

第四章、氣候變遷調適策略及檢討

本章依據第三章氣候變遷風險與衝擊評估、既有施政計畫與未來氣候風險之對應檢討，以及關鍵領域界定結果，提出新竹縣第二期氣候變遷調適策略及措施，並檢視各項措施與主要氣候風險、易受影響對象及調適缺口之對應關係。

本期以土地利用、健康及維生基礎設施為關鍵調適領域，並持續就農業生產及生物多樣性、水資源、能源供給及產業、海岸及海洋、能力建構等領域規劃調適措施。各項措施係延續第一期執行成果，並結合本期氣候風險與衝擊盤點、高溫及強降雨深化風險評估、既有施政缺口檢討，以及各局處現行業務與執行可行性進行增修。

各領域之調適目標、策略、措施、主協辦機關及其回應之氣候風險與調適缺口，彙整如表 4-1 所示，並於後續分節說明。

一、 關鍵調適目標、策略及措施

本期依第三章關鍵領域界定結果，將土地利用、健康及維生基礎設施列為優先關鍵調適領域。三項領域分別回應新竹縣城鄉與山區空間差異、高溫對戶外工作者及脆弱族群之健康影響，以及強降雨對橋梁、道路、排水與公共服務設施之衝擊。

各關鍵領域之調適目標與策略，係依據主要氣候風險、受影響對象、第一期調適缺口、本期深化風險評估結果及縣府可執行權責研擬，並透過具體調適措施與績效指標，作為 116 年至 119 年推動及管考之依據。

(一) 土地利用

新竹縣土地利用型態涵蓋都市發展地區、農村、河川沿線、山坡地及山區聚落，不同區域面臨淹水、坡地災害及高溫等氣候風險。經檢視第一期既有施政與調適缺口，本領域應持續將氣候變遷風險納入都市計畫、土地開發、交通及公共工程規劃，並強化高風險坡地、山區聚落、易淹水地區及都市熱環境之調適作為。

土地利用領域之調適目標為：「將氣候變遷風險納入土地使用與開發管理，強化都市治水、坡地及山區聚落安全與都市熱環境改善，提升土地利用調適韌性。」

為達成前述目標，本領域規劃四項調適策略，包括：「強化新竹縣土地調適能力」、「都市總合治水」、「高風險坡地與山區聚落韌性治理」及「都市高溫調適與都市綠化」。相關措施涵蓋都市計畫及土地開發納入氣候風險、都市更新導入防災規劃、山區觀光及露營場管理、水環境改善、高風險坡地與山區聚落防災，以及都市綠化與高溫熱環境改善等內容。

(二)健康

健康領域之主要調適議題，包括極端高溫與低溫對戶外工作者、高齡者、學生、原鄉居民及其他脆弱群體之健康影響，以及氣候變遷可能增加之傳染病、防疫、緊急醫療與救護整備需求。新竹縣既有醫療衛生、防疫、消防救護、校園健康、職業安全及社會照顧體系，已具一定應變基礎，惟仍須進一步結合氣象預警、風險對象及高風險地區，強化預防、監測、應變與關懷機制。

本期高溫深化風險評估顯示，戶外工作者熱傷害風險除受到高溫危害影響外，亦與戶外作業活動分布及醫療、消防與公共降溫資源條件有關。因此，第二期除持續辦理防災防疫、醫療整備及健康宣導外，並強化高溫健康監測、救護人員熱急症應變、校園及職場熱危害預防、高溫預警資訊發布，以及高齡者、街友與原鄉脆弱族群之關懷措施。

綜上所述，本領域之調適目標為：「強化醫療衛生、防疫及緊急救護之預防與應變能力，提升戶外工作者及脆弱群體因應熱/寒危害之防護能力，並完善健康預警、衛教宣導與關懷支持機制。」。

為達成前述目標，本領域規劃三項調適策略，包括「防災/防疫演練及整備」、「熱/寒危害預防」及「脆弱群體關懷」。相關措施涵蓋災前撤離與醫療整備、防疫物資與傳染病防治、消防救護與大量熱傷害應變、校園及職場熱危害防護、高溫健康預警與公共衛生調適，以及高齡者、街友、長照機構及原鄉脆弱族群之關懷服務。

(三) 維生基礎設施

維生基礎設施為維持交通通行、防救災、公共服務及日常生活運作之重要基礎。新竹縣地形涵蓋都市、河川沿線、丘陵及山區，強降雨、河川水位上升、淹水、坡地災害及極端高溫，可能影響道路、橋梁、排水、防洪、交通設施及其他公共基礎設施之安全與服務功能。

本期強降雨深化風險評估顯示，河川水位暴漲對橋梁等基礎設施之危害，以及山區交通建設受損，均為新竹縣應優先關注之風險議題。除設施本體受損外，亦可能造成聯外交通中斷、救災通行受阻及公共服務可及性下降。另極端高溫亦可能影響交通設施運作、戶外候車環境及外勤執勤安全，爰須同步納入調適措施。

本領域將持續推動山區道路安全監測與易受災路段改善、老舊橋梁檢測與補強、公有掩埋場邊坡穩定監測、大眾運輸與交通關鍵設施高溫防護、區域排水與防洪設施改善，以及智慧防汛與水情監測等工作，以提升基礎設施面對複合型氣候風險之承災、預警及應變能力。

綜上，本領域之調適目標為：「強化道路、橋梁、排水、防洪及交通等維生基礎設施之風險監測、承災與應變能力，維持極端氣候事件下之安全通行及公共服務運作。」

為達成前述目標，本領域規劃兩項調適策略，包括「提升維生基礎設施承災韌性」及「強化智慧防洪監測與排水韌性管理」。相關措施涵蓋山區道路安全監測與改善、老舊橋梁檢測補強、公有設施邊坡穩定監測、交通設施高溫防護、區域排水與防洪設施改善、智慧防汛、水位及淹水監測等工作。

二、 其他調適領域目標、策略及措施

(一) 農業生產及生物多樣性

農業生產及生物多樣性容易受到高溫、乾旱、強降雨及坡地災害等氣候危害影響，可能造成農作物生產條件改變、農業設施及農路受損、災害損失增加，以及棲地環境與生態系統變化。新竹縣農業型態多元，且部分農業生產地區位於丘陵及山坡地，除須提升農業生產與災害因應能力外，亦須持續維護農業生產環境、農路通行及自然生態系統。

經檢視第一期調適缺口，既有農業措施仍須加強易受氣候衝擊農作物與分布調查、農民防災與調適技術輔導、農業預警資訊運用，以及易受衝擊物種與生態系統之調查與復育。第二期除延續農業生產環境改善、農業災害預警、保險及農民專業訓練外，並納入農路改善、公園綠化，以及濕地與周邊環境之長期生態監測等措施。

綜上，本領域之調適目標為：「強化農業生產資源與環境之調適能力，提升農業生產、防災及運輸韌性，並健全生物多樣性與生態系統之監測及管理。」

為達成前述目標，本領域規劃三項調適策略，包括「維護農業生產資源與環境」、「推動韌性農業」及「建構新竹縣生態網絡」。相關措施涵蓋農業生產環境改善、農民調適與防災訓練、農業災害預警及保險、農路改善與維護、農作物及生產設施調適，以及物種、濕地與生態系統之調查、保育及長期監測。

(二)水資源

水資源領域可能受到高溫、乾旱及降雨型態改變影響，造成民生用水需求增加、部分偏遠地區供水穩定性下降，以及河川水質、水環境與生態系統面臨壓力。新竹縣整體水資源供應與調度主要涉及中央水資源管理權責，縣府可直接推動之調適作為，主要集中於無自來水地區供水改善、河川水環境治理、水質監測、生態檢核及水資源保育等地方施政範疇。

本期將持續辦理無自來水地區供水改善及自來水延管工程，以提升偏遠與供水不足地區之用水穩定性；並以流域治理概念推動河川水環境改善、生態檢核、水質監測及水資源保育，提升河川與水環境面對氣候變遷及水文變化之調適能力。相關措施係以地方政府可直接執行之業務為主，不涉及中央水庫操作、跨區供水調度或大型水資源開發決策。

綜上，本領域之調適目標為：「提升偏遠及供水不足地區之民生用水穩定性，強化河川流域、水質與水環境之調適能力，維護氣候變遷下之用水安全及水環境品質。」

為達成前述目標，本領域規劃兩項調適策略，包括「擴大民生用水網絡」及「流域治理與水環境韌性」。相關措施涵蓋無自來

水地區供水改善、自來水延管、河川水環境改善、生態檢核、水質監測及水資源保育等工作。

(三)能源供給及產業

能源供給及產業領域可能受到極端高溫、強降雨、颱風、積淹水及供電中斷等氣候風險影響，造成公用事業設施運作、產業生產、商業服務及畜牧場域經營受阻。新竹縣之能源供應及大型公用事業設施多涉及中央機關及事業單位權責，縣府可直接推動之調適作為，主要集中於公用事業橫向聯繫、產業氣候風險宣導、場域降溫改善及地方產業應變能力提升。

本期將持續聯繫自來水、電力、通訊及天然氣等公用事業，強化氣候型災害之災前整備、緊急應變與災後復建；並配合高溫預警掌握供電資訊，鼓勵商場及百貨提供臨時避暑服務，辦理企業氣候風險、節水節能、永續揭露與營運調適相關教育訓練，以及協助畜牧場域導入節能、降溫與能源韌性設施。

綜上，本領域之調適目標為：「強化公用事業與地方產業因應高溫、極端降雨及供能中斷之預警、整備與調適能力，提升產業營運及場域環境韌性。」

為達成前述目標，本領域規劃「協助產業建構調適能力」一項調適策略。相關措施涵蓋公用事業災前整備、緊急應變及災後復建之聯繫機制、高溫期間供電資訊掌握、商場及百貨臨時避暑空間宣導、產業氣候風險與永續經營教育訓練，以及畜牧場域節能、降溫與能源韌性設施建置等工作。

(四)海岸及海洋

海岸及海洋領域可能受到海平面上升、暴潮、強風浪、海岸侵蝕及極端天氣事件影響，進而衝擊漁港設施、港區公共設施、沿海聚落、濱海遊憩環境及海岸生態系統。新竹縣沿海地區雖非本期深化風險評估之主要議題，但既有氣候風險盤點顯示，部分沿海低窪地區及海岸聚落仍可能受到長期海平面上升與海岸災害影響，應持續納入調適管理。

本期將持續辦理漁港設施改善、港區公共設施維護及海岸防護工程，並推動海岸地區整體規劃、環境整備及智慧海象監測與預

警，以提升沿海地區面對強風浪、暴潮及極端天氣事件之防護與應變能力，兼顧海岸資源保育、遊憩安全及永續利用。

綜上，本領域之調適目標為：「強化海岸防護、濱海環境管理及海象監測預警能力，降低極端天氣與海岸災害對漁港、沿海地區及海岸環境之衝擊。」

為達成前述目標，本領域規劃「海岸與濱海環境韌性治理」一項調適策略。相關措施包括漁港設施改善、港區公共設施維護、海岸防護工程、海岸地區整體規劃與環境整備，以及智慧海象監測與預警等工作，並兼顧海岸資源保育、遊憩安全與永續利用。

(五)能力建構調適目標、策略及措施

能力建構為支援各調適領域持續推動之跨領域基礎，主要包括氣候風險資訊應用、調適識能提升、社區防災整備、災害應變能力及新技術導入等面向。面對高溫、強降雨、坡地災害及其他複合型氣候風險，除須推動各領域具體調適措施外，亦須提升縣府各局處、鄉鎮市公所、村里社區及民眾辨識風險、運用資訊與採取行動之能力。

本期將持續運用國家災害防救科技中心及相關機關之災害潛勢與氣候風險資訊，協助各目的事業主管機關辨識高風險區位，並辦理風險評估應用教育訓練。另透過原住民族風險溝通、氣候變遷教育宣導、低碳永續家園、韌性社區、防災士培訓及災害防救計畫檢討等措施，強化地方政府與社區面對氣候型災害之整備與應變量能。

綜上，本領域之調適目標為：「強化氣候風險資訊應用、調適識能、社區整備及災害應變能力，建立跨局處與地方社區共同參與之氣候調適治理基礎。」

為達成前述目標，本領域規劃「應用氣候變遷風險評估工具」、「強化氣候風險與調適識能」、「強化因應氣候型災害衝擊的整備量能」及「強化氣候風險管理與導入新技術」等調適策略。相關措施涵蓋氣候風險圖資與評估工具應用、縣府人員教育訓練、原住民族與民眾風險溝通、低碳永續家園推動、韌性社區及防災士培訓、災害防救計畫與標準作業程序滾動檢討，以及氣候風險資訊與新技術導入等工作。

表 4-1 新竹縣氣候變遷調適目標、策略及措施

領域	調適策略	調適措施	調適措施內容	主辦/協辦機關	推動類型
土地利用	強化新竹縣土地調適能力	辦理都市計畫區通盤檢討，納入考量氣候變遷災害風險變化	將氣候變遷風險納入土地開發與交通基礎設施規劃，推動道路改善、園區開發及山區線道工程導入低衝擊開發、防洪排水及坡地防災等調適作為，提升極端氣候下之基礎設施韌性與公共安全。 1.排水或邊坡防災改善 2.納入低衝擊開發與防洪規劃	工務處	待確認權責單位
土地利用	強化新竹縣土地調適能力	都市更新發展計畫導入防災規劃	新竹縣主導之公辦都市更新計畫或案件，導入防災及永續建築規劃設計。	產業發展處 都市設計審議科	既有計畫持續推動
土地利用	強化新竹縣土地調適能力	山區觀光產業開發管理	1.建置新竹縣露營場分布圖資，供作露營場管理使用。 2.輔導露營場申請合法化，查處設置於環境敏感區露營場及輔導退場。 3.審查新竹縣露營場登記案件，依中央露營場管理要點規定，請業者提出水土保持計畫及緊急應變計畫等。 4.依據災害應變中心指示，通知露營場相關災前預防作業及暫停營業等作為。	傳播行銷處 觀光事務科	既有計畫持續推動
土地利用	都市總合治水	新竹縣推動水環境改善納入氣候變遷調適作為	推動水環境改善計畫評估納入部分以自然為本(NbS)精神之工法或措施。	工務處 水利科	既有計畫持續推動
土地利用	高風險坡地與山區聚落韌性治理	強化山坡地風險監測與山區聚落防災韌性	針對山區及坡地易受災區域，透過山坡地開發管理、水土保持輔導、橋梁及道路設施維護、抽水設施巡檢與工程安全管理等措施，並結合自主防災社區與山區道路改善等措施，降低極端降雨造成之坡地災害、交通中斷及聚落受災風險，提升山區聚落及維生基礎設施之調適韌性。 1.提供山坡地開發諮詢服務	農業處 山坡地保育科	既有計畫持續推動

新竹縣第二期氣候變遷調適執行方案 (116 年至 119 年)

領域	調適策略	調適措施	調適措施內容	主辦/協辦機關	推動類型
			2.辦理替代道路 3.聚落安全盤點		
土地利用	高風險坡地與山區聚落韌性治理	強化山坡地風險監測與山區聚落防災韌性	針對山區及坡地易受災區域，透過山坡地開發管理、水土保持輔導、橋梁及道路設施維護、抽水設施巡檢與工程安全管理等措施，並結合自主防災社區與山區道路改善等措施，降低極端降雨造成之坡地災害、交通中斷及聚落受災風險，提升山區聚落及維生基礎設施之調適韌性。 1.提供山坡地開發諮詢服務 2.辦理替代道路 3.聚落安全盤點	原住民族行政處 原民工程科	既有計畫持續推動
土地利用	高風險坡地與山區聚落韌性治理	強化山坡地風險監測與山區聚落防災韌性	透過推動一人一樹、城市綠美化、公園與綠地改善、生態池建置、空氣品質淨化區、建築綠化及可食地景等措施，並結合水綠環境營造與藍綠帶串聯，降低都市熱島效應與高溫熱暴露風險，提升都市環境舒適性與氣候調適能力。 1.辦理建物綠化降溫改善行動 2.推動綠建築、容積獎勵制度 3.公共空間綠美化改善 4.辦理縣內公園降溫改善行動 5.空氣品質淨化區維護管理 6.生態池建置、雨水花園、綠地保水	農業處 森林暨自然保育科	新增計畫
土地利用	都市高溫調適與都市綠化	推動都市綠化與高溫熱環境改善	透過推動一人一樹、城市綠美化、公園與綠地改善、生態池建置、空氣品質淨化區、建築綠化及可食地景等措施，並結合水綠環境營造與藍綠帶串聯，降低都市熱島效應與高溫熱暴露風險，提升都市環境舒適性與氣候調適能力。 1.辦理建物綠化降溫改善行動	環境保護局 空氣污染防治科	既有計畫持續推動

領域	調適策略	調適措施	調適措施內容	主辦/協辦機關	推動類型
			2.推動綠建築、容積獎勵制度 3.公共空間綠美化改善 4.辦理縣內公園降溫改善行動 5.空氣品質淨化區維護管理 6.生態池建置、雨水花園、綠地保水		
土地利用	強化新竹縣土地調適能力	考量氣候變遷災害風險之土地使用規劃	1.依據 114 年 4 月 30 日公告新竹縣國土功能分區圖及中央主管機關公布之災害潛勢與風險地圖，納入本縣土地使用案件規劃參考，並規劃每五年進行一次通盤檢討新竹縣國土計畫及功能分區。 2.依據已公告實施之新竹縣國土功能分區圖，落實國土功能分區管制及土地使用管理機制，並配合國土計畫檢討程序適時檢視與調整。 3.配合劃設國土保育地區，推動以禁止、限制開發利用為主，申請使用同意低密度使用為輔之管制措施，落實國土保育。	地政處 地用科	建議刪除
土地利用	強化新竹縣土地調適能力	辦理都市計畫區通盤檢討，納入考量氣候變遷災害風險變化	新訂修正或變更都市計畫時，考量氣候變遷衝擊，依據都市災害發生歷史、區位及淹水災害風險變化情形，並檢討都市計畫土地使用之防洪及滯洪設施，規劃相關必要之滯洪空間及都市防災避難場所設施，並適時納入相關中央部會所完成之成果。	產業發展處 城鄉發展科	建議刪除
土地利用	強化新竹縣土地調適能力	辦理都市計畫區通盤檢討，納入考量氣候變遷災害風險變化	參考內政部「水環境低衝擊開發設施操作手冊(第二版)」，於都市計畫區內易淹水區域之公有縣道、人行道等工程設計規劃，納入低衝擊開發設施。	工務處 養護科	建議刪除
土地利用	強化新竹縣土地調適能力	辦理都市計畫區通盤檢討，納入考量氣候變遷災害風險變化	將氣候變遷風險納入土地開發與交通基礎設施規劃，推動道路改善、園區開發及山區線道工程導入低衝擊開發、防洪排水及坡地防災等調適作為，提升極端氣候下之基礎設施韌性與公共安全。	產業發展處 城鄉發展科	建議刪除

新竹縣第二期氣候變遷調適執行方案 (116 年至 119 年)

領域	調適策略	調適措施	調適措施內容	主辦/協辦機關	推動類型
			1.排水或邊坡防災改善 2.納入低衝擊開發與防洪規劃		
土地利用	都市總合治水	縣管河川及區域排水系統改善規劃優先考量淹水災害風險區域	針對淹水災害高風險區推動區域排水改善、雨污水下水道建設及滯洪空間規劃，並於都市規劃及土地開發管理過程導入總合治水理念，降低極端降雨造成之淹水風險，提升都市地區防洪排水韌性。辦理內容： 1.勘選需加速改善地區，以總合治水方式改善水患之治理工程。 2.確保水利設施功能正常發揮之整建工程，水系規劃及規劃檢討非工程措施等。 3.強化污水下水道及排水系統因應極端降雨能力，並於規劃設計中導入城市水域營造，發揮親水與都市降溫調適效益。	工務處 水利科	建議刪除
土地利用	都市總合治水	縣管河川及區域排水系統改善規劃優先考量淹水災害風險區域	針對淹水災害高風險區推動區域排水改善、雨污水下水道建設及滯洪空間規劃，並於都市規劃及土地開發管理過程導入總合治水理念，降低極端降雨造成之淹水風險，提升都市地區防洪排水韌性。辦理內容： 1.勘選需加速改善地區，以總合治水方式改善水患之治理工程。 2.確保水利設施功能正常發揮之整建工程，水系規劃及規劃檢討非工程措施等。 3.強化污水下水道及排水系統因應極端降雨能力，並於規劃設計中導入城市水域營造，發揮親水與都市降溫調適效益。	工務處 下水道科	建議刪除
土地利用	都市高溫調適與都市綠化	推動都市綠化與高溫熱環境改善	透過推動一人一樹、城市綠美化、公園與綠地改善、生態池建置、空氣品質淨化區、建築綠化及可食地景等措施，並結合水綠環境營造與藍綠帶串聯，降低都市熱島效應與高溫熱暴露風險，提升都市環境舒適性與氣候調適能力。 1.辦理建物綠化降溫改善行動 2.推動綠建築、容積獎勵制度	產業發展處 建築管理科	建議刪除

領域	調適策略	調適措施	調適措施內容	主辦/協辦機關	推動類型
			3.公共空間綠美化改善 4.辦理縣內公園降溫改善行動 5.空氣品質淨化區維護管理 6.生態池建置、雨水花園、綠地保水		
土地利用	都市高溫調適與都市綠化	推動都市綠化與高溫熱環境改善	透過推動一人一樹、城市綠美化、公園與綠地改善、生態池建置、空氣品質淨化區、建築綠化及可食地景等措施，並結合水綠環境營造與藍綠帶串聯，降低都市熱島效應與高溫熱暴露風險，提升都市環境舒適性與氣候調適能力。 1.辦理建物綠化降溫改善行動 2.推動綠建築、容積獎勵制度 3.公共空間綠美化改善 4.辦理縣內公園降溫改善行動 5.空氣品質淨化區維護管理 6.生態池建置、雨水花園、綠地保水	工務處 養護科	建議刪除
土地利用	都市高溫調適與都市綠化	推動都市綠化與高溫熱環境改善	透過推動一人一樹、城市綠美化、公園與綠地改善、生態池建置、空氣品質淨化區、建築綠化及可食地景等措施，並結合水綠環境營造與藍綠帶串聯，降低都市熱島效應與高溫熱暴露風險，提升都市環境舒適性與氣候調適能力。 1.辦理建物綠化降溫改善行動 2.推動綠建築、容積獎勵制度 3.公共空間綠美化改善 4.辦理縣內公園降溫改善行動 5.空氣品質淨化區維護管理 6.生態池建置、雨水花園、綠地保水	工務處 水利科	建議刪除

新竹縣第二期氣候變遷調適執行方案 (116 年至 119 年)

領域	調適策略	調適措施	調適措施內容	主辦/協辦機關	推動類型
健康	防災/防疫演練及整備	針對脆弱群體建立災前緊急撤離機制	辦理天然災害預防性撤離與照護，針對尖石鄉及五峰鄉的孕婦、洗腎等病患造冊列管，提供給民政單位辦理天然災害預防性優先撤離。	衛生局 醫政科	既有計畫 持續推動
健康	防災/防疫演練及整備	強化極端高溫醫療監測與高風險個案緊急收治整備	1. 於高溫季節（每年 5-9 月）動態監測急救責任醫院熱傷害病例通報趨勢。 2. 督導急救責任醫院建立熱傷害急診綠色通道與擴充收治整備量能。	衛生局 醫政科	新增計畫
健康	防災/防疫演練及整備	因應氣候變遷衝擊之防疫物資整備	依據氣候變化形態，因應高溫、強降雨及極端氣候事件增加病媒傳染病與災後公共衛生風險，強化整備各項防疫物資與調度機制，如採購消毒劑等，提升新竹縣公共衛生防疫與健康調適能力。	衛生局 疾病管制科	既有計畫 持續推動
健康	防災/防疫演練及整備	加強氣候變遷相關傳染病防治、衛教工作	1.因應氣候變遷影響病媒蚊孳生之分佈，公告預防病媒蚊孳生源清除防疫措施。 2.推動與氣候變遷相關傳染病防治工作，辦理教育訓練、衛教宣導活動及促進社區防治動員。 3.因應高溫、強降雨及極端氣候事件增加病媒蚊孳生與災後公共環境衛生風險，強化病媒防治、環境消毒、環境用藥管理及高風險區域巡檢作業，提升環境衛生防疫與氣候調適能力。	衛生局 疾病管制科	既有計畫 持續推動
健康	防災/防疫演練及整備	加強氣候變遷相關傳染病防治、衛教工作	1.因應氣候變遷影響病媒蚊孳生之分佈，公告預防病媒蚊孳生源清除防疫措施。 2.推動與氣候變遷相關傳染病防治工作，辦理教育訓練、衛教宣導活動及促進社區防治動員。 3.因應高溫、強降雨及極端氣候事件增加病媒蚊孳生與災後公共環境衛生風險，強化病媒防治、環境消毒、環境用藥管理及高風險區域巡檢作業，提升環境衛生防疫與氣候調適能力。	環境保護局 一般廢棄物防治科	既有計畫 持續推動

領域	調適策略	調適措施	調適措施內容	主辦/協辦機關	推動類型
健康	防災演練及整備	高溫調適及應變	1.彙整更新環境部 Cool Map 涼適點資訊。 2.訂定本縣高溫應變措施，並辦理高溫應變演練。 3.於中央氣象署發布本縣高溫紅色燈號期間，成立「高溫應變指揮中心」，啟動縣府各局處高溫應變防制措施。 4.高溫紅燈警戒期間，啟動街道灑水降溫作業。	環境保護局 環境永續管理科	新增計畫
健康	防災演練及整備	高溫調適及應變	1.彙整更新環境部 Cool Map 涼適點資訊。 2.訂定本縣高溫應變措施，並辦理高溫應變演練。 3.於中央氣象署發布本縣高溫紅色燈號期間，成立「高溫應變指揮中心」，啟動縣府各局處高溫應變防制措施。 4.高溫紅燈警戒期間，啟動街道灑水降溫作業。	環境保護局 空氣污染防治科	既有計畫 持續推動
健康	防災/防疫演練及整備	消防救災防熱應變與大量熱傷害救護整備計畫	1.強化救護人員熱急症應變能力：定期辦理第一線救護人員針對極端氣候引發之急症（如熱中暑、熱衰竭、低溫寒害等）之辨識、到院前處置及處置流程教育訓練，提升緊急救護品質。 2.辦理民眾防護與急救宣導：結合各項防災、救護宣導活動或宣導平臺，強化民眾對於熱傷害及極端氣候之防護認知，並推廣初步急救處置（如降溫散熱、水分補充）及 CPR+AED 教學。	消防局 緊急救護科	既有計畫 持續推動
健康	防災/防疫演練及整備	校園高溫熱傷害宣導	1.透過函文、健康促進學校計畫及相關宣導，加強學生高溫熱傷害預防知能。 (2.目前教育部、勞動部及衛生福利部尚未訂定校園高溫停課或停止戶外活動之統一標準，本縣各級學校亦無明訂相關高溫管制規範，原則上係參考中央氣象署發布之高溫資訊及相關防護指引，並依實際天候狀況妥為因應。 3.另依正常化教學原則，學校課程仍依既定課表實施；惟學校得視當日氣溫、活動性質、學生身體狀況及校園環境條件等因素，彈性調整課程及	教育局 體育保健科	新增計畫

新竹縣第二期氣候變遷調適執行方案 (116 年至 119 年)

領域	調適策略	調適措施	調適措施內容	主辦/協辦機關	推動類型
			活動辦理方式，例如縮短戶外活動時間、增加休息及補水頻率、調整活動強度或改於室內場地實施等，以降低高溫熱傷害風險，維護師生健康與安全。)		
健康	防災/防疫演練及整備	校園飲水設備維護及改善	持續補助及督導各級學校辦理飲水設備維護、汰換及改善，確保校園飲用水安全，降低高溫期間熱傷害風險。	教育局 體育保健科	新增計畫
健康	熱/寒危害預防	強化高溫健康風險預警與公共衛生調適能力	結合氣象預警與健康資訊，透過多元管道辦理熱危害衛教宣導、高溫預警資訊發布及脆弱族群健康關懷措施，提升民眾高溫自我防護能力。 1.依據衛生福利部「預防熱傷害衛教專區」發布相關預防熱傷害資訊。 2.依據中央氣象署氣象預報資料，結合健康相關資訊，對應分眾衛教資訊提醒(手機 APP「樂活氣象」中「健康氣象」的熱指標及冷指標未來五天鄉鎮層級的預報)。	衛生局 健康促進科 醫政科	既有計畫 持續推動
健康	熱/寒危害預防	雇主及勞工預防職場熱危害	1.針對符合綜合溫度熱指數(WGBT)特定製程之事業別，輔導雇主自主加強預防職場熱危害相關措施。 2.依據勞動部「高氣溫戶外作業勞工熱危害預防指引」，加強輔導戶外勞動工作者及其雇主自主預防管理工作。 3.配合「戶外高溫作業防護補助申請計畫」及改善安全衛生設施與器具及防護具作業辦理。	勞工處 勞工行政科	既有計畫 持續推動
健康	熱/寒危害預防	強化高溫健康風險預警與長照機構調適能力	照顧服務員繼續教育訓練，融入氣候變遷抗高溫宣導課程。	高齡長照處 服務管理科	新增計畫
健康	熱/寒危害預防	針對易受氣候變遷影響之脆弱群體提供關懷物資或服務	依據中央氣象署高、低溫特報或颱風警報發布前，提供脆弱群體必要生活物資或協助移動至短期收容所。 1. 建立高溫紅燈警戒之街友及戶外脆弱群體應變關懷機制。 2. 定期針對街友聚集地點進行實地走訪，發放防曬、降溫等避暑物資	社會處 社會救助及社工科	既有計畫 持續推動

領域	調適策略	調適措施	調適措施內容	主辦/協辦機關	推動類型
			(如飲用水、遮陽帽、涼感巾)，並執行現場健康照顧與諮詢。 3. 引導或協助有意願之街友與弱勢民眾前往安置機構或避暑據點。		
健康	熱/寒危害預防	擴大高齡長者與原鄉社群熱傷害防護與問安關懷機制	1.成立社區關懷據點，提供社區長者日間避暑之活動據點，推動健康促進活動、老人共餐或其他文康活動。(老人) 2.針對獨居長者辦理訪視關懷、電話問安及送餐服務等措施，並與保全公司合作提供獨居長者身體不適之即時緊急救援服務。(老人) 3.長青學苑辦理抗高溫防護宣導課程。(老人) 4.督導與通知特約長照機構及居服員全面落實長者抗高溫宣導，並監測機構內高溫應變整備情形。(老人.服管) 5.於氣候署發布低溫或高溫紅燈警戒時，啟動獨居長者電話問安關懷。(老人) 6.透過部落文化健康站與原鄉網絡，建立原鄉高齡與脆弱族群之熱傷害通報與緊急避暑諮詢管道。	高齡長照處 老人福利科	既有計畫 持續推動
健康	熱/寒危害預防	擴大高齡長者與原鄉社群熱傷害防護與問安關懷機制	1.成立社區關懷據點，提供社區長者日間避暑之活動據點，推動健康促進活動、老人共餐或其他文康活動。 2.針對獨居長者辦理訪視關懷、電話問安及送餐服務等措施，並與保全公司合作提供獨居長者身體不適之即時緊急救援服務。 3.長青學苑適當融入氣候變遷健康調適課程。 4.督導與通知特約長照機構及居服員全面落實長者抗高溫宣導，並監測機構內高溫應變整備情形。 5.於氣候署發布高溫紅燈警戒時，啟動獨居長者電話問安關懷與居家防護指導。 6.透過部落文化健康站與原鄉網絡，建立原鄉高齡與脆弱族群之熱傷害通報與緊急避暑諮詢管道。	原住民族行政處 原民行政科	既有計畫 持續推動

新竹縣第二期氣候變遷調適執行方案 (116 年至 119 年)

領域	調適策略	調適措施	調適措施內容	主辦/協辦機關	推動類型
維生基礎設施	提升維生基礎設施承災韌性	強化山區道路防災韌性與緊急救災通行能力	因應強降雨及土石流增加山區道路中斷風險，依「國家災害防救科技中心」之災害潛勢地圖公布位於順向坡或岩體崩落區之山區道路，辦理屬於新竹縣轄管之編號道路之安全監測。 1.辦理山區易受災路段改善、邊坡穩定及通行環境提升工程，以維持山區交通安全及防救災動線韌性。 2.針對山坡地社區進行定期安全檢查。	工務處 養護科	既有計畫 持續推動
維生基礎設施	提升維生基礎設施承災韌性	評估老舊危險橋梁因應氣候風險增加之耐受力	除依據每年辦理之橋梁檢測結果維修補強外，並評估氣候變遷增加強降雨機率所可能產生之洪泛風險及對強梁結構損害，亦針對本縣老舊橋梁部分，建置橋梁監測及預警系統，或評估導入無人機 AI 辨識，預防橋梁落橋及傾斜，並於線上進行即時監控作業及橋梁損壞檢測，藉以提升能力建構；另針對無法有效補強維修的老舊橋梁提報中央單位申請改建補助。	工務處 養護科	既有計畫 持續推動
維生基礎設施	提升維生基礎設施承災韌性	公有掩埋場邊坡穩定性監測	監測內容包含： 1.邊坡水平位移、傾斜度之量測及擋土牆水平位移、傾斜度，以經緯度或傾度盤(傾斜儀)測量邊坡或擋土牆之穩定性。 2.安全性監測如防火等。	環境保護局 一般廢棄物防治科	既有計畫 持續推動
維生基礎設施	提升維生基礎設施承災韌性	推動大眾運輸與交通關鍵設施之高溫防護調適計畫	1. 逐步推動及改善公車候車亭之遮陽與通風降溫設計。 2. 滾動評估與巡檢重要路口電子看板、交通號誌控制箱於高溫下之運作穩定度。	交通處 交通管理科	既有計畫 持續推動
維生基礎設施	提升維生基礎設施承災韌性	提升區域排水與防洪基礎設施韌性	因應強降雨及短延時極端降雨增加都市與聚落淹水風險，辦理排水路改善、區域排水整治、水利構造物維護及防洪設施改善工程，提升區域排水承載與防洪應變能力。	工務處 水利科	既有計畫 持續推動

領域	調適策略	調適措施	調適措施內容	主辦/協辦機關	推動類型
維生基礎設施	提升維生基礎設施承災韌性	建立高溫併發停電之交通應變與外勤員警熱危害防護機制	滾動檢討極端高溫致電力超載停（跳）電時之重要路口交通疏導計畫，並視紅燈應變需求彈性調整外勤勤務頻率。	警察局 交通警察隊	既有計畫 持續推動
維生基礎設施	提升維生基礎設施承災韌性	建立高溫併發停電之交通應變與外勤員警熱危害防護機制	高溫警戒期間，執勤車輛冷卻系統檢測。	警察局 後勤科	既有計畫 持續推動
維生基礎設施	提升維生基礎設施承災韌性	建立高溫併發停電之交通應變與外勤員警熱危害防護機制	高溫紅燈應變期間，提供第一線外勤同仁高溫防護裝備。	警察局 後勤科	既有計畫 持續推動
維生基礎設施	提升維生基礎設施承災韌性	建立高溫併發停電之交通應變與外勤員警熱危害防護機制	1.高溫警戒期間，加強外勤同仁個人高溫防護宣導、水分補充。 2.視紅燈應變需求彈性調整外勤勤務頻率。	警察局 行政科	既有計畫 持續推動
維生基礎設施	強化智慧防洪監測與排水韌性管理	智慧防汛網推廣建置計畫	1.針對高風險淹水災害地區辦理抽水機、防汛水門、水患自主防災社區等防汛工作。 2.辦理智慧防汛、設置淹水感測器及水位站等，並透過監測設備即時影像掌握淹水情形。	工務處 水利科	既有計畫 調整後執行
維生基礎設施	強化智慧防洪監測與排水韌性管理	區域雨水下水道水位智慧監控	因應氣候變遷引發之極端降雨及短延時強降雨威脅，針對新竹縣管區域內易淹水地區之雨水下水道，規劃布建智慧監控系統，透過即時水情監測強化防洪預警能力與排水系統韌性。	工務處 下水道科	建議刪除

新竹縣第二期氣候變遷調適執行方案 (116 年至 119 年)

領域	調適策略	調適措施	調適措施內容	主辦/協辦機關	推動類型
農業與生物多樣性	維護農業生產資源與環境	農地及生產環境維護與管理	強化農業氣候風險監測、災害應變及農業生產空間管理，提升農業面對高溫、強降雨及乾旱等氣候風險之調適能力與生產韌性。 1.建立易受氣候變遷衝擊之高脆弱度農產品種類及區域。 2.農作物生產預測：每月參與農業部召開之生產預測會議，並依據會議檢討結果辦理相關後續因應作為。 3.定期檢視新竹縣農產業空間布建規劃，據以納入國土計畫農業部門空間發展策略及在地化農業生產領域調適策略。 4.劃設新竹縣優良農地，促進農地合理利用	農業處 農糧科	既有計畫 持續推動
農業與生物多樣性	維護農業生產資源與環境	農地及生產環境維護與管理	強化農業氣候風險監測、災害應變及農業生產空間管理，提升農業面對高溫、強降雨及乾旱等氣候風險之調適能力與生產韌性。 1.建立易受氣候變遷衝擊之高脆弱度農產品種類及區域。 2.農作物生產預測：每月參與農業部召開之生產預測會議，並依據會議檢討結果辦理相關後續因應作為。 3.定期檢視新竹縣農產業空間布建規劃，據以納入國土計畫農業部門空間發展策略及在地化農業生產領域調適策略。 4.劃設新竹縣優良農地，促進農地合理利用	農業處 農企科	既有計畫 持續推動
農業與生物多樣性	維護農業生產資源與環境	漁業資源及生產環境維護與管理	因應氣候變遷導致海平面上升、寒害或暴潮等衝擊，可能對臨海養殖漁業區影響與經濟損失，檢視新竹縣臨海養殖漁業因應氣候變遷衝擊採行相關適地適養之調適措施(例如抗寒害魚種、養殖區退縮、加高既有塹堤、魚塹排水路清淤工作等)。	農業處 漁牧科	新增計畫
農業與生物多樣性	推動韌性農業	推廣及輔導農林漁畜種植抗逆境品種作物及調適能力	1.輔導農民透過資材、設施利用、生育期調整及適栽性評估等作為，減少作物受災風險。 2.大面積及單位面積產值較低之作物，可透過育種技術及肥料栽培管理進行防（減）災，或可輔導農民轉作以達到避災觀點之耕作規劃。	農業處 農糧科	既有計畫 持續推動

領域	調適策略	調適措施	調適措施內容	主辦/協辦機關	推動類型
			3.針對氣候變遷長期氣候變化趨勢，辦理各類農作物生產調查，並評估檢討本縣農業生產型態，朝向種植耐旱作物或建立重點農業區域之抗旱因應措施。		
農業與生物多樣性	推動韌性農業	強化農作物因應氣候變遷衝擊之調適設施	1.辦理災害預防通知及推廣農作物抗病蟲害措施。 2.推廣農民使用智慧節水設施。 3.為因應氣候變遷，辦理設施模組化、輔導設置結構加強型溫網室設施，保護作物抵禦外在氣候環境。 4.強化坡地農業區農路、排水及水土保持設施韌性，降低極端降雨對農業生產及農村通行安全之衝擊，提升農業系統面對氣候風險之調適能力。 5.推動農業天然災害保險救助機制，強化農業氣候風險管理與損失分散能力，降低極端氣候對農業生產及農民生計之衝擊，提升農業部門調適能力與經營韌性。	農業處 農糧科	既有計畫 持續推動
農業與生物多樣性	推動韌性農業	強化農作物因應氣候變遷衝擊之調適設施	1.辦理災害預防通知及推廣農作物抗病蟲害措施。 2.推廣農民使用智慧節水設施。 3.為因應氣候變遷，辦理設施模組化、輔導設置結構加強型溫網室設施，保護作物抵禦外在氣候環境。 4.強化坡地農業區農路、排水及水土保持設施韌性，降低極端降雨對農業生產及農村通行安全之衝擊，提升農業系統面對氣候風險之調適能力。 5.推動農業天然災害保險救助機制，強化農業氣候風險管理與損失分散能力，降低極端氣候對農業生產及農民生計之衝擊，提升農業部門調適能力與經營韌性。	農業處 農業工程科	既有計畫 持續推動
農業與生物多樣性	推動韌性農業	強化農作物因應氣候變遷衝擊之調適設施	1.辦理災害預防通知及推廣農作物抗病蟲害措施。 2.推廣農民使用智慧節水設施。 3.為因應氣候變遷，辦理設施模組化、輔導設置結構加強型溫網室設施，	農業處 輔導科 農糧科	既有計畫 持續推動

新竹縣第二期氣候變遷調適執行方案 (116 年至 119 年)

領域	調適策略	調適措施	調適措施內容	主辦/協辦機關	推動類型
物多樣性			保護作物抵禦外在氣候環境。 4.強化坡地農業區農路、排水及水土保持設施韌性，降低極端降雨對農業生產及農村通行安全之衝擊，提升農業系統面對氣候風險之調適能力。 5.推動農業天然災害保險救助機制，強化農業氣候風險管理與損失分散能力，降低極端氣候對農業生產及農民生計之衝擊，提升農業部門調適能力與經營韌性。		
農業與生物多樣性	建構新竹縣生態網絡	氣候變遷衝擊物種及自然生態系統之生物多樣性調查與復育	1.依氣候變遷衝擊型態，針對脆弱物種辦理新竹縣生態調查計畫，評估保育物種及劃設保育區。 2.因應氣候變遷衝擊，針對脆弱物種及生物多樣性熱點評估進行生態調查。	農業處 森林暨自然保育科	既有計畫 持續推動
農業與生物多樣性	建構新竹縣生態網絡	推動農村生態保育與濕地韌性環境營造	辦理農村再生及環境改善工作時，結合濕地、生態保育及友善環境營造概念，強化農村地區生態棲地、水土保持及環境韌性，提升農村社區因應極端氣候之調適能力。	農業處 農業工程科	既有計畫 持續推動
水資源	強化新竹縣用水韌性	辦理抗旱應變措施	因應氣候變遷趨勢，與中央主管機關合作協調本縣因應極端枯旱之用水調適措施，並於極端高溫紅燈應變期間，主動盤點並調配防旱及應急水源，以支援環保局洗街車進行街道灑水降溫作業。	工務處 水利科	既有計畫 持續推動
水資源	強化新竹縣用水韌性	提升供水韌性，降低傳統水源壓力	1.竹北市水資源回收中心產製再生水，將再生水導向工業使用，自來水與地面水則可優先留給民生與農業使用，提高整體社會的抗旱防禦力。 2.新竹園區的再生水廠產製再生水，將再生水運用於園區使用，自來水與地面水則可優先留給民生與農業使用，提高整體社會的抗旱防禦力。	新竹科學園區 管理局	未填寫
水資源	強化新竹縣用水韌性	提升園區廠商水回收再利用率	因應氣候變遷加劇之旱災與缺水風險，推動新竹園區廠商（半導體及光電業）提升製程用水回收率，以強化科技產業之用水韌性。	新竹科學園區 管理局	未填寫

領域	調適策略	調適措施	調適措施內容	主辦/協辦機關	推動類型
水資源	強化新竹縣用水韌性	擴大民生用水網絡	透過辦理無自來水地區供水改善及自來水延管工程，擴大供水服務範圍，提升偏遠及供水不足地區供水穩定性與用水安全，降低高溫及乾旱對民生用水造成之衝擊。	工務處 水利科	既有計畫 持續推動
水資源	流域治理與水環境韌性	推動流域整合治理及水環境韌性提升	以流域治理概念推動河川水環境改善、生態檢核、水質監測及水資源保育等工作，強化河川生態系統與水環境韌性，提升面對氣候變遷及水文變化之調適能力，並兼顧生態環境保護與永續利用需求。 1.水環境營造 2.提升新竹縣主要河川流域乾淨河川比例	工務處 水利科	既有計畫 持續推動
水資源	流域治理與水環境韌性	推動流域整合治理及水環境韌性提升	以流域治理概念推動河川水環境改善、生態檢核、水質監測及水資源保育等工作，強化河川生態系統與水環境韌性，提升面對氣候變遷及水文變化之調適能力，並兼顧生態環境保護與永續利用需求。 1.水環境營造 2.提升新竹縣主要河川流域乾淨河川比例	環境保護局 水污染防治科	新增計畫
水資源	強化新竹縣用水韌性	監督縣管工業區用水回收	為降低氣候變遷造成水資源短缺之衝擊，盤點鳳山工業區事業用水回收率落實情形，藉此檢視並提升工業區整體之用水調適能力。	產業發展處 工業區管理科	建議刪除
水資源	強化新竹縣用水韌性	耗水產業因應未來極端降雨氣候型態，推動節水與水回收措施	1.鼓勵縣管工業區內製造業接受經濟部產業發展署節水診斷輔導資訊，及早因應氣候變遷致風枯水期降雨不均風險，評估設置雨水回收或中水回收(如製程用水及冷卻用水)再利用設施。 2.定期針對縣管工業區內耗水產業宣導採行節水技術或措施。	產業發展處 工業區管理科	建議刪除
水資源	強化新竹縣用水韌性	提升供水韌性，降低傳統水源壓力	1.竹北市水資源回收中心產製再生水，將再生水導向工業使用，自來水與地面水則可優先留給民生與農業使用，提高整體社會的抗旱防禦力。 2.新竹園區的再生水廠產製再生水，將再生水運用於園區使用，自來水與地面水則可優先留給民生與農業使用，提高整體社會的抗旱防禦力。	工務處 下水道科	建議刪除

新竹縣第二期氣候變遷調適執行方案 (116 年至 119 年)

領域	調適策略	調適措施	調適措施內容	主辦/協辦機關	推動類型
能源供給及產業	協助產業建構調適能力	聯繫公用事業防災準備及災後復建與落實產業高溫應變調適	1.聯繫公用事業對其管理之設備及設施，辦理氣候型災害預防、災前整備、緊急應變及復原重建。	產業發展處 經貿事務科	既有計畫 持續推動
能源供給及產業	協助產業建構調適能力		配合高溫預警，與台電公司建立聯繫機制，掌握高溫期間電力供需及供電資訊。	產業發展處 經貿事務科	新增計畫
	協助產業建構調適能力		向轄內大型商場及百貨加強宣導設置抗高溫商品專區及提供民眾臨時避暑空間，以降低極端高溫衝擊。	產業發展處 工商發展科	新增計畫
能源供給及產業	協助產業建構調適能力	產業因應氣候變遷衝擊及調適能力之教育訓練及宣導	針對縣管工業區內廠商辦理企業節水節能、碳盤查及碳管理、永續揭露與風險管理等與氣候變遷調適或企業永續經營相關議題之宣導說明會或教育訓練。	產業發展處 工業區管理科	既有計畫 持續推動
能源供給及產業	協助產業建構調適能力	推動畜牧場域節能降溫與能源韌性設施建置	因應高溫、缺電及極端氣候事件對畜牧生產造成衝擊，協助畜牧業者導入再生能源、節能、降溫及沼氣再利用等設施，提升畜牧場域能源自主性、環境調適能力及生產韌性。	農業處 漁牧科	既有計畫 調整後執行
能源供給及產業	協助產業建構調適能力	強化產業防災應變與營運韌性管理	因應強降雨、颱風及積淹水風險，辦理工業區(園區)防災整備、低窪區域巡查、設備檢查及緊急應變作業，協助提升工業區(園區)災害預警、營運持續、氣候調適能力及能源韌性。	產業發展處 工業區管理科	建議刪除

領域	調適策略	調適措施	調適措施內容	主辦/協辦機關	推動類型
能源供給及產業	強化分散式能源與關鍵設施供電韌性	推動分散式再生能源設施建置	因應高溫、強降雨、颱風及停電等氣候風險，透過跨局處盤點易成孤島地區及設備需求，並依經濟部能源署規畫設置防災型微電網，提升地方能源自主性、災害期間供電穩定性及關鍵設施能源韌性。	產業發展處 經貿事務科	建議刪除
海洋及海岸	海岸與濱海環境韌性治理	強化海岸防護與濱海環境調適管理	1.辦理漁港設施改善、港區公共設施維護及海岸防護工程等工作，提升漁港及沿海地區面對強風浪、暴潮、海平面上升及極端天氣事件之防護能力，降低災害對漁業生產、港區設施及周邊聚落之衝擊，強化海岸地區調適韌性。 2.推動新竹縣海岸地區整體規劃與管理，結合海岸型風景特定區劃設、海岸環境整備及智慧海象監測與預警機制，提升海岸地區面對強風浪、暴潮及極端天氣事件之風險管理與應變能力，兼顧海岸資源保育、遊憩安全及永續利用。	農業處 農業工程科	既有計畫 持續推動
海洋及海岸	海岸與濱海環境韌性治理	強化海岸防護與濱海環境調適管理	1.辦理漁港設施改善、港區公共設施維護及海岸防護工程等工作，提升漁港及沿海地區面對強風浪、暴潮、海平面上升及極端天氣事件之防護能力，降低災害對漁業生產、港區設施及周邊聚落之衝擊，強化海岸地區調適韌性。 2.推動新竹縣海岸地區整體規劃與管理， 結合海岸型風景特定區劃設、海岸環境整備及智慧海象監測與預警機制，提升海岸地區面對強風浪、暴潮及極端天氣事件之風險管理與應變能力，兼顧海岸資源保育、遊憩安全及永續利用。	交通處 交通工程科	建議刪除
能力建構	應用氣候變遷風險評估工具	以科學工具評估氣候變遷風險	1.分析「國家災害防救科技中心」之災害潛勢區與氣候風險評估資訊，提供縣府各目的事業主管機關（如道路、公用事業、山區觀光、農業、醫療社福及文化資產等）相關環境資訊，以協助指認高淹水、坡地災害等多元氣候風險之關鍵區位及地點。	環境保護局 環境永續管理科	既有計畫 持續推動

新竹縣第二期氣候變遷調適執行方案 (116 年至 119 年)

領域	調適策略	調適措施	調適措施內容	主辦/協辦機關	推動類型
			2.辦理氣候變遷風險評估應用教育訓練，提升縣府各業務主管機關對氣候風險認知，據以調整施政作為。		
	強化氣候風險與調適識能	強化原住民族因應氣候變遷災害之風險溝通	定期宣導原住民族認識與因應氣候風險，並於原住民保留地辦理山林保育工作。	原住民族行政處 原民經濟發展科	既有計畫 持續推動
能力建構	強化氣候風險與調適識能	氣候變遷調適與風險認知教育宣導	向民眾、社區或機關學校辦理與氣候變遷風險與調適等相關議題之教育宣導。	環境保護局 環境永續管理科	既有計畫 持續推動
能力建構	強化氣候風險管理與導入新技術	氣候型災害防救計畫	依據災害潛勢、氣候變化趨勢及氣候風險評估等，修訂災害防救計畫及各類災害標準作業程序。	消防局 災害管理科	既有計畫 調整後執行
能力建構	強化因應氣候型災害衝擊的整備量能	加強因應氣候型災害宣導或訓練	1.辦理公務機關颱風地震等災害之防災宣導或災害防救教育訓練或講習。例如：EMIC 教育訓練、災情查報教育訓練。 2.自主防災管理執行計畫，針對山地社區民眾自主防災演練及預防性撤離作業，並精進土石流疏散避難計畫。	消防局 災害管理科	既有計畫 持續推動
能力建構	強化因應氣候型災害衝擊的整備量能	加強因應氣候型災害宣導或訓練	1.公務機關(縣府、鄉鎮市公所、警察機關)水災之防災宣導及災害應變教育講習(研討會)。例如：風災整備與協作計畫。 2.自主防災管理執行計畫，針對山地社區民眾自主防災演練及預防性撤離作業，並精進土石流疏散避難計畫。	農業處 山坡地保育科	既有計畫 持續推動
能力建構	強化因應氣候型災害衝擊的整備量能	定期檢討車行地下道淹水預防(警)作業	定期檢討「新竹縣車行地下道封閉標準作業程序」，確保車行地下道警示設備妥善及警戒水位監控作業。	工務處 養護科	既有計畫 持續推動

領域	調適策略	調適措施	調適措施內容	主辦/協辦機關	推動類型
能力建構	強化因應氣候型災害衝擊的整備量能	加強宣導農業災害預警作業	1.利用農業部農業試驗所建置之「農作物災害預警平台」相關預報資訊及預警指標燈號，宣導農民進行相對應之防範措施。 2.辦理氣候變遷與農業經營關聯知識之教育宣導。	農業處 農糧科	既有計畫 持續推動
能力建構	強化因應氣候型災害衝擊的整備量能	加強水資中心因應強降雨災害能力	滾動檢討緊急應變機制，並演練工作人員防災作業，避免豪雨導致污水池溢流或設備損壞。	工務處 下水道科	既有計畫 持續推動
能力建構	強化因應氣候型災害衝擊的整備量能	韌性社區及防災士培訓	運用「韌性社區」與「防災士」制度，培訓在地人員取得防災士資格，並結合村里長等在地骨幹，共同強化極端氣候與災害來臨前的準備及應變能力	消防局 災害管理科	既有計畫 持續推動