

第五章、推動期程及經費

本期氣候變遷調適執行方案之推動期間為 116 年至 119 年，各項調適措施依第四章所定調適目標、策略及措施，分別設定執行目標、預算經費及推動期程，作為各主辦機關編列年度工作計畫、推動措施及辦理成果追蹤之依據。

各項措施之執行目標以可量化或可查核之成果為原則，並依措施性質設定年度辦理數量、完成比例、服務對象、設施改善、教育訓練、監測作業或制度建置等指標。預算經費則以各主辦機關現行計畫、年度預算及預估資源需求為基礎；涉及中央補助、計畫型經費或尚待核定之項目，依後續實際核定結果及年度預算程序滾動調整。

本期以土地利用、健康及維生基礎設施為關鍵調適領域；農業生產及生物多樣性、水資源、能源供給及產業、海岸及海洋等領域仍依其調適目標與業務權責持續推動；能力建構則作為支援各領域之跨局處推動機制。各領域調適措施之執行目標、經費與期程彙整如表 5-1、表 5-2 所示。

表 5-1 關鍵領域調適措施之執行目標、期程及經費

調適領域	主辦機關	調適措施	執行目標數	預算經費 (千元)	推動期程	備註
土地利用	工務處 養護科	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	完成排水或邊坡防災改善工程件數 查養護科無關西鎮道路系統改善工程及五峰鄉線道改善工程兩項計畫			
	產業發展處 都市設計審議科	都市更新發展計畫導入防災規劃	屬微調行政作為，不設定執行目標	--	116-119 年	
	傳播行銷處 觀光事務科	山區觀光產業開發管理	1. 預計輔導 10 處露營場取得第一階段土地許可 2. 預計輔導 10 處露營場取得第二階段設立登記	6,483	116 年	
	工務處 水利科	新竹縣推動水環境改善	豆子埔溪水環境營造工程已納入水資源-流域治理	--	--	

調適領域	主辦機關	調適措施	執行目標數	預算經費(千元)	推動期程	備註
		納入氣候變遷調適作為	與水環境韌性-推動流域整合治理及水環境韌性提升，各開發工程評估納入部分以自然為本(NbS)精神之工法或措施，應由各開發機關辦理。			
	農業處 山坡地保育科	強化山坡地風險監測與山區聚落防災韌性	提供山坡地開發諮詢服務450件	1,125	116~119年	
	原住民族行政處 原民工程科		研議貫通尖石、五峰鄉替代道路系統 1. 用地取得(100%) 細部設計完成(100%) 2. 替代道路工程完工(100%)	26,500	116-119年	
	農業處 森林暨自然保育科	推動都市綠化與高溫熱環境改善	執行獎勵輔導造林計畫新植造林面積40公頃(116年-10公頃；117年-10公頃；118年-10公頃；119年-10公頃)	8,000	116~119年	
	工務處 養護科		縣內公園設置保水降溫設施面積 養護科建議：縣管竹北市19座特色公園應找原核定配置，公園已有一定比例之綠地可保水，建議刪除此項目標			
	環境保護局 空氣污染防治科		空氣品質淨化區維護管理12處	947.8	116-119年	
	地政處 地用科	考量氣候變遷災害風險之土地使用規劃	1. 有關新竹縣國土功能分區圖(草案)原依國土計畫法應於114年4月30與全國同步公告實施，惟立法院考量國土計畫相關子法及配套尚未完備，且未能保障農民權益，於113年12月31日三讀通過修正《國土計畫法》第45條規定，將原訂	--	--	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)

調適領域	主辦機關	調適措施	執行目標數	預算經費(千元)	推動期程	備註
			實施日期期限延後 6 年。 2. 本縣國土功能分區圖(草案)已完成繪製作業，並於 115 年 1 月 16 日送內政部核定，考量相關繪製作業已辦理完畢，又國土計畫展延至最遲 120 年才公告實施，116~119 年間並無相關作業，亦暫無國土計畫法之執行，建議將本項目移除 116~119 年度調適策略措施。			
	產業發展處 城鄉發展科	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	有關「第二期新竹縣氣候變遷調適執行方案草案（116—119 年）」，因屬計畫研擬之規劃應用及執行成效，且本科涉及都市計畫區通盤檢討除特定區計畫外，各都市計畫區之擬定機關均為鄉（鎮、市）公所，建議不列入執行目標、預算及期程，爰無法填列。	--	--	建議刪除
	產業發展處 城鄉發展科	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	納入低衝擊開發設施之人行道或道路工程件數 中央目前無補助案件。	--	--	建議刪除
	產業發展處 城鄉發展科	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	有關「第二期新竹縣氣候變遷調適執行方案草案（116—119 年）」，因屬計畫研擬之規劃應用及執行成效，且本科涉及都市計畫區通盤檢討除特定區計畫外，各都市計畫區之擬定機關均為鄉（鎮、市）公所，建議不列入執	--	--	建議刪除

調適領域	主辦機關	調適措施	執行目標數	預算經費(千元)	推動期程	備註
			行目標、預算及期程，爰無法填列。			
	工務處水利科	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	此項與維生基礎設施-提升維生基礎設施承洪韌性-提升區域排水與防洪基礎設施韌性-水利科部分重複，建議刪除此項。	--	--	建議刪除
	工務處下水道科	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	污水下水道用戶接管率已納入溫室氣體減量措施，建議刪除。	--	--	建議刪除
	產業發展處建築管理科	推動都市綠化與高溫熱環境改善	有關推動綠建築、容積獎勵制度相關目標部分，地方建築主管機關係依中央所訂建築法及建築技術規則等相關規定辦理，尚無法自行訂定相關獎勵機制，建請刪除本項欄位。	--	--	建議刪除
	工務處水利科	推動都市綠化與高溫熱環境改善	水利科建議：豆子埔溪水環境工程未建置生態池、雨水花園及綠地保水，建議刪除，生態池建置、雨水花園、綠地保水應回歸各目的開發單位。	--	--	建議刪除
健康	衛生局醫政科	針對脆弱群體建立災前緊急撤離機制	更新尖石鄉及五峰鄉孕婦、洗腎等病患清冊 8 次(4 月到 11 月汛期期間)	0	116-119 年	
	衛生局醫政科	強化極端高溫醫療監測與高風險個案緊急收治整備	屬行政作為，不設定執行目標	0	116-119 年	
	衛生局疾病管制科	因應氣候變遷衝擊之防疫物資整備	完成防疫物資及藥品器材整備 1 式	0	116-119 年	
	衛生局疾病管制科	加強氣候變遷相關傳染	辦理教育訓練或宣導活動 8 場次	120	116-119 年	

新竹縣第二期氣候變遷調適執行方案 (116 年至 119 年)

調適領域	主辦機關	調適措施	執行目標數	預算經費(千元)	推動期程	備註
	環境保護局 一般廢棄物防治科	病防治、衛教工作與高溫應變調適	1. 辦理病媒蚊孳生源清除及巡檢 12 場次 2. 督導髒亂點、空地及空屋巡查改善 9 處	88	116-119 年	
	環境保護局 環境永續管理科		1. 新增新竹縣涼適點數量達 150 處 2. 召開高溫應變演練 4 場次 3. 依高溫紅燈警戒情況發布新聞稿	190	116-119 年	
	環境保護局 空氣污染防治科		遇高溫紅燈警戒時，啟動街道灑水降溫作業至少 1 次	5,788.5	116-119 年	
	消防局 緊急救護科	消防救災防熱應變與大量熱傷害救護整備計畫	1. 累計辦理強化救護人員熱急症應變能力 8 場次 2. 累計辦理民眾防護與急救宣導 40 場次	0	116-119 年	
	教育局 體育保健科	校園高溫熱傷害宣導	配合中央政策辦理高溫熱傷害防治宣導並轉知各級學校落實相關防護措施。	0	116-119 年	
	教育局 體育保健科	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、改善及汰換，確保校園飲用水安全，降低高溫期間熱傷害風險。	1,000	116-119 年	新增
	衛生局 健康促進科 醫政科	強化高溫健康風險預警與公共衛生調適能力	1. 於衛生局官網轉發布衛福部國健署預防熱/寒危害衛教資訊 20 則 2. 高溫熱傷害通報屬行政作為，不設定執行目標	0	116-119 年	
	勞工處 勞工行政科	雇主及勞工預防職場熱危害	辦理「中小企業工作環境輔導改善計畫」，每年完成輔導 400 場次	1,400 (每年)	116-119 年	
	高齡長照處 服務管理科	強化高溫健康風險預警與長照機構調適能力	累計照顧服務員繼續教育訓練達 12 場次	0	116-119 年	新增
	社會處 社會救助及社工科	針對易受氣候變遷影響之脆弱群體提供關懷物資或服務	1. 於氣候型災害提供脆弱群體扶助共 600 人次 (備註：人數為遊民服務人數)	25,498	116-119 年	

調適領域	主辦機關	調適措施	執行目標數	預算經費(千元)	推動期程	備註
			2. 新竹縣避暑設施與物資發放據點資訊發布與更新 2 次/年			
	高齡長照處 老人福利科	擴大高齡長者與原鄉社群熱傷害防護與問安關懷機制	1. 累計辦理長者高溫熱傷害辨識宣導 8 場次 2. 低溫及高溫紅燈警戒期間，加強獨居長者電話問安關懷或訪視服務累計達 400 人次以上 3. 長照機構配合環境保護局於相關聯繫會議辦理高溫宣導 1 年 1 場次，累計共 4 場次。(請環境保護局每年定期製作相關宣導單張，本處將配合環境保護局執行宣導動作，並建請於來函上註明長照機構宣導需副知貴局)	0	116-119 年	
	原住民族行政處 原民行政科	擴大高齡長者與原鄉社群熱傷害防護與問安關懷機制	累計辦理原鄉部落文化健康站高溫防護宣導 6 場次以上		116-119 年	
維生基礎設施	工務處 養護科	強化山區道路防災韌性與緊急救災通行能力	五峰鄉縣道 122 線 43.5K 路段執行	15,000	115-117 年	
	工務處 養護科	評估老舊危險橋梁因應氣候風險增加之耐受力	1. 預計完成老舊橋梁維修補強或改建 120(處) 2. 預計橋樑檢測及修繕 900(件)	9,400	116~119 年	
	環境保護局 一般廢棄物防治科	公有掩埋場邊坡穩定性監測	完成監測公有掩埋場邊坡穩定性 16 次	480	116-119 年	
	交通處 交通管理科	推動大眾運輸與交通關鍵設施之高溫防護調適計畫	累計完成新竹縣智慧候車設施巡檢維護 96 次以上	9,405	116-119 年	

新竹縣第二期氣候變遷調適執行方案 (116 年至 119 年)

調適領域	主辦機關	調適措施	執行目標數	預算經費(千元)	推動期程	備註
	工務處水利科	提升區域排水與防洪基礎設施韌性	針對轄管水利建造物辦理 2 次檢查	8,000	116-119 年	
	警察局交通警察隊	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	累計完成高溫併發停電交通疏導專案演練或檢討會議 4 場次	--	116-119 年	
	警察局後勤科		高溫紅燈應變期間，執勤車輛冷卻系統檢測(每 2 個月至本局 2 級保養場檢查，各單位主管不定期檢查車輛)。	10,573	116-119 年	新增
	警察局後勤科		高溫紅燈應變期間，提供第一線外勤同仁高溫防護裝備配發每人 2 副	35	116-119 年	新增
	警察局行政科		1. 原則每年夏季發文宣達高溫防暑措施，如中央公告高溫警戒，再透過各公開會議宣達 2. 授權各外勤單位主管遇高溫警戒期間，適時調整勤務，交通工具以汽車執行為主	--	116-119 年	新增
	工務處水利科	智慧防汛網推廣建置計畫	累計精進水患自主防災社區 20 處	3,200	116-119 年	
	工務處下水道科	區域雨水下水道水位智慧監控	雨水下水道智慧監控依契約已完成建置 70 處，115 年度已完成執行，建議刪除			建議刪除

表 5-2 能力建構(含非關鍵領域)調適措施之執行目標、期程及經費

調適領域	主辦機關	調適措施	執行目標數	預算經費(千元)	推動期程	備註
農業與生物多樣性	農業處農糧科	農地及生產環境維護與管理	1.農業天然災害調查面積 9501.9(公頃) 2.調查各農作物動態、三季作物種類計稻米、雜糧、蔬菜、果品、特用作物、花卉類等 6 種類(種)	100	116~119 年	
	農業處農企科	農地及生產環境維護與管理	本計畫係依農業部指導，滾動式檢討本縣農地利用綜合規劃，以對應國土計畫農業部門空間發展計畫、引導農業施政資源合理配置與投入，逐步推動國土計畫農業發展地區之農產業(含產、製、儲、銷)空間規劃，俾以對應國土計畫鄉村地區整體規劃，以確保農產業及農村空間適性發展，爰屬微調行政作為，無法訂定量化目標。		116~119 年	
	農業處漁牧科	漁業資源及生產環境維護與管理	1.養殖烏魚，並與白蝦等混養。 2.補助產銷班導入養殖漁業智慧省工小型機具（如省工水車），提升養殖效率，鼓勵維持烏魚白蝦混養面積約 20 公頃。		116~119 年	
	農業處農糧科	推廣及輔導農林漁畜種植抗逆境品種作物及調適能力	完成輔導工作面積 3 (公頃)	50	116~119 年	
	農業處農糧科	強化農作物因應氣候變遷衝擊之調適設施	1.完成推廣工作 6(件次) 2.完成推廣工作面積 3(公頃) 3.完成補助(輔導)面積 3(公頃)"	100	116~119 年	
	農業處農業工程科	強化農作物因應氣候變遷衝擊之調適設施	本縣境內每年度皆依地方實際提報及本府編列預算辦理改善農路，116-119 年預估農路完成農路改善及維護約 28 公里。	240,000	116~119 年	

新竹縣第二期氣候變遷調適執行方案 (116 年至 119 年)

調適領域	主辦機關	調適措施	執行目標數	預算經費(千元)	推動期程	備註
	農業處 輔導科 農糧科	強化農作物因應氣候變遷衝擊之調適設施	以 115 年 4 月底農職保投保人數 5,463 人為基準，預估於 116 年至 119 年間，每年投保人數遞增 1%。推估各年度投保人數分別為：116 年 5,518 人、117 年 5,573 人、118 年 5,629 人及 119 年 5,685 人。 1.新增/累計農業保險投保(件)：1.114/115 年水梨、梨穗保險共計投保 34 件；114 年度椪柑、桶柑、茂谷柑保險共計投保 24 件；114 年水稻一期作及二期作共投保 1,062 公頃。 2.農業天然災害救助案件處理率 100%	610/1000	116~119 年	
	農業處 森林暨自然保育科	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	針對脆弱物種辦理生態調查計畫：新竹地區槲櫟原生地復育與族群監測、生育地管理維護及區外栽植植株監測保育計畫，目前原生地槲櫟僅剩 52 株，持續辦理監測復育及教育宣導工作。	1600(每年 400)	116~119 年	
	農業處 農業工程科	推動農村生態保育與濕地韌性環境營造	輔導社區辦理農村再生執行計畫約 70 處	12,060	116~119 年	
水資源	工務處 水利科	辦理抗旱應變措施	配合經濟部水利署相關抗旱應變措施	0	116-119 年	
	新竹科學園區管理局	提升供水韌性，降低傳統水源壓力	新竹園區寶山二期用地設置再生水廠，預計 117-119 年度產置至 6.6 萬公噸		117~119 年	
	新竹科學園區管理局	提升園區廠商水回收再利用率	延續第一期執行目標，119 年度完成用水回收及節水輔導工廠累計 40 家	3,834	116~117、118-119 年	
	工務處 水利科	擴大民生用水網絡	截至 115 年 6 月自來水普及率 91.61%，每年提升自來水普及率 0.2%	0	116-119 年	
	工務處 水利科		改善水環境 1 處(豆子埔溪水環境營造工程)	14,710	114-116 年	

調適領域	主辦機關	調適措施	執行目標數	預算經費(千元)	推動期程	備註
	環境保護局 水污染防治科	推動流域整合治理及水環境韌性提升	提升新竹縣主要河川流域乾淨河川百分比達 95(%)	20,000	116-119 年	
	產業發展處 工業區管理科	監督縣管工業區用水回收	計畫已於第一期執行完成，不宜列入第二期執行方案	--	--	建議刪除
	產業發展處 工業區管理科	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	整併納入「產業因應氣候變遷衝擊及調適能力之教育訓練及宣導」項下辦理	--	--	建議刪除
	工務處 下水道科	提升供水韌性，降低傳統水源壓力	本縣竹北水資源回收中心製程再生水計畫暫緩(與中央未達成共識)	--	--	建議刪除
能源供給及產業	產業發展處 經貿事務科	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.配合災前整備會議及災後相關復原工作。 2.辦理防災教育訓練或演練 4 場次。	240	116-119 年	
	產業發展處 工商發展科		配合高溫預警機制，向轄內大型商場及百貨加強宣導高溫調適措施，以降低極端高溫衝擊。	0	116-119 年	
	產業發展處 經貿事務科	掌握高溫期間電力供需及供電資訊	建立高溫預警期間與台電公司供電資訊聯繫機制，持續掌握極端高溫期間電力供需及供電穩定情形	0	116-119 年	
	產業發展處 工業區管理科	產業因應氣候變遷衝擊及調適能力之教育訓練及宣導	累計辦理教育訓練或宣導說明會議 4 場次	80	116-119 年	
	農業處 漁牧科	推動畜牧場域節能降溫與能源韌性設施建置	預計輔導 4 家畜牧業者申請綠能措施，預期設置容量達 800kWp 容量		116~119 年	
	產業發展處 工業區管理科	強化產業防災應變與營運韌性管理	已無相關計畫據以推動，不宜列入第二期執行方案	--	--	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)

調適領域	主辦機關	調適措施	執行目標數	預算經費(千元)	推動期程	備註
	產業發展處 經貿事務科	推動分散式再生能源設施建置	產業發展處回復意見: 一、經濟部能源署於 115 年 2 月 10 日召開「易成孤島區建置防災行微電網評估會議」，並請本府回復設置意願。本府以 115 年 2 月 13 日府產貿字第 1150339577 號函請本縣竹東鎮、五峰鄉、尖石鄉公所盤點及評估是否有設置需求，並於 115 年 2 月 26 日府產貿字第 1155210991 號函復經濟部能源署本縣共有 5 處公有場所有設置防災型微電網意願。 二、考量防災型微電網設置成本高昂，經濟部能源署擬向行政院爭取經費，預期以中央全額補助方式辦理，目該署尚在政策研議階段，並未有具體實施期間，且是否具體執行至今仍無定案，考量第二期方案其成為其 4 年，恐難以達成本府政策目標，故本案建請解除列管。 三、倘後續經濟部能源署有實際政策實施並請本府配合執行，本處再補充相關內容。	--	--	建請解除列管
海洋及海岸	農業處 農業工程科	強化海岸防護與濱海環境調適管理	累計修建漁港相關設施 4 次	2000(每年 50 萬元)	116~119 年	
	交通處 交通工程科	強化海岸防護與濱海環境調適管理	1.新竹縣海岸風景特定區已於 114 年 10 月 30 日完成劃設及公告，目前係以現況編制人力及設施維護方式辦理，並無相關延續性補助計畫注入下，請解除該項列管。 2.有關漁港設施改善、港區設施維護及海岸防護等事	--	--	建議刪除

調適領域	主辦機關	調適措施	執行目標數	預算經費(千元)	推動期程	備註
			項非本處權責。 3.海岸環境整理及海象監測與預警機制非本處權責。			
能力建構	環境保護局 環境永續管理科	以科學工具評估氣候變遷風險	辦理氣候變遷風險評估應用教育訓練或相關會議4場次	140	116-119年	
	原住民族行政處 原民經濟發展科	強化原住民族因應氣候變遷災害之風險溝通	辦理獎勵輔導造林計畫宣導會共12場次	830	116-119年	
	環境保護局 環境永續管理科	氣候變遷調適與風險認知教育宣導	辦理氣候變遷調適與風險認知教育宣導活動活動8場次	460	116-119年	
	消防局 災害管理科	氣候型災害防救計畫	召開會議檢討修訂新竹縣災害防救計畫2場次	0	116-119年	
	消防局 災害管理科	加強因應氣候型災害宣導或訓練	1.辦理防災宣導20場 2.辦理災害防救教育訓練或講習3場次	0	116-119年	
	農業處 山坡地保育科	加強因應氣候型災害宣導或訓練	辦理土石流自主防災演練12(場次)	3,840	116~119年	
	工務處 養護科	定期檢討車行地下道淹水預防(警)作業	召開檢討會議2(場次)		116~119年	
	農業處 農糧科	加強宣導農業災害預警作業	辦理農業調適教育宣導會議6(場次)	100	116~119年	
	工務處 下水道科	加強水資中心因應強降雨災害能力	累計辦理防災作業演練16場次	包含於水資回收中心代操作契約經費	116-119年	
	消防局 災害管理科	韌性社區及防災士培訓	1.累計本縣培訓防災士增加100名 2.韌性社區增加2處	0	116-119年	