

第一章、摘要

一、本期調適目標

總統於112年2月15日公布將《溫室氣體減量及管理法》修正為《氣候變遷因應法》（以下簡稱氣候法），以完備我國氣候法制基礎，並順應國際氣候治理趨勢。環境部依據氣候法中有關「氣候變遷調適」之專章規定，參酌前期行動方案之執行成果與問題檢討，會同各部會共同研擬本期「國家氣候變遷調適行動計畫（112年至115年）」。本期計畫新增納入固定暖化情境設定、調適框架建構、公眾參與機制，以及以自然為本之解決方案(Nature-based Solutions, NbS)等重要概念，並透過跨部會協作推動氣候調適工作，輔以滾動修正原則，促進我國社會、經濟及環境之永續發展。

依據氣候法第20條規定，「苗栗縣氣候變遷調適執行方案」（以下簡稱調適執行方案）已於114年2月17日經環境部以環部氣字第1149101687號函核定，執行期程自112年至115年。另依《氣候變遷因應法施行細則》第20條規定，須編製各年度成果報告，內容包括摘要、整體進度與執行情形、分析與檢討，以及未來推動規劃，並於每年8月31日前提送予推動會審議後公開。

本縣調適執行方案依據「國家氣候變遷調適行動計畫」推動架構，結合氣候變遷趨勢與未來推估資料、本縣自然與社會經濟環境特性，並參酌「苗栗縣國土計畫」（110年公告）及「苗栗縣永續發展目標自願檢視報告」所列優先推動項目，配合問卷調查結果進行綜合評估，盤點本期調適執行方案之關鍵領域為「農業生產及生物多樣性」、「水資源」、「土地利用」、「健康」及「維生基礎設施」等五大領域；另將非關鍵領域「能源供給及產業」與「海岸及海洋」整併納入「能力建構」統籌推動。各領域均訂定明確之質性與量化調適目標，條列如下：

（一）農業生產及生物多樣性

- 1.增加農業水資源調蓄空間，提升農業灌溉水資源有效運用。
- 2.強化瀕危物種棲地保育，維護生物多樣性。
- 3.精進農業災害預警及應變體系，提升因應極端氣候的應對能力。
- 4.強化農業天然災害救助輔導體系，建立農業保險制度，降低因氣候變

遷產生的相關損失。

5.建構完整雜糧產銷體系，輔導辦理生產環境維護措施。

6.推動智慧科技導入農業，輔導農友建構智慧農業設施（備）。

7.發展抗逆境品種，成立苗栗草莓病害防治專案小組，建立本縣草莓健康種苗制度，增強氣候變遷韌性，減少農業損失。

(二)水資源

1.穩定區域供水，降低缺水風險，因應區域發展需求，於特定區設置1,500 CMD 高架水塔及總蓄水量達11,000 CMD 之蓄水設施。

2.加強水資源保護與管理，避免淤積，進行水污染防治工作，維護水質，確保民眾飲用水安全，以降低氣候變遷所帶來之衝擊及影響。

(三)土地利用

1.推動土地利用合理配置，導入多元調適策略，降低氣候變遷衝擊。

2.因應極端高溫趨勢，進行城鎮風貌及創生環境營造，提升建成環境調適能力。

(四)健康

1.確保氣候變遷下之環境品質，進行環境長期監測、風險辨識及污染控管。

2.提升環境應變能力，推估氣候變遷對病媒蚊分布及遷移之影響，保護民眾安全健康。

3.強化緊急醫療應變能力，提升民眾調適能力，針對極端氣候啟動高低溫關懷機制，預計服務140人次。

(五)維生基礎設施

1.強化防洪治水韌性調適能力，強化韌性防災措施，成立水患自主防災社區，增強氣候變遷調適能力。

2.提升道路、橋樑等維生基礎設施建設氣候變遷調適能力，確保通行的安全。

(六)能力建構

- 1.建立文化資產管理維護制度，提升文化資產韌性減災與氣候變遷調適能力。
- 2.辦理氣候變遷創意實作競賽，落實氣候行動促進學用連結，推動社會團體或社區進行氣候變遷教育宣導，強化氣候變遷調適全民教育、人才培育及提升公民意識，預計辦理180場次，預計受益27,000人次。
- 3.規畫部落永續建設藍圖（部落安全防減災類），推動原住民族多元產業發展，強化原住民氣候變遷調適能力。
- 4.強化跨部門協作機制，推動因地制宜的調適措施。
- 5.因應國際情勢及氣候環境快速變遷與挑戰，提升能源產業氣候風險辨識能力與推動調適策略。
- 6.推動製造部門氣候變遷調適教育、宣導及人才培育，強化中小企業氣候變遷因應能力。
- 7.進行海域環境資源分析與生態保護，強化海洋環境監測及生態保育維護。

二、年度成果亮點

面對氣候變遷帶來的高溫、強降雨、乾旱及海平面上升等多重衝擊，本縣積極推動跨領域氣候調適作為，涵蓋「農業生產及生物多樣性」、「水資源」、「土地利用」、「健康」、「維生基礎設施」、「能力建構」等面向，共計推動25項調適計畫，整合各領域資源以提升氣候韌性。在因應高溫方面，於農業生產及生物多樣性領域，針對本縣重點作物—草莓，成功選育出抗逆境品種「優雪」與「黑鑽」，並輔導農民導入立體層架栽培技術，降低高溫對作物生長與品質的影響。針對乾旱與供水挑戰，本縣亦推動水資源領域2項重要計畫，強化水資源永續利用與供水穩定性。其中，公共污水處理廠再生水推動計畫已於113年完成決標，已於114年5月21日舉辦座談會，並預定於10月完成可行性評估，促進再生水資源化利用；另在新竹科學園區竹南基地及周邊特定區的新建高架水塔與配水池，113年度已完成相關工程

項目，預計於114年6月底驗收，提升區域供水壓力與蓄水能力，延長緊急缺水的應變時間。整體措施降低缺水風險，以確保民生與產業用水安全。

為強化社區面對氣候變遷挑戰的適應力與韌性，本縣因地制宜推動「以社區為本」之調適措施，採取多元策略，涵蓋「土地利用」、「維生基礎設施」、「能力建構」等面項，共計推動5項調適計畫，提升地方因應氣候風險的能力。在土地利用領域，針對既有及未開發公園空間進行綠化與環境優化，不僅提升綠覆率與遮蔭效果，改善城鎮微氣候，更結合生態教育功能，營造具學習性與舒適性的休憩空間，提升居民生活品質與環境意識。在維生基礎設施領域，以社區為核心建立自主防災體系，成立尖山里水患自主防災社區，完成警戒值設定、防災地圖繪製及疏散避難計畫，並透過教育訓練與防災演練，強化居民災害應變知能與協同行動能力。在能力建構方面，持續推動氣候變遷教育與宣導，提升民眾環境素養與行動力；同時推動村里層級低碳永續家園認證，輔導社區設置雨水回收等節能減碳設施，落實綠色生活行動。透過環境營造、防災強化與教育推廣等在地化調適作為，提升居民對氣候變遷的認知與應變能力，促進全民參與，打造韌性社區，邁向淨零轉型目標。

本縣原住民族人口數計1萬2,013人（其中山地原住民7,197人、平地原住民4,816人），佔本縣總人口數2.25%，且超過半數居住在山區，生活環境易受氣候變遷影響。故本縣推動「以原住民族為本」之調適措施，以「能力建構」為核心策略，聚焦防災韌性、基礎建設復原及產業發展等面向，推動3項調適計畫，強化原民部落因應氣候變遷風險的適應能力與永續發展基礎。在防災與基礎建設方面，辦理泰安鄉、中興村、象鼻村等部落道路與邊坡災後復建工程，提升通行安全與基礎設施韌性；在部落規劃方面，完成9個部落永續建設藍圖，辦理環境盤點、風險調查及18場共識會議，凝聚在地參與，作為未來提報與爭取資源基礎；在產業發展方面，推動原住民族多元產業發展計畫，協助有限責任苗栗縣泰安鄉桂竹筍生產合作社升級產能與行銷能力，並結合文化體驗，深化產業價值，促進部落經濟與文化永續。

表一、年度調適領域成果亮點彙整表

調適領域	領域成果亮點說明	對應附表一項次
農業生產及生物多樣性	成功選育出抗逆境品種「優雪」與「黑鑽」，並輔導農民導入立體層架栽培技術，降低高溫對作物生長與品質的影響。	項次16：1-2-2-3 抗逆境品種選育能量擴展
水資源及土地利用	1.有效再生利用竹南頭份水資源回收中心之放流水，減輕竹南頭份地區水源供應壓力。 2.可提供頭份產業園區及新竹科學園區竹南基地使用再生水。 3.預計全期供應20,000 CMD之再生水，將減輕竹南頭份地區水源供應壓力，提昇抗旱能量。	項次17：2-1-1-1 公共污水處理廠再生水推動計畫 項次27：3-1-3-1 公共污水處理廠再生水推動計畫
水資源	穩定區域供水，降低缺水風險，因應區域發展需求。 1.特定區設置1,500 CMD高架水塔及總蓄水量達11,000 CMD之蓄水設施。 2.提高園區及住宅區供水壓力穩定。 3.增加緊急缺水時之應變時間，穩定及安全供水為園區及民生尖峰用水之需求。	項次18：2-2-1-1 擴大新竹科學園區竹南基地暨周邊地區特定區-園專區高架水塔及配水池設施新建工程
土地利用	針對既有及未開發公園空間進行綠化與環境優化，不僅提升綠覆率與遮蔭效果，改善城鎮微氣候，更結合生態教育功能，營造具學習性與舒適性的休憩空間，提升居民生活品質與環境意識。	項次28：3-1-4-1 城鎮風貌及創生環境營造計畫
維生基礎設施	以社區為核心建立自主防災體系，成立尖山里水患自主防災社區，完成警戒值設定、防災地圖繪製及疏散避難計畫，並透過教育訓練與防災演練，強化居民災害應變知能與協同行動能力。	項次42：5-1-1-1 韌性防災措施計畫
能力建構	透過氣候變遷教育與宣導，提升民眾環境素養與行動力；同時推動村里層級低碳永續家園認證，輔導社區設置雨水回收等節能減碳設施，落實綠色生活行動。	項次49：6-1-2-2 氣候變遷教育推廣 項次53：6-1-4-1 苗栗縣氣候變遷減緩及調適工作推動計畫 項次54：6-1-4-2 苗栗縣推動低碳永續家園執行計畫
能力建構	進行災害案件勘查及提報，復建工程案件規劃設計，以回復現場保全對象之原有功能。	項次50：6-1-2-3 天然災害復健暨工程施工查核行政管理計畫
能力建構	1.完成9個部落環境基本資料盤點、現地災害徵兆調查、傳統智慧採集。 2.並透過辦理部落溝通風險或意見交流、凝聚共識會議（各部落2場，計18場），建置盤查資料回饋及整體建設藍圖規劃，後續將依建設藍圖規劃結果，分年分期向中央主管機關提報計畫爭取後續工程經費。	項次51：6-1-2-4 宜居部落建設計畫-112年苗栗縣部落永續建設藍圖規畫（部落安全防減災類）
能力建構	強化原民產業發展，本府爭取中央補助，輔導有限責任苗栗縣泰安鄉桂竹筍生產合作社發展加工銷售，提升部落產品附加價值與農民收益。	項次52：6-1-3-1 前瞻基礎建設計畫一城鄉建設一推動原住民族多元產業發展2.0計畫