位居台灣中部，風光秀麗且縣內有多處著名觀光景點，例如草嶺、華山等，擁有豐富的山岳、溪流等天然景觀資源，以及台灣特有種動植物等珍貴的生態資源。本縣具生態、環保、教育的觀光旅遊資源，如能有效的整合資源，推動低污染、低衝擊之低碳永續旅遊活動，讓遊客使用各種低碳運具，悠遊於山之巔、河之畔，充分享受本縣天然風光之美，細細品味文化以及鄉土風情，為本縣創造觀光旅遊之綠色經濟效益。

## 二、議題目標

### （一）綠色消費：

#### 1.近程（2024年-2025年）

宣導及推廣綠色消費及採購，鼓勵民眾、民間團體、企業及機關(構)落實綠色消費及採購。

#### 2.中程（2026年-2030年）

輔導及鼓勵企業和工廠申請「碳足跡標籤」或「環保規章」認證。

#### 3.長程（2031年-2040年）

規劃及推廣綠色生活和綠色旅遊。

### （二）低碳旅遊

1.擴大行銷通路及創造新遊程，提升低碳旅遊市場能見度及競爭力。

2.建構本縣完整優質低碳旅遊網。

3.擴大低碳運具之推動，建構綿密公共運輸路網等。

### 三、執行策略及措施

#### (一) 推廣民間綠色消費及採購：

1. 綠色消費觀念宣導，持續性提供民眾綠色消費觀念與綠色產品資訊等。
2. 鼓勵並輔導商行、餐廳及旅宿業加入「綠色商店」、「綠色餐廳」及「環保旅店」的行列。
3. 結合「綠色商店」、「綠色餐廳」或「環保旅店」辦理環保相關活動，以推廣環保觀念。

#### (二) 落實公部門及學校之綠色採購：

1. 辦理各機關（構）及各級學校「綠色採購實務說明會」，落實綠色採購作業。
2. 輔導並鼓勵各機關（構）及各級學校透過聯合採購（共同供應契約）方式來降低取得成本，使得永續採購不需更高成本。

#### (三) 鼓勵業者申請環保標章認證：

1. 辦理「產品碳足跡標籤或減碳標籤介紹及申請流程說明會」及「服務業環保標章說明會」，鼓勵業者申請相關環保標章認證。
2. 輔導業者綠色行銷方式應融入環保概念，並避免不必要的行銷，並應提供顧客相關之產品環保特性資訊。
3. 宣導商店及賣場綠色環保與衛生管理，盡量使用節能設備或節能之作法，包裝儘量採用無污染、易於回收的材質並適度包裝，及維護環境衛生清潔等。

#### (四) 為響應節能減碳政策，並有效提升觀光地區低碳旅遊，推出「低碳旅遊，智慧觀光」的全新旅遊服務。台灣好行景點接駁公車：串連斗六、虎尾、北港、草嶺、華山、古坑及崙背等精彩景點，每年平均約有 2 萬人次搭乘，已成為至雲林旅遊的遊客願意且經常使用的旅運服務。

##### 1. 路線營運模式/客群分析

(1) 北港虎尾線採郵輪式列車服務，每日一班，車上提供影音導覽服務，旅客掃描 QRcode 即可選擇中文或英文全程導覽或景點導覽，假日安排導覽人員隨行解說，提供優質之觀光旅遊服務。同時，本路線遊客主要為 30 歲以上之遊客，其中以 40~49 及 60 歲以上之遊客居多，此年齡層之遊客主要是以宗教、懷舊為主要旅遊體驗，且 30~50 歲之間之遊客之消費能力較高，也特別注重食安及包裝問題，希望能藉此再增加客源。

(2) 斗六古坑線採一般接駁型，假日載客人數較多，為配合旅客 checkin 及 checkout 時間為 24 班，並為方便旅客認識本路線，故車上提供影音導覽服務，旅客掃描 QRcode 即可選擇中文或英文全程導覽或景點導覽。本路線遊客主要為年輕族群 (20~29 歲) 及父母帶小朋友的家庭旅遊，此年齡層之遊客主要是遊樂園居多，故 108~109 年希望以咖啡為主題及慢遊做推廣，希望增加喜愛咖啡的遊客，以及推廣華山的文學步道，吸引樂齡者遊客駐足。

(3) 雲林草嶺線採品牌加盟服務，原為雲林 701 公車，營運日為每週三至週日，每日兩班次，分別為上午 08:00 及下午 13:00 從斗六火車站發車至東壁山莊往返。本路線遊客主要為喜好自然地質景觀、登山，或教育類型之遊客。整體行銷將以地緣客群為主要宣傳對象，增加雲林附近之民眾，前往認識雲林山林之美。同時輔佐鄰近縣市之教育單位 (中/小學、補習班等)，打造地質教育認識環境之旅遊路線，擴增民眾造訪草嶺之意願。

2. 改善旅遊交通環境更完整：串聯雲林縣著名之觀光景點，透過景點品質提升與行銷活動，規劃友善、平價具高品質之交通運輸旅遊服務。

(1) 鼓勵運用大眾運輸

a. 搭配高鐵快捷公車抵達時刻規劃好行發車時間，以達成無縫接軌，增加民眾轉乘便利性。

b. 劍湖山將提供專屬好行乘客之門票優惠。

- c.建置網路預約系統，供民眾預約假日班車搭乘。
  - d.透過積極與客運業者、沿線站點、劍湖山世界合作，提升台灣好行乘坐率，以達自主營運、永續發展目標。
- (2) 亮點行銷：配合本縣年度節慶活動推出相關旅遊行程，除參加各類旅展宣傳推廣好行外，並安排網紅踩線宣傳，露出曝光效果佳。

## 第五章、永續夥伴

### 第一節、環境教育

#### 一、議題現況

2010年通過環境教育法，其立法精神為「促進國民瞭解個人及社會與環境的相互依存關係，增進全民環境認知、環境倫理與責任，進而維護環境生態平衡、尊重生命、促進社會正義，培養環境公民與環境學習社群，以達到永續發展」，雲林縣政府為推動環境教育政策，「直轄市、縣（市）主管機關應依據國家環境教育綱領及國家環境教育行動方案，參酌地方特性」，訂定雲林縣環境教育行動方案，依民國100年02月11日訂定之「雲林縣環境教育審議會設置要點」與民國102年10月28日及108年5月2日修正之規定，設置雲林縣環境教育審議會；依民國100年08月04日訂定「雲林縣環境教育基金收支保管及運用辦法」經民國103年3月25日、7月3日、105年1月12日、106年7月31日及113年4月23日5次修正之規定，設置雲林縣環境教育基金管理會，主要負責管理及運用本縣環境教育基金，並且訂定「環境教育推動獎（補）助計畫」。敦促各機關（構）、學校、社區、企業及民間團體齊心推動環境教育發展，呼應國家永續發展目標、2050淨零轉型與本縣施政願景，持續推動縣民環境教育，加速環境教育普及化，從機關、學校、社區、團體及企業都能認同環境教育發展目標，並依照年度完成各項措施、計畫及活動推廣，使縣民在環境意識、技能、知識、態度及行動上，以獲得長足進步，奠定環境教育發展基石、響應2050淨零轉型目標。

教育部因應國內外永續發展趨勢，2020年提出「新世代環境教育發展」理念，本縣成立「雲林縣永續發展與環境教育學校輔導小組」，以協助教育處推動環境教育工作。為因應目前新興環境議題及挑戰，結合十二年國教環境教育領域五大學習主題，秉持家庭教育、學校教育、社會教育三位一體的概念，整合學校、社區、非政府組織團體及地方企業的力量，致力協助學校發展在地化環境教育課程，邁向永續發展的終極目標。

「新世代環境教育發展 (New-generation Environmental Education Development, NEED)」係主張讓學童積極參與永續發展的價值觀與議題的學習，扮演觸發校園及周邊社區朝向永續發展目標轉化的角色，從關心社群、在地消費、健康飲食、公民參與、正義平等、多元文化等，使孩子們透過一系列課程參與，確保學校課程所學的知識實際運用於日常生活中，促進自發、互動及共好。

環境教育的目標在達成對環境的覺知、知識、態度與價值觀、技能和行動。在 109 年 12 月發布雲林縣自願檢視報告 (Voluntary Local Review, 簡稱 VLR)，透過 SDGS 全面有系統檢視過去的施政成果，以接軌聯合國永續發展目標。尤其在學校環境教育方面，以「永續發展教育 ESD 在雲林」為核心，啟動「SDGS 永續校園」，邁向「雲林縣新世代環境教育」為發展主軸。

教育部從 2001 年開始，正式將環境教育納入國民教育 1-9 年級，至 2016 年課綱改革，環境教育仍持續融入於十二年國民基本教育課綱之中，並延伸至 12 年級。本縣藉由成立「雲林縣永續發展與環境教育學校輔導小組」，以協助教育處推動環境教育之工作，結合在地專家學者及民間資源，輔導所屬學校，落實推動環境教育計畫。

為支持環境教育法的實施，依循法規辦理核心課程研習，執行學校環境教育人員認證，促使各校至少有一名環境教育指定人員，並培訓其取得環境教育人員認證，以深化學校環境教育推動內涵與品質。因應教育部「新世代環境教育發展」政策，結合十二年國教環境教育領域五大學習主題，秉持家庭教育、學校教育、社會教育三位一體的概念，整合學校、社區、非政府組織團體及地方企業的力量，致力協助學校發展在地化環境教育 SDGS 課程，涵養學生能自主行動、溝通互助與社會參與的終身學習者，邁向永續發展的終極目標。

## 二、議題目標

### (一) 近程 (2024-2025 年)

1. 從環境教育基金補助運用、環境教育輔導團協力推廣、水資源教室、

社造人才培力與社區共善等，應以廣納整合性推動大綱，發揮跨局處資源整合，以系統性、具意義、有效之環境教育推動，提升環境教育之品質與提高執行能力，同時確保淨零轉型（淨零綠生活）等民眾轉型認知宣導。

2.持續推動教育部年度環境教育主題，並深化本縣環境教育，整合環境教育各領域資源。

## （二）中程（2026-2030年）

1.持續深化淨零永續議題，從民眾淨零生活轉型認知轉向行為落實素養調查及提升，強化全民綠生活教育對話，引導民眾氣候變遷影響生活行為改變，提升綠生活素養，進行調適作為，帶動淨零綠生活食衣住行育樂購友善環境、生活行動。

2.推動永續發展為導向的教育理念，培養具競爭力的未來世代。

## （三）長程（2031-2040年）

建構環境學習及環境體驗的縣市、加速環境教育普及化，實踐環境行動力、培養民眾具備環境教育基本素養，以達永續發展。

## 三、執行策略

### （一）完善相關法規、人力組織與環境教育場所

- 1.依據環境教育法研修相關配套法規，設置雲林縣環境教育審議會、雲林縣環境教育基金管理會。
- 2.雲林縣環境教育基金補助計畫，促進環境教育發展。
- 3.指定各局處環境教育負責單位或人員辦理環境教育事務，加強環境教育負責單位人員之培訓，以提升計畫執行能力。
- 4.積極輔導、獎勵、招募、訓練、運用與管理環境教育志工。
- 5.辦理教師環境教育培力訓練，增進環境議題融入教學實施能力。
- 6.辦理環境教育設施場所、機構及人員輔導工作。
- 7.整合規劃本縣環境教育設施場所及資源。

## (二) 深化教育與資訊內容

- 1.環境教育課程規劃與彙編。
- 2.提升環境素養調查。
- 3.發展環境教育課程融入各科領域。
- 4.環境教育資訊系統平台建置及資訊提供。
- 5.進行公眾溝通與教育。
- 6.氣候變遷教育推廣及運用。
- 7.提升全民循環經濟概念辦理社區營造。
- 8.傳統藝術推廣及保存。
- 9.推展場館建構環境教育場。
- 10.規劃辦理節水議題環境教育，宣傳水資源保護政策及作為。
- 11.彙編環境教育之課程、教材及編製媒體影片、數位學習課程與文宣，持續推廣環境教育。

## (三) 多元推動方式

- 1.機關、公營事業機構、高級中等以下學校及政府捐助基金累計超過百分之五十之財團法人，每年執行至少 4 小時環境教育。
- 2.各機關（構）應結合社區、社群、民間團體、企業建立夥伴關係，透過社區營造、在職教育、生態旅遊等共同推動環境教育。
- 3.鼓勵大專院校、社區大學自主推動環境教育，並適度於課程中納入環境教育。
- 4.鼓勵全民、企業及各社群積極自主學習，改變行為，實現永續生活方式。
- 5.結合社區改造、小學堂等計畫納入環境教育相關課程或活動，並補助民間團體、社區組織及學校推動環境教育。
- 6.各局處應辦理對淨零轉型之認知及推動相關宣導，提升全民環境永續知

能，達成淨零轉型目標。

- 7.促進淨零綠生活轉型普及，從全民生活教育對話培養綠生活認知、改善生活基礎設施友善綠生活環境、建構生活商業模式帶動綠生活產業、拓展綠色產品服務鼓勵綠生活消費，引導民眾行為改變、提升綠生活素養。
- 8.教育處持續辦理學校環境教育人員認證，以協助學校推動優質環境教育；「環境教育」的課程設計整合學校內外資源，結合社區特色，使學校所在地區的環境議題成為環境教育教學內容。

#### (四) 精進「輔導團組織能量及運作」

- 1.與本府各局處協調聯繫，強化環境教育量能鏈結。
- 2.定期邀集各局處單位召開工作小組會議，研訂與檢討現行環境教育推動工作精進要項。
- 3.建立環境教育輔導團團務制度，定期召開各季團務會議，強化團務運作。
- 4.辦理環境教育指定人員研習，以促進環境教育輔導團團務運作及團員增能，推動團體動力與精進。
- 5.結合各產業、團體力量共同推廣環境教育。

#### (五) 規劃推廣及發展「縣市特色環境教育」

- 1.配合十二年國教及本縣環境與施政主軸，發展特色環境教育，如環境教育繪本競賽或開發環境教育特色教材。
- 2.延續與修正特色課程、體驗、教育宣導等相關活動。
- 3.協助訪視及推動轄屬學校環境教育，並發展到校輔導機制。

#### (六) 推動教育部年度環境教育主題

- 1.配合全國性環境教育與教育部政策，辦理相關活動，如教育部新世代環境教育發展主題系列活動（NEED）、環境教育探究實作活動、青年及未來世代投入氣候行動主題系列活動等。
- 2.配合十二年國教課綱重大議題「環境教育」，發展主題式教學模組、主

題式課程等，以供教師融入教學參考運用。

## 第二節、農村再生及地方創生

### 一、議題現況：

近年來，受到全球氣候變遷的影響，世界各國天然災害發生的頻率較以往更為頻繁，災害規模及傷亡情形亦擴大。隨著社會經濟發展，土地過度開發導致環境脆弱度日益升高，複合型災害一再重演。另外，全球氣候變遷跡象日益顯著，極端氣候發生頻率日益增加，降雨強度也愈來愈大，導致洪澇災害頻率、規模與損失之廣度、深度均有加大的趨勢。根據聯合國政府間氣候變遷委員會（IPCC 的報告，科學家警告，最糟的情境下，本世紀末海平面將上升一公尺，而全球各地較小型的冰川，會有八成消失融入海中，強颱等極端氣候事件發生機率增加。

IPCC2019 年所發布的《氣候變遷下的海洋與冰凍圈》特別報告中指出，目前全球海洋的「溫度已經更高、酸性已經更強，且生產力已經降低。」海洋熱浪發生的頻率將加倍，且更為持久、更強、更廣；20~90%的海洋濕地將在 2100 年前流失；海洋面積在 100 至 600 公尺深度的含氧量降低的情況，預估在 2031~2050 年之前會佔 59~80%；許多區域中，魚類與貝類數量也將因全球升溫與生物地質化學變化的直接間接影響而減少。報告強調，減緩氣候變遷和減緩生態損失的措施必須齊頭並進，並與調適作為充分整合。2020 年台灣雖無風災，卻面臨用水窘境之苦，乃持續警醒國人，氣候變遷與我們的距離，因此希望培養民眾了解營造永續生活環境，透過社區居民的參與及互動下推動社區環境綠美化，進而提高居民的生活品質，促進社區及社會環境永續發展，將自然資源、社會正義、環境保護、經營管理之參與及行動得以實踐，當社區參與落實於民眾生活中，則環境保護的理念也能逐步落實於全民之中，並養成合作處理環境事務的能力，期待社區發揮社區潛力，營造出「永續的生活環境」，並創造具有地方風格的社區新風貌。台灣近年來因人口結構的改變，都市與城鄉的人口比例失衡，造成各種資源流向都會區，該磁吸效應使得偏鄉地方人口逐年減少。為解決超高齡化、嚴峻的城鄉失衡危機等結構性問題，行政院提出了「地方創生」口號，並宣誓 2019 年為地方創

生之元年，期望藉由政策引導、地方發動，以啟動地方經濟活力和解決人口減少問題的綜合戰略計畫。而雲林縣共有古坑鄉、林內鄉、口湖鄉、四湖鄉、台西鄉、水林鄉等 6 鄉鎮被列為地方創生優先推動地區，根據統計資料顯示，雲林總人口數自 40 年前即開始下滑，40 年間人口更減少 11 萬人。隨著低出生率、高死亡率的趨勢發展，雲林平均年人口負成長速度高於台灣平均值，預測未來 30 年總人口數將減少 14 萬人，造就學齡人口與勞動力人口縮減、高齡化人口增多，整體依賴人口大幅提升，更將凸顯人力資源不足、社會負擔增加、老人安養問題等不利城鄉發展局勢。

為了解決雲林少子化、高齡化及鄉村人口外流等嚴峻課題，雲林縣政府將地方創生列為優先推動政策，並特別成立「雲林縣政府地方創生專案辦公室」，以提供單一窗口聯繫方式，邀集雲林科技大學、虎尾科技大學、國立中正大學、亞洲大學、財團法人資訊工業策進會數位轉型研究院等單位組成雲林縣地方創生輔導團，以資源整合、諮詢輔導為推動導向，並連結國家發展委員會資源平台，協助鄉（鎮、市）公所、地方企業推動地方創生。自 2019 年迄今，專案辦公室以地方產業、既有環境資源、社會福利與在地特色計畫為主要創生發展目標，協助盤點地方資源、掌握地域發展願景與策略之形成、凝聚事業提案關鍵人共識，促進未來發展在地產業及青年回流目標。

## 二、議題目標

### (一) 近程 (2024 年-2025 年)

- 1.藉由社區參加 PK 賽施作環境綠美化，每年度可新增約 20-30 處綠美化基地。
- 2.結合各方資源，發掘地方 DNA、凝聚共識、形成遠景，創造地方生機。
- 3.社區提報農村再生執行計畫進行生態保育，每年度可推動 5-10 處棲地保護。

### (二) 中程 (2026 年-2030 年)

- 1.保護和恢復沿海地區生態，使城市和鄉村免受颱風襲擊，並為海洋生物提供食物來源。
- 2.各鄉鎮提出地方創生提案計畫。
- 3.推動社區進行環境教育場域認證及落實淨零碳排。

### (三) 長程 (2031 年-2040 年)

- 1.保護、恢復和可持續管理雲林的森林，從而利用森林儲存大量的二氧化碳，減慢全球暖化。
- 2.提升人口成長率及工作機會、增進產業發展。

## 三、執行策略

### (一) 農村再生推動策略為一由下而上、計畫導向、社區自治、軟硬兼施

- 1.由下而上：讓居民當家作主，依據發展需求與資源條件，建立未來發展共識。
- 2.計畫導向：透過培根計畫，引導社區提出發展願景，研擬農村再生計畫，循序推動。
- 3.社區自治：鼓勵社區訂定公約，自主管理社區營造成果，維護特色景觀風貌。
- 4.軟硬兼施：強調人與心靈的再生，重視傳統文化與技藝傳承，維護生態環

境，運用減的哲學，減災、減破敗、減髒亂。其中「軟硬兼施」所強調的「軟」指的就是如何引導社區去思考、發掘、整理自己的文化與資源，也是推動農村再生最重要的工作，而且這樣的啟發、引導的培根工作必須要先於硬體建設。

(二) 農村再生推動順序為一農村再生，先做培根，培根做好，根留農村在遵循「由下而上、計畫導向、社區自治、軟硬兼施」的理念策略下，農村再生條例特別明訂，提送農村再生計畫前須先上培根計畫，藉由四階段的訓練課程，讓農村居民瞭解農村社區需要，當居民意識提高之後，才能研提各項對農村社區有助益的軟硬體建設項目，如此可免少數人的意見主導社區之發展。

(三) 培根訓練目的與作法

農委會培根計畫透過深入社區，讓不同之意見與想法，可以經由彈性上課引起興趣，循循善誘，隨時檢討、累積社區之經驗，培植在地人才，凝聚眾人共識，並協助村民找回社區的生命力與價值，這樣的心靈革命已經在廣大的農村中悄然啟動進行。

(四) 地方創生

1. 配合地域特色發展之縣政規劃

由地方創生專案辦公室整合在地吸引力之環境資源，連結區外大眾運輸服務的門戶，以促進該地區整體觀光吸引力及帶動產業發展。

2. 檢討地方機能性需求，以達社會資源平衡使用。地方創生專案辦公室以幾個主要核心為架構，發展出地方發展策略：

- (1) 在地企業投資。
- (2) 企業社會責任實現與創造青年就業。
- (3) 閒置空間創新應用活化。
- (4) 老幼社福機能創生優化。
- (5) 配合地方產業發展，調整縣政規劃及執行面向。

- 4.法規調適並協助地方事業經營針對產業發展建議調整變更方向以符合經營需求，活用各地域獨特的特性，進而實現雲林國土均衡發展。
- 5.辦理官學合作聯繫平台，創新展望未來生機邀請雲林縣內科技大學校長簽署雲林地方創生合作意向書，象徵未來雲林官學合作推動地方創生的決心與合作平台。
- 6.以服務多樣性之永續發展經營機制適當連結地方民間資源、故鄉企業或組織單位之合作機會並建立政府與民間的夥伴關係，以確保建設投資及營運負擔、契合地方發展需求與能力、符合多方期待。

## 第三節、公民參與

### 一、議題現況

「二十一世紀議程」指出全球社會在追求環保和永續發展時，主要挑戰如何達成社會各階層的共識；凝聚共識則有賴所有成員參與社會夥伴關係的建構，並保持良好的溝通。「民間組織」包括正式和非正式組織及草根團體，在全民參與的環境保護中，扮演政府與民眾、政府與企業間橋樑的重要角色，也是推動全民環保的主要成員之一。近年來，環境惡化現象已形成全球性問題，其影響早已深入每一個人的日常生活裡，而「社區民眾參與」是永續環境的奠基活動，也是一個打造人文關懷、生態環保的社會改造運動。隨民主與環保意識的同步提升，公眾參與逐漸受到重視，各國政府部門皆採取各項溝通管道與民眾交流互動，藉以匯集民意、建立互信、貼近在地文化，進而形成最佳環境策略。志工是國家社會進步發展的重要動力和寶貴的資產，聯合國於 1985 年宣布每年 12 月 5 日為國際志願服務日，並呼籲世界各國的政府與民間，共同來慶祝志願服務工作的成效，可見志工對社會的貢獻是不容忽視的。雲林縣政府社會處為提升志願服務人員服務品質訂有「雲林縣政府社會處志願服務人員服務管理要點」，依此要點擔任志工經過社會處徵試合格，不計任何報酬，願意利用閒暇餘力志願協助辦理各項社會福利業務，其中社會福利業務涵蓋下列各項服務：

- (一) 兒童及青少年福利服務。
- (二) 婦女福利服務。
- (三) 老人福利服務。
- (四) 身心障礙福利服務。
- (五) 家庭福利服務。
- (六) 其他協助相關社會福利業務。

綜上，為提升社福志工量能，落實永續夥伴願景，社會處針對志工提供教育訓練，並提供福利與獎勵機制，希望透過相關策略研擬與執行讓志工成

為永續夥伴之目標。

## 二、議題目標

### (一) 近程 (2024 年-2025 年)

提升民眾參與社會服務工作意願。

### (二) 中程 (2026 年-2030 年)

建立公私部門夥伴關係，加強各單位橫向及縱向溝通合作。

### (三) 長程 (2031 年-2040 年)

營造多元化民眾參與環境議題管道，達成全縣共同實踐環境教育。

## 三、執行策略

### (一) 民眾、社區與公眾參與

1. 持續輔導社區參與社區環境改造，鼓勵社區自發性推廣環境教育，營造綠色環保新城市。
2. 推動社區環境教育課程，納入資源再利用、蔬食惜食、綠色低碳旅遊及新興環境議題等。
3. 宣導民眾自主整理居家周遭環境，共同維護社區環境衛生。
4. 鼓勵民眾協助環境巡檢作業，落實即時污染通報機制。

### (二) 促進公私合作夥伴關係

1. 鼓勵企業善盡社會責任，自主成立企業志願服務團隊。
2. 推廣企業參與及落實本縣各項環境保護政策。
3. 接受民間團體、法人及個人捐款、認養或受託管理相關環境保護公共區域或環境。
4. 建立公私部門夥伴關係，加強橫向溝通及合作。

- ### (三) 提升志工品質，志工需參與下列各種訓練，並將志工訓練時數及服務時數登錄於志願服務紀錄冊中

- 1.職前訓練：凡新進志工需接受職前訓練，訓練期間每堂課遲到早退十五分鐘以上曠課論，請假超過授課時數四分之一或累計曠課達五分之一者予以退訓。其訓練合格者在本府指派人員之協助下應實際參與指定之服務工作，經實習、考核合格者由本府正式聘用，並發放志工背心。
- 2.在職訓練：依業務需要安排不定期訓練，採專題演講、座談會、團體訓練等方式進行。
- 3.志工基礎訓練及特殊訓練：志工完成訓練後，領取志願服務紀錄冊後，服務時數才得以計算。(需接受相關領域之特殊訓練)
- 4.工作督導會議：針對業務需要辦理。
- 5.幹部會議：志工幹部針對業務需要辦理。

(四) 給予志工福利與獎勵，以維持志工對服務熱誠，相關福利如下：

- 1.得參加本府辦理的相關聯誼活動。
- 2.志工每年應接受考核一次，考核合格者，予以續聘。其因特殊事故需長期請假者，應申請暫停服務並繳回服務證；以二個月為限，並得延長一次。
- 3.志工暫停服務時間超過規定期限，定於暫停服務兩年內申請回任，惟需經面試合格後始任用。

(五) 給予志工福利與獎勵，以維持志工對服務熱誠，相關獎勵如下：

- 1.志工年資滿 2 年，協助志工申請「雲林縣政府志願服務獎勵」服務時數 600 小時以上者，頒授志願服務銅質徽章及得獎證書，服務時數 900 小時以上者，頒授志願服務銀質徽章及得獎證書，服務時數 1,200 小時以上者，頒授志願服務金質徽章及得獎證書。
- 2.年滿 65 歲以上者，受完基礎、特殊訓練後即發放「雲林縣志願服務耆福卡」至本縣特約商店即可享有優惠。
- 3.擔任志工滿 3 年 300 小時，協助志工申請志工榮譽卡。
- 4.年資及時數達中央表揚標準，協助志工申請中央志願服務相關獎勵。

#### (六) 環保志工招募、訓練及運用：

雲林縣環境保護局針對志工建立管理考核制度，安排各項課程培訓，辦理大型活動展現志工熱情活力，並藉由志工在各式活動中宣導環保政策，活化志工量能，其中更有許多志工身兼環保志工及水巡守隊等多重身分，充分展現自我價值。

##### 1. 招募資格：

- (1) 年滿 18 歲以上設籍或居住於雲林縣之中華民國或持有居留證並居住於雲林縣之外籍人士。
- (2) 未滿 18 歲者，需有家長或監護人簽署同意書後，方可加入。
- (3) 加入後須依規定完成基礎訓練及特殊訓練，始可領取志願服務紀錄冊及志工證。

##### 2. 環保類訓練課程：

- (1) 基礎訓練及環保類特殊訓練：為環保志工安排特殊訓練課程，學習環保知識與技能，並根據社區需求安排國台語環保類課程。完成訓練後，依規定申請領取志願服務紀錄冊後，服務時數才得以計算。
- (2) 增能培訓課程：志工經過特殊訓練課程後，即具備一定環保認知，環保局為加強志工更專業、深入的知識與技能，每年固定辦理環保志工、水巡守志工以及環教志工增能培訓，結合環境部相關政策推廣規劃課程，包含環保志工的淨零綠生活、水環境巡守隊的一隊一特色以及環教志工前往環教場所學習自然環境知識等。
- (3) 聯繫會報：透過聯繫會報向環保志工隊、水環境巡守隊及環境教育志工宣導當年度業務重點，使志工了解宣導項目內容，得以順利協助環保局進行宣導，同時藉此機會彙整各單位意見，幫助志工們釋疑並改進缺失，讓志願服務工作環境及發展可以更加完善。

3. 年度評鑑及頒獎：為表揚各鄉鎮市環保志工隊、水環境巡守隊及環境教育志工人們長期致力於環保服務，奉獻心力守護環境，依「優良長青志工」、「優良環保

志工」、「優良巡守隊員」...等獎項頒發。

#### 4. 志工運用：

- (1) 協助宣導環境相關議題(如垃圾減量、資源回收、淨零綠生活...等)。
- (2) 自主整理居家周遭環境，共同維護社區環境衛生。
- (3) 協助環境巡檢，落實即時污染通報機制。
- (4) 協助環保局至機關、團體以及學校等單位進行環境教育宣導。
- (5) 協助環保局推動其他環境教育相關工作。

## 第三篇、計畫推動與績效評估

### 第一章、計畫執行機制

環境部於 109 年 1 月公布國家環境保護計畫新版本，依據「環境基本法」第 7 條「地方政府得視轄區內自然及社會條件之需要，依據前項法規及國家環境保護計畫，訂定自治法規及環境保護計畫，並推動實施之。」即地方政府本於計畫規劃之環境保護發展方向，應參照中央制定之國家環境保護計畫內容，制修訂地方環境保護計畫，並擬定具體之施政目標與發展策略。

雲林縣政府參照環境部所公布之國家環境保護計畫，並結合雲林縣綜合發展計畫、雲林縣政府施政計畫、雲林縣國土計畫等多項相關計畫，呼應聯合國 Agenda2030 永續發展理念與目標，將計畫策略擬定氣候行動、環境品質、自然保育、綠色經濟、永續夥伴等五大面向，再針對本縣各項多元化環保政策，致力於本縣空氣品質改善、輔導畜牧業者推動沼渣沼液政策，以改善河川污染、持續提升本縣環境衛生及拆除違規廣告物以維護市容、並針對廢棄物管理，加強落實各鄉鎮市進行垃圾分類解袋檢查及廚餘回收，並積極辦理環保宣導、加強環境教育向下扎根及推廣民眾購買環保標章產品，推動落實環境教育、推廣綠色消費、空氣品質、噪音、水質、廢棄物及環境衛生等項目分項管制，以環保專業新服務、推動環保上場，民眾健康生活為目標，以行政效率再提升，促進並維護本縣生活環境品質。

於本計畫設定出近、中、長程階段，期間採用滾動式調整作法並輔以 PDCA (Plan-Do-Check-Act) 管理模式，計畫提出後由各相關單位共同執行，經階段檢視後，將成果做為下一期策略調整的基礎，並視必要調整未來策略方向。本計畫推動實施後，原則以每 4 年檢討 1 次方式辦理，如圖 8 推動流程圖。

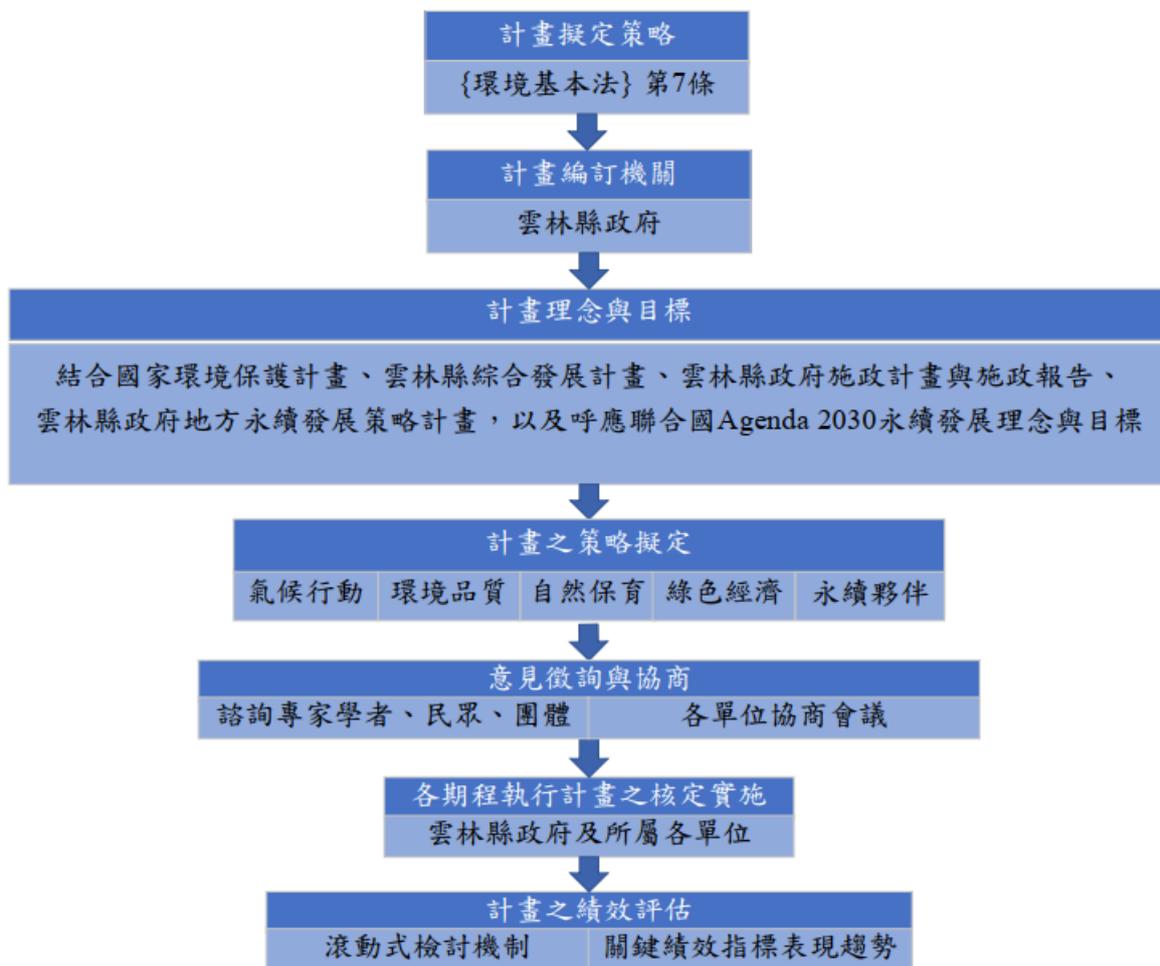


圖 8、「地方環境保護計畫」推動流程圖

## 第二章經費籌措

### 一、執行本計畫經費需求

本計畫經費需求應由雲林縣政府各單位，依本縣地方環境保護計畫內容及相關權責，各單位依據預算規模編列相關經費。

### 二、經費來源

- (一) 各單位各自依公務預算編審辦法逐年編列預算。
- (二) 各環境保護基金（如空污基金、水污基金、環教基金等）。
- (三) 其他依法設置之基金，如林務發展及造林基金、水資源作業基金等。
- (四) 對於具有民間投資開發可行性之業務，建立誘導民間投資之機制，採用 BOT 及 BOO 方式，引進民間資金投入。例如公共污水再生利用廠相關處理設施具有民間投資價值，可引進民間資金投入，減輕政府人力、投資負擔。
- (五) 各單位向中央爭取補助經費。

### 第三章、權責分工與績效指標

#### 一、權責分工

行政院核定「國家環境保護計畫」後，以此計畫為依據擬定之地方環境保護計畫，在每個參與及執行主體共同合作下，互相協調共同執行是非常重要的，政府機關與民意機關都扮演關鍵地位。

(一) 施政計畫之編定各機關依據政府施政方針及「地方環境保護計畫」內容，編擬以4年為期的中程施政計畫與環境保護相關之施政綱要及目標，並據以作為年度施政計畫之依循。計畫內容宜重視效益評估、經費來源、績效指標及事後營運管理維護之經費需求，尤其是自主管理能力，即建立事前、事中及事後計畫之評估能力，以確使計畫推動有效且切合進度。計畫擬訂必須建立明確之績效指標，並以數量化顯示計畫效益。

(二) 計畫分工與注意事項：本計畫為依據國家環境保護計畫所擬定之地方環境保護計畫，在各個計畫的各個執行階段，將由各局處室參與本計畫執行成效之考核、統籌及辦理自評的事項，各主軸議題及對應的局處室單位如下表所示。

表 2、「雲林縣環境保護計畫」各局處室及相關單位分工表

主軸議題	各局處室及相關單位
(一) 大氣環境及氣候變遷因應	計畫處
(二) 水利流域治理及防洪維護管理	水利處
(三) 災害防救管理暨防災社區之推動	消防局、水利處
(四) 環境影響評估	環保局綜計科
(五) 空氣品質管理	環保局空噪科、交通工務局
(六) 水質治理及海洋污染防治	環保局水保科
(七) 廢棄物管理	環保局廢管科、環衛科
(八) 毒性及關注化學物質管理	環保局環衛科
(九) 陸地及海洋生態保育	農業處

主軸議題	各局處室及相關單位
(十) 地層下陷防治	水利處、農業處
(十一) 廢棄物減量及資源循環	環保局廢管科、環衛科、交通工務局
(十二) 綠色能源	建設處
(十三) 綠色消費及低碳旅遊	環保局綜計科、文觀處
(十四) 環境教育	環保局綜計科、教育處
(十五) 農村再生及地方創生	城鄉處、計畫處
(十六) 公民參與	環保局綜計科、社會處

(三) 計畫與預算協調配合注意事項：

1. 凡 1 項計畫須由 2 個，或 2 個以上機關執行時，主要機關應適時向各相關機關提供有關之計畫資料，以免重複或漏列。
2. 原屬甲機關之業務而預算編於乙機關者，甲機關應適時主動向乙機關提供有關之計畫資料，以免重複或漏列。
3. 各機關會(主)計單位應與主管計畫及業務單位密切配合，隨時提供預算有關資料，作為計畫策訂之依據；主管計畫及業務單位亦應將計畫編訂與預算配合之計畫資料，隨時協調會(主)計單位，以期作到計畫照顧預算，預算支援計畫之原則。
4. 歲出額度核定發布後，各部會於額度外請增列之預算如被刪減，主管機關應通知有關各部會或地方政府，以便修正原編計畫與預算。

二、計畫檢討

「雲林縣環境保護計畫」屬跨機關共同執行之計畫，各項次議題之主辦機關應負組織、協調、統合及控制之責，協同相關機關推動，由環保局統一負責定期檢討及指標執行狀況追蹤，以落實管理並達檢討成效之掌握。

(一) 定期檢討

1. 配合近、中、長程規劃，依各階段期程檢討。
2. 環保局(每年)定期管考，以「地方環境保護計畫」實施成效，並對外發布，以定期揭露與公開環境指標現況資訊。

- 3.各計畫主辦機關應配合「地方環境保護計畫」發布時間，更新提報執行進度及成果，並確保資料正確性。
- 4.由 2 個以上機關或單位共同主責者，由指定負責綜合作業之機關或單位協調各主辦及相關機關或單位於前款規定時限前彙整更新提報執行進度及成果，並適時召開專案會議檢討。
- 5.計畫執行進度落後，主辦單位應立即檢討，增列落後原因說明，並研提具體因應對策，各機關管考單位應提出管考建議並及時協助解決問題。

## (二) 評核指標

為追蹤評估計畫執行情形，建立各議題的關鍵績效指標項目，依表 7「國家環境保護計畫」關鍵績效指標作為基準，並參照雲林縣政府施政計畫，制定表 8「雲林縣環境保護計畫年度績效指標」作為滾動式管理依據。然因「地方環境保護計畫」屬於上位政策綱領計畫，未來各機關執行計畫時尚須透過各自預算編列執行，此處評核指標所列項目，各機關可從這些項目表現之趨勢作為計畫實施管理修正之依據。各項執行計畫推動後，應由各機關定期檢討並修正，各機關可依近程、中程、長程目標設定來提報量化年度目標值。在執行績效評估的同時，得同時檢討指標項目之合適性，或依照施政計畫的內容，進行未來年度項目及內容之調整。

表 3、「雲林縣環境保護計畫」113 年-116 年年度績效指標

主軸議題	施政目標	績效指標	衡量標準	年度目標值				各局處室及 相關單位
				113 年	114 年	115 年	116 年	
(一) 治山防災管理	易淹水地區水患自主防災社區	新增成立水患自主防災社區	新增成立水患自主防災社區數	新增成立水患自主防災社區 4 處	新增成立水患自主防災社區 5 處	新增成立水患自主防災社區 6 處	新增成立水患自主防災社區 7 處（累計 7 處，新增 1 處）	水利處 雲林縣消防局
	促進山坡地土地資源做合理的保育與利用（水保）	1.簡易水土保持計畫開工期初（施工中）輔導 2.執行衛星影像變異點查證工作	申請輔導案件數 查證天數縮	辦理 20 件 縮短至 26 天	辦理 22 件 縮短至 25 天	辦理 24 件 縮短至 24 天	辦理 25 件 縮短至 23 天	
	降低災害死傷率	1.主動結合地方活動辦理全民防災體驗	依據主辦單位報名人數統計資料計算	2,500 人	2,500 人	2,500 人	113-116 年每年 9 月運用國家防災日宣導活動，結合學校、大型活動現場宣導	

		2.推廣本縣防災韌性社區	辦理防災韌性社區數量	2 處社區	2 處社區	2 處社區	<p>113-116 年新 增 2 防災社 區，地點為虎 尾鎮頂溪社區 及斗南鎮石龜 社區，持續提 升韌性社區成 員之防救災知 識與技能，積 極申請計畫補 助，擴大社區 內的救災設 備，並持續派 員參與防災士 訓練，成為營 造韌性社區的 主要推手，不 但可以協助韌 性社區各項工 作推動，也有 助於在災時或 災後引導居民 自助、互助， 使公部門的能 量更易進入社 區，藉由運作 機制建立，使 資源投入效益 擴大。</p>
--	--	--------------	------------	-------	-------	-------	--

主軸議題	施政目標	績效指標	衡量標準	年度目標值				各局處室及 相關單位
				113年	114年	115年	116年	
(二) 大氣環境	環境上場，健康呼吸	1. AQI 空氣品質指標	AQI>100 日站數比例（環境部空品測站資料）	≤20%	≤18%	≤16%	≤15%	空噪科
		2. 河川揚塵指標	降低河川揚塵事件日數（以環境部崙背站與麥寮站空品測站為主）	30日	28日	26日	24日	
		3. PM <sub>2.5</sub> 年平均濃度	PM <sub>2.5</sub> 年平均濃度（環境部空品測站資料）	≤22μg/m <sup>3</sup>	≤20μg/m <sup>3</sup>	≤18μg/m <sup>3</sup>	≤17μg/m <sup>3</sup>	
		4. PM <sub>10</sub> 年平均濃度	PM <sub>10</sub> 年平均濃度（環境部空品測站資料）	≤52μg/m <sup>3</sup>	≤50μg/m <sup>3</sup>	≤48μg/m <sup>3</sup>	≤47μg/m <sup>3</sup>	
	生活品質與現代化	電動機車設籍數占機車登記數量比例	本縣電動機車設籍數量÷機車登記數量×100%	3.20%	3.40%	3.60%	3.80%	
(三) 流域治理	清新雲林-強化水污染防治，提昇河川水質	1. 河川污染情形 RPI 改善程度	RPI 為河川污染程度換算：監測項目為 SS、BOD、NH <sub>3</sub> -N 及 DO，4 項水質	≤4.1（近3年之平均 RPI 改善率 1%）	≤4.06（近3年之平均 RPI 改善率 1%）	≤4.02（近3年之平均 RPI 改善率 1%）	≤3.98（近3年之平均 RPI 改善率 1%）	水保科 水利處
		2. 畜牧業沼液沼渣農地肥分使用率	畜牧業辦理沼液沼渣農地肥分使用申請家數/本縣畜牧業列管家數	8%	10%	12%	14%	
		3. 飲用水採樣與檢驗工作	辦理自來水源及飲用水檢測件數	自來水源 650 點次	自來水源 650 點次	自來水源 650 點次	自來水源 650 點次	

主軸議題	施政目標	績效指標	衡量標準	年度目標值				各局處室及 相關單位
				113年	114年	115年	116年	
				飲水機 280 點 次	飲水機 290 點 次	飲水機 300 點 次	飲水機 310 點 次	
	地下水保育管理等 (水利管理)	合法水權地下水年 抽取量	於核發水權 時，依合理計 算水量（如參 考經濟部水利 署各用水標的 事業所需用水 量或過去歷史 最大用水量） 減少核定用水 量	減少 10 萬噸	減少 12 萬噸	減少 15 萬噸	減少 18 萬噸	
	改善河川流域水質 (下水道)	1.污水接戶數	用戶接管數	100 戶	500 戶	100 戶	100 戶	
2.雨水下水道系統 規劃幹線建設完工 距離		雨水下水道系 統規劃幹線建 設完工距離	增加 0 公尺或 水閘門 1 座	增加 62 公尺 或水閘門 1 座	增加 82 公尺 或水閘門 1 座	增加 72 公尺 或水閘門 1 座		
3.雨水下水道實施 率		公共雨水下水 道完成率	0.00%	0.01%	0.01%	0.01%		
4.一般性補助水利 經費完成率		完成雨水下水 道清淤 15km/ 年	15km 清淤	15.5km 清淤	16km 清淤	16km 清淤		
(四) 化學物質管理	化學物質列管之稽 查與輔導訪視家數	稽查與輔導訪視家 數	稽查與輔導訪 視家數	60 場次/年	80 場次/年	100 場次/年	110 場次/年	環境衛生科
	輔導毒化物運作場 次	輔導場次	輔導場次	5 場次/年	6 場次/年	7 場次/年	8 場次/年	
(五) 陸域生態保育	地下水保育管 理等(水利管理)	合法水權地下水年 抽取量	於核發水權 時，依合理計 算水量（如參 考經濟部水利 署各用水標的 事業所需用水 量或過去歷史 最大用水量）	減少 10 萬噸	減少 12 萬噸	減少 15 萬噸	減少 18 萬噸	水利處 農業處

主軸議題	施政目標	績效指標	衡量標準	年度目標值				各局處室及 相關單位
				113年	114年	115年	116年	
			減少核定用水量					
	推動環境造林綠美化及畜牧場源頭減廢，營造優質生態環境，落實循環農業	1.苗木配撥工作	實際配撥數	22000株	23000株	24000株	25000株	
2.生態保育教育宣導		實際參加人數	100人	105人	110人	115人		
3.推廣畜牧肥水施灌農田		核准施灌面積	20公頃	25公頃	30公頃	35公頃		
4.辦理畜牧場減廢、沼氣發電及再利用設備補助		實際補助場數	65場	66場	67場	68場		
(六) 資源循環	加強垃圾減量、分類、資源和廚餘回收	1.資源回收率	資源回收量 (公噸)/垃圾產生量(公噸)	50%	51%	52%	53%	廢棄物管理科
		2.廚餘回收率	廚餘回收量 (公噸)/垃圾產生量(公噸)	5.35%	6%	7%	8%	
		3.垃圾清運量	每人每日垃圾清運量=垃圾清運量/當日日數*{(指定清除地區(戶籍)當月底人口數(千人)+指定清除地區(戶籍)上	0.43 斤/人.日	0.41 斤/人.日	0.39 斤/人.日	0.37 斤/人.日	

主軸議題	施政目標	績效指標	衡量標準	年度目標值				各局處室及 相關單位
				113年	114年	115年	116年	
			月底人口數 (千人) / 2]					
		4. 平均每人每日垃圾產生量	$\frac{\text{垃圾產生量} \div \text{當年總日數} \div \text{年中人口數}}{\text{註：垃圾產生量} = (\text{一般廢棄物產生量} (\text{公噸}) - \text{事業員工生活垃圾} (\text{公噸}))}$	0.99 公斤/人日	0.95 公斤/人日	0.93 公斤/人日	0.91 公斤/人日	
		5. 垃圾回收率	$\frac{(\text{巨大垃圾回收再利用} + \text{資源回收} + \text{廚餘回收量}) \div \text{垃圾產生量} (\text{公噸}) \times 100}{\text{註：垃圾產生量} = (\text{一般廢棄物產生量} (\text{公噸}) - \text{事業員工生活垃圾} (\text{公噸}))}$	56.74%	57.50%	58%	59%	

主軸議題	施政目標	績效指標	衡量標準	年度目標值				各局處室及 相關單位
				113 年	114 年	115 年	116 年	
(七) 環境教育	人力培訓	本府公務人員環境教育時數皆達 4 小時達成率 100%	本府公務人員完成環境教育時數 4 小時，達成率 100%	100%	100%	100%	100%	環保局
	辦理環保政策宣導、推動落實環境教育、推廣綠色消費	輔導轄內環境教育法第 19 條規定人員，完成 4 小時環境教育，並於 1 月 31 日前完成前一年度申報	轄區環境教育法第 19 條規定人員，於 1 月 31 日前完成申報當年度計畫及前一年度執行成果達 100%	100%	100%	100%	100%	

主軸議題	施政目標	績效指標	衡量標準	年度目標值				各局處室及 相關單位
				113年	114年	115年	116年	
(七) 環境教育	辦理環保政策宣導、推動落實環境教育、推廣綠色消費	推動民間企業與團體綠色採購比率	指定項目綠色採購比率=指定項目環保標章產品採購金額/(指定項目環保標章產品採購金額+指定項目非環保標章產品採購金額)	95%	95%	95%	95%	綜計科
	學校應指定人員推廣環境教育，且學校所指定之人員取得認證	學校環境教育指定人員取得環境教育人員認證比率	學校環境教育指定人員取得環境教育人員認證比率	90%	90%	90%	90%	教育處
(八) 公民參與	辦理志工特殊訓練、增能或相關訓練	環境教育志工、環保志工及水環境巡守志工培力	辦理志工特殊訓練、增能或相關訓練場次	10場	10場	10場	10場	綜計科