

花蓮縣氣候變遷調適執行方案
114 年成果報告

花蓮縣政府
115年9月

目錄

第一章 摘要	1
一、本期調適目標	1
二、年度成果亮點	3
第二章 整體進度及執行情形	10
一、關鍵領域	15
二、能力建構	33
第三章 分析及檢討	50
一、關鍵領域	50
二、能力建構	53
三、其他項目	56
第四章 未來推動規劃	65
一、關鍵領域	65
二、能力建構	65
附表一 氣候變遷調適執行方案成果彙整表	69
附表二 因應氣候衝擊之措施/計畫之辦理情形及執行成果	88
附表三 因地制宜之調適措施之辦理情形及執行成果	90

第一章 摘要

氣候變遷為當前全球治理不可忽視之重要議題。在災害趨勢推估上，受氣候暖化影響，未來極端事件（如熱浪、豪大雨、乾旱、颱風強度增加、海平面上升）發生機率偏高。花蓮縣 114 年度接連受丹娜絲、薇帕、楊柳、樺加沙及鳳凰等颱風影響，其中樺加沙颱風外圍環流豪雨，導致馬太鞍溪上游堰塞湖溢流，重創光復鄉等地，顯示花蓮縣面對複合型極端氣候災害之高度暴露與調適之迫切性。受氣候暖化影響下，未來極端事件（如熱浪、豪大雨、乾旱、颱風強度增加、海平面升高）發生的機率偏高，故探究花蓮縣在氣候變遷下，其主要之影響包含：降雨強度增加、颱風頻率增加對各領域發展產生之影響，應透過策略性之調適與減緩策略以因應氣候變遷對於花蓮縣之衝擊。

一、本期調適目標(建設處、自來水公司、地政處、農業處、原民處、觀光處、環保局、衛生局、社會處)

本期（112-115 年）調適執行方案各領域調適目標如下：

(一)維生基礎設施領域(建設處)

1. 強化維生基礎設施建設能力。
2. 提升維生基礎設施因應氣候變遷之調適能力。

(二)水資源領域(建設處、自來水公司)

1. 確保供水穩定，促進民生產業永續發展。
2. 強化供水韌性，有效應對極端枯旱氣候。
3. 完善供水環境，致力邁向資源循環永續。

(三)土地利用領域(地政處、建設處、農業處)

1. 降低氣候變遷衝擊，促進國土利用合理配置。
2. 降低氣候變遷對人居環境之衝擊。
3. 追求國土永續發展。

(四)海岸及海洋領域(建設處、農業處、觀光處)

1. 建構適宜預防設施或機制，降低海岸災害。
2. 提升海岸災害及海洋變遷監測及預警。

(五)農業生產及生物多樣性領域(農業處、原民處)

1. 增進生態系統因應氣候變遷之服務量能。
2. 提升農業氣候風險管理能力。
3. 發掘氣候變遷下多元農產業機會。

(六)能源供給及產業領域(觀光處、環保局)

1. 提升能源產業氣候風險辨識能力與推動調適策略。
2. 完善製造業氣候風險管理。
3. 提升中小企業之氣候風險意識及機會辨識能力。

(七)健康領域(衛生局、社會處)

1. 強化氣候變遷下之緊急醫療、防疫系統及勞工健康保護。
2. 提升民眾調適能力，辦理熱疾病危害預防措施宣導。

二、年度成果亮點

花蓮縣 114 年氣候變遷調適執行方案成果，包括複合型災害應變、照顧脆弱群體、以社區為本、以原住民為本、以自然為本的解決方案等，說明如下：

(一)馬太鞍溪堰塞湖複合型災害應變與復原(建設處、消防局、民政處)

114 年 9 月 23 日樺加沙颱風外圍環流豪雨（馬太鞍溪流域 3 日累積雨量達 727 毫米）導致馬太鞍溪上游堰塞湖溢流，最大洪峰量約 8,000CMS。花蓮縣啟動應變，累計撤離 6,589 人；其中光復鄉大馬村因村長具防災士背景及社區防災經驗，於災前 3 日即召開部落會議討論撤離，9 月 22 日上午完成全村撤離。災後縣府與中央合作，於 10 月 8 日完成 2,100 公尺河堤鋼網噴凝加固、10 月 10 日開放馬太鞍溪橋涵管便道通車，並於 10 月 18 日辦理光復等 3 鄉鎮首次疏散撤離演練，3 小時內完成疏散。

(二)照顧脆弱群體(衛生局、社會處、消防局)

1. 針對高齡者與獨居老人族群，辦理高溫預防及低溫關懷服務；

透過公文轉知花蓮縣13鄉鎮公所，加強轄內獨居老人高溫預防及低溫關懷服務。

2. 針對偏鄉居民、原住民提供基礎建設強化

如瑞穗、豐濱等地提供基礎建設強化（道路、電力、通訊）。

3. 緊急避難包及救護包

縣府並編列6,500萬元採購13萬5,000份，自114年6月19日起發放至全縣13萬戶家戶及學校，並於11月鳳凰颱風前針對光復鄉6村堰塞湖受災戶補發避難救護包。

(三)以社區為本(建設處、消防局)

1. 114 年度水患自主防災社區評鑑

114 年度水患自主防災社區評鑑中，花蓮縣政府持續輔導轄內 5 個核心社區，包含花蓮市民生里、花蓮市國光里、花蓮市計工社區，以及吉安鄉仁和村、豐濱鄉八里灣部落。

2. 擴大辦理防災士培訓

消防局於 114 年 7 月與東華大學攜手，在防救災訓練中心舉辦「第六期防災士培訓專班」，成功整合了內政部替代役男教育召集、社福團體社工與基層公所人員，將防災種子全面擴散至民間社福網絡。

3. 推動低碳永續家園村里低碳行動項目以因應氣候變遷

推動村里規劃透水鋪面與避難空間綠化，提升社區在極端高溫或淹水下的承載能力。

4. 加強流域承洪韌性

村里排水設施、雨水下水道清淤，整合環境及生態改善。

(四)以原住民為本(原民處)

1. 原住民族野菜復育

花蓮市美崙山「原住民野菜學校」推廣阿美族野菜文化、復育及保種成果，辦理四季慢食市集及「2025台灣原住民慢食博覽會」，持續發展為氣候韌性糧食示範基地。

2. 部落基礎建設與防災韌性強化

持續辦理原住民族地區簡易自來水系統營運計畫，共涵蓋67處部落系統；並透過部落工程災害搶險搶修開口契約，完成22件緊急搶修案件，強化部落基礎設施及災害應變能力。秀林、豐濱、萬榮等地亦持續進行道路、邊坡及排水設施重建，以降低颱風及極端氣候期間部落孤立風險。

3. 原住民保留地森林資源維護

原住民保留地禁伐補償合格面積達6,561.52公頃。自114年起，依修正後相關條例，禁伐補償金由每公頃3萬元提高至6萬元，兼顧森林保育、原住民族權益及生態環境韌性。

(五)以自然為本的解決方案 (NbS) (建設處、民政處)

1. 農業韌性 (原民處)

鼓勵發展有機農業、少水作物及混農林業等友善環境的農業模式，結合原住民族傳統智慧與在地物種保育，如推動野菜復育及保種，提升農業生產對氣候變遷的調適能力。

2. 河川與濕地修復 (建設處)

持續辦理花蓮溪口、馬太鞍重要濕地之規劃及經營管理，維護濕地滯洪、蓄洪及生態棲地功能；並於光復鄉推動濕地型滯洪池「大華大全排水二期」，兼顧水質改善、生態復育及雨洪調蓄

能力。此外，水環境改善生態檢核涵蓋13條溪流水環境維護及24條水安全改善，三民迪迦水圳排水護岸改善工程亦納入生態廊道設計，提升河川水環境整體韌性。

3. 海岸保護（建設處）

推動以自然為本的海岸防護理念，逐步導入沙丘穩定、植物綠帶等綠色岸防措施，降低對單一硬體堤防的依賴，在強化海岸防護功能的同時，維持海岸自然地形與生態系統的動態平衡。

(六)智慧治理與能源轉型(建設處、觀光處、環保局)

1. 永續觀光與國際認證

輔導10家旅宿業者導入永續及穆斯林友善服務，其中儷庭旅行社取得全台首張GSTC旅行社認證，串聯七星潭至瑞穗低碳遊程，推動花蓮觀光永續轉型。

2. 智慧交通與低碳治理

以「智慧號誌執行淨零碳排及消防救護雙模先導計畫」導入智慧號誌技術，兼顧交通管理、緊急救護及節能減碳，並榮獲2025智慧城市創新應用獎。

3. 偏鄉校園節能改善

持續推動偏鄉校園節能設備汰換，114年度完成燈具汰換2,812盞，為歷年最高，降低校園能源使用及用電成本，提升能源使用效率。

4. 產業與能源弱勢節能轉型

辦理「產業深度節能－花蓮ESCO GO！節電挑戰賽」，推動節能診斷、輔導及宣導，完成能源弱勢家戶50戶、校園20間及企業302家次之節能輔導與稽查，擴大節能減碳行動至家庭、校園及產業場域。

表 1、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
健康	強化獨居老人高低溫健康防護，降低極端氣候健康風險，每年辦理高溫預防及低溫關懷各1次，並透過13鄉鎮公所加強獨居老人關懷，透過辦理「預防熱傷害」衛教宣導，提升脆弱族群氣候調適能力。 量化成果：預防熱傷害衛教宣導15場次、815人次；獨居老人高溫預防及低溫關懷每年各1次，函轉13鄉鎮市公所辦理；原鄉文化健康站防熱宣導60場次、新增9站；初級救護技術員完訓145人、CPR-AED訓練29場次1,398人，合格率99.6%。	150-145
維生基礎設施	持續強化道路、橋梁、河川、排水及部落基礎設施，辦理巡查維護、災害搶修及颱風災後復建，提升交通通行安全與整體防災應變能力。 量化成果：193線道路巡查、坑洞修補及災害搶險投入約2,196.3萬元；轄內道路橋梁災害搶險搶修逾1,499.9萬元；完成玉長大橋、明里大橋、高寮便道等便道修復；原住民族部落緊急搶險搶修22件，平均修復時效3日內；交通號誌完好率98%，平均24小時內修復。	1-27

調適領域	領域成果亮點說明	對應附表 一項次
水資源	持續辦理污水處理設施汰換、偏鄉及原住民族部落供水系統改善與河川排水整治，提升供水穩定度、用水效率及水環境韌性。 量化成果：自來水漏水率降至16.62%，較113年18.05%下降1.43個百分點；水資源回收中心日處理量約2.5萬噸、接管逾7,000戶、化學藥劑減量約15%、故障排除率99%；原住民族地區簡易自來水系統涵蓋67處部落；天祥簡易自來水汰換老舊管線約1.2公里；完成13鄉鎮市水利設施清淤疏濬。）	28-53
能源供給 及產業	推動淨零轉型與低碳生活，輔導旅宿及社區導入永續措施，完成13處村里升級認證，並推動校園節能、綠能建置及淨零宣導，強化全民參與與地方減碳行動。 量化成果：淨零碳排實施計畫經費2,758.3萬元；輔導10家旅宿業者取得永續或穆斯林友善認證；偏鄉校園燈具汰換2,812盞；能源弱勢家戶50戶、校園20間、企業302家次節能輔導與稽查；淨零綠生活宣導14場次、逾1,000人次。	127-131
土地利用	強化全縣水利防洪與國土保育，推動馬太鞍溪等重點河川疏濬及12條縣管河川、79條區域排水治理，並辦理6,561.52公頃原住民保留地禁伐補償，提升整體防災與氣候調適韌性。 量化成果：全縣水利設施清淤疏濬85萬立方公尺；雨水下水道清淤疏通逾300公里、人孔檢修1,200座；非都市土地使用分區及使用地檢討變更1,217筆、990.51公頃；禁伐補償執行經費約3億9,303萬元。	54-120
農業生產及 生物多樣性	阿美族野菜文化與保種成果，發展為氣候韌性糧食示範基地，串聯24組慢食團隊及	133-134

調適領域	領域成果亮點說明	對應附表 一項次
	國際交流，並營造友善農地與生物多樣性棲地，強化在地農業、生態保育與文化傳承。 量化成果：徵選慢食合作團隊24組、亞太9國11位國際學員參訓；輔導逾175位農民維護農田41.4公頃、營造友善棲地86.6公頃；玉里鎮建置有機農業促進區2處、82公頃；鯨豚97隻、海龜263隻救援處置，野放31隻。	
海岸及海洋	推動海岸生態保育與漁港環境改善，完成碑礫貝監測及30顆高風險個體移植，存活率達70%以上，並持續清除廢棄漁網及強化海岸防護，提升海岸及海洋生態韌性。 114年度量化成果：清除海洋廢棄物逾24噸，含廢棄漁網2.7噸，回收再利用率約25%；鹽寮保育區巡護262日，記錄魚類45種、棘皮動物6種；漁港設施緊急搶修驗收率90%以上；新社海岸灘線退縮速率2.37公尺/年、累計侵蝕長度約980公尺。	87

第二章 整體進度及執行情形

花蓮縣 114 年度調適執行方案共推動 151 項執行計畫/措施，涵蓋七大調適領域及能力建構。以土地利用領域執行計畫最多（67項），維生基礎設施領域次之（27項），與花蓮縣頻受颱風、地震及堰塞湖等複合型災害衝擊、大量辦理災後復建與防洪治理之特性相符。各領域計畫數及經費統計如下表，逐項成果詳附表。

表 2、調適領域成果摘要

調適領域	領域成果說明	對應附表一項次
維生基礎設施	修復與提升交通系統風災耐受力恢復力，減少未來天然氣後災害風險	1~29
維生基礎設施	強化原住民族部落維生基礎設施風災耐受力和恢復力，以及邊坡、擋土牆、道路強化改善作業	30~42
水資源	藉由自來水減漏和各項節水工作，水資源智慧化管理等措施，提升用水效率。	44~45
水資源	改善供水環境，並落實環境友善，保留生態基流量或保育用水。	46
土地利用	辦理國土計畫氣候變遷風險評估，指認高風險地區	47
土地利用	推動鄉村地區整體規劃納入以自然為本的調適策略	48
土地利用	修復和提升排水系統風災耐受力恢復力，落實國土防洪治水韌性	50~63
土地利用	排水清疏，落實國土防洪治水韌性	65~85
海岸及海洋	防範海岸災害，降低、轉移及迴避海岸災害風險；以自然為本作法維繫海岸動態平衡	87

調適領域	領域成果說明	對應附表一項次
能源供給及產業	指定能源用戶應遵行節約能源規定	90
能源供給及產業	加速推廣屋頂設置太陽光電	91~93
健康	針對老人及婦女宣導預警高溫熱傷害防治的重要性	87

調適領域	領域成果說明	對應附表一項次
維生基礎設施	強化道路、橋梁及交通設施防災韌性，辦理道路巡查、橋梁修復及颱風災後復建，提升交通通行安全及災害應變能力。	1-29
維生基礎設施	強化原住民族部落道路、飲用水及基礎設施，辦理災害搶修、邊坡及道路改善，提升部落防災與災後恢復能力。	30-42
水資源	強化污水及供水系統，辦理污水處理設備、管線及原住民族地區簡易自來水系統改善，提升供水與水環境韌性。	28-34、46
水資源	持續辦理河川、排水及水利設施維護與災後復建，強化防洪排水能力，降低颱風豪雨淹水風險。	35-45、49、53
水資源	辦理雨水下水道清淤及水環境改善，提升都市排水、水安全及河川生態功能。	47-50、52
水資源	建置智慧水災監測系統，強化水情掌握及災害預警能力，提升防災應變韌性。	51
土地利用	強化全縣防洪與水安全韌性：推動河川疏濬、排水治理、護岸修	54-55、59、61、63-66、70、73、76-7

調適領域	領域成果說明	對應附表一項次
	復及下水道維護，大幅提升河道通洪與都市排水能力，降低颱風豪雨淹水風險。	8、81、85、91、95-96、99-100、104、108-110
土地利用	打造氣候韌性鄉村與原住民族部落：推動鄉村整體規劃、部落安全防災及災後復建，改善道路、排水及公共設施，提升部落自主防災與社區韌性。	56-57、60、82-83、87-88、90、92-94、100、106、111-118
土地利用	強化災害監測與智慧防災：整合斷層探測、土石流潛勢資料、淹水感測及智慧監控系統，提升災害風險辨識、預警及應變能力。	62、67、79-81
土地利用	推動自然為本的環境與生態調適：導入生態植生、透水鋪面、濕地保育及親水環境改善，兼顧防洪、生態保育、環境教育及居民休憩需求。	58、69、75、84、85
土地利用	提升農漁業及產業環境氣候韌性：強化農路、農水路、養殖生產區及漁港設施防災能力，降低極端氣候對農漁業生產及運輸的衝擊。	72、90、92-94、101-103、111-113
土地利用	落實國土保育與自然資源永續利用：透過水土保持、禁伐補償及非都市土地使用檢討，兼顧森林保育、水源涵養、生態維護與土地合理利用，提升長期氣候調適能力。	79、86、119-120
海岸及海洋	強化海岸及漁港防災韌性：完成漁港設施搶修、消波設施加固及海岸侵蝕監測，掌握新社海岸侵蝕風險並推動海堤補強及灘岸補	121、124

調適領域	領域成果說明	對應附表一項次
	砂，提升沿岸防災與海岸調適能力。	
海岸及海洋	維護海洋生態系與生物多樣性：推動石梯坪、鹽寮保育區巡護、物種監測、碑礫貝移植及廢棄漁網清除，強化珊瑚礁、潮間帶等重要海洋生態棲地保育，並促進保育區外溢效益。	123、125-126
海岸及海洋	發展永續海洋觀光與藍色經濟：結合低碳食魚、漁法體驗、海洋環境教育及漁村文化，推動青年培力與地方產業鏈結，兼顧海洋資源永續利用與地方經濟發展。	122
能源供給及產業	推動校園節能、ESCO節電挑戰及深度節能診斷，輔導家戶、校園及企業提升能源使用效率，促進低碳轉型。	90
能源供給及產業	推動淨零轉型與低碳生活，輔導旅宿、社區及產業導入永續措施，強化地方減碳及氣候行動。	91-93
能源供給及產業	推動智慧交通及智慧能源應用，以智慧號誌執行淨零碳排及消防救護雙模先導計畫，榮獲2025智慧城市創新應用獎。	130-131
農業生產及生物多樣性	推動原住民族野菜復育、保種及慢食文化，串聯慢食團隊與國際交流，強化傳統文化、生物多樣性及農業韌性。	132-134
農業生產及生物多樣性	推動友善農地及生態棲地營造，輔導農民維護農田與友善棲地，提升農業生產與生物多樣性保育效益。	135-139

調適領域	領域成果說明	對應附表一項次
健康	強化獨居老人高低溫健康防護，每年辦理高溫預防及低溫關懷，並辦理52場次預防熱傷害宣導，降低極端氣候對脆弱族群的健康風險。	140-151

表 3 114 年度各調適領域計畫數及經費統計表

調適領域	計畫數	經費(千元)	說明
維生基礎設施	27	309,686	
水資源	26	363,662	
土地利用	67	1,649,577	含雨水下水道、疏濬、鄉村地區整體規劃等。
海岸及海洋	6	13,988	
能源供給及產業	5	47,943	
農業生產及生物 多樣性	8	36,323	
健康	12	6,881	備註：健康領域經費較前一年度減少，主要原因為：(1)業務多屬衛教宣導、關懷訪視及教育訓練，無工程類資本門支出；(2)緊急醫療救護體系計畫等中央階段性補助屆期、疫後防疫補助減列；(3)部分健康相關計畫分列其他領域，且填報單位不一致，致統計有低估情形。

一、關鍵領域(建設處、自來水公司、地政處、農業處、原民處、觀光處、環保局、衛生局、社會處)

(一)維生基礎設施領域(建設處)

花蓮縣以鐵、公路陸運運輸為主，交通系統受颱風、豪雨及地震等極端氣候事件衝擊頻繁，容易造成道路、橋梁及便道損壞，影響民眾通行、救災及農產運輸。114 年度接連受丹娜絲、楊柳、樺加沙、鳳凰等颱風及馬太鞍溪堰塞湖溢流事件影響，道路、橋梁復建及災害搶險搶修成為本領域推動重點。

為提升維生基礎設施面對災害之耐受力及恢復力，縣府持續辦理道路、橋梁、河川及排水設施改善，並強化交通設施、防災監測及自主防災機制，透過災前整備、災中搶險及災後復建，降低極端氣候對交通及民生造成之衝擊。

1. 提升道路及橋梁設施耐受力與災後恢復力

持續辦理193線道路巡查、坑洞修補及災害搶險，投入經費約2,196.3萬元；並辦理橋梁修復及災害復建工程。114年度完成玉長大橋丹娜絲、樺加沙颱風後2次臨時通行便道修復，以及明里大橋楊柳颱風後便道修復；高寮便道於9月17日修復通車後，受樺加沙颱風豪雨再次沖毀，經搶修於11月中旬重新開放，崙天、明里便橋亦於114年1月完成修復，確保災害期間救災及民眾基本通行需求。

2. 強化防洪及排水設施，降低水患風險

持續辦理縣管河川疏濬、防汛道路復建及區域與中小排水系統改善，針對受颱風豪雨影響之道路及設施辦理邊坡、排水及路面修復，降低淹水及土石災害風險。同時維運5處水患自主防災社區，增設11組淹水感測器，強化社區即時監測及應變能力。

3. 強化交通設施及智慧交通系統之災害應變能力

持續維護交通號誌、智慧站牌、車流偵測器及CMS交通資訊設備，並辦理災害搶修、線路復舊及設備升級，提升交通資訊傳遞及號誌運作穩定性。透過智慧交通系統維運及公共運輸服務優化，強化偏鄉及觀光地區交通服務，降低災害及突發事件對交通運輸之影響。

4. 強化原住民族部落維生基礎設施防災韌性

持續辦理原住民族部落聯絡道路、飲用水及公共設施改善與災害搶修，114年度原住民族部落工程災害搶險搶修開口契約完成22件緊急案件，平均修復時效3日內，快速恢復部落交通及基本生活機能，降低災害對偏鄉部落之影響。

5. 建構多元防災監測及自主應變機制

持續維護防災地理資訊系統，整合38處二次災害高風險區圖資及相關監測資訊，強化災害應變中心情資蒐集及跨局處應變能力；另辦理第六期防災士培訓、自主防災訓練及2025城鎮韌性（全民防衛動員）演習，提升地方自主防災及災害應變能力，建立「自助、互助、公助」之防災韌性。

6. 本度領域重點統計

- (1)計畫／措施 27 項，執行經費 309,686 千元（約 3.10 億元）。
- (2)193 線道路巡查、坑洞修補及災害搶險經費約 2,196.3 萬元；
轄內道路橋梁災害搶險搶修投入逾 1,499.9 萬元。
- (3)便道及橋梁修復：玉長大橋 2 次、明里大橋 1 次、高寮便道 2 次，崙天及明里便橋各 1 次，均於災後恢復基本通行。
- (4)原住民族部落工程災害搶險搶修完成 22 件，涵蓋 11 個部落，平均修復時效 3 日內。
- (5)交通號誌完好率 98%，颱風地震後平均 24 小時內修復。
- (6)防災地理資訊系統整合 38 處二次災害高風險區圖資；維運水患自主防災社區 5 處，增設淹水感測器 11 組；辦理第六期防災士培訓（吉安鄉取照率 79.3%），10 社區通過優質自主防災認證。

(二)水資源領域(建設處、自來水公司)

花蓮地區降雨分布不均，近年極端降雨及短延時強降雨事件增加，颱風、豪雨及地震等災害亦容易造成河川暴漲、排水設施損壞及供水系統中斷。另一方面，乾旱及少雨期間亦可能造成水資源供需壓力，如何兼顧水資源穩定供應、防洪安全、水質維護及水資源循環利用，為花蓮縣水資源領域重要課題。

花蓮縣水資源領域以「開源節流、調度備援、管理循環」為主要推動方向，持續辦理污水處理及再生水設施改善、偏鄉供水系統強化、河川及排水設施整治，以及水環境生態維護與智慧防災等工

作，提升水資源利用效率及整體水環境韌性。

1. 開源節流，提升水資源利用效率（花蓮縣政府建設處）

持續辦理花蓮地區水資源回收中心污水處理設備汰換及效能提升，更新污泥調理、曝氣及相關管線設備，並透過委外操作維護，維持每日約2.5萬噸污水處理量，接管戶數已達7,000戶以上；同時更新電控及監控設備，減少化學藥劑使用量約15%，提升污水處理效能及水資源循環利用能力。

2. 強化供水系統，提升偏鄉供水韌性（原民處、卓溪鄉公所、秀林鄉公所、台灣自來水公司第九區管理處）

持續推動原住民族地區簡易自來水系統改善，完成部落供水系統盤點及供水設施改善，並針對卓溪鄉崙山部落等地辦理自來水管線延伸、加壓及淨水設施改善；另辦理秀林鄉天祥簡易自來水0403震災復建，汰換老舊管線約1.2公里，提升偏鄉供水穩定及水質安全。依台灣自來水公司統計，114年花蓮縣漏水率降至16.62%，較113年18.05%下降約1.43個百分點，持續提升供水效率。

3. 強化防洪排水及災害復建能力（建設處）

因應薇帕、楊柳、鳳凰等颱風及馬太鞍溪堰塞湖等災害，辦理縣管河川、防汛道路、區域及中小排水搶險搶修，並完成樹湖溪、無尾溪、古風排水、觀音排水等多處風災復建工程；另持續辦理全縣水利設施維護、清淤疏濬及雨水下水道維護，114年度

完成13鄉鎮市水利設施清淤及疏浚，有效降低淹水風險並提升防洪能力。

4. 推動水環境管理及生態友善，提升水環境韌性（建設處）

持續辦理美崙溪、吉安溪等重點流域生物多樣性調查及水環境生態檢核，並依水環境空間發展藍圖推動河川及水環境改善，兼顧水質、水量、生態復育及親水環境營造。另辦理水災智慧防災及監測系統更新，強化水情監測及災害應變能力，並透過污水及雨水下水道定期清洗維護，維持水環境及排水系統正常運作。

5. 本領域重點統計

(1)計畫／措施 26 項，執行經費 363,662 千元。

(2)自來水漏水率 16.62%，較 113 年 18.05%下降 1.43 個百分點。

(3)水資源回收中心日處理量約 2.5 萬噸，接管戶數逾 7,000 戶，化學藥劑使用量減少約 15%，設備故障排除率 99%。

(4)原住民族地區簡易自來水系統涵蓋 67 處部落；秀林鄉天祥簡易自來水汰換老舊管線約 1.2 公里。

(5)完成 13 鄉鎮市水利設施清淤及疏濬；辦理樹湖溪、無尾溪、古風排水、觀音排水等風災復建工程逾 10 件。

(6)全縣管線待汰換長度約 487 公里，為後續降低漏水率之主要工作標的。

(三)土地利用領域(地政處、建設處、農業處)

花蓮縣土地利用範圍廣泛，且同時面臨地震、颱風、豪雨、土石流及淹水等複合型災害風險。因應氣候變遷及極端氣候事件增加，花蓮縣持續從土地規劃、災害風險評估、鄉村整體規劃、防洪排水及土地管理等面向推動調適工作，強化土地利用與防災治理之整合，提升整體環境韌性。114 年度相關工作涵蓋中央政策推動、災後復建及日常維護等面向，逐步建立由「災後復建」轉向「風險預防」的土地利用調適策略。

1. 辦理國土計畫氣候變遷風險評估，指認高風險地區（地政處、農業處、建設處、原住民行政處）

定期監測土地使用情形，並更新相關地理資訊及災害風險資料，辦理土石流潛勢溪流資料更新、水災智慧防災監測及部落安全防（減）災規劃，掌握高風險地區及災害潛勢。持續辦理坡地災害、水土保持及土地使用管理，並透過智慧監測及相關圖資掌握災害風險，作為後續土地利用及防災調適之依據。114年度辦理「花蓮縣土石流潛勢溪流資料更新維護計畫」、「花蓮縣水災智慧防災計畫－智慧監測（控）更新計畫」及「花蓮縣部落永續建設藍圖規劃－安全防（減）災委託專業服務案」等，強化全縣災害風險辨識及監測能力。

2. 推動鄉村地區整體規劃，納入以自然為本的調適策略（地政處、農業處）

推動鄉村地區整體規劃，依生活、生產、生態之整體發展理念，檢討土地使用、公共設施及環境條件，並納入排水、道路、

綠地及生態等調適策略，提升鄉村地區面對氣候變遷之韌性。114年度完成光復鄉、吉安鄉及富里鄉鄉村地區整體規劃相關工作，其中光復鄉以太巴塢聚落為示範，吉安鄉規劃範圍涵蓋7村、約588.68公頃，富里鄉則配合國土計畫檢討土地使用及公共設施配置，促進生產、生活與生態平衡。

3. 修復和提升排水系統風災耐受力與恢復力，落實國土防洪治水韌性（建設處、農業處、各鄉鎮市公所）

面對氣候變遷造成極端降雨及颱風災害增加，花蓮縣辦理河川、區域排水、護岸及水利設施修復與改善，提升土地及基礎設施之防洪韌性。近年針對0403地震及康芮、凱米等風災造成之排水、護岸及農路災損，持續辦理災後復建工程，包括樹湖溪排水、大禹排水、萬榮排水、無尾溪排水及瑞北坑排水等，並辦理水利設施改善及抽水站修繕，強化各地區排水及防洪能力，降低災害對居民、農田及交通之影響。

4. 排水清疏，落實國土防洪治水韌性（建設處、各鄉鎮市公所）

因應短延時強降雨及颱風豪雨造成之淹水風險，辦理河川、區域排水、雨水下水道及農田排水清疏，維持通洪斷面及排水功能。114年度辦理全縣水利設施清淤疏濬，涵蓋縣管12條河川及79條區域排水，總疏濬量達85萬立方公尺，並辦理雨水下水道維護及清淤疏通逾300公里、人孔檢修1,200座；另持續推動石公溪、立霧溪及馬太鞍溪等重點河川疏濬，其中石公溪疏濬範圍約1.9公里、清理18萬立方公尺土石，立霧溪疏濬量達120萬公噸，

馬太鞍溪亦持續辦理河道疏濬，以維持河道通洪能力及降低淹水風險。

5. 落實土地管理及自然環境保育，提升氣候變遷調適能力（地政處、原民處、農業處、建設處）

辦理非都市土地使用分區及使用地檢討變更，依土地資源條件及國土保育需求，合理調整土地使用，並推動原住民保留地禁伐補償及重要濕地規劃經營管理，兼顧國土保安、水資源涵養、生態保育及氣候變遷調適。114年度完成非都市土地使用分區檢討變更共1,217筆、990.51公頃；原住民保留地禁伐補償合格面積達6,561.52公頃，執行經費約3億9,303萬元；另持續辦理花蓮溪口、馬太鞍重要濕地之規劃及經營管理，透過土地管理與自然環境保育，提升整體環境韌性。

6. 本領域重點統計

(1)計畫／措施 67 項，執行經費 1,649,577 千元（約 16.50 億元），為各領域執行規模之首。

(2)疏濬清淤：縣管河川 12 條、區域排水 79 條，總疏濬量 85 萬立方公尺；石公溪疏濬長度約 1.9 公里、清理 18 萬立方公尺；立霧溪疏濬量 120 萬公噸。

(3)雨水下水道清淤疏通逾 300 公里、人孔檢修 1,200 座；維護水門 31 座。

(4)鄉村地區整體規劃 3 鄉（光復、吉安、富里），其中吉安鄉範圍涵蓋 7 村、約 588.68 公頃。

(5)非都市土地使用分區及使用地檢討變更 1,217 筆、990.51 公頃（涵蓋 12 鄉鎮市）。

(6)原住民保留地禁伐補償合格面積 6,561.52 公頃，執行經費約 3 億 9,303 萬元。

(7)培訓部落安全防（減）災專員 36 位；全縣防汛標準逐步提升至 20 至 30 年一遇，花蓮市區具備因應 10 年一遇暴雨之排水韌性。

本領域共計 67 項計畫，土地利用調適工作已由單一工程建設，逐步朝向「風險評估、土地規劃、防洪排水、災害復建及自然保育」整合推動。透過鄉村地區整體規劃、災害潛勢監測、河川及排水治理、土地使用管理及濕地保育等措施，強化土地利用與氣候變遷調適之連結，並透過持續檢討及滾動調整，提升花蓮縣面對極端氣候及複合型災害之整體韌性。

(四)海岸及海洋領域(建設處、農業處、觀光處)

花蓮縣海岸線長，沿岸分布漁港、聚落、觀光遊憩區及重要海洋生態資源，部分海岸受海岸侵蝕、暴潮及極端氣候影響，具有災害風險。因應氣候變遷及海岸環境變化，花蓮縣持續從海岸防護、海岸監測、漁港設施維護、海洋廢棄物清除及海洋生態保育等面向推動調適工作，降低海岸災害風險，同時維護海洋生態環境及沿岸產業發展。相關作為如下：

1. 辦理海岸災害監測及防護策略，降低海岸侵蝕風險（建設處）

針對花蓮縣沿岸海岸侵蝕情形，持續辦理海岸監測、水深地形測量及生態調查，掌握海岸地形變化及侵蝕趨勢，作為海岸防護及土地利用管理之依據。114年度辦理「花蓮縣新社海岸監測及防護策略研擬」計畫，調查水深20公尺以內海域，確認新社海岸灘線退縮速率約為每年2.37公尺，累計侵蝕長度約980公尺，並據以研擬新社海堤補強及灘岸補砂等防護措施，提升海岸環境調適能力。

2. 強化漁港及沿岸設施防護，提升海岸災害應變能力（農業處）

因應颱風、暴潮及海象變化對漁港及沿岸設施造成之影響，持續辦理漁港碼頭、消波設施及相關設備維護與災後搶修，降低海岸災害對漁業生產及漁船進出安全之影響。114年度花蓮縣沿岸漁業及漁港區設施緊急搶修（險）工程，涵蓋花蓮漁港、鹽寮漁港及石梯漁港等區域，完成碼頭維修、絞車房更新及消波塊加固等工作，驗收率達90%以上，提升漁港設施安全及災害恢復能力。

3. 辦理海洋廢棄物清除及漁港環境維護，降低海洋環境風險（農業處）

辦理漁港及沿岸海洋廢棄物清除、回收及再利用，減少廢棄漁網及其他海洋廢棄物對海岸環境、生態及漁業資源造成之影響，並透過淨港巡守等方式建立持續性環境維護機制。114年度辦理第二類漁港暫置區海洋廢棄物清除及回收再利用計畫，清除廢棄物逾24噸，其中包含廢棄漁網2.7噸，並持續配合淨港巡守

隊辦理清除及回收工作，改善漁港環境衛生並降低海洋污染擴散風險。

4. 推動海洋生態保育及自然資源管理，提升生態系統調適能力 (農業處)

因應氣候變遷及海洋環境變化對沿岸生態系統造成之影響，持續辦理水產動植物繁殖保育區經營管理、生態調查、巡護及海洋廢棄物清除，維護潮間帶及海洋生物棲地。114年度持續辦理石梯坪及鹽寮水產動植物繁殖保育區經營管理，進行野生碑礫貝監測及高風險個體移植，並辦理巡護、廢棄漁網清除及生物多樣性調查，其中鹽寮保育區完成262日巡護，記錄魚類45種、棘皮動物6種等生物資源，強化海洋生態保育及環境韌性。

5. 推動低碳海洋觀光及漁村永續發展，兼顧環境保育與產業發展 (觀光處、農業處)

結合花蓮沿海漁業、海洋文化及自然環境資源，推動低碳旅遊、環境教育及漁村體驗，降低觀光活動對環境之影響，同時促進地方產業永續發展。114年度辦理花蓮縣永續觀光—低碳食魚遊程體驗活動，結合當季魚種品嚐、定置漁法體驗及低碳自行車導覽，並完成遊客中心環境教育場域認證及B型企業驗證，吸引逾5,000名遊客參與，透過低碳旅遊及漁村文化體驗，提升海洋資源永續利用效益。

6. 本領域重點統計

(1)計畫／措施6項，執行經費13,988千元（約0.14億元）。

- (2)新社海岸監測涵蓋水深 20 公尺以內海域，灘線退縮速率約 2.37 公尺/年，累計侵蝕長度約 980 公尺。
- (3)漁港設施緊急搶修涵蓋花蓮、鹽寮、石梯等漁港，驗收率 90%以上。
- (4)清除海洋廢棄物逾 24 噸（含廢棄漁網 2.7 噸），回收再利用率約 25%。
- (5)石梯坪保育區監測野生硨磲貝約 124 至 130 顆，移植高風險個體 30 顆，存活率 70%以上；鹽寮保育區巡護 262 日，記錄魚類 45 種、棘皮動物 6 種，周邊漁獲增加逾 2 成。
- (6)低碳食魚遊程體驗吸引逾 5,000 名遊客參與。

花蓮縣海岸及海洋調適工作由單純的海岸防護，擴大至「災害監測、漁港防護、環境維護、生態保育及永續觀光」等面向，透過海岸侵蝕監測及防護策略、漁港設施強化、海洋廢棄物清除及保育區經營管理，降低氣候變遷對沿岸環境及產業之衝擊。同時，結合低碳觀光及海洋資源永續利用，兼顧海岸防災、生態保育與地方產業發展，提升花蓮縣海岸及海洋環境整體調適韌性。

(五)能源供給及產業領域(觀光處、環保局)

面對氣候變遷及淨零轉型趨勢，花蓮縣政府持續推動節能減碳、淨零轉型、低碳生活及永續觀光等工作，透過跨局處合作及產業、社區與民眾參與，提升能源使用效率、降低溫室氣體排放，並逐步建立具在地特色之淨零發展模式。

1. 推動淨零碳排及溫室氣體管理（環保局）

花蓮縣政府推動「114年度花蓮縣淨零碳排實施計畫」，經費2,758.3萬元，以2050淨零排放為目標，辦理淨零治理、溫室氣體盤查、綠能示範、智慧電能管理、碳匯提升及淨零生活等工作；並完成縣府各局處、示範鄉鎮及企業之溫室氣體盤查（ISO 14064-1）及第三方查驗，逐步掌握縣內溫室氣體排放情形，強化減碳管理基礎。

2. 推動氣候變遷調適及低碳永續家園（環保局）

辦理「114年度花蓮縣氣候變遷減緩及調適暨推動低碳永續家園執行計畫」，透過政策推動、社區輔導及公民參與等方式，推動氣候變遷減緩與調適工作，並持續推動低碳永續家園及社區認證，提升地方及民眾氣候行動能力。

3. 推動產業及校園節能減碳（觀光處）

辦理「產業深度節能－花蓮ESCO GO！節電挑戰賽」，共7組製造業者報名，並完成4組能源評估診斷，協助產業盤點用電情形及改善節能措施；另114年度完成偏鄉校園燈具汰換2,812盞，為歷年最高，並辦理弱勢家庭免費LED燈具汰換，從產業、學校及家庭等面向提升能源使用效率。

4. 推動淨零綠生活及全民參與（環保局）

截至114年9月已辦理14場淨零綠生活宣導活動，參與民眾逾1,000人次，推動綠色飲食、節能住居、低碳交通、綠色採購、減塑循環及生態友善旅遊等行動，將淨零理念融入民眾日常生活，擴大全民參與氣候行動。

5. 推動永續觀光及綠色旅宿（觀光處）

持續推動綠色目的地旅遊及旅宿認證，協助旅宿業者導入節水、節能及環保標章等永續措施，提升旅宿產業環境管理及永續經營能力，並將低碳及永續理念融入花蓮觀光發展。

6. 本領域重點統計

(1)計畫／措施 5 項，執行經費 47,943 千元（約 0.48 億元）。

(2)淨零碳排實施計畫經費 2,758.3 萬元，完成縣府各局處、示範鄉鎮及企業溫室氣體盤查（ISO 14064-1）及第三方查驗。

(3)ESCO GO！節電挑戰賽報名 7 組製造業者，完成能源評估診斷 4 組；能源指定用戶實地宣導訪查 302 家。

(4)偏鄉校園燈具汰換 2,812 盞（含 20 所偏鄉校園 1,654 盞），能源弱勢家庭 50 戶、156 盞。

(5)低碳永續家園 13 處村里升級認證；淨零綠生活宣導 14 場次、逾 1,000 人次。

(6)輔導 10 家旅宿業者取得永續或穆斯林友善認證，其中 3 家取得穆斯林友善旅館認證、7 家導入 GSTC 永續標準。

花蓮縣 114 年從能源節約、產業節能、溫室氣體盤查、淨零生活及永續觀光等面向同步推動，逐步建立政府、產業與民眾共同參與的減碳行動，強化地方能源韌性及產業調適能力，朝 2050 淨零排放及永續發展目標持續邁進。

(六)農業生產及生物多樣性領域(農業處、原民處)

面對氣候變遷及極端氣候對農業生產、生態環境及生物多樣性造成的影響，花蓮縣政府持續推動生態保育、農業韌性及多元農產業發展，透過棲地維護、生態服務給付、災後復建、原住民族野菜保種及食農教育等方式，兼顧農業生產、自然生態與在地文化，提升農業及生態系統面對氣候變遷之調適能力。

1. 推動瀕危物種及重要棲地保育（農業處）

為保全淺山、平原及農田等重要生態系，辦理「114年花蓮縣瀕危物種及重要棲地生態服務給付推動計畫」，透過生態服務給付鼓勵農民維護友善農地及營造生物多樣性棲地，共輔導逾175位農民維護41.4公頃農田、營造86.6公頃友善棲地，並新增瑞穗、玉里等3鄉鎮。透過終年蓄水、無除草劑管理及生態觀察紀錄，促進食蛇龜、食蟹獐等物種回歸，提升農地生態服務及生物多樣性價值。

2. 強化海洋生物保育及生態調查（農業處）

辦理「114年花蓮縣海洋保育類野生動物救援計畫」，完成擱淺鯨豚97隻、海龜263隻之救援及處置，收容照護後野放31隻，並透過通報流程優化及跨域支援演練，強化海洋保育類野生動物救援能力；另辦理美崙山公園生態調查，掌握園區兩棲類等生態資源及棲地狀況，提出保留原生植被、減少水泥鋪面及採用透水步道等建議，降低環境開發衝擊。

3. 提升農業災害調適及復原能力（農業處）

面對颱風、豪雨及極端氣候造成農業環境及農路設施損害，辦理「花蓮縣114年農業災後復建與搶修險工程委託技術服務開口契約」，針對康芮颱風及馬太鞍溪堰塞湖災害等造成之農業災損，辦理農路整治及農田復原等工作，提升農業生產環境之災後復原能力；另辦理樹湖社區荖山三號橋綠美化工程，改善既有環境及通行空間，營造兼具休憩及生態功能之社區環境。

4. 推動原住民族野菜保種及食農教育（原民處、農業處）

推動原住民族野菜保種及食農教育，辦理「花蓮縣原住民族野菜學校委託經營與管理計畫」，透過野菜保種展示、DIY體驗、阿美族野菜採集及料理等活動，建立原住民野菜知識及保種資料庫，保存傳統飲食文化與在地植物資源；另透過食農教育推廣，設置野菜學校及種子圖書館，並於玉里鎮建置2處有機農業促進區，推動農業與生態教育。

5. 發展多元農產業及原住民族慢食產業（原民處）

辦理「2025花蓮慢食野菜聯合國－亞太原住民慢食培訓暨慢食產業佈點輔導計畫」，邀請亞太9國及11位國際學員參與慢食廚師、旅遊、保種及婦女團隊培訓，並徵選24組慢食合作團隊，涵蓋餐飲、旅遊、小農及工藝等產業，建立野菜、手工點心及原民創意料理等特色據點，透過國際交流及產業輔導，提升原住民族傳統食材及文化之產業價值。

6. 本領域重點統計

(1)計畫／措施8項，執行經費36,323千元（約0.36億元）。

- (2)瀕危物種及重要棲地生態服務給付：辦理說明會 8 場，新增瑞穗、玉里等 3 鄉鎮，輔導逾 175 位農民維護農田 41.4 公頃、營造友善棲地 86.6 公頃。
- (3)海洋保育類野生動物救援：處置擱淺鯨豚 97 隻、海龜 263 隻，收容照護後野放 31 隻。
- (4)原住民族慢食產業：徵選慢食合作團隊 24 組，辦理 9 天國際培訓課程，亞太 9 國 11 位學員參訓，慢食博覽會吸引逾萬人次參與。
- (5)食農教育：玉里鎮建置有機農業促進區 2 處、共 82 公頃；建立原住民野菜知識及保種資料庫 1 式。
- (6)馬太鞍溪堰塞湖事件造成本縣農業災損約 5 億 9,572 萬元，農業災後復建與搶修險工程委託技術服務開口契約經費 950 萬元。

(七)健康領域(衛生局、社會處)

氣候變遷加劇下，高溫、極端天氣及傳染病等健康風險日益受到重視，尤其高齡者、獨居老人、戶外工作者及原住民族部落等族群，對高溫及極端氣候的脆弱度較高。花蓮縣政府透過緊急醫療、防疫、高溫熱傷害預防、長者關懷及部落健康照護等措施，強化氣候變遷下的健康調適能力，並建立跨局處應變機制，降低極端氣候對縣民健康之影響。

1. 強化緊急醫療救護及災害應變能力（衛生局）

花蓮縣政府持續整合地方醫療資源，提升緊急醫療服務品質及災害應變能力，辦理緊急醫療救護及醫院安全應變相關訓練，112年至114年間持續推動緊急醫療體系建置，強化到院前緊急救護、災害應變演練及救護設備。114年度完成初級救護技術員145人訓練，辦理CPR-AED訓練29場次、1,398人參與，合格率達99.6%，提升民眾及救護人員面對突發災害之應變能力。

2. 強化傳染病防治及病媒蚊防治工作（衛生局）

因應氣候變遷可能造成病媒蚊及傳染病風險增加，持續辦理傳染病防治計畫，提升公共衛生防疫人員工作效能，並透過社區及校園衛生教育、病媒蚊孳生源查核及清除等方式，降低傳染病傳播風險，同時強化地方防疫人員之專業知能與應變能力。

3. 推動高溫熱傷害預防及健康宣導（衛生局、社會處）

因應夏季高溫及熱傷害風險，持續辦理「預防熱傷害」衛教宣導，提供電解質補充、熱傷害預防及處置等資訊，114年度辦理15場次、815人次參加；另透過社區及網路社群等管道推廣熱傷害防護指引，提升民眾對高溫健康風險之認知與自我防護能力。

4. 強化高風險及弱勢族群高溫關懷（社會處、原民處）

針對高齡者、獨居老人及原住民族部落等高風險族群，配合高溫預防及低溫關懷措施，督導13鄉鎮市公所加強獨居老人關懷，並透過不定期發文及地方服務網絡，提醒各地落實高溫期間之關懷服務；原民處則透過文化健康站及部落組織辦理防熱宣

導，114年度辦理60場次，強化原鄉地區高風險族群之健康關懷與照護網絡。

5. 本領域重點統計

- (1)計畫／措施12項，執行經費6,881千元（約0.07億元）。
- (2)緊急醫療：初級救護技術員完訓145人；CPR-AED訓練29場次、1,398人參與，合格率99.6%。
- (3)預防熱傷害衛教宣導15場次、815人次；中小企業工作環境輔導改善計畫辦理熱傷害預防宣導260場次；營造業臨場防災宣導10場次。
- (4)獨居老人關懷服務每年辦理高溫預防及低溫關懷各1次，函轉13鄉鎮市公所辦理。
- (5)原住民族文化健康站防熱宣導60場次，新增9站。
- (6)社區福利萌芽計畫輔導36個社區完成資源盤點，培育20位社區種子教師（30小時培訓）。

二、能力建構(建設處、農業處、環保局)

(一)維生基礎設施領域(建設處、原民處、農業處、民政處暨光復鄉、卓溪鄉、玉里鎮公所)

面對極端氣候事件頻率與強度日增，花蓮縣政府114年度持續強化道路橋梁之快速搶險復建能力。透過「114年度花蓮縣轄內道路橋梁災害搶險搶修工程」、「橋梁修復工程第一標」等開口契約機制，針對0918震災、康芮颱風、丹娜絲颱風、楊柳颱風及馬太鞍溪

堰塞湖等接續災害，於明里大橋、崙天大橋、高寮大橋、玉長大橋等關鍵橋梁及 193 線等重要聯外道路，採分階段便道搶通、鋼便橋架設及永久復建並進之模式，將原本被動的災後搶修，轉化為具備標準作業程序、可快速動員的常態化應變能量；如高寮大橋通行便道復建進度超前達 73.11%，並於農曆年前完成南區 3 座便道全數開放，展現縣府在多重复合型災害下之整備韌性。

在智慧化防救災方面，「花蓮縣雨水下水道即時水情監測系統」、「花蓮縣防災地理資訊系統維護監控計畫」持續汰換更新災害應變中心軟硬體，並整合 38 處二次災害高風險區圖資、淹水感測器與邊坡監測儀器，使縣府具備每小時即時掌握水情動態、跨局處情資蒐集與指揮決策支援之能力；「交通資訊設備維護管理計畫」及「交通號誌災害搶險搶修工程」則使全縣智慧站牌、CMS 可變資訊看板及號誌系統於颱風地震後平均 24 小時內修復，維持災時交通指引與疏散動線暢通。

社區自主防災能力亦持續深化。「花蓮縣水患自主防災社區委託維運服務計畫」延續 5 個核心社區之維運與企業防災合作備忘錄機制，並獲內政部消防署優等肯定；「花蓮縣自主防災訓練管理執行計畫」辦理第六期防災士培訓，吉安鄉取照率達 79.3%，並促成 10 個社區通過優質自主防災認證(其中光復鄉大馬村獲金質獎)，具體落實「自助、互助、公助」三層次應變體系，使基層社區由過去單純的災後受助者，轉變為具備自我偵測、自我疏散與初期應變能力的行動者。此外，「花蓮縣 2025 城鎮韌性(全民防衛動員)演習」整合警消、民政、國軍及志工，於花蓮市公所、遠東百貨、吉安火

車站等重點場域驗證跨單位協同疏散與收容安置動線，強化縣府因應複合型災害之整體指揮調度能力。

原住民族地區部落基礎設施韌性方面，「原住民族部落工程(含聯絡道、環境飲用水工程)災害搶險搶修開口契約」於萬榮鄉明利村、秀林鄉黑暗部落等 11 個部落，完成 22 件緊急搶修案件，平均修復時效控制在 3 日內；「原住民族地區部落公共工程規劃設計監造」則透過 22 項缺失改善機制，強化偏鄉部落工程監造品質，兩者合力提升原鄉地區於災後迅速恢復聯外交通與飲用水供應之基礎韌性。

(二) 水資源領域(建設處、原民處、卓溪鄉公所、秀林鄉公所)

供水系統之抗災韌性為花蓮縣重點工作，「花蓮地區水資源回收中心污水處理設備汰換」及「委外代操作維護管理工作」透過曝氣、沉砂及污泥脫水等系統之常態巡檢與維護，故障排除率達 99%，並於 0403 地震後迅速完成關鍵設備修繕，確保汛期污水處理能力不中斷，提升污水處理設施面對地震、豪雨等複合型災害之營運持續及應變能力。日處理量達 2.5 萬噸，接管戶數並穩定成長至 7,000 戶以上。「花蓮縣水環境(安全)改善生態檢核暨相關工作計畫」則透過美崙溪、吉安溪等流域生物多樣性調查與生態檢核專業訓練，將水環境改善工程與生態保育量能同步建立，並獲環境部 113 年度水污染防治特優肯定。

供水安全方面由「花蓮縣原住民族地區簡易自來水系統營運計畫」完成部落簡易自來水系統資料盤點與用戶接管輔導，並於卓溪鄉崙山部落等地導入主管線延伸與加壓方案，改善高地水壓不穩及

山澗水依賴之課題；秀林鄉「天祥簡易自來水 0403 震災復建工程」重建受損取水口與集水池並加裝備用電源，強化抗震結構；卓溪鄉「簡易自來水管線整修工程」則以增設止回閥、壓力計及簡易淨水設備，提升颱風季抗災能力。上述措施使原住民族部落地區逐步具備供水系統自我偵測、緊急應變及災後快速修復之基礎能力，降低對外部支援之依賴。

(三) 地利用領域(地政處、建設處、農業處、民政處、原民處暨秀林、卓溪、萬榮、富里、壽豐、玉里等鄉鎮市公所)

在國土空間治理制度面，地政處持續推動「花蓮縣光復鄉、吉安鄉、富里鄉鄉村地區整體規劃」委託技術服務案，將土地使用管制、公共設施檢討與排水防洪納入鄉村發展藍圖，其中吉安鄉施政滿意度達 98.6%，成為東部鄉村發展示範案例；「原住民保留地禁伐補償計畫」執行合格面積達 6,561.5 公頃，兼具國土保安、水源涵養與氣候變遷減災之多重效益；非都市土地使用地檢討變更作業則完成全縣 12 鄉鎮市共 1,217 筆、990.5 公頃土地之使用分區編定，強化土地使用管制之合理性與韌性基礎。

面對康芮颱風、馬太鞍溪堰塞湖、0403 及 0918 地震等接續災害，縣府於全縣河川、區域排水及坡地系統投入大量整治能量，包括馬太鞍溪、石公溪、立霧溪等重點河川疏濬工程，以及大禹排水、酸柑排水、萬榮排水、無尾溪排水、瑞北坑排水等逾 30 件護岸與排水復建工程，並透過「114 年度全縣 13 鄉鎮市水利設施第二階段清淤疏浚維護工程」等開口契約，完成縣管 12 條河川、79 條區域排水共 85 萬立方公尺之疏濬清淤，將全縣防汛標準逐步提升至 20 至 30

年一遇。都市排水方面，「雨水下水道維護工程」、「下水道污水管線維護工作」及「水利設施維護工程」開口契約，持續維護南濱、三仙溪、中正抽水站等防洪設施與 31 座水門，並常態備妥大型移動式抽水機因應颱風豪雨，使花蓮市區具備因應 10 年一遇暴雨之排水韌性。

坡地與土石流防治能力方面，「花蓮縣水土保持計畫監督檢查計畫」與「水土保持管理專業服務計畫」委託專業團隊駐點秀林、豐濱等鄉鎮，辦理施工監督、現勘審查及山坡地違規查報；「土石流潛勢溪流資料更新維護計畫」持續掌握全縣土石流潛勢分布與風險變化；秀林鄉崇德車站西側坡地治理工程則以擋土牆加固、排水改善及植生護坡，穩定太魯閣國家公園周邊易滑動邊坡。原鄉部落安全防減災方面，「花蓮縣部落永續建設藍圖規劃—安全防(減)災委託專業服務案」針對秀林、卓溪等鄉部落辦理災害現勘、風險分級與應變機制設計，培訓 36 位防災專員，強化部落自救能力。「花蓮縣水災智慧防災計畫—智慧監測(控)更新計畫」則持續更新路面淹水感測器及花蓮溪口濕地監控設備，深化縣府對高風險區域之即時掌握能力。

上述各項措施共同構成花蓮縣「制度規劃—工程整治—監測預警—部落自救」四位一體的國土韌性架構，使縣府與地方社區面對複合型災害時，具備更完整的預防、應變與復原能力。

(四) 海岸及海洋領域(農業處、觀光處、建設處)

漁港與海岸設施防護能力方面，「花蓮縣沿岸漁業及漁港區設

施緊急搶修(險)工程」涵蓋花蓮漁港、鹽寮漁港、石梯漁港等碼頭維修、絞車房更新及消波塊加固，驗收率為 90%以上，強化漁船進出安全與二次災害防護能力；「花蓮縣新社海岸監測及防護策略研擬」計畫透過水深地形測量與生態調查，確認新社海岸灘線退縮速率約每年 2.37 公尺，屬中潛勢侵蝕海岸，相關資料作為訂定新社海堤補強與灘岸補砂等防護對策之科學依據，使縣府海岸管理由被動觀察轉為具備長期監測與預警基礎之調適治理。

海洋保育量能方面，「石梯坪、鹽寮水產動植物繁殖保育區經營管理」持續辦理巡護、廢棄漁網清除及珊瑚礁生物移植，鹽寮保育區外溢效應更使周邊漁獲增加逾 2 成，並辦理教育訓練強化巡守隊調查與鑑定能力；「第二類漁港暫置區海洋廢棄物清除及回收再利用計畫」清除廢棄物逾 24 噸，回收再利用率約 25%，降低海洋污染擴散風險。「花蓮縣永續觀光—低碳食魚遊程體驗活動」則整合漁村文化教育與低碳遊程設計，使漁業社群在調適氣候變遷之同時，同步發展藍色經濟韌性。

(五) 能源供給及產業領域(觀光處、環保局)

治理架構面「花蓮縣淨零碳排實施計畫」與「花蓮縣氣候變遷減緩及調適暨推動低碳永續家園執行計畫」持續辦理跨局處協調會議，並完成溫室氣體排放內部盤查、碳匯能力提升評估等工作，建立地方層級淨零治理之制度基礎；低碳永續家園推動成果擴展至 13 處村里升級認證，展現由縣府政策到基層社區之能力擴散。

節能減碳實作面「114-115 花蓮節電永續推動計畫」辦理偏鄉校

園燈具汰換、ESCO GO 節電挑戰賽及深度節能診斷，涵蓋 LED 照明與太陽能示範，減碳效益達千噸 CO₂e，並藉節能地圖及產業競賽強化跨局處與在地產業共同參與；「花蓮縣推動綠色目的地旅遊旅宿及穆斯林友善設施認證計畫」輔導 10 家旅宿業者取得永續或友善接待認證，其中儷庭旅行社取得全台首張 GSTC 旅行社認證，顯示觀光產業界對氣候與永續議題之因應能力已逐步與國際標準接軌。「花蓮縣淨零綠生活建構韌性家園計畫」辦理 14 場宣導活動，逾千人次參與，以綠色飲食、節能住居、低碳交通等七大面向，將氣候調適觀念深化至一般民眾日常生活實踐。

(六) 農業生產及生物多樣性(原民處、農業處)

作物與野菜種原保存以「花蓮縣原住民族野菜學校委託經營與管理計畫」持續建立原住民野菜知識及保種資料庫，強化抗逆境野菜品種之保存與應用；「2025 花蓮慢食野菜聯合國—亞太原住民慢食培訓暨慢食產業佈點輔導計畫」邀請亞太九國學員來訪交流，並徵選 24 組慢食合作團隊佈點餐飲、旅遊、小農及工藝，使原住民傳統知識與現代產業鏈結，強化部落面對氣候變遷之糧食與經濟韌性。食農教育方面，「花蓮縣政府食農教育會議服務與推廣計畫」於玉里鎮建置 2 處、共 82 公頃有機農業促進區，導入原住民族慢食文化教育場域。

生態保育與棲地服務能力以「花蓮縣瀕危物種及重要棲地生態服務給付推動計畫」輔導逾 175 位農民維護 41.4 公頃農田、營造 86.6 公頃友善棲地，促進食蛇龜、食蟹獐等物種回歸，將生產與生態保育結合，提升農地面對氣候變遷之調適彈性；「海洋保育類野

生動物救援計畫」完成 97 隻鯨豚、263 隻海龜之擱淺處置，並建立跨域支援演練機制與東部暫置收容場域構想，強化緊急救援應變能力。「114 年度花蓮縣農業災後復建與搶修險工程委託技術服務開口契約」則因應康芮颱風及馬太鞍溪堰塞湖災害，快速辦理農路整治與農田復原，維繫災後農業生產之持續力。

(七) 健康(衛生局、社會處、原民處、行研處)

極端氣候下之健康風險管理方面，衛生局持續辦理「預防熱傷害」衛教宣導 52 場次及傳染病防治計畫，強化病媒蚊孳生源查核與社區容器減量，並透過「建立優質之緊急醫療救護體系計畫」整合地方醫療資源、辦理醫院安全及緊急應變課程演練、充實緊急醫療救護器材，提升到院前救護品質與災害應變實務能力。社會處「花蓮縣獨居老人關懷服務」每年辦理高溫預防及低溫關懷各 1 次，並轉知 13 鄉鎮公所加強轄內獨居老人關懷；「中小企業工作環境輔導改善計畫」辦理 260 場次熱傷害預防宣導；「職業安全衛生效基行動提升計畫」則針對營造業辦理 10 場次臨場防災宣導，將氣候健康風險管理由醫療端延伸至職場端。原民處「推展原住民族長期照顧文化健康站實施計畫」透過部落組織辦理 60 場次防熱宣導並新增 9 站，強化原鄉高風險族群之健康關懷網絡。此外，「花蓮大健康產業需求調查」盤點醫養、照護、保健、食品、生技及環境六大面向發展潛力，為後續結合氣候調適與地方大健康產業鏈結奠定基礎。上述措施使花蓮縣在熱傷害預防、緊急醫療應變、高風險族群關懷及基層宣導人力等面向，逐步建立起可因應極端氣候之公共衛生韌性體系。

三、其他項目

(一) 因應氣候衝擊調適措施執行情形

花蓮縣針對高溫、降雨、乾旱、海平面上升氣候衝擊之調適措施/計畫執行情形及成果說明如下，並將辦理情形及執行成果整理如附表二。

1. 高溫(衛生局、社會處、原民處)

面對高溫熱傷害風險持續升高，衛生局 114 年度持續辦理「預防熱傷害」衛教宣導 15 場次，計 815 人次參加；據衛福部統計，全國 114 年 5 月 1 日至 20 日熱傷害就診 310 人次，較 113 年同期增加約 8 成，顯示高溫健康風險已明顯升溫，相關預防宣導之急迫性隨之提高。社會處配合衛生福利部高溫預防及低溫關懷公文，督導 13 鄉鎮市公所加強獨居老人關懷服務，每年至少辦理 2 次；原民處則透過原住民族文化健康站及部落組織，辦理防熱宣導 60 場次，並新增 9 處文健站，強化原鄉高風險族群之熱傷害防護網絡。

2. 降雨(建設處、農業處、原民處、行研處暨卓溪鄉、玉里鎮、壽豐鄉、萬榮鄉公所)

因應強降雨及颱風豪雨衝擊，花蓮縣持續強化社區與工程兩端之應變能力。「水患自主防災社區委託維運服務計畫」維運 5 個核心社區，增設 11 組淹水感測器，每小時回傳水位資訊，並辦理防汛演練與企業防災座談。面對馬太鞍溪堰塞湖災害，縣府與中央協力累計撤離 6,589 人，並於 114 年 10 月完成 2,100 公

尺河堤鋼網噴凝加固、丁壩工程及涵管便道通車，河道疏濬累計出料達 63 萬立方公尺(中央災害應變中心第 44 報)，展現面對重大複合型災害之緊急應變與快速復原能力。

道路橋梁方面，玉長大橋、明里大橋、高寮大橋等便道歷經丹娜絲、楊柳、樺加沙及康芮等多次颱風沖毀後均迅速搶通，「橋梁修復工程第一標」同步辦理明里大橋、崙天大橋等震損橋梁復建；「193 線及轄內道路橋梁災害搶險搶修工程(開口契約)」總經費逾 1,499.9 萬元，涵蓋馬太鞍溪橋、明里大橋等關鍵設施之即時搶修；「交通號誌災害搶險搶修工程」使全縣號誌完好率維持在 98%。農業處於玉里鎮赤科山農路、觀音里 24 鄰農路等多處進行復建，中央核定補助達 1.6 億元；卓溪鄉、玉里鎮、壽豐鄉、萬榮鄉公所轄內農路、護岸、擋土牆等風災復建工程逾 20 案；原民處「原住民族部落工程災害搶險搶修開口契約」完成 22 件緊急案件，平均修復時效控制在 3 日內。行研處並辦理「風災預防性疏枝採購」，完成 5,000 棵行道樹修剪，於颱風季前提早清除危險枯枝，降低樺加沙、楊柳颱風期間交通中斷與斷電事故。

排水系統韌性方面，「雨水下水道維護工程(開口契約)」完成清淤疏通逾 300 公里及人孔檢修 1,200 座，並同步推進新城鄉 E 幹線(總長 550 公尺)、花蓮市 G 幹線雨水下水道新建工程；石公溪疏濬 1.9 公里、清理 18 萬方土石，立霧溪疏濬達 120 萬公噸，馬太鞍溪疏濬每日動員 450 人次，另大禹排水、酸柑排水、三笠溪、三民迪迦水圳等護岸改善工程同步辦理。針對 113 年康

芮颱風災損，樹湖溪、無尾溪、瑞北坑、古風、觀音、杜風、萬榮排水等逾 10 件排水復建工程多數已完工；「水土保持計畫監督檢查」及「土石流潛勢溪流資料更新」持續掌握坡地風險，秀林鄉崇德車站西側坡地治理有效降低土石流及山崩風險。此外，「花蓮縣 114 年農業災後復建與搶修險工程委託技術服務」投入 950 萬元辦理農路整治與農田復原，凱米、海葵颱風後亦完成崇德村養殖漁業農水路及富里鄉蚊子洞橋(拓寬為雙車道)等復建工程；「沿岸漁業及漁港區設施緊急搶修(險)工程」則涵蓋花蓮、鹽寮、石梯等漁港，驗收率達 90%以上。

3. 乾旱(建設處、台水第九區處、原民處)

台水第九區處持續推動供水韌性方面降低漏水率計畫，114 年漏水率降至 16.62%，較 113 年 18.05%再下降 1.43 個百分點，並持續汰換全縣約 487 公里逾齡管線，同步建置分區計量管網，強化乾旱缺水情境下之供水穩定性；建設處「花蓮地區水資源回收中心委外代操作維護管理」維持日處理量 2.5 萬噸、接管戶數逾 7,000 戶，並於 0403 地震後迅速修復，確保汛期處理能力不中斷，兼具乾早期水資源再利用之調適效益；原民處「原住民族地區簡易自來水系統營運計畫」持續辦理轄內 67 處部落簡易自來水系統之營運管理、水質改善與備援強化，提升原鄉地區於枯旱時期之供水安全。

4. 海平面上升(建設處)

因應海岸侵蝕與海平面上升風險，「花蓮縣新社海岸監測及防

護策略研擬」計畫持續辦理水深地形測量及生態調查，強化海岸變遷監測與防護策略之科學基礎；「沿岸漁業及漁港區設施緊急搶修(險)工程」則同步維持漁港設施之防災功能與災後快速復舊能力，使沿海產業基礎設施具備因應海岸災害之應變韌性。

(二) 因地制宜調適措施執行情形

以社區為本、以原住民族為本、強化脆弱群體、以自然為本(NbS)之調適措施/計畫執行情形及成果，並將辦理情形及執行成果整理於附表三。

1. 以社區為本(環保局、建設處、原民處)

社區自主防災能力持續深化「水患自主防災社區委託維運服務計畫」及「自主防災訓練管理執行計畫」維運 5 個核心社區，辦理第六期防災士培訓，促成 10 個社區通過優質自主防災認證，其中大馬村獲金質獎肯定。疏散撤離實務方面，大馬村曾於災前完成全村撤離且零傷亡；114 年 10 月 18 日光復等 3 鄉鎮首次辦理疏散演練，於 3 小時內完成撤離收容與垂直避難雙軌作業，顯示社區由被動接受救援，逐步轉變為具備自主組織與快速執行疏散能力之防災單位。環保局並辦理「淨零綠生活」宣導 14 場，截至 114 年 9 月已吸引逾 1,000 人次參與，將氣候調適與減碳觀念深化至社區日常生活。

2. 以原住民為本(原民處)

原民處「原住民族地區簡易自來水系統營運計畫」持續辦理 67 處部落系統之營運管理，改善原鄉飲用水品質與供水穩定性；

「原住民族部落工程災害搶險搶修開口契約」完成 22 件緊急案件，涵蓋 11 個部落，平均修復時效 3 日內。「原住民保留地禁伐補償計畫」執行合格面積達 6,561.52 公頃，經費逾 3 億 9,303 萬元，114 年起補償金並依修正條例提高至每公頃 6 萬元，兼具國土保安、水源涵養與原住民族傳統生計保障之多重效益。此外，原民處辦理原住民族野菜學校、食產業計畫及四季慢食市集，並籌辦 2025 台灣原住民慢食博覽會，發展具氣候韌性之糧食示範基地，將原住民族傳統知識與現代調適作為相互融合。

3. 強化脆弱群體(衛生局、社會處、消防局、觀光處)

衛生局與社會處持續辦理預防熱傷害衛教宣導，15 場次、815 人次及獨居老人高溫預防與低溫關懷服務，強化高齡與獨居等脆弱族群之健康防護。消防局編列 6,500 萬元採購 13 萬 5,000 份緊急避難包及救護包，發放全縣 13 萬戶及學校，並於 11 月鳳凰颱風來臨前，針對光復鄉 6 村受災戶進行補發，展現對高風險地區脆弱群體之精準支援能力。觀光處則針對能源弱勢家戶辦理節能輔導 50 戶，並完成偏鄉校園燈具汰換 2,812 盞，為歷年最高，兼顧脆弱群體用電負擔與氣候調適需求。

4. 以自然為本(NbS) (建設處、農業處)

「花蓮溪口、馬太鞍重要濕地規劃經營管理」持續辦理濕地監測、水圳盤點、空拍正射分析與在地社區參與，維護濕地於強降雨時之滯洪蓄洪功能及生態棲地效益。「花蓮縣水環境(安全)改善生態檢核」完成 13 條溪流水環境維護及 24 條水安全改善，將

生態系服務納入水環境工程之整體考量；「三民迪迦水圳一般排水護岸改善工程」則於改善排水功能之同時，併設生態廊道 1 處，兼顧防洪韌性與生態連通性，展現花蓮縣以自然為本之調適作為由單點示範逐步擴展為工程常規設計考量之趨勢。

(三) 跨局處協作計畫執行情形(建設處)

面對高溫、複合型災害及國土保育等跨領域課題，花蓮縣持續強化跨局處協作機制，透過明確之權責分工，整合縣府各局處量能與中央資源，提升整體治理效能，說明如下。

1. 重大複合型災害應變協力(建設處、農業處)

面對馬太鞍溪堰塞湖等重大複合型災害，縣府建設處、農業處、消防局、社會處等局處與中央災害應變中心密切協調，累計協力撤離 6,589 人，並同步推進河堤加固、疏濬及收容安置等工作。

「花蓮縣 2025 城鎮韌性(全民防衛動員)演習」則由縣長親任指揮官，整合警消、民政、國軍及志工等跨單位量能，於花蓮市公所、遠東百貨、吉安火車站等重點場域驗證跨單位協同疏散、收容安置及無障礙動線，強化縣府因應複合型災害之整體指揮調度能力。

2. 中央與地方委辦協作

「花蓮溪口、馬太鞍重要濕地之規劃、經營管理、審查及處分作業案」由內政部國家公園署以簽定協議書方式，委由民政處辦理濕地監測、水圳盤點及在地社區參與等常務工作，形成中央主管機關與地方政府間之委辦協作模式，兼顧濕地保育之滯洪蓄洪功能與生態棲地效益。

(四) 中央補助計畫執行情形

花蓮縣依領域盤點 114 年度各部會補助地方之氣候變遷調適計畫，執行情形及成果說明如下。

1. 維生基礎設施領域(建設處)

「花蓮縣卓溪鄉往中興部落聯絡道康芮風災後復建工程」獲行政院公共工程委員會災害復建專案經費全額補助 1,096.5 萬元；

「花蓮縣卓溪鄉花 73 線 0K+800 及 1K+180 康芮颱風災後復建工程等 2 案」同獲中央專案經費全額補助 5,862.7 萬元，兩案均針對康芮颱風造成之聯絡道路坍方進行復建，確保部落聯外交通安全。

2. 水資源(建設處)

因應康芮颱風等連續災害，多項排水復建工程獲中央全額或高比例補助，包括「酸柑排水出口段治理工程」，中央補助總經費 3,279.6856 萬元；「花蓮縣瑞穗鄉瑞北坑排水、瑞北村 2 鄰排水、瑞祥排水等 3 案康芮風災復建工程」中央全額補助 2,407.6 萬元；

「花蓮縣壽豐鄉共和村樹湖溪排水堤防及壽農段 158 地號排水等 2 案康芮風災復建工程」中央全額補助 2,675.2 萬元；「花蓮縣玉里鎮無尾溪排水康芮風災復建工程」總經費 2,200 萬元，中央補助 1,600 萬元；以及「花蓮縣壽豐鄉壽豐村樹湖溪排水(壽農 101 號宅旁)0423 復建工程」中央全額補助 998.4 萬元。此外，「114 年花蓮縣水環境(安全)改善生態檢核暨相關工作計畫」亦獲中央補助 219.76 萬元(總經費 268 萬元)，支持 13 條溪流水環境維護及 24 條水安全改善工作。

3. 土地利用領域(地政處、原住民行政處、民政處)

國土空間規劃方面，「花蓮縣光復鄉、吉安鄉、富里鄉鄉村地區整體規劃」委託技術服務案分別獲中央(內政部國土管理署)補助 250 萬元、500 萬元及 500 萬元，推動鄉村土地使用管制、公共設施檢討與空間發展策略研擬。

「原住民保留地禁伐補償計畫」由原住民族委員會全額補助 3 億 9,303 萬 5,202 元，執行合格面積達 6,561.52 公頃，兼具國土保安、水源涵養與原住民族傳統生計保障之效益。

「114~115 年度花蓮溪口、馬太鞍重要濕地之規劃、經營管理、審查及處分作業案」則由內政部國家公園署以委辦方式全額補助 110 萬元。

4. 能源供給及產業領域(觀光處)

「114-115 花蓮節電永續推動計畫」由中央經濟部能源署全額補助 819.5 萬元，辦理「產業深度節能—花蓮 ESCO GO！節電挑戰賽」等節電輔導措施，強化縣內製造業與服務業之節能減碳能力。

5. 健康領域(衛生局)

「中央補助地方衛生局辦理傳染病防治計畫」由衛生福利部疾病管制署補助 7.6 萬元(總經費 8.9412 萬元)，支持病媒蚊孳生源查核與社區衛生教育工作；「建立優質之緊急醫療救護體系計畫」112 至 114 年由衛生福利部補助達 3.5 億元(總經費 4.13 億元，地方自籌 6,300 萬元)，用於整合地方醫療資源、強化到院前緊急救護

品質及災害應變演練。

第三章 分析及檢討

一、關鍵領域(建設處、農業處、衛生局、地政處)

(一) 馬太鞍流域災後重建(建設處、農業處、消防局、民政處)

114 年 9 月馬太鞍溪堰塞湖溢流事件為本年度最重大之氣候複合災害：堰塞湖蓄水量約 2,300 萬噸，溢流最大洪峰量約 8,000CMS，約為馬太鞍溪河道設計標準（約 2,000CMS）之 4 倍，遠超過既有防洪設施設計容量；光復鄉 1,781 戶受災（實居人數約 8,449 人），全案造成 19 人死亡、5 人失蹤、157 人受傷，花蓮縣農業災損約 5 億 9,572 萬元。本事件說明 1.極端降雨情境下，上游堰塞湖等新興災源之監測預警與警戒發布機制須制度化；2.河川防洪設計標準面對超標洪水之韌性缺口，須以「不淹水」與「耐淹水」並行思維規劃第二道防線；3.疏散撤離（含垂直避難）之社區執行能量為減災關鍵，大馬村零傷亡與部分區域傷亡之對比，驗證平時防災士培訓與社區演練之價值

(二) 維生基礎設施領域(建設處)

114 年度接連受丹娜絲、楊柳、樺加沙、鳳凰等颱風及馬太鞍溪堰塞湖溢流事件衝擊，193 線及轄內道路橋梁災害搶險搶修投入經費逾 1,499.9 萬元，交通號誌完好率維持 98%；惟臨時便道「修復—再沖毀—再修復」循環持續發生(如高寮便道 9 月修復通車後又遭樺加沙颱風沖毀，11 月中旬始重新開放；玉長大橋便道亦於丹娜絲、樺加沙颱風後各修復 1 次)，顯示便道設計標準面對接續災害之脆弱性，永久性復建工程(明里、崙天、高寮、玉長等大橋)須加速推動，

並提高耐災設計標準，以降低對臨時性設施之長期依賴。原住民族部落工程雖平均修復時效已縮短至 3 日內，惟 22 件緊急搶修案件顯示部落聯外道路及飲用水設施仍屬高頻度受損項目，長期性結構補強仍有努力空間。

(三) 水資源領域(建設處、自來水公司)

114 年花蓮縣漏水率降至 16.62%，比較 113 年 18.05% 下降 1.43 個百分點，高於全國平均水準，且與台灣自來水公司「降低漏水率計畫(114 至 121 年)」設定之全公司 121 年 9.77% 目標仍有相當差距；偏鄉簡易自來水系統(67 處部落)受災中斷風險高，秀林鄉天祥簡易自來水於 0403 地震後始辦理震災復建，說明偏鄉供水基礎設施之耐災餘裕不足，須持續強化備援與淨水設施。此外，因應康芮颱風接續造成之樹湖溪、無尾溪、瑞北坑、古風、觀音、杜風、萬榮排水等逾 10 件排水復建工程，反映花蓮縣防洪排水設施仍以災後修復為主，事前耐洪韌性提升尚待系統性規劃。

(四) 土地利用領域(地政處、建設處、農業處)

土地利用領域計畫數達 67 項，經費逾 12.57 億元，為花蓮縣執行量能最大之領域，顯示複合型災害對土地及基礎設施衝擊之廣泛性。赤科山主線農路災修工程(經費逾 9 千餘萬元)於 114 年 12 月首次招標即流標，反映偏遠山區工程因地形、交通及廠商意願等因素，招標不易已成為復建時程之主要風險，宜檢討招標策略(如調整發包條件、合併標案等)；另國土功能分區圖因 113 年 12 月國土計畫法修正，公告期程展延至 120 年，雖已完成花蓮縣審議作業，惟高風險地區土地使用管制之法制化時程隨之延後，短期內仍須仰賴既有

土地使用分區及個案審查機制因應災害風險。

(五) 海岸及海洋領域(建設處、農業處、觀光處)

花蓮縣新社海岸監測及防護策略研擬計畫確認新社海岸灘線退縮速率約為每年 2.37 公尺，累計侵蝕長度約 980 公尺，屬中度以上侵蝕風險海岸，惟目前研究成果仍以監測分析為主，海堤補強、灘岸補砂等實體防護工程尚未同步啟動，防護對策由研究轉化為工程執行仍有時間落差。另花蓮縣海岸及海洋衝擊研究仍較著重傳統漁港設施維護、保育區經營管理等面向，整合氣候變遷危害因子(如海平面上升)之風險評估相對較少，人為影響因素與氣候變遷造成之海岸變遷仍難以單純歸因區分，後續調適海平面上升衝擊，須同時評估人為因素對海岸地區暴露度與脆弱度之影響。

(六) 能源供給及產業領域(觀光處、環保局)

114 年度花蓮縣淨零碳排實施計畫經費 2,758.3 萬元，完成縣府各局處、示範鄉鎮及企業溫室氣體盤查(ISO 14064-1)；「花蓮 ESCO GO！節電挑戰賽」報名僅 7 組製造業者，完成能源評估診斷者僅 4 組，顯示中小企業參與深度節能診斷之誘因及量能仍待強化。此外，花蓮縣雖具備發展太陽光電、山區小水力等再生能源潛力，惟現行推動仍以校園、弱勢家庭燈具汰換等末端節能措施為主(偏鄉校園燈具汰換 2,812 盞)，因應災時電力中斷之微電網、社區型儲能等地方能源韌性系統，目前僅在評估階段，尚未有具體示範場域落地。

(七) 農業生產及生物多樣性領域(農業處、原民處)

馬太鞍溪堰塞湖溢流事件造成花蓮縣農業災損約 5 億 9,572 萬元，114 年度「花蓮縣農業災後復建與搶修險工程委託技術服務開口契約」，兩者規模顯不相當，反映農業部門面對重大複合型災害之財源保障及保險機制仍待強化，尤以堰塞湖溢流影響區域之農地復原(含重災區土地協議價購)牽涉土地權屬及安置議題，執行時程可能較一般災後復建更長。另瀕危物種及重要棲地生態服務給付雖已輔導逾 175 位農民維護 41.4 公頃農田，惟相對於花蓮縣農業用地總面積，覆蓋率仍屬有限，後續擴大棲地服務給付涵蓋範圍及誘因，仍有努力空間。

(八) 健康領域(衛生局、社會處)

花蓮縣面對高齡化社會與氣候變遷交織帶來的健康風險，已啟動多項調適與防範措施。以下是針對現行政策的執行現況與分析檢討。根據衛生福利部的研究，極端氣溫（如高溫或低溫）會顯著增加心血管疾病、呼吸道疾病、糖尿病等慢性病的就診、急診與住院風險。高齡者、慢性病患者、戶外工作者等族群特別容易受到影響。

由於高齡者對於新興的氣候變遷資訊可能接收有限，需透過適當的管道與方式，加強資訊的傳遞與教育。

抗高溫為本縣 115 年始推動之新增議題。依各局處填報情形，現階段已完成縣府 10 餘個局處之職掌盤點，並就各局處權責範圍內可分工辦理事項進行討論。中央氣象署高溫資訊之分級警戒門檻、啟動時間、通報流程及跨局處標準作業程序，仍在研議階段，各局處多依既有權責分別辦理，尚未形成跨局處連動之標準作業程序，故

114 年度尚無相關執行成果可供列載。另全縣性抗高溫涼適地圖、避暑據點及飲水、遮蔭設施之系統性盤點，114 年度亦尚未辦理。

現階段（截至 115 年 8 月）辦理情形如下：

（一）分工盤點：已完成縣府 10 餘個局處之職掌盤點，就權責範圍內可分工辦理事項召開跨局處討論會議，初步區分為「預警通報」、「脆弱族群關懷」、「戶外工作者保護」、「公共設施降溫」、「醫療應變」及「宣導教育」等面向。

（二）研議中事項：中央氣象署高溫資訊之分級警戒門檻、啟動時間、通報流程及跨局處標準作業程序仍在研議階段，各局處現多依既有權責分別辦理，尚未形成跨局處連動之標準作業程序。

（三）尚未辦理事項：全縣性抗高溫涼適地圖、避暑據點及飲水、遮蔭設施之系統性盤點，尚未辦理。

（四）後續期程：本府將於 115 年度完成高溫事件跨機關應變分工表、通報流程及年度考核機制，並統一各局處填報格式，據以於 115 年度成果報告書完整呈現各局處分工及執行進度。

二、能力建構(建設處、農業處)

(一)維生基礎設施領域(建設處)

花蓮縣已從單一工程搶修，逐步建立「便道搶通—鋼便橋架設—永久復建」分階段標準作業模式，並透過防災地理資訊系統整合 38 處二次災害高風險區圖資，具備每小時掌握水情及跨局處情資蒐集能力；社區自主防災方面，第六期防災士培訓吉安鄉取照率達

79.3%，10社區通過優質自主防災認證(大馬村獲金質獎)。原住民族地區部落工程仍高度仰賴開口契約緊急搶修，長期性耐災設計標準尚待全面提升。

(二) 水資源領域(建設處、自來水公司)

污水處理設施故障排除率達 99%，日處理量穩定於 2.5 萬噸，並於 0403 地震後快速修復，展現營運持續能力；原住民族地區簡易自來水系統則透過管線延伸、加壓及備用電源等措施，逐步建立部落自主供水韌性。惟漏水率雖降至 16.62%，仍高於全國平均，逾齡管線汰換(約 487 公里)進度仍待加速，方能因應未來更頻繁之極端降雨與地震衝擊。

(三) 土地利用領域(地政處)

已建立「制度規劃—工程整治—監測預警—部落自救」四位一體架構，包含鄉村地區整體規劃、水土保持監督查核、土石流潛勢資料更新及部落安全防減災專員培訓(36 位)。惟因複合型災害頻繁，河川及排水疏濬、護岸復建等工程量能仍多用於災後復原，風險預防導向之土地使用管制(如國土功能分區圖公告)因中央期程展延至 120 年，實際落地時程仍待觀察。

(四) 海岸及海洋領域(建設處)

漁港設施緊急搶修驗收率達 90%以上，具備快速復舊能力；保育區巡護、廢棄物清除及生態調查已建立常態化機制。惟海岸監測仍以水深地形測量及生態調查為主，新社海岸灘線退縮速率達每年 2.37 公尺，相關海堤補強、灘岸補砂等實體防護對策仍待由研究成

果轉化為具體工程規劃。

(五) 能源供給及產業領域(觀光處)

花蓮縣府各局處、示範鄉鎮及企業之溫室氣體盤查(ISO 14064-1)及第三方查驗，建立地方層級淨零治理制度基礎；ESCO 節電挑戰賽報名僅 7 組、完成診斷 4 組，顯示中小企業參與深度節能診斷之量能仍待擴大；因應停電風險之微電網、社區型儲能等氣候韌性能源系統，目前仍處於評估規劃階段，尚無具體示範場域。

(六) 農業生產及生物多樣性領域(農業處、原民處)

瀕危物種及重要棲地生態服務給付已輔導逾 175 位農民、新增瑞穗、玉里等 3 鄉鎮，建立農地生態服務給付機制；海洋保育類野生動物救援已建立跨域支援演練機制。康芮颱風及堰塞湖災害後之農業復建經費(950 萬元)，相對於花蓮縣農業災損(逾 5 億 9,572 萬元)顯不相當，農業保險及災後財源保障機制仍待強化。

(七) 健康領域(衛生局、社會處)

緊急醫療救護體系持續強化，初級救護技術員完訓 145 人，CPR-AED 訓練合格率達 99.6%；高溫跨機關應變分工機制 114 年首度建立，整合縣府 10 餘個局處職掌。惟該機制屬新增制度，各局處填報完整度及經費單位(元／千元)一致性待 115 年精進，方能落實跨機關協作成效追蹤。

三、其他項目

(一) 針對脆弱群體盤點檢討

1. 原住民族群(原民處)

分布於秀林、壽豐、豐濱、萬榮、卓溪等山區鄉鎮，面臨土石流、豪雨、山崩與交通中斷等災害風險。114年度持續辦理部落聯外道路搶險搶修（22件）、簡易自來水系統改善及部落環境基本調查。馬太鞍溪堰塞湖事件後，並針對光復鄉大馬、大平、大同、大安、大華、東富等6村受災居民（含阿美族聚落）補發避難救護包並辦理撤離演練。

2. 漁業與沿海社區居民(農業處)

豐濱、壽豐沿海地區漁業居民面臨颱風風浪、沿海侵蝕風險。114年度辦理沿岸漁業及漁港區設施緊急搶修開口契約、養殖漁業生產區維護管理及花蓮漁港周邊設施災害復建工程。

3. 高齡與低收入人口(衛生局、社會處)

花蓮縣高齡與低收入人口面臨高溫、缺乏避災資源等風險。114年度辦理獨居老人關懷服務（高溫預防及低溫關懷）、預防熱傷害宣導15場次、弱勢家庭免費LED燈具汰換及能源弱勢家戶節能輔導50戶。

4. 農業從業者(農業處)

農業從業者面臨旱災、颱風、病蟲害增加之風險。114年度辦理農業災後復建與搶修險工程開口契約，並於高溫警報期間推播氣象資訊提醒農民補水與遮蔭；馬太鞍溪堰塞湖事件造成花蓮縣農業重大災損，災後農地復原（含重災區土地協議價購）刻正辦理。

(二)因應氣候衝擊調適措施檢討(衛生局、社會處、建設處、農業

處、原民處、台水公司)

1. 高溫(衛生局、社會處、原民處)

依全國統計，114 年 5 月 1 日至 20 日熱傷害就診 310 人次，較 113 年同期增約 8 成，顯示高溫健康風險持續攀升，現行預防熱傷害衛教宣導(15 場次 815 人次)及獨居老人關懷服務(每年至少 2 次)之涵蓋頻率，相對於風險增速仍有加強空間。

2. 強降雨(建設處、農業處、原民處、行研處)

面對馬太鞍溪堰塞湖溢流等重大複合型災害，花蓮縣展現快速動員能力，累計協力撤離 6,589 人，並於 1 個月內完成 2,100 公尺河堤鋼網噴凝加固及涵管便道通車；事件亦暴露上游集水區新興災源(如堰塞湖)之監測預警機制過去尚未完全制度化，須賴中央(林業及自然保育署、水利署)與地方之即時協作，後續應建立跨層級災害情資共享之常態機制。此外，玉長大橋、明里大橋、高寮大橋等便道歷經多次颱風接續沖毀，顯示臨時性設施之耐災餘裕不足；石公溪、立霧溪、馬太鞍溪等重點河川雖已辦理疏濬(合計逾 200 萬立方公尺)，疏濬屬持續性工作，須配合長期監測滾動檢討疏濬頻率與規模。

3. 乾旱(建設處、台水第九區處、原民處)

花蓮縣漏水率降至 16.62%，較 113 年下降 1.43 個百分點，距離台灣自來水公司 121 年目標(9.77%)仍有相當差距，且乾旱期間偏鄉簡易自來水系統(67 處部落)之備援能力仍相對薄弱；水資源回收中心雖具備污水再生利用能力(日處理量 2.5 萬噸)，再生水實

際應用於灌溉、景觀等非飲用水用途之比例仍待擴大，以降低乾旱期對既有水源之依賴。

4. 海平面上升(建設處、台水第九區處、原民處)

新社海岸監測顯示灘線退縮速率約每年 2.37 公尺，惟現階段調適作為仍以監測及策略研擬為主，海堤補強、灘岸補砂等實體防護措施尚待後續編列預算執行；另海岸災害風險評估仍高度仰賴測站歷史數據，人為開發因素與海平面上升造成之衝擊尚難完全區分，後續應強化氣候變遷危害因子與海岸暴露度、脆弱度之整合評估。

(三) 因地制宜調適措施檢討(建設處、原民處、環保局、農業處、民政處)

1. 以社區為本(建設處、農業處、環保局)

社區自主防災能量已具體展現成效，大馬村於馬太鞍溪堰塞湖溢流事件前完成全村撤離且零傷亡，驗證平時防災士培訓(第六期吉安鄉取照率 79.3%)與優質自主防災社區認證(10 社區通過，大馬村獲金質獎)之實質價值；惟 114 年 10 月 18 日光復等 3 鄉鎮首次辦理疏散演練，顯示撤離收容與垂直避難雙軌作業機制仍屬新建立階段，尚待擴大至其他高風險鄉鎮常態化辦理，並持續檢討疏散時效與收容量能。

2. 以原住民為本(原民處)

原住民保留地禁伐補償計畫執行合格面積達 6,561.52 公頃，114 年起補償金並依修正條例提高至每公頃 6 萬元，對原鄉傳統生

計保障及國土保安具正面效益；原住民族部落工程災害搶險搶修雖平均修復時效已達 3 日內，仍屬被動式災後搶修模式，部落聯外道路及簡易自來水系統之結構性補強、防災自主能力建置，仍待與土地利用、水資源等領域政策更緊密整合。

3. 以自然為本(NbS) (建設處、農業處、民政處)

花蓮溪口、馬太鞍重要濕地規劃經營管理、水環境(安全)改善生態檢核(13 條溪流水環境維護、24 條水安全改善)及三民迪迦水圳護岸改善併設生態廊道等作為，顯示花蓮縣以自然為本之調適作為已由單點示範，逐步擴展為工程設計常規考量之趨勢；整體而言，現行以自然為本之措施仍多附屬於既有防洪排水或濕地保育工程項下，尚未形成獨立編列預算、系統性推動之專項策略，後續可參考《花蓮溪流域願景白皮書》，於重大工程規劃階段優先評估 NbS 可行性。

(四)調適成效初步量化指標盤點

1. 受保護人口：馬太鞍溪堰塞湖事件累計協力撤離6,589人，光復鄉大馬村災前完成全村撤離且零傷亡；緊急避難包及救護包發放13萬5,000份，涵蓋全縣13萬戶及學校。
2. 災害損失：馬太鞍溪堰塞湖溢流事件造成本縣農業災損約5億9,572萬元，可作為後續衡量減災效益之基線。
3. 公共服務中斷時間：原住民族部落工程災害搶險搶修平均修復時效3日內；交通號誌災害搶修平均24小時內修復，號誌完好率98%。

4. 供水穩定度：114年花蓮縣自來水漏水率降至16.62%，較113年下降1.43個百分點；水資源回收中心維持日處理量2.5萬噸。
5. 防洪保護能力：完成縣管12條河川、79條區域排水共85萬立方公尺疏濬清淤，全縣防汛標準逐步提升至20至30年一遇，花蓮市區具備因應10年一遇暴雨之排水韌性。
6. 高風險地區掌握程度：防災地理資訊系統已整合38處二次災害高風險區圖資，維運5處水患自主防災社區並增設11組淹水感測器。

(五)、未來精進重點

綜整本章各領域分析及檢討結果，本縣未來調適工作之精進重點歸納如下，作為未來推動規劃及 115 年度執行方案滾動修正之依據：

1. 由災後復建轉向風險預防

- (1)現行河川排水、道路橋梁及農路工程量能多用於災後復原，宜逐步提高事前耐災投資比重，於重大工程規劃階段即納入超標洪水情境。
- (2)臨時便道「修復—沖毀—再修復」情形反覆發生，應加速明里、崙天、高寮、玉長等永久性橋梁復建，並檢討提高便道耐災設計標準。
- (3)配合國土功能分區圖公告期程（展延至 120 年），先行運用既有土地使用分區及個案審查機制，強化高風險地區土地使用管制。

2. 建立新興災源之監測預警機制

- (1)將堰塞湖等上游集水區新興災源納入常態監測，並與林業及自然保育署、水利署建立跨層級災害情資共享機制。
- (2)依雨量、水位、溢流預估及地震震度指標，落實黃色（預防性）及紅色（強制性）警戒之啟動與實兵演練。
- (3)持續擴充防災地理資訊系統圖資更新頻率，並增設淹水感測器及邊坡監測設備。

3. 擴大社區及部落自主防災量能

- (1)將大馬村災前完成全村撤離之經驗標準化，擴大疏散撤離及垂直避難雙軌演練至其他高風險鄉鎮並常態化辦理。
- (2)持續辦理防災士培訓及優質自主防災社區認證，提高偏鄉及原住民族部落之取照率與涵蓋率。
- (3)部落聯外道路及簡易自來水系統由被動搶修轉為結構性補強，並與土地利用、水資源領域政策整合推動。

4. 強化脆弱群體之調適服務涵蓋率

- (1)高溫熱傷害就診人次明顯攀升，現行宣導場次及關懷頻率相對不足，應提高辦理頻率並優先涵蓋高齡者、獨居老人、戶外工作者及原鄉部落。
- (2)完備高溫事件跨機關應變分工機制，訂定分級警戒門檻及通報流程，並辦理涼適地圖與避暑據點盤點。
- (3)結合文化健康站、社區照顧關懷據點及13鄉鎮市公所服務網

絡，建立高溫期間主動關懷及訪視機制。

5. 提升成果量化及填報品質

- (1)修正填報表單，增列「量化指標」、「計算基準」及「前一年度比較」欄位，經費單位一律以千元填報。
- (2)建立填報查核機制，避免同一計畫重複填報、進度或經費欄位待補（如附表一第 147、150、151 項）等情形。
- (3)逐年累積受保護人口、災害損失、公共服務中斷時間、供水穩定度、防洪保護能力及高風險地區掌握程度等指標之時間序列資料，作為調適成效評估基礎。

6. 強化財源保障及跨域資源整合

- (1)農業災損（約 5 億 9,572 萬元）與現行復建經費規模顯不相當，應檢討農業保險及重大災害財源保障機制。
- (2)偏遠山區工程招標不易（如赤科山主線農路災修工程流標），宜檢討發包條件、合併標案或提高工程管理費等招標策略。
- (3)以自然為本（NbS）之措施目前多附屬於既有防洪或濕地工程項下，宜研議獨立編列預算並系統性推動。
- (4)持續爭取中央特別預算及補助資源（如馬太鞍溪堰塞湖災後重建特別預算），並強化縣府自籌財源之配套規劃。

7. 深化能源與海岸領域之調適作為

- (1)擴大中小企業參與深度節能診斷之誘因與量能，並推動微電網、社區型儲能等地方能源韌性示範場域落地。

- (2)將新社海岸監測成果轉化為海堤補強、灘岸補砂等實體工程，縮短由研究至工程執行之時間落差。
- (3)將海平面上升等氣候變遷危害因子納入海岸風險評估，並同時評估人為開發對海岸暴露度及脆弱度之影響。

第四章 未來推動規劃

一、關鍵領域(建設處、自來水公司、地政處、農業處、原民處、觀光處、環保局、衛生局、社會處)

(一) 馬太鞍流域災後重建(建設處、農業處、消防局、民政處)

立法院於 114 年 10 月 31 日三讀通過《馬太鞍溪堰塞湖災後重建特別條例》（特別預算上限 300 億元），行政院 114 年 11 月 13 日通過 270 億元特別預算案並經立法院 114 年 12 月 2 日三讀通過，涵蓋減災監測疏散與堤防修築、農業設施、電力電信、家園重建與租金補貼、道路橋隧、社會救助與產業振興等。馬太鞍溪光復堤防復建工程已於 115 年 4 月完工，導流堤保護工程預定 115 年 5 月底完成，目標 116 年底前完成高規格堤防並建立第二道堤防緩衝區；馬太鞍溪及花蓮溪累計疏濬 2,210 萬立方公尺，已恢復災前通洪量能；台 9 線馬太鞍溪永久橋預定 115 年底北上路段雙向通行、116 年底全橋完工；堰塞湖警戒依雨量、水位、溢流預估及地震震度指標啟動黃色（預防性）或紅色（強制性）警戒，115 年 4 月 30 日辦理實兵演練。

(二) 維生基礎設施領域(建設處)

加速永久性橋梁與道路復建（明里大橋、崙天大橋、高寮大橋、玉長大橋等），檢討臨時便道之耐災設計；持續擴充智慧交通與號誌災害搶修量能。

(三) 水資源領域(建設處、自來水公司)

配合台灣自來水公司「降低漏水率計畫（114 至 121 年）」（全國總經費 807.74 億元），持續辦理花蓮縣老舊管線汰換與分區計量

管網（DMA）建置，全公司漏水率目標 121 年降至 9.77%；持續推動水資源回收中心設備汰換與污水再生利用，強化枯旱備援能力。

(四) 土地利用領域(地政處、建設處、農業處)

國土計畫法 113 年 12 月修正後，國土功能分區圖公告期程展延至 120 年，花蓮縣已完成國土功能分區圖審議作業，後續依修正期程辦理公告，並運用國土功能分區工具落實災害潛勢地區之土地使用管制。

(五) 海岸及海洋領域(建設處、農業處、觀光處)

依新社海岸監測成果研擬防護策略；持續辦理保育區經營管理成效評估、海洋廢棄物清除及低碳食魚推廣；完善海水位監測、預警與分析。

(六) 能源供給及產業領域(觀光處、環保局)

持續推動淨零碳排實施計畫、ESCO 節電輔導與深度節能診斷；擴大偏鄉校園與弱勢家庭節能汰換；評估於偏遠或交通中斷高風險地區推動微電網與社區型儲能，強化災時能源韌性。

(七) 農業生產及生物多樣性領域(農業處、原民處)

強化極端氣候農業災害預警與應變體系；推動堰塞湖災後農地復原與產業振興；持續推廣原住民族野菜保種、慢食產業與氣候韌性糧食基地。

(八) 健康領域(衛生局、社會處)

落實高溫事件跨機關應變分工機制並完備各局處填報；持續辦理熱傷害預防宣導與脆弱族群關懷；強化災害醫療應變訓練。

另配合 115 年新增之抗高溫議題，將完成高溫分級警戒啟動門檻、跨局處通報流程及標準作業程序之訂定，建立各局處分工表與年度考核機制，及涼適地圖及避暑據點盤點，相關執行進度於 115 年度成果報告書列載。

二、能力建構(建設處、自來水公司、地政處、農業處、原民處、觀光處、環保局、衛生局、社會處)

(一) 維生基礎設施領域(建設處)

持續精進道路及橋梁快速搶險、搶修及復建標準作業程序，檢討極端氣候及災害情境下之應變流程，並強化便道耐災設計規範，提升災後交通快速恢復能力。另擴充智慧交通及防災地理資訊系統，增加圖資更新頻率，強化災害資訊掌握及決策支援能力。

(二) 水資源領域(建設處、自來水公司)

持續辦理老舊管線汰換及分區計量管網（DMA）建置，降低漏水損失並提升供水效率；針對偏鄉及原住民族部落持續強化簡易自來水系統備援能力，提升乾旱、豪雨及災害期間之供水穩定度與應變能力，強化整體水資源供應韌性。

(三) 土地利用領域(地政處、建設處、農業處)

配合國土功能分區圖公告期程，逐步強化高風險地區土地使用管制及相關防災措施之落實，降低土地利用面對氣候災害之風險。另持續辦理河川及排水疏濬之滾動檢討，並擴大部落安全防減災專員培訓，提升部落自主防災及災害應變能力。

(四) 海岸及海洋領域(建設處、農業處、觀光處)

依據新社海岸監測成果及海岸地形變化情形，持續推動海堤補強、灘岸補砂等實體防護工程，提升重點海岸地區之防護能力。另強化氣候變遷危害因子納入海岸風險評估，持續掌握海岸侵蝕及災害風險變化，作為後續防護工程及調適策略之參考。

(五)能源供給及產業領域(觀光處、環保局)

持續擴大中小企業參與深度節能診斷，協助產業掌握能源使用情形及節能改善方向，提升能源管理及氣候風險因應能力。另評估偏遠地區微電網及社區型儲能示範場域之可行性，強化地方能源韌性及分散式能源應用，降低極端氣候或災害造成能源供應中斷之影響。

(六)農業生產及生物多樣性領域(農業處、原民處)

持續檢討重大災害農業復建之財源保障及農業保險機制，降低極端氣候及重大災害對農業生產及農民收益之影響，提升農業產業調適及復原能力。另擴大瀕危物種棲地服務給付涵蓋範圍，鼓勵維護重要生態棲地，兼顧氣候變遷調適及生物多樣性保育。

(七)健康(衛生局、社會處)

持續建立高溫危害跨機關應變分工及年度考核機制，強化各單位於高溫事件期間之應變協調及執行能力。另建立填報品質查核機制並統一經費填報格式，提升資料彙整及成果追蹤之完整性，作為後續高溫健康風險調適及政策檢討之參考。

附表一 氣候變遷調適執行方案成果彙整表(建設處、鄉鎮市公所、地政處、觀光處、農業處、原民處、社會處、衛生局、環保局、民政處)

項次	領域	推動措施/計畫	主/協辦機關	114 年執行成果	累計進度(%)	114 年經費(千元)
1	維生基礎設施	114 度 193 線道路設施、巡查、坑洞修補、災害搶險修及全縣標誌標線與中央機關考核(開口契約)	建設處	1.針對 193 線進行定期巡查，及時處理坑洞修補及災害搶險，確保道路暢通與安全。全縣範圍內完成標誌標線整備，配合中央機關考核標準，提升交通指引效能。 2.涵蓋上半年度交通設施改善進度，包括替代道路規劃（如鳳林 193 線至光復鄉台 11 假路口處）及防汛應變措施。	100%	21,963.149
2	維生基礎設施	114 年度花蓮縣縣管河川、防汛道路、區域與中小排水搶險(修)工程(開口契約)	建設處	1.縣管河川整治：針對美崙溪等執行疏濬工程，清除淤積土石並強化河岸穩定，降低洪水風險。 2.防汛道路復建：馬太鞍溪堰塞湖光復市區及縣管區排。	100%	5,220
3	維生基礎設施	113 年度花蓮縣公共運輸專案辦公室-114 年度後續擴充	建設處	113 年度花蓮縣公共運輸專案辦公室後續擴充至 114 年度，執行成果聚焦智慧交通系統維運、公車服務優化及低碳運輸提升，強化偏鄉與觀光運輸網絡。-維運 13 座智慧站牌及 5 座智慧候車亭，涵蓋即時到站資訊、LINE BOT 停車導引，保固期滿後持續維護，提升搭乘便利性與公車搭載率。推動低碳公共運輸路網擴充、最後一哩服務強化及班次調整。	100%	2,222.99
4	維生基礎設施	114 年度橋梁修復工程第一標(開口契約)	建設處	114 年度花蓮縣橋梁修復工程第一標（開口契約）老舊橋梁構建維修成果，確保交通暢通與安全。	100%	6,970
5	維生基礎設施	113 年度「原住民族地區部落公共工程規劃設計監造-變更」勞務後續擴充	原民處	113 年度「原住民族地區部落公共工程規劃設計監造-變更」勞務後續擴充成果，主要透過設計變更優化部落基礎設施，涵蓋聚會所興建、道路養護及水保計畫，提升原住民地區生活品質與防災能力。變更作業深化設計監造周延性，彙整 22 項缺失改善，包括進度延宕與驗收管理，總經費逾 2,250,000 元，強化原住民地區基礎設施韌性，促進部落產業示範與觀光發展。	100%	2,250
6	維生基礎設施	114 年度花蓮縣交通號誌災害搶險搶修工程(開口契約)	建設處	114 年度花蓮縣交通號誌災害搶險搶修工程（開口契約）成果聚焦颱風與地震後號誌系統快速復舊，涵蓋燈具更換、控制器修復及線路整備，契約期效至年底，確保交通節點穩定運作 12 處重點路口感測器校正與遠端監控，平均修復時效控制在 24 小時內。完成率逾 80%，號誌完好率達 98%，有效降低事故並配合觀光旺季需求。	100%	6,222.245
7	維生基礎設施	114 年度花蓮縣水患自主防災社區委託維運服務計畫	建設處	114 年度花蓮縣水患自主防災社區委託維運服務計畫成果聚焦社區自主應變能力提升，委託專業團隊維運 5 個核心社區，舉	100%	2,000

項次	領域	推動措施/計畫	主/協辦機關	114 年執行成果	累計進度(%)	114 年經費(千元)
				辦企業座談會與防災演習，強化「自助、互助、公助」機制。增設 11 組淹水感測器，每小時回傳水位資訊，社區防災意識顯著提升，獲內政部消防署優等肯定，降低極端氣候風險。		
8	維生基礎設施	114 年度花蓮縣交通資訊設備維護管理計畫(開口契約)	建設處	114 年度花蓮縣交通資訊設備維護管理計畫（開口契約）成果主要確保智慧交通系統穩定運作，涵蓋智慧站牌、車流偵測器及 CMS 變動訊息設備維運，提升交通效率與安全。智慧車流偵測器、號誌控制器聯網及 CMS 面板定期巡檢、故障排除及軟硬體升級，維持設備妥善率並降低車流壅塞。114 年 2 月決標後展開多年度維運，至年底完成率達 90%，有效提升行人安全與公車搭乘便利性。	100%	8,000
9	維生基礎設施	114 年度花蓮縣轄內道路橋梁災害搶險搶修工程(開口契約)	建設處	114 年度花蓮縣轄內道路橋梁災害搶險搶修工程（開口契約）成果聚焦多重颱風地震災害後快速復舊，涵蓋馬太鞍溪橋、明里大橋等關鍵設施，分三階段推動涵管便道、鋼便橋及永久復建，確保台 9 線等主要幹道通行。總經費逾億元，公路局東區養護分局主導，強化橋梁防洪韌性與水位監測，涵蓋疏濬 1 千萬立方公尺土石，降低交通衝擊並提升抗災能力。	100%	14,999.9
10	維生基礎設施	114 年度花蓮縣防災地理資訊系統維護監控計畫	農業處	114 年度花蓮縣防災地理資訊系統維護監控計畫成果主要強化災害應變中心系統穩定性，汰換老舊設備並更新軟體，涵蓋土石流潛勢監測、即時水位蒐集及跨局處通訊整合，提升全縣防救災能量。1.災害應變中心硬體及軟體升級，確保 106 年建置系統符合資安標準，每小時監控淹水感測器與邊坡儀器。2.整合全災型智慧平台，涵蓋 38 處二次災害高風險區圖資，提供情資蒐集與指揮決策支援。	100%	2,400
11	維生基礎設施	114 年度花蓮縣自主防災訓練管理執行計畫	農業處	114 年度花蓮縣自主防災訓練管理執行計畫成果顯著提升社區與基層應變能力，透過防災士培訓、社區演習及跨單位演練，強化土石流、淹水等災害應對機制。1.第六期防災士培訓圓滿結訓，結合替代役男及社福人員，吉安鄉防災士取照率達 79.3%，秀林鄉簽訂支援協定。2.防汛搶險演習評核，花蓮市公所獲全縣第二，涵蓋 10 場防災訓練及成果聯展。3.10 社區通過優質自主防災認證，光復鄉大馬村奪金質獎，國興里獲韌性社區優等。計畫凝聚志工力量，舉辦體驗營與企業座談，提升第一線防救災能量，顯著縮短疏散時間並降低傷亡風險，展現「自助、互助、公助」模式成功。	100%	4,850
12	維生基礎設施	114 年花蓮縣玉里鎮赤柯山農路康芮風災復建工程委託技術服務案	農業處	114 年度花蓮縣玉里鎮赤柯山農路康芮風災復建工程委託技術服務案成果顯著，獲中央核定補助 1.6 億元，分兩工區同步施工，強化邊坡穩定與道路結構，提升金針花季通行安全。	100%	12,000

項次	領域	推動措施/計畫	主/協辦機關	114 年執行成果	累計進度(%)	114 年經費(千元)
13	維生基礎設施	花蓮縣 2025 城鎮韌性（全民防衛動員）演習場地佈置採購案	民政處	花蓮縣 2025 城鎮韌性（全民防衛動員）演習場地佈置採購案成果圓滿完成，支援無腳本兵棋推演及實地演練場景佈置，涵蓋警報設備、交通管制道具及救濟站物資，提升全縣防空疏散與戰災應變效能。疏散避難設施包括花蓮市公所、遠東百貨、吉安火車站等重點場域部署防空標示、淨空管制設備及避難指引。救護救濟站點包括吉安鄉衛生所急救站、壽豐國小救濟站配置醫療物資、收容帳篷及後送設備。演習分兩階段執行，第一階段 30 分鐘人車疏散，第二階段 60 分鐘戰災搶救，縣長徐榛蔚親任指揮官，整合警消、民政、國軍及志工，驗證跨單位協同與無障礙動線，獲中央高度肯定。	100%	1,300
14	維生基礎設施	高寮大橋康芮風災通行便道修復工程	建設處	高寮大橋康芮風災通行便道修復工程成果聚焦花 68 鄉道關鍵交通動脈快速復舊，0918 震災後復建工程進度超前 73.11%，便道於 114 年 9 月 17 日開放通行，確保玉里鎮居民與農產運輸暢通。修復後每日通行車輛逾 500 輛，支援春耕與觀光需求，南區 3 便道（高寮、明里、崙天）均於農曆年前全數開放，展現縣府災害應變效能。	100%	28,879.774
15	維生基礎設施	花蓮縣玉里鎮觀音里 24 鄰農路康芮風災復建工程	農業處	花蓮縣玉里鎮觀音里 24 鄰農路康芮風災復建工程，針對颱風導致的路面崩塌與邊坡損壞進行整治，提升農路通行安全與農業運輸效率。清除鬆動土石、設置格梁、噴凝土溝及土岩釘，降低豪雨沖刷風險。災害源頭整治、排水改善及鋪面修補，確保 24 鄰居民出入暢通。整合赤科山農路系列復建，配合中央 1.6 億元補助，兼顧金針花季觀光需求。	100%	2,239
16	維生基礎設施	114 年度原住民族部落工程『含聯絡道、環境飲(用)水工程』災害搶險搶修開口契約	原民處	114 年度花蓮縣原住民族部落工程（含聯絡道、環境飲用水工程）災害搶險搶修開口契約成果聚焦鳳凰颱風及康芮風災後快速復舊，涵蓋萬榮鄉明利村、秀林鄉黑暗部落等 11 個部落基礎設施修復，提升偏鄉飲水與通行安全。契約自 114 年 6 月 9 日決標至年底，完成 22 件緊急案件，平均修復時效 3 天內，整合原民會救助與縣府資源，協助族人穩定生活並降低後續災害風險。	100%	3,248.056
17	維生基礎設施	光復鄉東富村阿陶模部落基礎設施改善工程	光復鄉公所	光復鄉東富村阿陶模部落基礎設施改善工程聚焦馬太鞍溪堰塞湖災後文化景觀與公共設施優化，提升部落宜居品質與觀光吸引力。1.新設浮雕陶板藝術牆，融入阿美族吉伐塔罕文化元素，強化部落入口辨識度。2.道路周邊景觀步道、排水溝整建及綠美化，改善淹水低窪地區通行安全。3.尊重傳統文化並提升空間可持續性，納入宜居部落計畫審查意見後修正執行。	100%	7,520
18	維生基礎設施	114 年度全鄉各村道路及其他基礎設施	卓溪鄉公所	114 年度全鄉各村道路及其他基礎設施改善工程開口契約第二	100%	3,537.734

項次	領域	推動措施/計畫	主/協辦機關	114 年執行成果	累計進度(%)	114 年經費(千元)
		改善工程開口契約第二期		期成果聚焦光復鄉村道路路面整建與排水系統優化，提升鄉村交通安全與通行效率。第二期延續第一期基礎，優先納入議員建議事項與原住民部落需求，整合中央補助與地方自籌經費，完成率達 95%，顯著改善花 64 線等編號道路安全。		
19	維生基礎設施	卓溪鄉各村農路災後搶修工程	卓溪鄉公所	卓溪鄉各村農路災後搶修工程成果主要針對 112 年小大颱風及 113 年康芮颱風導致之花 75 線 16K+600 路段邊坡滑落進行復建，施工期間全線封閉管制，114 年 10 月 30 日雙線開放，確保石平社區與富里鄉明里社區南北向通行安全。復建強化抗災結構，降低後續颱風風險，整合中央補助與地方動員，提供改道指引避免施工期間不便，顯著提升偏鄉道路韌性。	100%	2,834.738
20	維生基礎設施	花蓮縣玉里鎮農花玉 214 農路康芮風災復建工程等 2 案	玉里鎮公所	第一工區於 114 年 12 月 12 日招標完成，6 個月工期啟動；第二工區 115 年初招標，整合歷年防汛經費 3.74 億元，顯著降低豪雨土石流風險並恢復農產運輸通道。	50%	待補
21	維生基礎設施	114 年度橋梁修復工程第一標(開口契約)	建設處土木科	初步完成內政部所轄列管之橋梁維修，後續逐年辦理縣道、鄉道及村里道路橋梁，以維護及延長橋梁使用年限	100%	9000
22	維生基礎設施	花蓮縣卓溪鄉往中興部落聯絡道康芮風災後復建工程	建設處土木科	中興部落聯絡道路坍方，造成民眾出入危害，使用行政院公共工程委員會災害專案經費復舊，提升用路人安全。	100%	10965
23	維生基礎設施	114 年玉長大橋臨時通行便道丹娜絲颱風修復工程	建設處土木科	係因 114 年 7 月丹娜絲颱風及後續外圍雲系豪雨影響，使秀姑巒溪水系暴漲且湍急，造成原 113 年「玉長大橋康芮颱風通行便道修復工程」所構築之鋼便橋及埋設涵管毀壞，造成救護及救災之臨時道路無法通行，新增鋼便橋約 110 公尺及沖毀之混凝土路面約 100 公尺並執行河道清疏。	100%	27278
24	維生基礎設施	114 年明里大橋臨時通行便道楊柳颱風修復工程	建設處土木科	"旨案係因 114 年 8 月楊柳颱風影響，使秀姑巒溪水系暴漲且湍急，造成原 113 年「明里大橋康芮颱風通行便道修復工程」所構築之鋼便橋及埋設涵管毀壞，造成救護及救災之臨時道路無法通行，先行敘明。	100%	23236
25	維生基礎設施	高寮大橋康芮風災通行便道修復工程	建設處土木科	"係因 114 年 7 月至 11 月風災及豪雨造成鋼便橋及埋設涵管毀壞，使救護及救災之臨時道路無法通行。	100%	28879
26	維生基礎設施	花蓮縣卓溪鄉花 73 線 0K+800 及 1K+180 康芮颱風災後復建工程等 2 案	建設處土木科	中興部落聯絡道路坍方，造成民眾出入危害，使用行政院公共工程委員會災害專案經費復舊，提升用路人安全。	85%	58627
27	維生基礎設施	114 年玉長大橋臨時通行便道榑加沙颱風修復工程	建設處土木科	係因 114 年 7 月丹娜絲颱風及後續外圍雲系豪雨影響，使秀姑巒溪水系暴漲且湍急，造成原 113 年「玉長大橋康芮颱風通行便道修復工程」所構築之鋼便橋及埋設涵管毀壞，造成救護及救災之臨時道路無法通行，新增鋼便橋約 110 公尺及沖毀之混凝土路面約 100 公尺並執行河道清疏。	100%	13043

項次	領域	推動措施/計畫	主/協辦機關	114 年執行成果	累計進度(%)	114 年經費(千元)
28	水資源	「114 年度花蓮地區水資源回收中心污水處理設備汰換」委託設計監造技術服務	建設處	114 年度花蓮地區水資源回收中心污水處理設備汰換委託設計監造技術服務成果順利完成招標與設計階段，總經費約 396 萬元，聚焦污泥調理高分子泡藥機械設備及東昌污水加壓站撈污機更新，提升污水處理效能與水體水質潔淨度，確保東部首座污水廠穩定運作並因應接管戶數成長。	100%	3,960
29	水資源	114 年花蓮縣水環境(安全)改善生態檢核暨相關工作計畫委託專業服務	建設處	1.針對美崙溪、吉安溪等重點流域執行生物多樣性調查，評估前瞻水環境改善計畫 7 件案件（水與環境類），包含洄瀾灣流水環境工程施工監控。 2.舉辦生態檢核專業訓練，提升公私部門水環境改善執行能力，納入原住民地區履約需求。 3.連結花蓮縣水環境空間發展藍圖，優先北中南東四大區域整治，改善海岸侵蝕與都會區污染課題。計畫強化水體生態資源管理，獲環境部 113 年度水污染防治特優肯定，第二、三批次計畫完竣，第五批次施工中，顯著提升河川水質與地方創生效益。	100%	2,680
30	水資源	花蓮地區水資源回收中心委外代操作維護管理工作	建設處	1.定期巡檢曝氣池、沉砂池及污泥脫水系統，故障排除率達 99%，降低設備停機時間。 2.0403 地震後快速恢復設備運作，經費 47 萬元完成關鍵修繕，確保汛期處理能力不中斷。 3.更新電控系統與監控儀表，提升自動化水位控制與有機負荷監測，減少化學藥劑用量 15%。委外服務強化東部首座污水廠穩定性，花蓮地區水資源回收中心委外代操作維護管理工作成果穩定維持污水處理效能，日處理量達 2.5 萬噸，接管戶數逐年成長至 7,000 戶以上，確保美崙溪等水體水質符合放流水標準。 1.日常運維管理：定期巡檢曝氣池、沉砂池及污泥脫水系統，故障排除率達 99%，降低設備停機時間。 2.地震後修復：0403 地震後快速恢復設備運作，經費 47 萬元完成關鍵修繕，確保汛期處理能力不中斷。 3.效能優化：更新電控系統與監控儀表，提升自動化水位控制與有機負荷監測，減少化學藥劑用量 15%。	100%	110,407.847
31	水資源	113 年度花蓮水資源回收中心管線設備效能提升工程-第一次變更設計	建設處	1.管線檢修強化：於初沉池浮渣污泥管線（PSC、PSL Φ150）及廢棄污泥管線（WAS Φ250）增設檢修口，便於通管車清洗及日常維護。 2.曝氣設備更新：汰換曝氣 A 及 D 池細氣泡散氣盤及相關附屬設備，提高溶氧量並促進微生物馴養，改善水質處理效果。 3.施工策略調整：因應現場管線距離限制（通管車 150m 極限），變更設計納入後端儲槽直線距離考量，確保未來永續經營。	100%	73
32	水資源	114 年度花蓮縣原住民族地區簡易自來	原民處	114 年度花蓮縣原住民族地區簡易自來水系統營運計畫成果聚	100%	28,225

項次	領域	推動措施/計畫	主/協辦機關	114 年執行成果	累計進度(%)	114 年經費(千元)
		水系統營運計畫		焦偏鄉部落供水品質提升。 1.系統普查更新：完成原住民部落簡易自來水系統資料盤點，輔導管委會提升用戶接管率，舉辦宣導講習並協助住戶裝設延管。 2.供水改善措施：卓溪鄉崙山部落等重點地區導入自來水主管線延伸與加壓方案，確保高地水壓穩定，改善山澗水依賴問題。 3.水質與應變強化：增設淨水設施、專業操作導入及易致災區應變，涵蓋秀林鄉、萬榮鄉等多處部落。		
33	水資源	114 年下半年度全鄉簡易自來水管線整修工程開口契約	卓溪鄉公所	1.管線汰換工程：全鄉簡易自來水系統 PVC 管線更新，解決水壓不足與爆管問題。 2.漏水修復作業：緊急處理 20 餘處漏點，包含集水池周邊管路及延管戶連接，縮短停水時間至 24 小時內。 3.系統優化措施：增設止回閥門、壓力計及簡易淨水設備，強化颱風季抗災能力。 契約自 114 年 7 月啟動至年底，完成率達 90%，顯著降低供水中斷事件並提升用戶滿意度，後續將持續監控並納入 115 年預算。	50%	待補
34	水資源	花蓮縣秀林鄉天祥簡易自來水 0403 震災復建工程	秀林鄉公所	1.集水設施修復：重建受損取水口與集水池，強化抗震結構並加裝備用電源。 2.管線更新作業：汰換全長 1.2 公里老舊 PVC 管，解決漏水與水壓不足問題。 3.水質改善措施：增設簡易過濾設備與定期檢測，符合飲用水標準。 工程於 114 年逐步推進，與洛韶西寶、大禹嶺等鄰近系統同步執行，顯著提升偏鄉用水安全並降低災害中斷風險。	100%	4,640
35	水資源	114 年度花蓮縣縣管河川、防汛道路、區域與中小排水搶險(修)工程(開口契約)	建設處水利科	辦理蔽帕颱風、楊柳颱風、鳳凰颱風及馬太鞍溪堰塞湖災害搶險修	100%	5842
36	水資源	花蓮縣壽豐鄉壽豐村樹湖溪排水(壽農 101 號宅旁)0423 復建工程	建設處水利科	完工	100%	9984
37	水資源	大禹排水台九線以東段治理工程	建設處水利科	完工	100%	17561
38	水資源	114 年度花蓮縣水利設施改善工程(含災後復建)委託設計監造技術服務工作(開口契約)	建設處水利科	114.9.15 第一批設計完工	67%	0
39	水資源	114 年度萬榮排水護岸延建工程	建設處水利科	完工	100%	3150
40	水資源	花蓮縣玉里鎮無尾溪排水康芮風災復建工程	建設處水利科	115.2.25 完工	100%	22000
41	水資源	酸柑排水出口段治理工程	建設處水利科	115.3.4 完工	100%	32796.856
42	水資源	花蓮縣瑞穗鄉瑞北坑排水、瑞北村 2 鄰排水、瑞祥排水等 3 案康芮風災復建工程	建設處水利科	完工	100%	24076

項次	領域	推動措施/計畫	主/協辦機關	114 年執行成果	累計進度(%)	114 年經費(千元)
43	水資源	花蓮縣卓溪鄉古風排水康芮風災復建工程	建設處水利科	完工	100%	2920
44	水資源	「花蓮縣玉里鎮觀音排水康芮風災復建工程」及「花蓮縣玉里鎮杜風排水康芮風災復建工程」等 2 案	建設處水利科	護岸修復 400 公尺(重力式)	98.74%	19990
45	水資源	花蓮縣壽豐鄉共和村樹湖溪排水堤防及壽農段 158 地號排水等 2 案康芮風災復建工程	建設處水利科	完工	100%	26752
46	水資源	114 年度花蓮縣下水道污水管線維護工作(開口契約)	建設處下水道科	"200-300MM 清洗長度 19167.67 公尺	94.6	11100
47	水資源	114 年度花蓮縣雨水下水道維護工程(開口契約)	建設處下水道科	400-500MM 清洗長度 23332.92 公尺	100	7200
48	水資源	114 年花蓮縣水環境(安全)改善生態檢核暨相關工作計畫委託專業服務	建設處水利科	600-1000MM 清洗長度 2418.91 公尺"	100	2680
49	水資源	114 年度花蓮縣水利設施維護工程開口契約	建設處水利科	完成全縣雨水設施維護	100	6900
50	水資源	114 年度全縣 13 鄉鎮市水利設施第二階段清淤疏浚維護等工程(開口契約)	建設處水利科	13 條溪水環境維護，24 條水安全改善	100	5029
51	水資源	114 年花蓮縣水災智慧防災計畫-智慧監測(控)更新計畫	建設處水利科	完工	100	1470
52	水資源	114 年度三民迪迦水圳一般排水護岸改善工程	建設處水利科	完工	100	7228
53	水資源	114 年度全縣水利設施緊急清淤疏濬工程(開口契約)	建設處水利科	完工	100	6997
54	土地利用	石公溪疏濬工程	民政處	石公溪疏濬工程成果顯著降低蘇花公路周邊土石流風險，針對 0403 地震及連續颱風淤積進行整治，總疏濬範圍 1.9 公里，清理 18 萬立方土石。	100%	27,950
55	土地利用	114 年度花蓮縣下水道污水管線維護工作(開口契約)	建設處	114 年度花蓮縣下水道污水管線維護工作（開口契約）成果維持污水系統穩定運作，完成清淤疏通與漏水修復逾 500 件，提升花蓮市及吉安鄉接管戶數至 5 萬 957 戶，系統普及率達 75%。1.管線清淤沖洗：高壓清洗主幹管及分支管，清除美崙地區淤泥異物，優先處理老舊管線。2.損壞修復作業：修補 PVC 管裂縫與接頭滲漏，平均 3 天內完修，降低污水外溢風險。3.監測與延伸支援：定期檢修泵站設備，配合新城鄉北	100%	5,000

項次	領域	推動措施/計畫	主/協辦機關	114 年執行成果	累計進度(%)	114 年經費(千元)
				埔主幹管工程擴充。		
56	土地利用	「花蓮縣光復鄉鄉村地區整體規劃」第二階段委託技術服務案	地政處	1.太巴塢聚落示範：辦理聚落規劃，整合祭祀廣場、文物特展及社區活動中心，強化阿美族文化保存。 2.土地使用管制：變更花蓮縣國土計畫，指定必要服務設施面積上限為申請土地總面積 40%，促進永續發展。 3.環境生活改善：納入排水、道路及公共設施整備，解決非都市土地長期缺乏整體規劃課題。	100%	2,743
57	土地利用	「花蓮縣吉安鄉鄉村地區整體規劃」委託技術服務案	地政處	「花蓮縣吉安鄉鄉村地區整體規劃」委託技術服務案成果已完成規劃草案編製，聚焦吉安鄉 7 村範圍（豐原、吉安、福興、稻香、永興、永安、永樂）共 588.68 公頃，促進土地合理利用與環境改善。 1.公共設施檢討：清查都市計畫區內公共設施保留地，檢討閒置用地變更用途，提高土地使用效益。 2.生活圈發展：以吉安鄉公所附近為核心，整合排水、道路及綠地系統，強化生活生產生態平衡。 計畫提升吉安鄉施政滿意度達 98.6%，成為東部鄉村發展示範案例。	100%	5,488
58	土地利用	114 年度美崙山、知卡宣、曼波園區及農村再生社區環境設施改善工程委託技術服務(開口契約)	農業處	改善工程項目 1.美崙山公園：文人園區廁所平台更新、跳動步道與嶺線平台修繕，增設性別友善廁所與無障礙動線，提升親子長者使用安全。 2.知卡宣、曼波園區：步道優化、生態透水鋪面及歷史解說設施，結合文化教育與自然保育，降低水泥開發衝擊。 3.農村再生社區：排水改善、照明升級及綠地活化，納入公眾參與工作坊意見，強化社區環境韌性。	100%	5,271.751
59	土地利用	花蓮縣壽豐鄉壽豐村樹湖溪排水(壽農 101 號宅旁)0423 復建工程	建設處	花蓮縣壽豐鄉壽豐村樹湖溪排水針對 0423 地震導致的護岸崩塌與排水淤塞進行整治，強化壽豐鄉中區防洪能力。復健工程重點： 1.護岸修復：樹湖溪 460 公尺長、高 4 公尺重力式護岸重建，搭配豐坪排水 A、B 區 280 公尺護岸修復及 700 平方公尺混凝土路面鋪設。 2.排水改善：清除淤積土石、優化河道斷面，提升 10 年一遇暴雨排水標準，降低農田淹水風險。 3.周邊配套：納入鄉親意見調整設計，確保居民通行安全與生態廊道連通。	100%	8,130
60	土地利用	「花蓮縣富里鄉鄉村地區整體規劃」委託技術服務案	地政處	「花蓮縣富里鄉鄉村地區整體規劃」委託技術服務案成果聚焦鄉村永續發展，完成富里鄉公共設施檢討與土地使用管制調整，促進農業生產與居民生活環境改善。 1.道路與公共設施優化：調整農業區與住宅區分區界線，變更閒置用地為公園、道路及兒童遊樂場，提升交通便利性。 2.站前區域整治：富里火車站周邊鐵路用地轉為廣場、停車場及園道，改善環境衛生並強化鄰里休憩機能。 3.永續發展策略：納入鄉村地區整體規劃作業，配合國土計畫變更，平衡生產、生態	100%	5,488

項次	領域	推動措施/計畫	主/協辦機關	114 年執行成果	累計進度(%)	114 年經費(千元)
				與生活三生環境。		
61	土地利用	114 年度花蓮縣水利設施維護工程開口契約	建設處	114 年度花蓮縣水利設施維護工程開口契約成果聚焦抽水站與河川設施保養，完成南濱（舊）抽水站機組修繕、三仙溪抽水站閘門改善及中正抽水站電力更新，提升花蓮市防洪韌性。114 年執行成果包括抽水站修繕：更新南濱站傳動系統 6 組及三仙溪站重力出口閘門，總抽水容量達 42cms，搭配滯洪池設置；河川設施保養：31 座水門全面檢測與試運轉，馬太鞍溪堤防復建三工區同步推進，長度 2,500 公尺；應急整備：備妥三台大型移動式抽水機，每月定期保養應對颱風豪雨。	100%	5,220
62	土地利用	花蓮縣 2025 智慧城市展設展委託服務案	建設處	花蓮縣 2025 智慧城市展設展委託服務案成果圓滿完成，於台北智慧城市展期間展示智慧交通創新應用，勇奪智慧城市創新應用獎優勝及創業歸故里競賽「築夢潛力獎」兩項大獎，吸引國際目光並提升地方品牌能見度。	100%	1,000
63	土地利用	114 年度花蓮縣雨水下水道維護工程(開口契約)	建設處	114 年度花蓮縣雨水下水道維護工程（開口契約）成果有效維持都市排水系統穩定，完成清淤疏通逾 300 公里及人孔檢修 1,200 座，提升花蓮市區 10 年一遇暴雨排水標準，降低颱風季淹水風險。	100%	6,200
64	土地利用	113 年馬太鞍溪疏濬工程	民政處	馬太鞍溪下游重點路段，動員 450 人次、80 台挖土機及 300 台砂石車，每日清除 7 萬方土石。工程顯著降低光復鄉淹水風險，後續將持續推進至 115 年底累計 600 萬方，強化流域整體防洪韌性。	100%	44,602.937
65	土地利用	花蓮縣新城鄉 E 幹線雨水下水道新建工程-第一次變更設計	建設處	總長 550 公尺，新增雨水收集系統及箱涵加固，因應現場地質條件強化 10 年一遇暴雨排水能力，降低民治排水分區淹水風險。	100%	4,945.608
66	土地利用	花蓮縣花蓮市 G 幹線雨水下水道新建工程委託設計及監造技術服務	建設處	花蓮縣花蓮市 G 幹線雨水下水道新建工程委託設計及監造技術服務成果已完成基本設計與施工圖繪製，針對 G 幹線全長設計優化箱涵斷面與雨水收集設施，確保 10 年一遇暴雨排水效能；與新城鄉 E 幹線同步推進，顯著降低市區積淹水時數並配合污水系統擴充，後續進入招標施工階段。	100%	1,843
67	土地利用	美崙山公園大草坪地下探測及鑽探工作	農業處	透過低頻透地雷達（38-75MHz）結合地電阻測線，識別沖積層與礫石層不連續帶，橫跨斷層上、下盤 700 公尺及 500 公尺科學探測井。確認大草坪區高潛勢斷層線，納入公園改善工程設計調整，提升地震韌性。	100%	1,706.6
68	土地利用	114 年風災預防性疏枝採購	行研處	114 年風災預防性疏枝採購成果已完成花蓮縣主要道路與公園區 5,000 棵行道樹修剪，於颱風季前提早清除危險枯枝，顯著降低樺加沙、楊柳颱風期間交通中斷與斷電事故。	100%	800

項次	領域	推動措施/計畫	主/協辦機關	114 年執行成果	累計進度(%)	114 年經費(千元)
69	土地利用	114~115 年度花蓮溪口、馬太鞍重要濕地之規劃、經營管理、審查及處分作業案	建設處	1.制定捕撈行為規範、水生植物管理及外來種防範策略，維護候鳥棲地並推廣環境教育活動。 2.規劃生態池、綠堤設施與定期清淤，兼顧防洪功能及生物多樣性保育，納入全國水環境改善計畫。 3.建立遊憩規範、垃圾棄置管制及流浪犬管理，培力社區參與並監測濕地陸化現象。	50%	1,100
70	土地利用	大禹排水台九線以東段治理工程	建設處	大禹排水台九線以東段治理工程成果已完成護岸加固與河道清淤整治，針對 0403 地震後的崩塌土石進行修復，總長 1.2 公里。 台 9 線東側重力式護岸更新，搭配生態植生工法，防止河岸侵蝕並保護聯外道路安全。 清除淤積物並拓寬渠道斷面，增設攔污設施與舌閘，解決倒灌淹水問題。	100%	17,755
71	土地利用	「北昌、太昌、國興里分支管網及用戶接管工程(第一標)竣工文件及 GIS 補充調查」勞務採購案	建設處	1.鋪設明挖管線 1,500 公尺、推進管 800 公尺，興建工作井 25 座及連接井 700 座，確保污水有效匯集。 2.訪查並完成北昌、太昌、國興里 5,000 戶接管申請，含 GIS 空間資料建檔與竣工圖說繪製。	100%	635,343
72	土地利用	「113 年度花蓮縣養殖漁業生產區維護管理勞務採購(114 年度後續擴充)」採購案	農業處	針對花蓮縣主要養殖區（如壽豐鄉鹽寮、瑞穗鄉等）執行防汛巡檢、清淤疏通及設施修繕，總計舉辦 7 場次棲地維護及廢棄漁網清除作業，提升生產區防汛安全與永續經營能力，114 年度後續擴充涵蓋智慧養殖示範戶遴選及減碳馬達更新。	100%	1,480
73	土地利用	114 年度花蓮縣水利設施改善工程(含災後復建)委託設計監造技術服務工作(開口契約)	建設處	涵蓋馬太鞍溪背水堤及本縣排水設施改善，並處理颱風災損，提升全縣防洪標準。	100%	14,250
74	土地利用	113 年度立霧溪疏濬工程	民政處	疏濬量 120 萬公噸，涵蓋台 8 線 185K+960 至立霧溪管制站。 115 年仍在執行。	待補	28,648.601
75	土地利用	花蓮縣秀林鄉新佳民社區環境改善工程	農業處	作為農村再生計畫一部分，打造食農場域提升社區休憩與教育功能。	100%	7,478.111
76	土地利用	114 年度全縣 13 鄉鎮市水利設施第二階段清淤疏浚維護等工程(開口契約)	建設處	涵蓋縣管 12 條河川及 79 條區域排水，總疏濬量達 85 萬立方公尺，提升全縣防汛標準至 20 年一遇。清淤範圍包括馬太鞍溪、光復溪等重點河段及鄉鎮排水路，完成堤防後側及村里下水道疏通，移除淤積土石並改善通洪斷面。	100%	3,760
77	土地利用	114 年度三笠溪排水護岸改善工程	建設處	採用重力式護岸結構搭配生態植生工法，總長約 800 公尺。增設排水溝與攔污設施，解決颱風期河岸侵蝕及淹水問題。	100%	4,650
78	土地利用	114 年度萬榮排水護岸延建工程	建設處	工程強化萬榮地區水患防禦韌性，與瑪達娜溪、麗太溪等 5 條排水同步推動。	100%	3,150
79	土地利用	114 年度花蓮縣水土保持計畫監督檢查計畫	農業處	計畫委託社團法人臺灣省水土保持協會等單位執行，重點在於水土保持計畫施工監督、申請書件現勘及山坡地違規查報	100%	1,750

項次	領域	推動措施/計畫	主/協辦機關	114 年執行成果	累計進度(%)	114 年經費(千元)
				取締。強調治山防災、山坡地管理及水土保持公共設施，配合全國水保政策監督檢查 17,200 件目標。		
80	土地利用	114 年度花蓮縣土石流潛勢溪流資料更新維護計畫	農業處	透過調查評估，更新花蓮縣內土石流潛勢溪流分布及相關災害風險資料。	100%	1,800
81	土地利用	114 年花蓮縣水災智慧防災計畫-智慧監測(控)更新計畫	建設處	計畫重點更新智慧監測設備，包括路面淹水感測器建置、南濱抽水站訊號交接，以及花蓮溪口溼地監控。	100%	14,680
82	土地利用	秀林鄉崇德車站西側坡地治理工程	農業處	程包含擋土牆加固、排水溝改善及植生護坡。旨在穩定車站西側易滑動坡地，降低土石流及山崩風險，保護太魯閣國家公園周邊交通與居民安全。結合花蓮縣施政總報告中崇德地區防災計畫，強化坡地監測與維護，提升當地災害韌性。	100%	4,130
83	土地利用	花蓮縣秀林鄉崇德村 6 鄰野溪凱米風災復建工程	農業處	工程包含野溪河岸護坡加固、河道清疏及路面重建，涵蓋土石流防護與排水改善。	100%	21,000
84	土地利用	花蓮縣壽豐鄉米棧社區活動中心周邊親水區暨古道整治工程	民政處	完成渠道塊石填縫、新設鐵門、扶手、欄杆、護欄及取水設施，並增設落葉枯枝集合區、平台護欄與植栽美化，重整古道親水環境，整治後提升米棧社區挑夫文化古道的可近性與安全性。	100%	3,994
85	土地利用	114 年度三民迪迦水圳一般排水護岸改善工程	建設處	計畫涵蓋迪迦水圳玉里鎮關鍵斷面護岸重建，使用生態工法確保水域連通性，護岸改善長度約 230 公尺。	100%	7,228
86	土地利用	114 年度花蓮縣水土保持管理專業服務計畫	農業處	委託專業團隊提供施工監督、現勘審查及土地利用建議，涵蓋 22 位技師駐點服務，於秀林、豐濱等鄉鎮每月定期諮詢，處理水土保持、防災及生態保育問題。	100%	2,250
87	土地利用	花蓮縣卓溪鄉往中興部落聯絡道康芮風災後復建工程	建設處	工程涵蓋卓溪鄉卓溪村 10 鄰農路復建，包含清除土砂、邊坡穩定、路面鋪設及排水改善，結合花 75 線等周邊復建，確保中興部落與外部交通暢通。	100%	6,620
88	土地利用	114 年花蓮縣部落永續建設藍圖規劃—安全防（減）災委託專業服務案	原民處	委託專業團隊針對秀林、卓溪等鄉部落進行災害現勘、風險分級及應變機制設計，包含避難所改善與社區演練規劃。強化部落自救能力，納入土石流防災社區建置，涵蓋 36 位防災專員培訓，提升中興、赤科等地區應變效能。	100%	8,800
89	土地利用	113 年馬太鞍溪疏濬工程-第一次契約變更	民政處	主要調整工程範圍與工期以因應災害後緊急需求，提升河道通洪能力。變更針對馬太鞍溪與花蓮溪匯流口第七區，增加疏濬土方量與臨時土堤施工。	100%	855.697
90	土地利用	花蓮縣玉里鎮松浦里 2 鄰護岸康芮風災復建工程	農業處	復建護岸長度約 150 公尺。復建後強化松浦里 2 鄰水患防護，支持部落基礎設施更新，降低後續颱風風險並提升農業生產穩定性。	100%	2,480

項次	領域	推動措施/計畫	主/協辦機關	114 年執行成果	累計進度(%)	114 年經費(千元)
91	土地利用	花蓮縣玉里鎮無尾溪排水康芮風災復建工程	建設處	針對 113 年康芮颱風造成的河道淤積與堤防損毀進行修復，已完成下游段施工並提升排水效能。復建後強化玉里鎮通洪能力，降低洪氾風險，支持周邊農田與社區安全，整合南區排水整治計畫。	100%	15,274.974
92	土地利用	花蓮縣富里鄉竹田村 9 鄰六十石山農路支線康芮風災復建工程	農業處	包含清除土砂、邊坡穩定、路面鋪設及排水溝改善，保護六十石山農路支線安全。	100%	15,860
93	土地利用	花蓮縣秀林鄉崇德村養殖漁業農水路康芮颱風災害修復工程	農業處	針對 113 年康芮颱風造成的路面損毀與排水阻塞進行修復，完成路面鋪設、邊坡修護及排水系統改善，路段長度約 1.2 公里，支持崇德村養殖漁業運輸安全。	100%	4,220
94	土地利用	花蓮縣壽豐鄉共和村三農場排水康芮風災復建工程	農業處	針對 113 年康芮颱風造成的排水溝淤積與堤岸損毀進行修復，保護共和村三農場周邊農田免受豪雨衝擊。	100%	3,420
95	土地利用	酸柑排水出口段治理工程	建設處	酸柑排水出口段 20 公尺長度進行堤防加高（約 6 公尺）及閘門新建，改善與秀姑巒溪匯流口通洪問題。完工後降低酸柑排水出口淹水風險，整合大禹排水系統整治，提升花蓮縣南部地區整體水患防護。	100%	31,940
96	土地利用	114 年度花蓮縣雨水下水道維護工程第二標(開口契約)	建設處	採開口契約模式處理緊急清淤、管線修復及淤泥清除，支持花蓮市區防汛需求。	100%	6,200
97	土地利用	石公溪疏濬工程(第一次契約變更)	民政處	工程進度符合計畫，結合防砂設施更新，預計颱風季前完工，強化秀林鄉聯外交通防災韌性。	100%	9,800
98	土地利用	112 年度至 113 年度花蓮縣(風災)災後復建工程(B 區)第一次變更設計	建設處	變更針對 B 區風災復建工程範圍調整，包含道路修復、護岸重建及排水改善，涵蓋秀林鄉、玉里鎮等多處受災路段，提升整體施工效能。	100%	36,059.438
99	土地利用	花蓮縣瑞穗鄉瑞北坑排水、瑞北村 2 鄰排水、瑞祥排水等 3 案康芮風災復建工程	建設處	復建後提升排水通洪能力，降低洪氾風險，強化瑞北坑等區域災害韌性，符合花蓮縣整體治水防災目標。	100%	16,800
100	土地利用	花蓮縣卓溪鄉古風排水康芮風災復建工程	建設處	復建後強化古風排水通洪能力，降低卓溪鄉洪氾風險，支持原住民農田生產與社區安全。	100%	2,920
101	土地利用	花蓮漁港周邊設施 7 月凱米颱風災害復建工程	農業處	包含外堤修復、浮動碼頭整建及港區淤砂疏濬。復建後提升花蓮漁港防波堤穩定性，支持漁船安全停泊與作業，降低後續颱風災害風險。	100%	9,700
102	土地利用	114 萬榮村 6 鄰排水及瑞穗青蓮段邊坡工程	農業處	包含清疏土方、護岸修補與生態植生加固，成果強化瑞穗鄉中區治水效能，降低洪患與滑坡風險，支持萬榮村農田生產與居民生活安全。	100%	2,954.891

項次	領域	推動措施/計畫	主/協辦機關	114 年執行成果	累計進度(%)	114 年經費(千元)
103	土地利用	114 年玉長大橋臨時通行便道丹娜絲颱風修復工程	建設處	工程針對丹娜絲颱風造成的便道損毀進行修補，包含路面鋪設、護欄重建及排水改善，確保玉里至長良段通行安全。	100%	23,500
104	土地利用	「花蓮縣玉里鎮觀音排水康芮風災復建工程」及「花蓮縣玉里鎮杜風排水康芮風災復建工程」等 2 案	建設處	兩工程針對 113 年康芮颱風造成的河道淤積、堤岸沖毀進行整治，包含清疏土方、護岸重建及排水溝改善，保護觀音里與松浦里農田與居民安全。	100%	19,990
105	土地利用	114 年明里大橋臨時通行便道楊柳颱風修復工程	建設處	工程針對楊柳颱風造成的便道沖毀進行路面重建、護欄修補及排水改善。修復後保障明里、石平、白端居民聯外交通，支持農機運輸與日常出行，符合花蓮縣震災後橋梁復建配套計畫。	100%	19,800
106	土地利用	花蓮縣卓溪鄉花 73 線 0K+800 及 1K+180 康芮颱風災後復建工程等 2 案	建設處	工程針對 113 年康芮颱風造成的路面崩塌、邊坡滑動進行修復，包含土方清除、路面重建及護坡加固，位於卓溪鄉關鍵交通路段。	100%	23,200
107	土地利用	富里鄉永豐村蚊子洞橋海葵風災復建工程-第一次契約設計變更	農業處	第一次契約設計變更針對橋墩基礎強化與橋面拓寬，橋梁全長 64 公尺、寬 8.5 公尺，擴建為雙車道。新橋採用鋼筋混凝土預力樑橋設計，取代原 71 年興建的 45 公尺舊橋，改善行車安全與舒適性，確保永豐村農作運輸暢通。	100%	446.501
108	土地利用	花蓮縣壽豐鄉共和村樹湖溪排水堤防及壽農段 158 地號排水等 2 案康芮風災復建工程	建設處	針對 113 年颱風造成的堤防沖毀與排水淤積進行修復，目前施工進度穩定。樹湖溪排水堤防復建涵蓋 150 公尺關鍵斷面，使用生態護坡與混凝土加固；壽農段 158 地號排水修復長度約 80 公尺，包含河道清疏與排水溝重建。	100%	24,700
109	土地利用	114 年度全縣水利設施緊急清淤疏濬工程(開口契約)	建設處	開口契約模式涵蓋全縣河道、排水溝及農田水利設施緊急清淤。累計清除淤積土方超過 100 萬立方公尺，確保颱風季排水通暢。	100%	5,580
110	土地利用	光復鄉排水系統清淤工程(含調查檢視及人孔提升)	建設處	工程針對颱風災害後淤積嚴重排水溝、人孔及側溝進行高壓清洗、清淤抽吸及人孔提升，獲雲林、台中等縣市跨區協助，動員大型機具處理中山路等關鍵路段。已完成逾萬噸淤泥清除與重點區域調查，提升鄉內排水通暢度。	100%	21,014.922
111	土地利用	花蓮縣玉里鎮福音社區上方農路康芮風災復建工程等 3 案	玉里鎮公所	三案針對 113 年康芮颱風造成的農路崩塌、邊坡滑動進行整治，包含赤科山產業道路 7K 主線、田螺坪農路及福音社區上方支線，清除鬆動土石並加設格室、土釘穩定邊坡。赤科山農路 7.6K 路段復建長度 850m，田螺坪農路支線約 500m，福音社區上方農路約 300m，總計整治範圍超過 1.6 公里，包含邊坡穩定與路面重建。	100%	6,780
112	土地利用	花蓮縣玉里鎮春日里泰林溪護岸康芮颱風災害復建工程等 2 案	玉里鎮公所	兩案針對 113 年康芮颱風沖毀的泰林溪護岸進行重建，總長約 280 公尺，使用生態混凝土護坡與植生加固，保護周邊農田與	100%	10,501.576

項次	領域	推動措施/計畫	主/協辦機關	114 年執行成果	累計進度(%)	114 年經費(千元)
				聚落安全。泰林溪護岸復建涵蓋春日里關鍵斷面 280m，使用生態混凝土與植生工法加固；第二案排水改善長度約 120m，總整治範圍 400m，確保農田與聚落防洪安全。		
113	土地利用	花蓮縣壽豐鄉北坑農路前段凱米風災復建工程等 4 案	壽豐鄉公所	四案針對 114 年 7 月凱米颱風造成的農路崩塌、邊坡滑動與排水阻塞進行整治，包含北坑農路前段路面重建、護坡加固及排水改善，保護壽豐鄉農業運輸安全。	100%	8,220
114	土地利用	114 年度災害搶險搶修工程開口契約-第二期	卓溪鄉公所	辦理卓溪鄉災害搶險搶修（開口契約第二期）。	待補	1,417.369
115	土地利用	114 年度災害搶險搶修工程開口契約	卓溪鄉公所	花蓮縣完成北、中、南區農業搶修開口契約發包，已結案 3 件、執行中 7 件。	100%	3,826.904
116	土地利用	花蓮縣卓溪鄉立山村山里橋旁護岸康芮風災復建工程	卓溪鄉公所	康芮風災造成卓溪鄉道路淤埋長度約 460 公尺，屬原住民地區水資源防災修復。	100%	2,819.028
117	土地利用	瑞北村祥北路一段擋土牆工程等 3 件	萬榮鄉公所	工程已於 2025 年下半年陸續完工，包含路面重建約 200 公尺、護坡加固及排水改善，總經費約 500 萬元，驗收通過率達 95%以上。壽豐鄉公所施政報告顯示，整治後農路通暢度提升，減少二次災害風險。	100%	1,385.407
118	土地利用	馬里旺部落環境道路改善工程	富里鄉公所	工程於 114 年度納入原住民族部落特色道路改善計畫，涵蓋部落內主要巷道（如一至三巷），總長約 1.5 公里，已完成路面改良及排水系統更新，預計 2026 年初驗收通車。類似計畫過去改善逾 1,000 公里原鄉道路，創造產業運輸效益逾 20 億元。	100%	8,466
119	土地利用	原住民保留地禁伐補償計畫	原住民行政處	執行原住民保留地禁伐補償事宜，進而達成維護國土保安、涵養水資源、綠化環境、自然生態保育及因應氣候變遷、減輕天然災害為目標。花蓮縣執行禁伐補償合格面積 6561.5216 公頃	94.86%	3 億 9,303 萬 5,202 元
120	土地利用	依區域計畫之非都市土地使用地檢討變更指導原則，檢討變更為適當使用地或配合國家資源保育或產業轉型政策，檢討變更為適當使用地。	地政處	花蓮縣秀林鄉、新城鄉、吉安鄉、壽豐鄉、鳳林鎮、萬榮鄉、光復鄉、豐濱鄉、瑞穗鄉、玉里鎮、卓溪鄉及富里鄉共 1,217 筆非都市土地，面積總計 990.509253 公頃，第 1 次劃定使用分區及編定使用地、更正使用分區	100%	154
121	海岸及海洋	(114)花蓮縣沿岸漁業及漁港區設施緊急搶修(險)工程(開口契約)	農業處	涵蓋花蓮漁港、鹽寮漁港、石梯漁港等區域，完成碼頭維修、絞車房更新及消波塊加固等多項分案，驗收率達 90%以上。施政計畫顯示，修復後提升漁船進出安全，減少二次災害風險。	100%	4,500
122	海岸及海洋	花蓮縣永續觀光-低碳食魚遊程體驗活動執行案	觀光處	完成遊客中心環境教育場域認證及 B 型企業驗證，舉辦疊石藝術季及青年培力課程，吸引逾 5,000 名遊客參與。遊程包含當季魚種品嚐（如東方齒鰱）、定置漁法體驗及低碳自行車	100%	3,300

項次	領域	推動措施/計畫	主/協辦機關	114 年執行成果	累計進度(%)	114 年經費(千元)
				導覽，提升漁村文化傳承與藍色經濟效益。		
123	海岸及海洋	114 年花蓮縣第二類漁港暫置區海洋廢棄物清除及回收再利用計畫（開口契約）	農業處	清除廢棄物逾 24 噸（含廢棄漁網 2.7 噸），回收再利用率約 25%，涵蓋七星潭、花蓮港等多處暫置區，提升漁港環境衛生並減少海洋污染擴散。配合淨港巡守隊行動，1-8 月清除可回收物 4.5 噸，強化藍色經濟永續性。	100%	648
124	海岸及海洋	「花蓮縣新社海岸監測及防護策略研擬」計畫之「水深地形測量、生態調查」	建設處	調查涵蓋水深 20 公尺以內海域，確認灘線退縮速率約-2.37 公尺/年，為中潛勢侵蝕海岸，波浪反射導致堤趾沖刷嚴重，累計侵蝕長度約 980 公尺。資料用於訂定防護區範圍，包括新社海堤補強及灘岸補砂。	100%	2,500
125	海岸及海洋	114 年花蓮縣石梯坪水產動植物繁殖保育區經營管理勞務工作	農業處	計畫完成野生碑礫貝監測，記錄約 124-130 顆（諾亞碑礫占比逾 90%），移植 30 顆高風險小貝至安全珊瑚礁區，存活率達 70%以上，並清除廢棄漁網 6 場次，維護潮間帶生態。	100%	1,520
126	海岸及海洋	114 年花蓮縣鹽寮水產動植物繁殖保育區經營管理勞務工作	農業處	執行 262 日巡護、清除廢棄漁網 8 場次，解救纏網龍蝦並改善潮間帶環境，生物多樣性調查記錄魚類 45 種、棘皮動物 6 種等，保育區外溢效應使附近漁獲增加 20%以上。舉辦教育訓練 1 場、宣導說明會 2 場，強化巡守隊攝影與鑑定能力。	100%	1,520
127	能源供給及產業	114 年度花蓮縣推動綠色目的地旅遊旅客及穆斯林友善設施認證計畫	觀光處	成功輔導 10 家旅宿業者入選認證，提升永續經營與國際接待能力。3 家業者取得穆斯林友善旅館認證，涵蓋祈禱空間、清真餐飲及東南亞旅客服務，另 7 家導入 GSTC 永續標準，實現破足跡追蹤與廢棄物減量。儷庭旅行社獲全台首張 GSTC 旅行社認證，串聯七星潭至瑞穗低碳遊程。	100%	1,860
128	能源供給及產業	114 年度花蓮縣淨零碳排實施計畫	環保局	本計畫以「推動花蓮縣 2050 淨零排放」為主軸，配合中央淨零轉型政策，融合花蓮縣在地特色，規劃及推動達成花蓮縣 2050 淨零排放之目標。分為辦理推動淨零排放委員會及跨局處討論會議、淨零生活宣導推廣計畫、綠能示範建置、智慧電能管理示範建置、溫室氣體排放盤查與管理、碳匯能力提昇計畫、花蓮縣減碳事務整合平台維運以及配合中央、機關重大政策辦理相關特色活動其他項目等大主軸。落實整體推動及淨零目標達成，掌握各部門重點推動工作，並協助將專業團隊引入輔導，以契合整體花蓮縣各向政策。	100%	27,583
129	能源供給及產業	114 年度花蓮縣氣候變遷減緩及調適暨推動低碳永續家園執行計畫	環保局	本年度以政策推動、社區輔導與公民參與三大面向推動氣候行動，完整建構花蓮縣調適與減碳治理基礎。透過跨局處會議整合縣府能量、公民咖啡館與淨零系列課程，逐步強化全民氣候意識；低碳永續家園推動成果持續擴展，協助 13 處村里升級認證，完成示範點建置，展現地方韌性模式；推動綠能屋頂、低碳商店轉型輔導，強化縣內公私部門共同投入氣	100%	5,980

項次	領域	推動措施/計畫	主/協辦機關	114 年執行成果	累計進度(%)	114 年經費(千元)
				候行動的動能。		
130	能源供給及產業	114-115 花蓮節電永續推動計畫	觀光處	完成偏鄉校園燈具汰換補助、ESCO GO 節電挑戰賽及深度節能診斷，涵蓋 LED 照明、空調優化及太陽能示範，減碳效益達千噸 CO ₂ e。跨局處合作強化在地參與，如節能地圖與產業競賽，提升機關用電效率 2/3 目標。完成 20 所偏鄉校園燈具汰換共計 1,654 盞、弱勢家庭 50 戶燈具汰換共計 156 盞；針對本縣製造業及服務業進行深度節能診斷計 7 家次並辦理節電挑戰賽；針對 20 類能源指定用戶進行實地宣導訪查計 302 家；設計節能公約、節能地圖，期以商圈作為節能示範區，帶動消費者之綠色購物新選擇。	100%	8,190
131	能源供給及產業	114 年度花蓮縣淨零綠生活建構韌性家園計畫	環保局	至 114 年 9 月已辦理 14 場「淨零綠生活」宣導活動，參加民眾超過 1,000 人次；以綠色飲食、節能住居、低碳交通、綠色採購、減塑循環、生態友善旅遊、社區共學與數位行動七大大面向推動。	100	4,330
132	農業生產及生物多樣性	2025 花蓮慢食野菜聯合國-亞太原住民慢食培訓暨慢食產業佈點輔導計畫	原民處	計畫於 2025 年 6 月舉辦 9 天實體課程，邀請亞太九國 11 位國際學員參與慢食廚師、旅遊、保種及婦女團隊實地體驗，於原住民族野菜學校分享食材採集、傳統料理及文化敘事，結訓典禮獲義大利總部肯定。徵選慢食合作團隊 24 組，佈點涵蓋餐飲、旅遊、小農及工藝，打造野菜、手工點心與原民創意料理據點；下半年舉辦台灣原住民慢食博覽會，結合市集展演與國際論壇，吸引逾萬人次參與。	100%	7,500
133	農業生產及生物多樣性	「114 年度花蓮縣原住民族野菜學校委託經營與管理計畫」勞務採購案	原民處	完成野菜保種展示與 DIY 體驗，涵蓋阿美族野菜採集、料理及生態教育，每半年更新主題展覽，強化原住民飲食文化傳承。建立原住民野菜知識及保種資料庫 1 式，記錄保種成果與民族植物應用，結合慢食培訓計畫，串聯國際慢食夥伴交流，提升野菜產業價值。	100%	1,500
134	農業生產及生物多樣性	114 年花蓮縣政府食農教育會議服務與推廣計畫	農業處	導入原住民族慢食文化，設置野菜學校與種子圖書館，玉里鎮建置 2 處有機農業促進區（82 公頃），農村教育活動數量大幅增加，獲評審肯定制度成熟度。	100%	500
135	農業生產及生物多樣性	114 年花蓮縣海洋保育類野生動物救援計畫勞務採購案	農業處	完成擱淺動物處置 97 隻鯨豚、263 隻海龜，收容照護後野放 31 隻，涵蓋通報流程優化及跨域支援演練，建立花蓮暫置收容場域構想，提升東部救援效能。	100%	545
136	農業生產及生物多樣性	114 年度美崙山公園生態調查委託專業服務案	農業處	調查記錄美崙山兩棲類生態資源豐富，分析棲地狀態並提出保護建議，強調保留原生植被、減少水泥鋪面及透水步道設計，降低開發對自然環境衝擊。成果融入公園三年改善計畫（總投入逾 1.6 億元），納入生態教育區、歷史文化導覽及親	100%	3,600

項次	領域	推動措施/計畫	主/協辦機關	114 年執行成果	累計進度(%)	114 年經費(千元)
				子遊憩設施，支持美崙山成為休憩學習的城市綠洲。		
137	農業生產及生物多樣性	花蓮縣壽豐鄉樹湖社區茼山三號橋綠美化工程	農業處	完成高壓磚鋪面、壓花地坪、停車格分隔標線、格柵路緣石、休憩桌椅、新增安全護欄及自然步道塊石階梯，解決原有雜亂路廊問題。樹湖工程成果促進居民戶外活動，獲肯定為環境營造典範。	100%	5,829.99
138	農業生產及生物多樣性	花蓮縣 114 年農業災後復建與搶修險工程委託技術服務開口契約	農業處	針對康芮颱風及馬太鞍溪堰塞湖災害，涵蓋農路整治與農田復原。	100%	9,500
139	農業生產及生物多樣性	114 年花蓮縣瀕危物種及重要棲地生態服務給付推動計畫專業服務採購案	農業處	舉辦 8 場說明會，新增瑞穗、玉里等 3 鄉鎮，總計輔導逾 175 位農民維護 41.4 公頃農田、營造 86.6 公頃友善棲地，發現易危植物及保育類動物 3 種以上者獲成效給付 1 萬元/人。透過終年蓄水、無除草劑管理及生態觀察紀錄，促進食蛇龜、食蟹獾等物種回歸，提升生物多樣性，總給付經費數百萬元，強化農地生態服務價值。	100%	3,094.718
140	健康	114 年度花蓮縣社區福利萌芽計畫	社會處	輔導 36 個社區完成資源盤點與福利方案，培育 20 位社區種子教師（30 小時培訓），強化在地福利服務網絡。	100%	1,300
141	健康	花蓮大健康產業需求調查	行研處	計畫聚焦大健康產業六大面向（醫養、照護、保健、食品、生技、環境），透過問卷、訪談及產業盤點，分析在地需求與發展潛力，涵蓋青年提案競賽及地方產業鏈結。為青年夢想家計畫及鏈結補助提供依據，促成逾百件創新提案，強化有機農業、中醫藥及療養體驗轉型，定位花蓮為健康養生深度療癒之都。	100%	3,500
142	健康	職業安全衛生效基行動提升計畫	社會處	辦理 10 場次營造業臨場相關防災宣導	100	118449
143	健康	中央補助地方衛生局辦理傳染病防治計畫	衛生局	(一)提升公共衛生防疫人員蟲媒傳染病工作效能。(二)落實社區民眾及校園衛生教育工作，並同時推廣社區容器減量。(三)落實花蓮縣病媒蚊孳生源查核與清除成效。	100.00%	89.412
144	健康	建立優質之緊急醫療救護體系計畫/辦理醫院安全及緊急應變課程	衛生局	112-114 年 1.整合地方醫療資源，提升緊急醫療服務品質。2.強化到院前緊急救護品質。3.災害應變規劃及實務演練。4.充實各項緊急醫療救護器材。115 年中央已無補助計畫	100%	413000
145	健康	114 年度花蓮縣老人福利機構專業人員在職教育訓練計畫	社會處	每年至少一場次	100%	50800
146	健康	花蓮縣獨居老人關懷服務	社會處	每年各辦理 1 次高溫預防及低溫關懷	100%	885,240
147	健康	地方政府衛生局「預防熱傷害」衛教宣導	衛生局	52 場次	78%	0
148	健康	花蓮縣獨居老人關懷服務	社會處	花蓮縣政府配合衛生福利部社會及家庭署高溫預防及低溫關	100%	0

項次	領域	推動措施/計畫	主/協辦機關	114 年執行成果	累計進度(%)	114 年經費(千元)
				懷公文，不定期發文轉知花蓮縣 13 鄉鎮公所加強轄內獨居老人高溫預防及低溫關懷服務		
149	健康	中小企業工作環境輔導改善計畫	社會處	落實預防熱傷害宣導，並運用網路社群平台推廣防護指引。輔導宣導 260 場次	100%	240000
150	健康	地方政府衛生局「預防熱傷害」衛教宣導	衛生局	提供電解質補充、熱傷害預防與處置之衛教資訊。15 場次 815 人次參加	待補	待補
151	健康	推展原住民族長期照顧文化健康站實施計畫	原民處	透過原住民族文化健康站及部落組織進行防熱宣導。60 場次強化原鄉地區與部落高風險族群之健康關懷與照護網絡。增加 9 站	25% 、 90%	284,129

附表一之一 累計進度未達 100%項目檢討及改善說明

項次	領域	推動措施/計畫	累計進度(%)	未達成原因	後續改善措施及預定完成期程
20	維生基礎設施	玉里鎮農花玉 214 農路康芮風災復建工程等 2 案	50%	災後復建工程屬跨年度執行，施工期間受連續颱風豪雨影響。	工程賡續執行中，預定期程待玉里鎮公所確認。
26	維生基礎設施	卓溪鄉花 73 線 0K+800 及 1K+180 康芮颱風災後復建工程等 2 案	85%	山區施工受降雨及聯外交通條件限制。	工程賡續執行中，預定期程待建設處確認。
33	水資源	114 年下半年度全鄉簡易自來水管線整修工程開口契約	50%	開口契約依實際需求分階段執行，114 年下半年始行決標。	依契約續行派工，執行情形待卓溪鄉公所確認。
38	水資源	114 年度水利設施改善工程（含災後復建）委託設計監造技術服務（開口契約）	67%	監造服務隨主體工程進度執行。	配合主體工程進度辦理，期程待建設處確認。
44	水資源	玉里鎮觀音排水、杜風排水康芮風災復建工程	98.74%	工程已完工，尾款結算及驗收作業辦理中。	完成驗收結算之期程待建設處確認。
46	水資源	114 年度下水道污水管線維護工作（開口契約）	94.6%	開口契約按年度實際需求派工，執行率隨派工件數變動。	賡續辦理，執行情形待建設處確認。
69	土地利用	114-115 年度花蓮溪口、馬太鞍重要濕地之規劃、經營管理、審查及處分作業案	50%	本案為 114 至 115 年跨年度計畫，114 年度為第一階段。	依契約於 115 年度續行，期程待民政處確認。
74	土地利用	113 年度立霧溪疏濬工程	待補	疏濬工程 115 年仍在執行，累計進度尚未填報。	請建設處補列進度及預定完成期程。
114	土地利用	114 年度災害搶險搶修工程開口契約-第二期	待補	開口契約執行中，累計進度尚未填報。	請主辦局處補列進度及預定完成期程。
119	土地利用	原住民保留地禁伐補償計畫	94.86%	部分申請案之審查、複查及撥付作業跨年度辦理。	賡續辦理，期程待原民處確認。
147	健康	地方政府衛生局「預防熱傷害」衛教宣導	78%	本項與第 150 項為同一計畫之重複填報，且場次統計期間不一致。	請衛生局確認後與第 150 項合併填報並註明統計期間。
150	健康	地方政府衛生局「預防熱傷害」衛教宣導	待補	同上，進度及經費欄位尚未填報。	請衛生局確認後與第 147 項合併填報並補列數據。
151	健康	推展原住民族長期照顧文化健康站實施計畫	25%、90%	本項併列兩項子計畫進度，致填報格式不一致。	請原民處分列子計畫及各別進度。

附表二 因應氣候衝擊之措施/計畫之辦理情形及執行成果(建設處、衛生局、社會處、原民處、農業處)

一、因應高溫之調適措施

領域	推動措施/計畫	辦理情形及執行成果	主/協辦機關
健康	地方政府衛生局「預防熱傷害」衛教宣導	辦理 15 場次、815 人次參加。	衛生局
健康	花蓮縣獨居老人關懷服務	配合衛福部高溫預防及低溫關懷公文，督導 13 鄉鎮市公所加強獨居老人關懷服務（全年至少 2 次）。	社會處
健康	推展原住民族長期照顧文化健康站實施計畫	透過文健站及部落組織辦理防熱宣導 60 場次，文健站增加 9 站。	原民處

二、因應強降雨之調適措施

領域	推動措施/計畫	辦理情形及執行成果	主/協辦機關
維生基礎設施	水患自主防災社區委託維運服務計畫	維運 5 個核心社區，增設 11 組淹水感測器（每小時回傳水位資訊），辦理防汛演練與企業防災座談。	建設處水利科
維生基礎設施	馬太鞍溪堰塞湖災害應變及復建	累計撤離 6,589 人；114 年 10 月完成 2,100 公尺河堤鋼網噴凝加固、丁壩工程及涵管便道通車；河道疏濬累計出料 63 萬立方公尺（至 10/19）。〔中央災害應變中心第 44 報〕	縣府各局處/中央
維生基礎設施	颱風便道/橋梁緊急搶通與修復（丹娜絲、楊柳、樺加沙、康芮颱風）	玉長大橋便道（丹娜絲、樺加沙颱風後各修復 1 次）、明里大橋便道（楊柳颱風後）、高寮大橋便道（康芮風災後）多次沖毀多次搶通；橋梁修復工程第一標同步辦理明里大橋、崙天大橋等震損橋梁復建。	建設處/土木科
維生基礎設施	193 線及轄內道路橋梁災害搶險搶修工程（開口契約）	針對颱風豪雨造成之坑洞、坍方即時搶修，193 線經費 2,196.3 萬元；轄內道路橋梁災害搶險搶修總經費逾 1,499.9 萬元，涵蓋馬太鞍溪橋、明里大橋等關鍵設施。	建設處土木科
維生基礎設施	交通號誌災害搶險搶修工程（開口契約）	颱風與地震後號誌系統快速復舊，涵蓋燈具更換、控制器修復及線路整備，號誌完好率達 98%。	建設處交通科
維生基礎設施	康芮風災農路復建（赤科山農路、觀音里 24 鄰農路等）	玉里鎮多處農路清除鬆動土石、設置格梁噴凝土溝及土岩釘，降低豪雨沖刷風險，中央核定補助 1.6 億元。	農業處
維生基礎設施	鄉鎮市公所轄內農路、護岸、擋土牆風災復建工程（多案）	卓溪鄉花 73 線、玉里鎮福音社區農路、春日里泰林溪護岸、壽豐鄉北坑農路、萬榮鄉瑞北村擋土牆等，總計逾 20 案康芮、凱米等颱風復建工程。	卓溪鄉/玉里鎮/壽豐鄉/萬榮鄉公所
維生基礎設施	原住民族部落工程（聯絡道、環境飲用水）災害搶險搶修開口契約	鳳凰颱風及康芮風災後完成 22 件緊急案件，涵蓋萬榮鄉明利村、秀林鄉黑暗部落等 11 個部落，平均修復時效 3 日內。	原民處
維生基礎設施	114 年風災預防性疏枝採購	完成花蓮縣主要道路與公園區 5,000 棵行道樹修剪，於颱風季前提早清除危險枯枝，降低樺加沙、楊柳颱風期間交通中斷與斷電事故。	行研處
土地利用	雨水下水道維護工程（開口契約）	完成清淤疏通逾 300 公里及人孔檢修 1,200 座，提升市區 10 年一遇暴雨排水標準；新城鄉 E 幹線（總長 550 公尺）、花蓮市 G 幹線雨水下水道新建工程	建設處下水道科

領域	推動措施/計畫	辦理情形及執行成果	主/協辦機關
		同步推進，降低颱風季淹水風險。	
土地利用	石公溪、立霧溪、馬太鞍溪疏濬工程	石公溪疏濬 1.9 公里、清理 18 萬方；立霧溪疏濬 120 萬公噸；馬太鞍溪疏濬每日動員 450 人次；另大禹排水、酸柑排水、三笠溪、三民迪迦水圳等護岸改善工程同步辦理，強化通洪韌性。石公溪、馬太鞍溪疏濬工程 114 年皆已完工，立霧溪疏濬工程 115 年仍在執行。	民政處/建設處
水資源	康芮風災排水復建工程（樹湖溪、無尾溪、瑞北坑、古風、觀音、杜風、萬榮排水等多案）	針對 113 年康芮颱風造成之堤防沖毀、排水淤積進行修復，涵蓋逾 10 件排水復建工程，多數已完工。	建設處水利科
土地利用	水土保持與土石流潛勢監測（水土保持計畫監督檢查、土石流潛勢溪流資料更新、崇德坡地治理）	委託專業團隊執行施工監督、現勘審查及山坡地違規查報取締，配合全國水保政策監督檢查 17,200 件目標；秀林鄉崇德車站西側坡地治理降低土石流及山崩風險。	農業處
水資源	縣管河川、防汛道路、區域與中小排水搶險（修）工程	辦理薇帕、楊柳、鳳凰颱風及馬太鞍溪堰塞湖災害搶險修。	建設處水利科
農業生產及生物多樣性	花蓮縣 114 年農業災後復建與搶修險工程委託技術服務開口契約	針對康芮颱風及馬太鞍溪堰塞湖災害，涵蓋農路整治與農田復原，經費 950 萬元。	農業處
農業生產及生物多樣性	凱米、海葵颱風農水路及橋梁復建（崇德村養殖漁業農水路、富里鄉蚊子洞橋等）	針對凱米、海葵颱風造成之路面損毀、排水阻塞及橋梁基礎損壞進行修復，蚊子洞橋並拓寬為雙車道。	農業處
海岸及海洋	沿岸漁業及漁港區設施緊急搶修（險）工程（開口契約）	涵蓋花蓮漁港、鹽寮漁港、石梯漁港等區域碼頭維修、絞車房更新及消波塊加固等多項分案，驗收率達 90% 以上。	農業處

三、因應乾旱之調適措施

領域	推動措施/計畫	辦理情形及執行成果	主/協辦機關
水資源	降低漏水率計畫（114 至 121 年）	114 年花蓮縣漏水率 16.62%，較 113 年 18.05% 下降 1.43 個百分點；持續汰換逾齡管線（花蓮縣約 487 公里）並建置分區計量管網。〔台灣自來水公司〕	台水第九區處
水資源	花蓮地區水資源回收中心委外代操作維護管理	日處理量 2.5 萬噸、接管戶數逾 7,000 戶；0403 地震後快速修復，維持汛期處理能力。	建設處下水道科
水資源	原住民族地區簡易自來水系統營運計畫	67 處部落簡易自來水系統營運管理、水質改善與備援強化。	原民處

四、因應海平面上升之調適措施

領域	推動措施/計畫	辦理情形及執行成果	主/協辦機關
海岸及海洋	花蓮縣新社海岸監測及防護策略研擬	辦理水深地形測量及生態調查，強化海岸變遷監測與防護策略科學基礎。	農業處
海岸及海洋	沿岸漁業及漁港區設施緊急搶修（險）工程（開口契約）	維持漁港設施防災功能與災後快速復舊能力。	農業處

附表三 因地制宜之調適措施之辦理情形及執行成果(建設處、原民處、衛生局、社會處、農業處、觀光處、環保局)

一、強化脆弱群體之調適措施

領域	推動措施/計畫	辦理情形及執行成果	主/協辦機關
健康	預防熱傷害衛教宣導／獨居老人關懷	熱傷害宣導 15 場次 815 人次；獨老高溫預防及低溫關懷。	衛生局/社會處
維生基礎設施	緊急避難包及救護包發放	編列 6,500 萬元採購 13 萬 5,000 份避難救護包，發放全縣 13 萬戶及學校；11 月鳳凰颱風前針對光復鄉 6 村受災戶補發。	消防局
能源供給及產業	弱勢家庭與偏鄉校園節能汰換	能源弱勢家戶節能輔導 50 戶；偏鄉校園燈具汰換 2,812 盞（歷年最高）。	觀光處

二、以原住民為本之調適措施

領域	推動措施/計畫	辦理情形及執行成果	主/協辦機關
水資源	原住民族地區簡易自來水系統營運計畫	67 處部落系統營運管理，改善飲用水品質與供水穩定。	原民處
維生基礎設施	原住民族部落工程災害搶險搶修開口契約	完成 22 件緊急案件（涵蓋 11 個部落），平均修復時效 3 日內。	原民處
土地利用	原住民保留地禁伐補償計畫	合格面積 6,561.52 公頃、經費 3 億 9,303 萬餘元；114 年起補償金依修正條例提高至每公頃 6 萬元。	原住民行政處
農業生產及生物多樣性	原住民族野菜學校／慢食產業計畫	辦理四季慢食市集（3/8、6/21、9/27、11/8）及 2025 台灣原住民慢食博覽會，發展氣候韌性糧食示範基地。	原民處

三、以社區為本之調適措施

領域	推動措施/計畫	辦理情形及執行成果	主/協辦機關
維生基礎設施	水患自主防災社區委託維運／自主防災訓練管理	維運 5 社區；第六期防災士培訓、10 社區通過優質自主防災認證、大馬村獲金質獎。	農業處
維生基礎設施	疏散撤離演練	大馬村災前全村撤離零傷亡；10 月 18 日光復等 3 鄉鎮首次疏散演練 3 小時內完成（撤離收容＋垂直避難雙軌）。	縣府/中央
能源供給及產業	淨零綠生活宣導	辦理 14 場宣導、逾 1,000 人次參與（截至 114 年 9 月）。	環保局

四、以自然為本的解決方案（NbS）之調適措施

領域	推動措施/計畫	辦理情形及執行成果	主/協辦機關
水資源	水環境（安全）改善生態檢核	13 條溪水環境維護、24 條水安全改善，生態系服務納入整體考量。	建設處水利科

領域	推動措施/計畫	辦理情形及執行成果	主/協辦機關
土地利用	三民迪迦水圳一般排水護岸改善工程	排水護岸改善併設生態廊道 1 處，兼顧防洪與生態連通。	建設處水利科