

國家氣候變遷調適行動方案
(107-111 年)
(核定本)

行政院環境保護署

108 年 8 月

目錄

壹、前言	1
貳、臺灣氣候變遷趨勢與風險	2
參、我國調適作為現況分析	8
肆、國家氣候變遷調適策略	13
伍、各領域優先調適行動計畫	26
陸、推動期程及經費編列	36
柒、計畫與成果管理機制	36
附件一、我國調適工作階段執行成果	37
附件二、各領域氣候變遷調適行動計畫列表	40

壹、前言

全球暖化所導致的氣候變遷衝擊影響日益顯著，我國除減少溫室氣體排放，面對氣候變遷衝擊於時間與空間尺度上的不確定性，更需考量其獨特性，分階段推動氣候變遷調適工作，連結災害防救作為，扣接永續發展目標，透過定期公布調適成果或風險評估報告，持續滾動修正，確保國家永續發展。

臺灣全年氣溫（平地氣溫）在過去一百多年（前 11 年至 100 年）已上升約 1.3°C，且近 50 年、近 10 年增溫有加速趨勢，此趨勢將隨著暖化加劇，溫度持續升高，極端高溫日數增加；而在降雨量部份，隨著暖化趨勢，導致乾濕季更明顯，極端降雨強度增加，同時颱風的強度亦明顯升高，帶來的環境衝擊亦更大。

為健全我國因應氣候變遷能力，並建立國家氣候變遷調適推動機制，行政院經濟建設委員會（現國家發展委員會）於民國（下同）99 年成立「規劃推動氣候變遷調適政策綱領及行動計畫」專案小組，101 年通過「國家氣候變遷調適政策綱領」。並依據 103 年核定之「國家氣候變遷調適行動計畫（102-106 年）」，分由 8 個調適領域，由各機關共同推動國家氣候變遷調適行動，並於 107 年配合國發會盤點相關計畫執行成果，作為後續滾動修正調適策略之參考。

民國 102 年至 107 年間，我國分別通過「溫室氣體減量及管理法」、「海岸管理法」、「濕地保育法」、「國土計畫法」及「水利法」，將氣候變遷調適工作納入法規條文，奠定因應氣候變遷之法制基礎。

行政院環境保護署（以下簡稱環保署）並依溫室氣體減量及管理法（以下簡稱溫管法）規定，於 106 年 2 月報請行政院核定「國家因應氣候變遷行動綱領（以下簡稱行動綱領）」，明確擘劃我國推動溫室氣體減緩及氣候變遷調適政策總方針。於 107 年與國家發展委員會等 16 個部會依據溫管法規定，輔以行動綱領所訂原則及政策內涵，並參酌國家氣候變遷調適行動計畫（102-106 年）執行成果，共同進行本方案研擬工作。期藉由部會協作落實國家氣候變遷調適工作，輔以滾動修正原則，推動我國社會、經濟及環境之永續發展。

貳、臺灣氣候變遷趨勢與風險

一、臺灣氣候變遷趨勢

依據科技部「臺灣氣候變遷科學報告 2017—物理現象與機制」，以臺灣百年觀測資料以及聯合國政府間氣候變化專門委員會（Intergovernmental Panel on Climate Change, 以下簡稱 IPCC）第 5 次評估報告（Fifth Assessment Report, 以下簡稱 AR5）所述各種排放情境，進行臺灣本土化之未來百年氣候變遷趨勢推估整體氣候變遷的過去變化趨勢以及未來變化，摘述如下：

（一）氣溫變化趨勢

1. 平均溫度

依據中央氣象局測站觀測資料，我國全年氣溫（平地氣溫）在過去一百多年（民國前 11 年至民國 100 年）已上升約 1.3°C ，且近 50 年、近 10 年增溫有加速趨勢。未來變遷推估研究顯示臺灣未來溫度的變化，相較於基期（75 年至 94 年）的平均溫度，在 RCP 4.5（Representative Concentration Pathway）情境下，21 世紀末（170 年至 189 年）將可能升溫 1.3 到 1.8°C ；而在 RCP8.5 情境下，21 世紀末臺灣的氣溫則可能增加 3.0 到 3.6°C （圖 2-1）。

進一步分析臺灣北中南東四分區的增溫變化，無論何種情境，北部地區都是增溫幅度最明顯的區域，在 RCP4.5 與 RCP8.5 的暖化情境下，21 世紀末將分別增溫達到 1.7°C 與 3.4°C 左右（圖 2-2）。

代表濃度路徑（Representative Concentration Pathways, RCP）

係為 IPCC AR5 針對人為溫室氣體排放量，於不同程度暖化路徑下所訂模擬假設情境。

RCP2.6：相對較低的溫室氣體增加的情境，大氣輻射力先在 21 世紀中達到最大值 3Wm^{-2} （約和 CO_2 濃度 490ppm 相似），然後再緩慢下降到 21 世紀末。

RCP4.5：大氣輻射力會在 21 世紀末達到一個穩定狀態的情境，約為 4.5Wm^{-2} （約和 CO_2 濃度 650ppm 相似），代表世界各國會想盡辦法做到溫室氣體減量的目標。

RCP6.0：和 RCP4.5 相似，但大氣輻射力為 6Wm^{-2} （約為 CO_2 濃度 850ppm），代表世界各國並沒有盡全力積極做到溫室氣體減量的目標。

RCP8.5：大氣輻射力持續的增加到大於 8.5Wm^{-2} （ CO_2 濃度約大於 1370ppm），代表世界各國並無任何減量的動作。

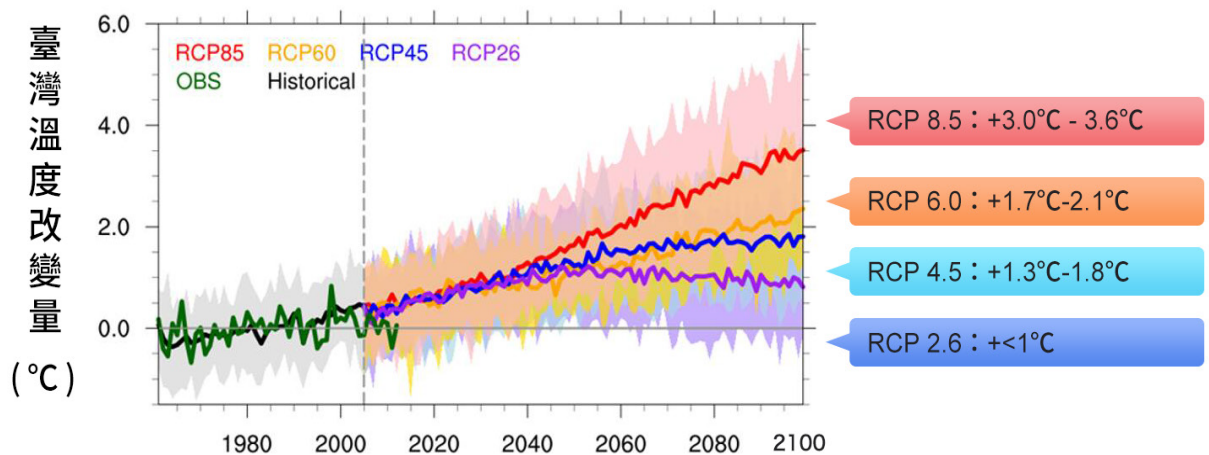


圖 2-1 臺灣氣溫未來推估

(資料來源：臺灣氣候的過去與未來，國家災害防救科技中心)

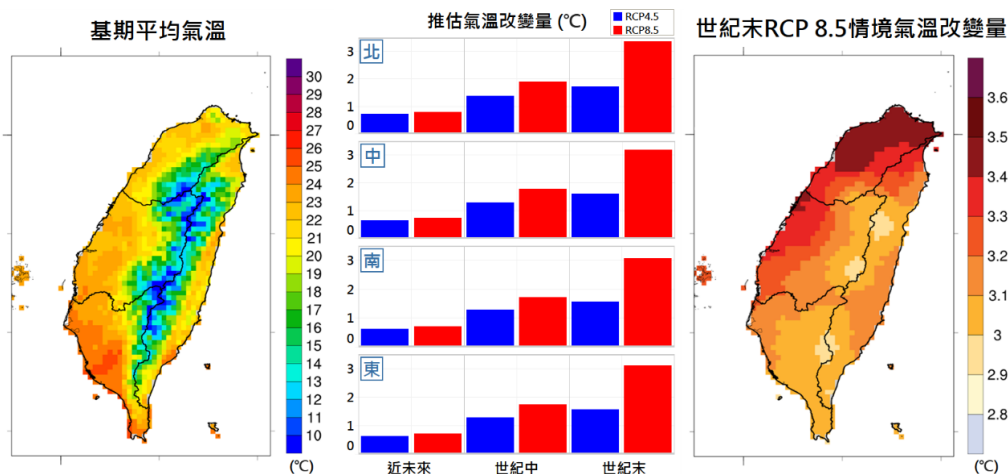


圖 2-2 臺灣北中南東四分區之未來氣溫改變量推估圖

(資料來源：臺灣氣候的過去與未來，科技部、國家災害防救科技中心)

2. 極端溫度變化

過去 50 多年以來，臺灣的極端溫度變化趨勢與全球一致，極端高溫頻率增加、強度增強，同時極端低溫頻率減少、強度減弱。依據未來推估趨勢顯示，在 RCP4.5 情境下，21 世紀末的寒潮天數約減少 50% 至 70%，每年降為只剩 2 至 3 天左右；而熱浪天數則是增加 300% 至 500%，將增加為 80 至 120 天，而且越往臺灣南部增加的幅度越明顯。

而在 RCP8.5 情境下，寒潮天數則是約減少 80% 至 90%，平均每年只剩約 1 天左右，而熱浪天數則是增加 450% 至 800%，即未來平均將增加為 110 到 180 天之間，代表世紀末時臺灣幾乎整個夏天可能都將處於現今氣候的熱浪極端事件中。

(二) 降雨變遷趨勢

1. 平均降雨

過去百年降雨量變化顯示，在暖化趨勢下，臺灣降雨量有年代與季節差異，總量變遷趨勢不顯著，但是由相關降雨指標可發現乾濕季節差異越趨明顯。

在未來推估趨勢上，與溫度變化不同，臺灣年平均降雨變化在 RCP 四個不同情境下，全年平均降雨的改變量，並未呈現顯著增加或減少的趨勢。然而，乾溼季節的差異性有隨暖化持續擴大的趨勢。

濕季（夏、秋季）降雨增加的特徵。相較於基期（75 年至 94 年）的平均降雨量，在 RCP 8.5 情境下，21 世紀末臺灣的濕季降雨將增加 14% 至 20%。

而針對臺灣北中南東四區平均降雨量變化，不論是 RCP4.5 或是 RCP 8.5 情境，南區皆是濕季降雨量增加量最大的區域，而於乾季時，臺灣四區在乾季的平均降雨量都將減少，並以中區與南區減少最多（圖 2-3）。

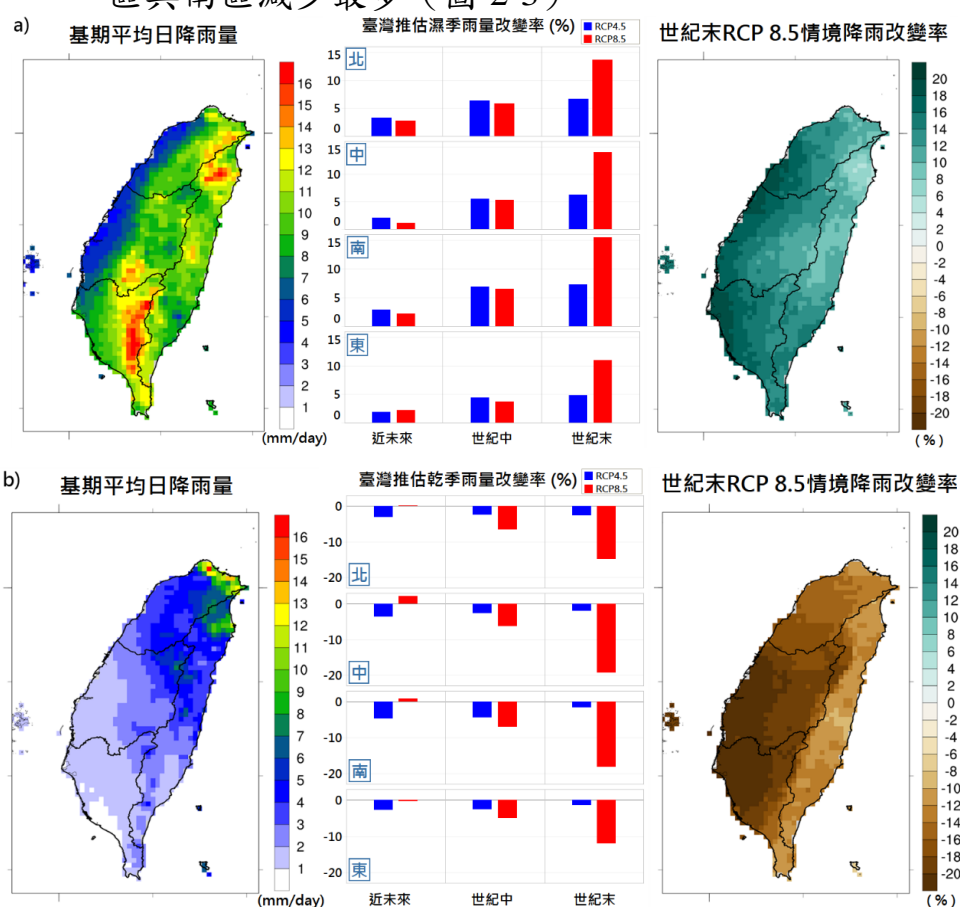


圖 2-3 臺灣北中南東四分區之未來降雨量改變量推估圖：a) 濕季；b) 乾季
(資料來源：臺灣氣候的過去與未來，科技部、國家災害防救科技中心)

2.極端降雨變化

暖化的氣候將改變臺灣降雨的特性。從數個極端降雨指標的變化趨勢來看，臺灣未來的降雨量可能呈現極端兩極化，多雨、少雨指標都有增加的趨勢，代表未來水患、乾旱的發生機率可能上升。

在多雨的極端指標方面，在 RCP8.5 情境下，21 世紀末臺灣不論是多雨日數、豪雨日數，推估結果皆有增加的趨勢。比較北中南東四區的變化，亦可發現南部多雨日數的增加趨勢最大（增加幅度達 12.2%）。而在豪雨日數發生上，全臺變化更明顯，北中南東四區的增加幅度都超過七成，以中部的變化最大（達+128.1%）（圖 2-4）。

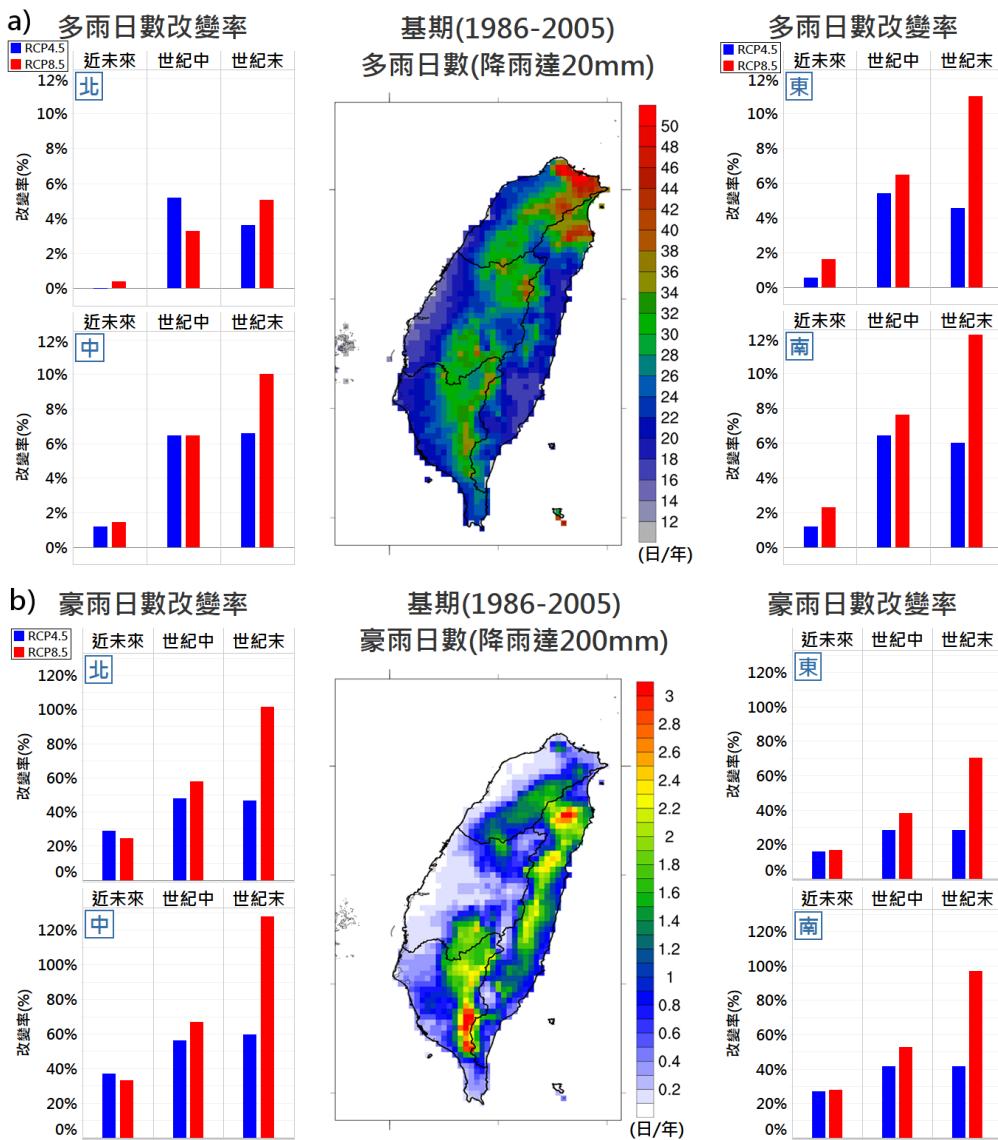


圖 2-4 臺灣北中南東四分區之未來極端多雨指標改變量推估圖：

a) 多雨日數；b) 豪雨日數

（資料來源：臺灣氣候的過去與未來，科技部、國家災害防救科技中心）

(三) 颱風、海平面與季節變遷趨勢

1. 颱風變化趨勢

過去六十多年的觀測資料顯示，西北太平洋颱風生成個數與侵臺颱風個數雖然沒有明顯的變化，但是侵臺颱風的強颱風比例變多。根據颱風變遷推估顯示，未來推估顯示侵臺颱風個數有減少的趨勢，強颱風比例與平均颱風降雨強度呈現增加的趨勢（圖 2-5）。

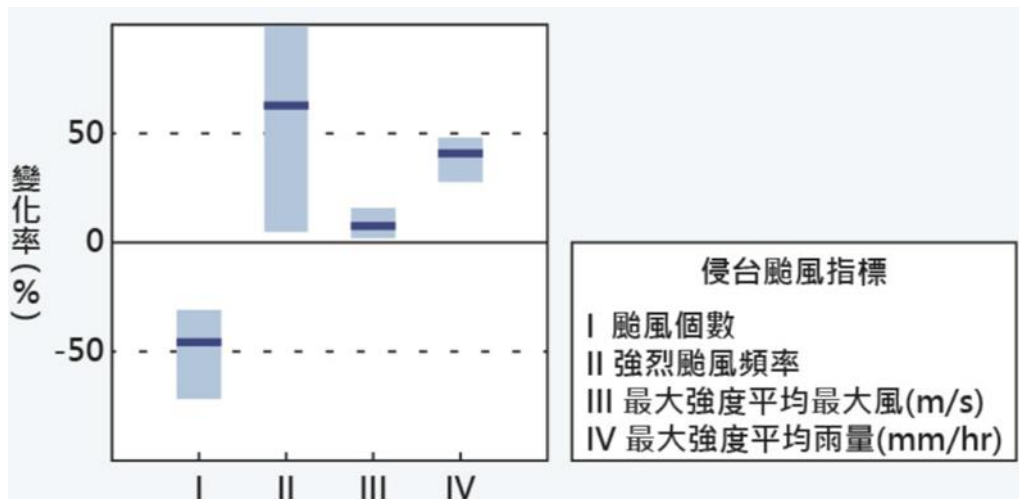


圖 2-5 侵臺颱風未來變遷趨勢

(資料來源：臺灣氣候的過去與未來，科技部、國家災害防救科技中心)

2. 海平面變化趨勢

全球與臺灣平均海平面在過去數十年皆有上升的趨勢。在過去一百多年全球平均海平面高度上升了 0.19 公尺，而臺灣周遭海域的海平面近 20 年期間上升速度為每年 0.34 公分。在最劣情境(RCP8.5)下，21 世紀末全球海平面可能上升 0.63 公尺，臺灣整體趨勢預估與全球一致。

3. 季節變遷趨勢

在過去 60 年期間，臺灣的季節已觀察到明顯變化：夏季增長、冬季縮短。統計這 50 年的資料，發現臺灣的夏季已增加至少 27.8 天、冬季已減少至少 29.7 天。隨著暖化趨勢，臺灣整體的季節變遷趨勢將更為明顯，夏季將越來越長，冬季越來越短。

二、氣候變遷風險

IPCC AR5 極端氣候的驅動因子包含「極端溫度」、「極端降雨」

及「致災性熱帶氣旋（颱風即為其中一種）」，更指出亞洲地區的關鍵風險分別為：

- 1.極端降雨、海平面上升、熱帶氣旋造成之水災；
- 2.氣溫升高及極端溫度；
- 3.旱災。

針對極端降雨、海平面上升、高溫及旱災等危害對於我國所造成之潛在風險，摘要說明如下：

（一）極端降雨

極端降雨將帶來各種不同面向的風險，例如洪氾溢淹、海水倒灌、河道輸砂沖淤的變化加劇、河谷沖蝕加劇而危及道路路基、道路淹水及淘刷等種種影響。

極端降雨除直接影響設施外，也會影響坡地安全，造成坡面沖蝕與崩塌，衍生之土石流亦會沖毀或掩埋相關設施，亦可能造成供電系統毀損。極端降雨也會影響天然水源的濁度，讓營養鹽，大腸桿菌，病原體和重金屬濃度增加。

（二）海平面上升

海平面上升將造成海水倒灌、海岸侵蝕及國土流失，若加上颱風暴潮影響，則可能淹沒港區損毀相關設備、造成碼頭受損、船舶無法靠泊作業等重大影響。

（三）高溫

高溫與季節長度改變，會直接影響生物生長，對農業生產、生態環境將帶來衝擊。地表高溫可能催化原本存在的各種化學反應，使得臭氧和細懸浮微粒濃度升高影響空氣品質，將會增加呼吸道及心血管相關疾病之死亡率及就醫風險及相關開銷。而當溫度升高且相對濕度達 90%時，人類身體將無法透過排汗冷卻進行熱調節，增加罹患熱疾病之風險。此外，溫度上升亦可能增加急性傳染病蔓延的風險。

極端高溫亦可能會造成鐵路變形、公路鋪面損壞、航機因溫度過高影響其起降效能，並大幅增加民生用電及工業用電需求，影響生產設備運作並降低產能，導致能源設施負擔增加。

（四）乾旱

乾旱除直接影響灌溉需水量、生活及產業用水量，使得農業、產業與生活用水之間的調度更加困難外，糧食供應問題加劇亦可能衍伸造成人類營養不良等健康問題。

參、我國調適作為現況分析

氣候變遷議題涉及廣泛，我國因應氣候變遷工作除國發會依據國家氣候變遷調適政策綱領推動之國家氣候變遷調適行動計畫（102-106年）外，不同部門亦針對現行面臨挑戰及未來潛在衝擊，參酌國際相關公約與策略推動進展，分由不同角度據以推動落實。

一、氣候變遷調適、災害防救與永續發展

氣候變遷所帶來的風險具有跨領域、跨議題屬性，故現國際間逐漸開始嘗試進行議題整合（如圖 3-1），或跨部門進行協調討論，以避免疊床架屋情形發生。聯合國為因應氣候變遷議題，於 104 年（西元 2015 年）先後提出可互相呼應之公約與倡議，我國亦進行因應，摘述說明我國因應情形如下：

（一）仙台減災綱領（Sendai Framework for Disaster Risk Reduction 2015-2030）

聯合國於 104 年 3 月通過仙台減災綱領，指出氣候變遷可造成災害生成頻率增加和災害強度增大，造成更多災損，嚴重阻礙永續發展推動進程。為呼應仙台減災綱領所指認氣候變遷所帶來的威脅，我國已於災害防救基本計畫（107-112 年）五大方針中，增列「強化氣候變遷調適策略暨都會區複合式災害情境模擬及對策」之方針，並研提 5 項策略目標進行因應。

（二）2030 永續發展議程（The 2030 Agenda for Sustainable Development）

聯合國於 104 年 9 月通過之永續發展目標（Sustainable Development Goals, SDG）第 13 項目標為氣候行動（Climate Action），強調需採取緊急措施以因應氣候變遷及其影響。我國亦參酌 SDG 研提 18 項臺灣永續發展目標，並訂定核心目標 13 為「完備減緩調適行動以因應氣候變遷及其影響」。

（三）巴黎協定（The Paris Agreement）

聯合國氣候變化綱要公約（United Nations Framework Convention on Climate Change, UNFCCC）於 104 年 12 月通過巴黎協定，該協定第七條明確訂定全球調適目標為「因應氣候變遷強化調適能力、降低脆弱度並增加韌性」，扣接永續發展目標，並依該協定減緩目標研提適宜措施。我國亦於同年公布施行溫管法，明訂減碳目標及調適策略，以履行國際責任，兼顧我國環境、經濟及社會之永續發展。

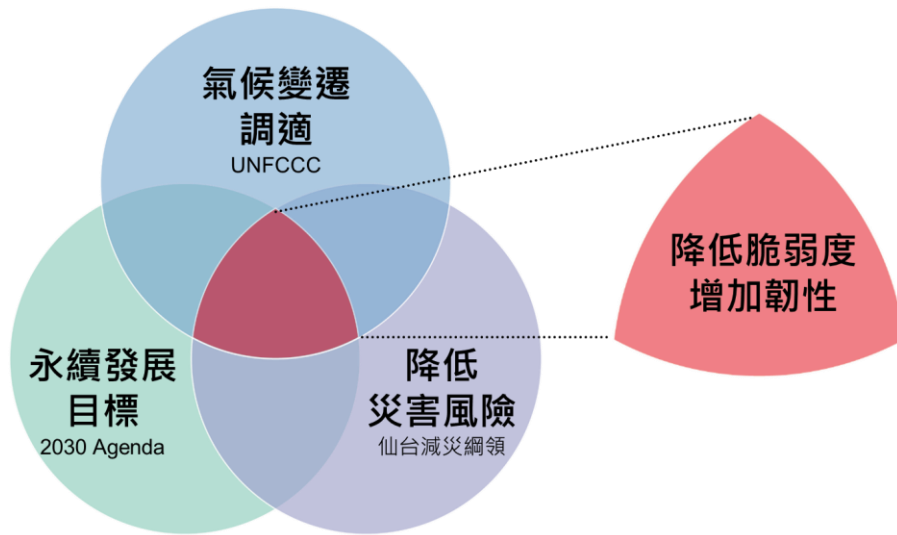


圖 3-1 氣候變遷調適、災害防救與永續發展關聯圖

二、國家氣候變遷調適行動計畫（102-106 年）執行成果

我國已分別完成「國家氣候變遷調適政策綱領」研訂及「國家氣候變遷調適行動計畫（102-106 年）」執行（如圖 3-2），分為 8 個調適領域落實推動，聚焦於健全或調整現行法制與相關機制，強化既有計畫或設施抗災耐災等，降低整體環境脆弱度，達到政策目標。各部會依據調適政策綱領所訂策略，共提出行動計畫 399 項，統計至 107 年已完成 389 項，另有 3 項計畫持續推動，及 7 項計畫因配合政策調整、經費，以及其他因素暫緩執行或尚無階段成果（詳如附件一）。

鑒於氣候變遷具跨領域、跨部門及高度不確定性之特性，需透過跨部門計畫進行整合，國發會擇定北部都會區（基隆市、台北市、新北市及桃園市）作為示範案例，透過公民參與互動式溝通討論形成共識，完成研訂「北部都會區氣候變遷調適計畫」，界定都會地區、流域及海岸地區等三大調適主軸，並完成高風險地區調適規劃手冊。

地方調適部分，國發會則編撰「地方氣候變遷調適計畫規劃作業指引」，於 102 至 105 年分二階段補助地方政府，第一階段（102 年起）陸續補助全臺各縣市政府辦理地方調適計畫，將調適概念內化至地方施政計畫；第二階段（104 年起）則補助共 5 個地方政府，優先推動脆弱度最高之領域（或地區），作為落實調適行動之示範計畫，因地制宜落實調適工作。

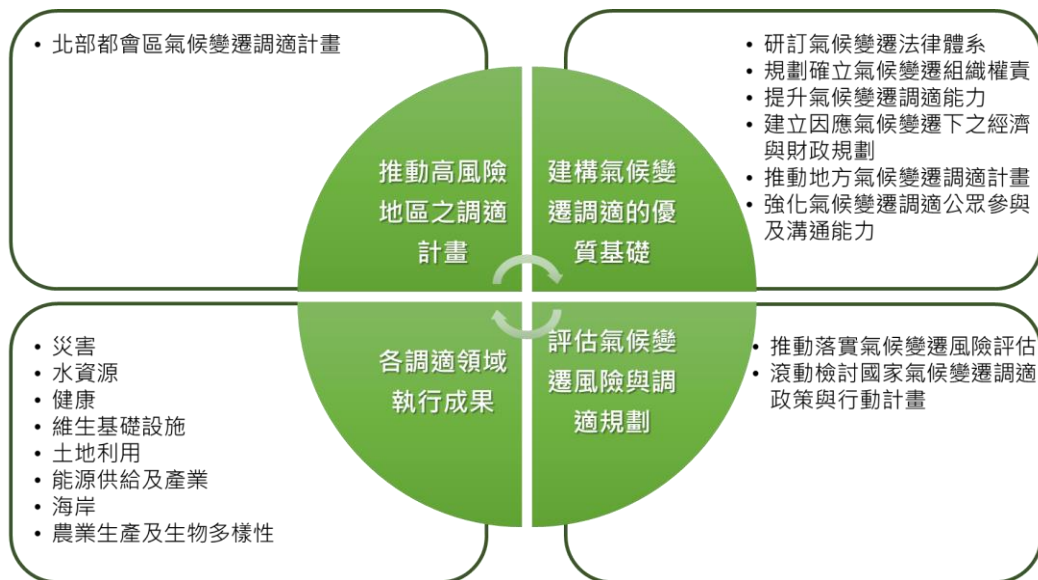


圖 3-2 國家氣候變遷調適行動計畫（102-106 年）成果一覽

「國家氣候變遷調適行動計畫（102-106 年）」後續推動整體建議摘述如下：

（一）法律體系架構

我國已陸續訂定溫管法、國土三法，並修正水利法，納入氣候變遷調適概念據以因應，惟相關議題推動之規範仍需持續精進，各機關皆應持續檢視既有法規，共同強化調適策略法制基礎。

（二）科學服務應用

我國氣候變遷科學研究已具階段成果，仍需持續追蹤國際間氣候變遷發展趨勢，將關鍵資訊進行本土化，提供氣候推估資料、資訊、知識等服務，並建立回饋機制據以精進。

（三）氣候變遷經濟、財政與金融機制

我國受極端氣候影響甚鉅，需持續研究因應氣候變遷之經濟、財政規劃與機制，並引導民間力量共同因應，並落實氣候風險之成本效益分析，提供政府決策與滾動修正參考。

（四）高風險地區調適計畫

102-106 年行動計畫規劃之高風險地區調適計畫，具跨領域、跨部門整合特性，仍有賡續辦理之必要性，國發會亦已完成推動北部都會區氣候變遷調適計畫，撰擬「高風險地區調適計畫規劃手冊」，供後續各主管機關推動參考。

（五）氣候變遷調適技術

我國已陸續開發各種氣候變遷調適相關技術、資料及服務，包含情境推估模式、衝擊評估工具、數值模式及風險地圖

等，未來仍應持續與國際趨勢接軌，精進與更新相關資料與工具，以利滾動檢討調適策略。

(六) 調適績效評估制度

為能系統性地滾動檢討我國氣候變遷調適計畫之執行成效，需逐步建立可衡量調適策略之評估制度，供逐年進行比較評估，檢驗各領域執行調適策略之效益，俾落實滾動修正原則。

(七) 跨領域技術開發與治理

氣候變遷調適涉及廣泛，為有效提升調適能力，需積極面對跨領域調適議題，故需持續發展跨領域技術、工具及方法，建立共同治理機制，俾具體呼應氣候變遷衝擊與風險。

(八) 新興發展機會

氣候變遷除負面衝擊影響外，同時亦帶來潛在產業發展機會，國際間亦強調將相關知識、資料與技術發展為產品，透過資本制度加速推動調適工作。

(九) 知識普及與生活化

調適概念之推廣，仍需以具創意及生活化的宣傳活動、短片及文宣等加強推動，並透過主流資訊平台、社群網站加以推廣，並將氣候變遷知識融入基礎及高等教育，使調適知識與作為潛移默化融入生活，逐步朝普及化與生活化邁進，提升全民調適能力。

三、跨領域整合推動策略

在氣候變遷調適眾多面向中，空間規劃被視為政府機關回應全球氣候變化與永續發展的基本要素之一，並可扮演減少氣候變遷因果關係的角色，藉以提供務實的解決方案，發揮最大綜效成果，我國為因應氣候變遷，確保國土安全，保育自然環境與人文資產，促進資源與產業合理配置，強化國土整合管理機制，並復育環境敏感與國土破壞地區，追求國家永續發展，特制定國土計畫法，並於 105 年 1 月公布施行，輔以分別於 102 年 7 月及 104 年 2 月公布施行之濕地保育法及海岸管理法，為我國國土、生態及海域管理，建立更明確的整體規範。107 年 6 月修正之水利法新增章節亦扣接國土三法，以優先建構及完善推動制度為原則，納入土地利用、流域治理、逕流分擔出流管制、交通路網及設施維護與新增、國土保安與生態維護等業務，採行空間管理概念（如圖 3-3），多方面檢視氣候變遷影響，跨部會協作研擬相關措施。

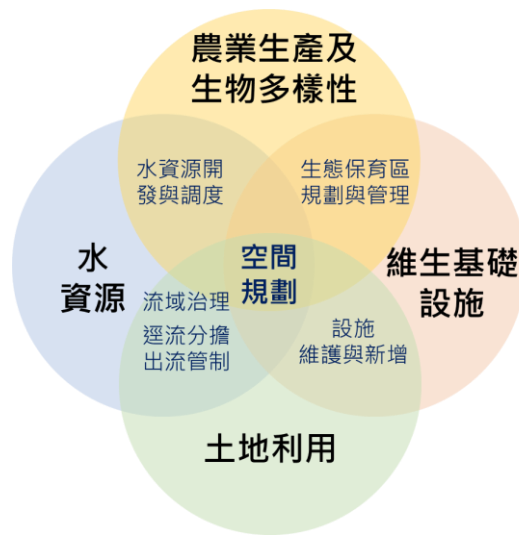


圖 3-3 我國空間規劃跨領域整合推動示意圖

另為加速推動流域整體治理，以國土規劃、綜合治水、立體防洪及流域治理等方式進行水患防治工作，我國已於 103 年通過流域綜合治理特別條例，結合經濟部、內政部、交通部及農委會共同推動流域綜合治理計畫（如圖 3-4），期能提升流域綜合治理與耐災能力，以追求永續發展之目標。現經濟部水利署以「水與發展」、「水與安全」及「水與環境」為主軸推動前瞻水環境建設，運用資訊公開形成推力效應，在各類工程與非工程領域中，強化民眾參與機制並落實公私協力；從政策的形塑到計畫的推動，事前與各界充分溝通凝聚共識，融合在地需求，該署於 2019 年召開之「韌性臺灣—全國治水會議」針對特定議題與各部會、產學研機構及民間團體雙向溝通，針對 4 大論點議題共計提出 12 項共識，俾利後續據以推動相關治理政策與管理措施。

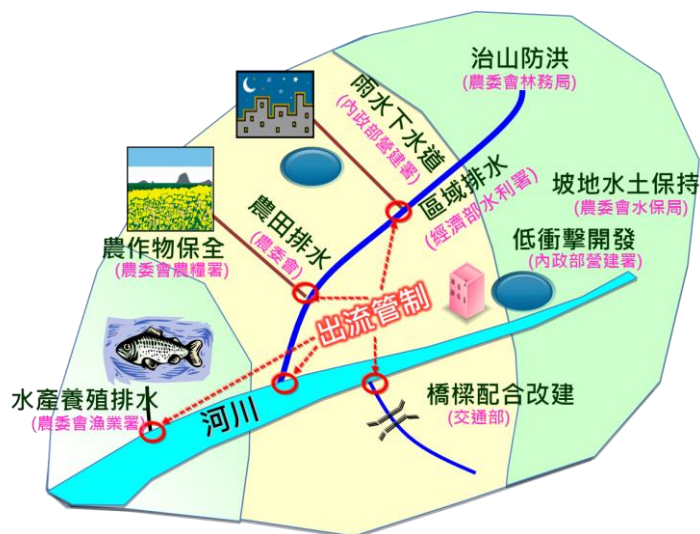


圖 3-4 流域統合治理計畫推動示意圖

(資料來源：經濟部水利署)

肆、國家氣候變遷調適策略

為因應全球氣候變遷，制定氣候變遷調適策略，降低與管理溫室氣體排放，溫管法於 104 年 7 月 1 日發布施行，明定國家溫室氣體長期減量目標為 139 年（西元 2050 年）溫室氣體排放量降為 94 年（西元 2005 年）溫室氣體排放量 50% 以下。行動綱領並於 106 年 2 月奉行政院核定，作為我國推動溫室氣體減緩及氣候變遷調適政策總方針，並於 107 年 3 月起陸續公布溫室氣體減量推動方案以及能源、製造、運輸、住商、農業、環境等六大部門之溫室氣體排放管制行動方案，彰顯我國減量決心。

依溫管法規定，各中央目的事業主管機關應依據易受氣候變遷衝擊之權責領域進行脆弱度及衝擊評估，擬訂及推動相關調適策略，並定期提送調適成果予中央主管機關。中央主管機關則應進行氣候變遷衝擊評估，彙整各機關提交調適成果，並每 3 年編撰溫室氣體國家報告，報請行政院核定後對外公開。

本方案延續「國家氣候變遷調適行動計畫（102-106 年）」之領域分工，參酌 102-106 年調適工作後續推動建議，劃分為 8 個調適領域，加上能力建構賡續推動，研提各領域目標及策略，分別指派彙整機關如次：能力建構—環保署；災害—科技部；維生基礎設施—交通部；水資源—經濟部；土地使用—內政部；海洋及海岸—內政部；能源供給及產業—經濟部；農業生產及生物多樣性—農委會；健康—衛福部（詳圖 4-1），並依溫管法規定，每年協助綜整各機關所提交之成果報告，撰擬各領域成果後，提報主管機關（環保署）彙整。

由於氣候變遷調適工作需跨機關和跨領域整合推動，本方案強調將氣候變遷調適概念融入現行業務，連結風險評估成果，評估所轄工作調整之必要性，並視需求提出因應氣候變遷之調適計畫，其所提目標與策略，係由各中央目的事業主管機關檢視氣候變遷對權責業務之影響據以訂定，呼應行動綱領所訂各調適面向之政策內涵，扣接我國永續發展目標，提出行動計畫落實推動，俾持續健全我國面對氣候變遷之調適能力，降低脆弱度並強化韌性。

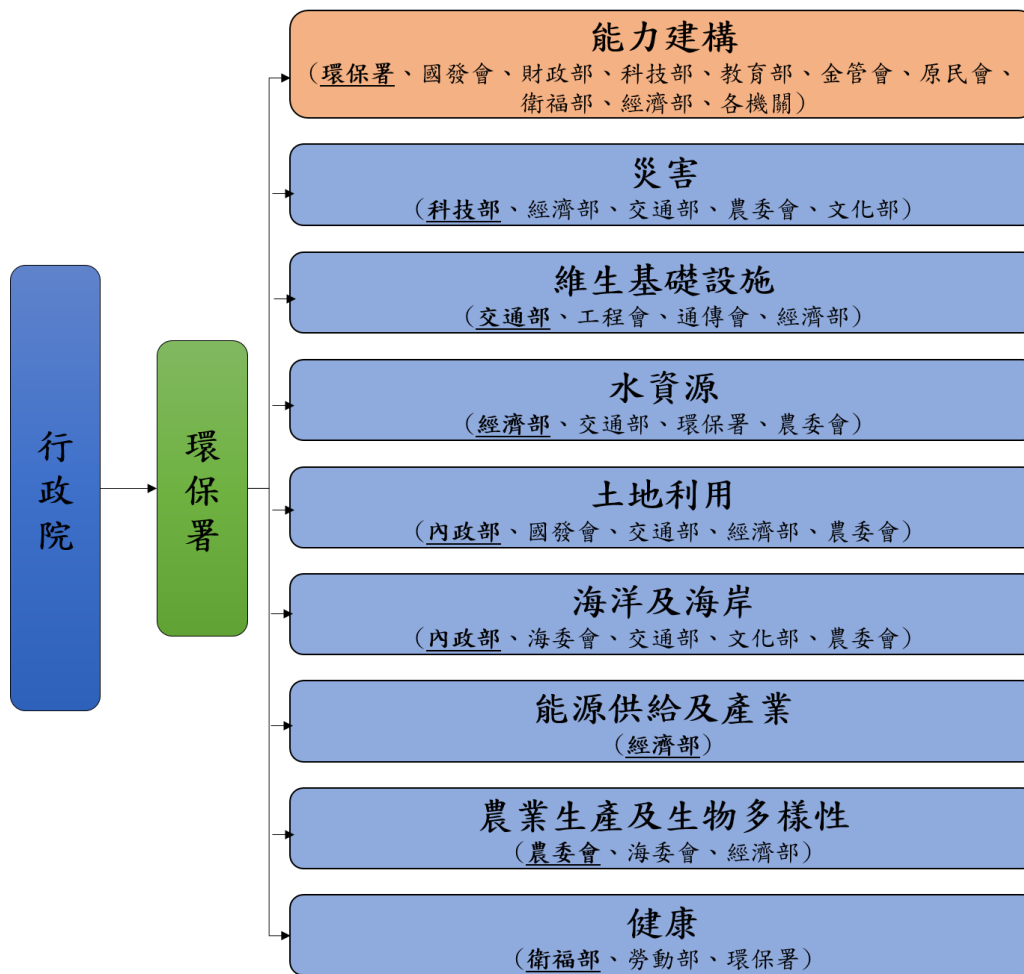


圖 4-1 國家氣候變遷調適分工

一、願景及目標

本期國家調適工作遵循溫管法相關規範，並以行動綱領為政策依據，據以訂定本方案之願景、目標及策略。

(一) 願景

制定因應氣候變遷策略，提高調適能力、加強回復力並降低氣候變遷衝擊所帶來的脆弱度，確保國家永續發展。

(二) 總目標

持續精進我國氣候變遷調適能力，連結災害防救策略，扣接永續發展目標，以降低脆弱度並強化韌性。

二、氣候變遷調適能力建構

能力建構為氣候變遷調適工作之基礎，透過落實具整體性及綜效之作為，除可有效提升國家整體因應氣候變遷基礎能力，各項調適議題之推動更能藉此受益，將綜合效益最大化。本方案延續「國家氣候變遷調適行動

計畫（102-106年）」階段成果，將持續完善法規策略、科學研究、金融財務及教育宣導等機制，完善氣候變遷調適根基，推動策略摘述如下：

（一）推動法規與政策轉型（環保署、各機關）

檢視既有法規及政策，納入因應氣候變遷因子，作為未來相關氣候變遷調適工作依法行政之依據，整合各機關力量，共同推動國家氣候變遷調適工作。

（二）促進財政與金融措施（財政部、金管會）

因應氣候變遷調適需求，強化政府財政能量，配合政策需求推動財政健全與綠色金融措施，藉由多元籌措財源，縮減歲入歲出差短，控管年度舉債額度，預留可供政府支應緊急重大支出所需財源，使財政負擔公平及有效利用公共資源，並配合機關需求，鼓勵產品與服務開發。

（三）完備科學研究、資訊與知識（科技部、各機關）

參酌國內外科研發展及趨勢，持續更新未來氣候變遷推估資訊進行本土化，進一步考量跨領域及跨部門之整合，逐步強化科研與政策之連結，促進知識加值應用，推動風險溝通。

（四）落實教育、宣導及人才培育（教育部、各機關）

延續氣候變遷調適教材編撰、相關議題納入我國「十二年國民基本教育課程綱要」之階段成果，進一步整合社區宣導及全民教育資源，將氣候變遷調適融入一般生活概念，讓全民具備氣候變遷調適基礎知能，落實資訊對等及溝通協調，以凝聚全民推動氣候變遷調適之共識。

（五）發展氣候變遷新興產業（經濟部、各機關）

掌握國際間調適前瞻趨勢發展，整合各機關能量與資源，提出符合國家未來發展方向之配套措施，推動氣候服務等新興產業，創造投資誘因，建構氣候變遷調適公私合作夥伴關係。

（六）提升區域調適量能（環保署、各機關）

連結國家災害防救策略規劃及國土安全監測，並扣接臺灣永續發展目標，針對我國不同區域性之潛在衝擊與風險，賡續推動前期高風險地區調適計畫，落實跨部門整合工作。

（七）強化地方調適作為（環保署、各機關、各地方政府）

建構多層級溝通及協作機制，延續各地方政府調適成果與作為，接軌國際永續、韌性及調適等城市策略與指標，整合現有資源推動具在地特色之策略與計畫，共同建構低碳永續家園。

三、各領域調適目標與策略

領域一、災害

本方案將強化風險評估、治理以及預警和應變作為，以提升韌性為主軸進行推動，以符現行國際間防災推動趨勢。

(一) 目標：

- 1.落實氣候變遷災害風險評估
- 2.推動氣候變遷風險治理
- 3.強化預警與應變作為

(二) 策略與措施：

- 1.建構災害風險評估基礎或知識
 - (1) 更新氣候變遷災害風險地圖
 - (2) 評估地質調查業務之氣候變遷風險
 - (3) 從管理維護落實有形文化資產預防工作
- 2.精進災害風險管理機制
 - (1) 建立災害損失評估模型，規劃災害保險架構
 - (2) 建置及精進公路防救災資訊及天候偵測系統
 - (3) 透過修復策略增加有形文化資產韌性
 - (4) 山坡地水土保持維護、監督與管理
- 3.建構災害預警及應變體系
完善建構災害預警及應變體系

領域二、維生基礎設施

本方案將透過建設、風險評估和檢修應變能力等具體措施，以提升設施之調適能力。

(一) 目標：

- 1.強化維生基礎設施建設、風險評估與檢修應變能力
- 2.提升維生基礎設施因應氣候變遷之調適能力

(二) 策略與措施：

- 1.強化風險評估能力及能源系統應變能力
 - (1) 建立能源產業氣候變遷調適準則
 - (2) 強化風險評估能力
- 2.強化給水系統應變能力
 - (1) 水資源開發與調度
 - (2) 維持離島地區供水穩定
- 3.強化公共工程應變能力
 - (1) 協助地方政府執行復建工程

- (2) 督導辦理公共工程防汛整備作業
- 4.強化運輸系統調適能力
 - (1) 進行公路穩定性分析確認及補強
 - (2) 推動公路防避災工程
 - (3) 提升運輸系統韌性
 - (4) 完備航空運輸設施調適能力
 - (5) 調整河川橋防護設計
 - (6) 補強及維修相關運輸基礎設施
- 5.提升電信系統調適能力
 - 提升電信基礎設施抗災能力

領域三、水資源

本方案將依據我國治水策略凝聚之公民共識，以推動多元水資源發展、強化水資源系統彈性為主軸，據以建立節水、循環用水型社會，確保水資源供需平衡。

(一) 目標：

- 1.落實水資源供需平衡，推動多元水資源發展
- 2.強化水資源系統因應氣候變化之彈性
- 3.建立節水及循環用水型社會

(二) 策略與措施：

- 1.發展多元水資源
 - 水資源開發與調度
- 2.實現用水正義
 - 維持離島地區供水穩定
- 3.水庫延壽永續
 - 減緩水庫淤積
- 4.氣象資訊供給
 - 提升降雨監測效能
- 5.水環境韌性提升
 - 新興治水策略研究
- 6.帶動水利產業發展
 - 提升水資源管理及科技水應用
- 7.水資源管理與運用
 - (1) 維護環境水體水質
 - (2) 維護農業生產資源與環境

領域四、土地利用

本方案將透過土地使用規劃及流域治理，提升城鄉韌性，並促進土地永續利用。

(一) 目標：

- 1.落實國土保育，促進國土利用合理配置
- 2.推動流域治理，降低災害風險，確保國土安全

(二) 策略與措施：

1.強化國土調適能力

- (1) 土地使用規劃納入氣候變遷調適策略
- (2) 通盤檢討土地使用管制相關規定

2.建構國家生態網絡

提升自然生態系統氣候變遷調適能力

3.推動都市總和治水

- (1) 全國水環境改善
- (2) 檢討與修正相關規定
- (3) 提升防洪與排水能力

領域五、海岸及海洋

本方案除持續落實海岸與海洋境保護外，並納入 107 年設立之海洋委員會主管業務，將推動海洋資源監測預警及評估機制，以有效保護海岸生物棲地和海洋資源，促進生態永續發展。

(一) 目標：

- 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之監測及預警機制，保護海洋資源

(二) 策略與措施：

1.強化海岸調適能力

- (1) 海岸計畫納入氣候變遷調適策略
- (2) 海岸風險評估

2.強化監測預警機制

- (1) 完備海象預報服務
- (2) 水下文化資產保存

3.海洋環境保育與調查

- (1) 海洋環境調查與風險評估
- (2) 規劃、建構與管理保護區

領域六、能源供給及產業

本方案將著重於能源及產業風險評估及風險意識提升，以建構風險降低及能力增強之經營環境為目標，進一步強化能源供給設施及產業之調適能力。

(一) 目標：

- 1.確保能源設施安全及系統穩定供應
- 2.建構氣候風險降低及調適能力增強之經營環境
- 3.提升產業之氣候風險意識及機會辨識能力

(二) 策略與措施：

1.強化能源產業風險評估能力及建立調適準則

- (1) 制定風險評估準則
- (2) 建置風險評估工具
- (3) 建立調適策略準則

2.建構管理機制，推動教育訓練及國際合作

- (1) 建構調適管理機制
- (2) 建立能源供需監測體系
- (3) 推動教育訓練宣導及國際合作

3.協助產業提升調適能力

產業調適能力建置及輔導

領域七、農業生產及生物多樣性

本方案將強化長期監測和預警機制，完備天然災害救助及保險體系，整合科技提升農林漁牧產業抗逆境能力，並進行物種和基因保存，以確保糧食安全，並維護生物多樣性。

(一) 目標：

- 1.維護農業生產資源與環境，穩固韌性農業基石
- 2.發展氣候智慧農業科技，提升產業抗逆境量能
- 3.調整農業經營模式並強化產銷預警調節機制，穩定農產供應
- 4.建構災害預警及應變體系，降低氣候風險與農業損害
- 5.強化農業災害救助與保險體系，提高風險管理能力
- 6.定期監測與加強管理保護區域，維護生物多樣性

(二) 策略與措施：

1.維護農業生產資源與環境

- (1) 農地及生產環境維護與管理
- (2) 水資源管理與運用

- (3) 森林監測與管理
- (4) 漁業資源及生產環境維護與管理
- 2. 發展氣候智慧農業科技
 - (1) 發展溫室構造設計專家系統及建立設施生產預測模式
 - (2) 農林漁畜抗逆境品種研發
 - (3) 強化動植物疫病蟲害監測、防治及因應能力
- 3. 調整農業經營模式並強化產銷預警調節機制
 - (1) 農業經營模式調整，穩定品質與供應
 - (2) 農產品產銷預警及調節機制
 - (3) 國內外糧食及境外資材供應備援措施
- 4. 建構災害預警及應變體系
 - (1) 強化農業氣象預測
 - (2) 完善建構農業相關災害預警及應變體系
- 5. 強化農業災害救助與保險體系
 - (1) 強化天然災害救助體系
 - (2) 建構農業保險體系
- 6. 定期監測與加強管理保護區域
 - (1) 建構生物多樣性監測與資料庫系統，定期監測與評估成效，並強化分析與利用
 - (2) 合理規劃、建構與有效管理保護區網絡，並連結與維護綠帶與藍帶
 - (3) 加強復育劣化生態系，避免、減輕人為擾動所造成生物多樣性的流失

領域八、健康

本方案參酌行動綱領所定方針，將健康議題劃分為醫療衛生及防疫系統等二項主軸，以提升健康風險監測、衝擊評估與預防為目標，維護全民及弱勢住民健康。

(一) 目標：

- 1. 強化醫療衛生及防疫系統之預防、減災、應變及復原能力
- 2. 提升健康風險監測、衝擊評估及預防之管理能力

(二) 策略與措施：

- 1. 落實各級單位之防災防疫演練
 - (1) 推動防災防疫演練
 - (2) 強化防疫知能與教育

- 2.擴大疾病評估資料庫之匯併
匯併疾病資料庫
- 3.加強熱疾病危害預防措施之監督檢查與宣導
加強熱危害預防措施
- 4.研析戶外登革熱孳生源清除與管理
戶外登革熱孳生源清除
- 5.環境品質監測與評估
 - (1) 環保業務風險研究
 - (2) 環境品質監測

四、臺灣永續發展目標

行政院國家永續發展委員會（簡稱永續會），於 105 年 11 月 3 日召開之永續會第 29 次委員會議決議，參考聯合國永續發展目標研訂我國永續發展目標。我國永續發展目標草案於永續會委員之參與及協助下，歷經 2 年數十次跨部會之永續會工作分組及專案小組會議、工作會議及行政院長主持之 2 次委員會議協商，亦於全國辦理共 7 場次公民論壇，並 2 度於行政院「公共政策網路參與平臺」徵求民眾意見，加上 5 度徵詢立法院永續發展相關次團體之建議後，於 107 年 12 月 27 日奉行政院核定，共計 18 項核心目標及 143 項具體目標。本方案各領域目標與推動策略與臺灣永續發展目標呼應情形如表 4-1。

表 4-1 本期方案對應之永續發展目標列表

臺灣永續發展目標				方案 對應領域
核心目標		具體目標		
01	強化弱勢群體 社會經濟安全 照顧服務	1.5	降低各種災害造成之損失，特別需要保護弱勢與低所得族群	災害
02	確保糧食安全，消除飢餓，促進永續農業	2.4	確保永續發展的糧食生產系統，強化適應氣候變遷的能力，逐步提高土地質量，維護生態系統，提升農業生產質量	土地 利用、農業 生產及生物 多樣性
03	確保及促進各 年齡層健康生 活與福祉	3.3	降低愛滋病、結核病、急性 B 型肝炎發生率，維持無瘧疾本土新染病病例，並降低登革熱（DF）致死率	健康
		3.9	減少空氣污染、水污染、以及其他污染對健康的危害	
04	確保全面、公平及高品質教育，提倡終身學習	4.7	落實推動教育部人權及公民教育中程計畫，據以強化教師認識公民、人權及性別平等教育等，活化融入各類課程，持續暢通學生參與公共事務的管道。另建立完備的專業認證環境教育設施場所，並持續推動多元文化、多樣性發展、文化近用等相關政策，確保學習者掌握推動永	能力建構

臺灣永續發展目標			方案 對應領域	
核心目標	具體目標			
		續發展所需的知識和技能		
06	確保環境品質 及永續管理環 境資源	6.1	供給量足質優的水源及自來水，保障用水安全	災害、水資源、土地利用、健康
		6.4	推動節約用水工作，提升用水效率，使平均用水量不再顯著成長；推動工業區內廠商用水回收率；推動科學園區廠商製程用水回收率；推動加強節水、再生水及海淡水等多元水源，使年淡水取用量不再顯著成長	
		6.5	推動水資源綜合管理	
		6.6	持續推動流域綜合治理，兼顧環境景觀及棲地營造；維持臺灣本島 20 座主要水庫有效容量加權平均卡爾森優養化指數 (CTSI) 45 以下；推動全國河川、湖泊、水庫、灌溉渠道底泥品質定期檢測，逐步建構底泥品質資料庫；加速推動污染場址改善工作，確保土地及地下水資源永續利用，維護國民健康；推動企業及團體認養海岸，提升企業愛護地球，善盡地球公民的責任	
07	確保人人都能享有可負擔、穩定、永續且現代的能源	7.1	確保所有的人都可取得能源服務，並提高潔淨燃料發電占比	維生基礎設施、能源供給及產業
		7.2	提高再生能源裝置容量	
11	建構具包容、安全、韌性及永續特質的城市與鄉村	11.2	為所有的人提供安全、可負擔、可及性高，且符合永續發展的交通運輸系統。包含改善道路安全、擴大公共運輸及滿足身障及老弱婦孺的運輸需求	災害、維生基礎設施、土地利用、海岸及海洋、能力建構
		11.3	建構落實民眾參與、具社會包容與永續發展的城市與鄉村的規劃與管	

臺灣永續發展目標				方案 對應領域
核心目標		具體目標		
			理	
		11.5	降低各種災害造成的損失，特別需保護弱勢與低所得族群	
		11.6	減少都市環境所造成的有害影響。包含空氣品質、水、其他都市廢棄物的管理	
		11.8	研訂全國及直轄市、縣（市）國土計畫，提升農地、工業區等土地使用效率	
12	促進綠色經濟，確保永續消費及生產模式	12.6	鼓勵企業採取永續發展措施與揭露永續發展資訊，同時確保資訊正確度與品質。	能源供給及產業、農業生產及生物多樣性、能力建構
		12.8	推動環境友善與循環農業，以降低農業施作過程與產生之廢棄物對土壤、水的污染。	
13	完備減緩調適行動以因應氣候變遷及其影響	13.1	增進氣候變遷調適能力、強化韌性並降低脆弱度。	本方案各領域
		13.3	提升氣候變遷永續教育與民眾素養	能力建構
14	保育及永續利用海洋生態系，以確保生物多樣性，並防止海洋環境劣化	14.1	減少各式海洋污染，包括營養鹽及海洋廢棄物	海岸及海洋、農業生產及生物多樣性
		14.2	以永續方式管理並保護海洋與海岸生態	
		14.3	減緩並改善海洋酸化的影響	
		14.4	有效監管採收、消除過度漁撈、以及非法、未報告及不受規範（簡稱IUU）、或毀滅性漁撈作法，並設法恢復魚量達永續發展水準	
		14.5	保護至少 10% 的海岸與海洋區	
15	保育及永續利用陸域生態系，以確保生物多樣性，並防止	15.1	保護、維護及促進陸域及內陸水域生態系統的永續利用	土地利用、農業生產及生物多樣性
		15.2	落實森林永續管理，終止森林盜伐，恢復遭到破壞的森林	

臺灣永續發展目標			方案 對應領域
核心目標	具體目標		
土地劣化	15.3	恢復退化的土地與土壤	
	15.4	落實山脈生態系統的保護	
	15.9	將生態系統與生物多樣性價值納入 國家與地方規劃及發展流程	

伍、各領域優先調適行動計畫

本方案依溫管法規定，以行動綱領作為推動依據，參酌前期風險評估及行動計畫執行成果，研提各領域調適目標、策略、行動計畫，本方案共計研提 125 項調適行動計畫（詳如附件二），其中 87 項為需持續推動之延續性計畫，38 項為本方案中新增之計畫。各機關並視各自業務優先性與急迫性，篩選出 71 項優先調適行動計畫（包含 52 項延續性計畫，19 項為新興計畫）據以加強推動，詳如表 5-1。

表 5-1 本方案各領域優先調適行動計畫

領域	編號	行動計畫	主辦機關	協辦機關	起迄年	計畫類型
01. 災害	1-1-1-1	新版氣候變遷災害風險地圖製作	國家災害防救科技中心		107-109	延續
	1-1-1-2	地質調查業務氣候變遷風險評估研究	經濟部中央地質調查所		107-108	新興
	1-1-1-4	文化資產微型氣象站建置及維運計畫	文化部文化資產局		107-111	延續
	1-2-1-1*	韌性防災與氣候變遷水環境風險評估研究	經濟部水利署		108-111	延續
	1-3-1-1	建置邊坡安全預警系統	臺灣高速鐵路股份有限公司		108-111	延續
02. 維生基礎設施	1-2-1-1*	韌性防災與氣候變遷水環境風險評估研究	經濟部水利署		108-111	延續
	2-1-3-1	加速復建工程審議作業	公共工程委員會	各中央審議作業主管部會（行政院主計總處、內政部、經濟部、交通部、教育部、文化	107-111	新興

領域	編號	行動計畫	主辦機關	協辦機關	起迄年	計畫類型
				部、環保署、農委會、原民會、各縣市政府)		
	2-1-3-2	加強公共工程防汛整備工作	公共工程委員會	各部會、各直轄市、縣市政府	107-111	新興
	2-2-1-1	中橫公路上谷關至德基段地貌變異分析及安全與可行性評估、探討服務工作(第2期)	交通部公路總局		107-109	新興
	2-2-1-2	「台20線桃源勤和至復興路段及台29線那瑪夏至五里埔路段水文地質穩定性評估」長期穩定性評估補充滾動調查	交通部公路總局		107-109	新興
	2-2-1-3	省道改善計畫-公路防避災改善	交通部公路總局	交通部公路總局(各區養護工程處)	108-113	新興
	2-2-1-7	中沙大橋耐洪與耐震能力提升改善工程	交通部高速公路局		108-111	新興
	2-2-1-8	高鐵河川橋沖刷風險評估及防護設計	臺灣高速鐵路股份有限公司		107-111	延續
	2-2-1-11	萬里溪鐵路橋梁延長工程	交通部鐵道局		107-108	延續

領域	編號	行動計畫	主辦機關	協辦機關	起迄年	計畫類型
	2-2-1-12	強化隧道洞口邊坡之防護工程	臺灣高速鐵路股份有限公司		108-111	延續
	2-2-1-15	鐵路行車安全改善六年計畫一邊坡全生命週期維護管理(委託制度訂定技術服務)	臺灣鐵路管理局		105-111	延續
	2-2-1-16	通訊設施於氣候變遷下減少災害衝擊之因應措施	國家通訊傳播委員會		107-109	延續
	3-1-1-1*	烏溪烏嘴潭人工湖工程計畫	經濟部水利署		105-111	延續
	3-1-1-2*	無自來水地區供水改善計畫第三期	經濟部水利署		106-110	延續
	3-1-1-3*	防災及備援水井建置計畫	經濟部水利署		106-109	延續
	3-1-1-4*	伏流水開發工程計畫(第1次修正)	經濟部水利署、台灣自來水公司	苗栗縣政府、苗栗農田水利會	107-110	延續
	3-1-1-5*	白河水庫後續更新改善工程計畫第一階段	經濟部水利署		108-112	延續
	3-1-1-6*	再生水工程	內政部	經濟部、科技部、環保署、臺中市政府、臺南市政府、高雄市政府	107-112	延續
	3-1-1-7*	曾文南化聯通管工程計畫	經濟部水利署		108-113	延續
	3-1-1-8*	翡翠原水管工程	臺北市政府		106-111	延續

領域	編號	行動計畫	主辦機關	協辦機關	起迄年	計畫類型
		計畫	(臺北自來水事業處)			
	3-1-1-12*	湖山水庫第二原水管工程計畫	經濟部水利署		107-109	延續
	3-1-2-1*	離島地區供水改善計畫第二期	經濟部水利署		108-113	延續
	3-1-2-2*	金沙溪及前埔溪水資源開發計畫	經濟部水利署、金門縣政府		110-113	延續
03. 水資源	1-2-1-1*	韌性防災與氣候變遷水環境風險評估研究	經濟部水利署		108-111	延續
	3-1-1-1*	烏溪烏嘴潭人工湖工程計畫	經濟部水利署		105-111	延續
	3-1-1-2*	無自來水地區供水改善計畫第三期	經濟部水利署		106-110	延續
	3-1-1-3*	防災及備援水井建置計畫	經濟部水利署		106-109	延續
	3-1-1-4*	伏流水開發工程計畫(第1次修正)	經濟部水利署、台灣自來水公司	苗栗縣政府、苗栗農田水利會	107-110	延續
	3-1-1-5*	白河水庫後續更新改善工程計畫第一階段	經濟部水利署		108-112	延續
	3-1-1-6*	再生水工程推動計畫	內政部	經濟部、科技部、環保署、臺中市政府、臺南市政府、高雄市政府	107-112	延續
	3-1-1-7*	曾文南化聯通管工程計畫	經濟部水利署		108-113	延續

領域	編號	行動計畫	主辦機關	協辦機關	起迄年	計畫類型
	3-1-1-8*	翡翠原水管工程計畫	臺北市政府 (臺北自來水事業處)		106-111	延續
	3-1-1-12*	湖山水庫第二原水管工程計畫	經濟部水利署		107-109	延續
	3-1-2-1*	離島地區供水改善計畫第二期	經濟部水利署		108-113	延續
	3-1-2-2*	金沙溪及前埔溪水資源開發計畫	經濟部水利署、金門縣政府		110-113	延續
	3-2-1-1	石門水庫阿姆坪防淤隧道工程計畫	經濟部水利署		104-109	延續
	3-2-1-2	加強水庫集水區保育治理計畫	經濟部水利署、環境保護署、農業委員會林務局、農業委員會水土保持局		106-110	延續
	7-1-1-3*	農田水利設施更新改善、推廣省水管路灌溉、加強各農田水利會灌溉水質管理維護計畫	農業委員會 (農田水利處)		106-111	延續
04. 土地利用	4-1-1-1	直轄市、縣(市)國土計畫	內政部、直轄市、縣(市)政府		107-109	新興
	4-1-2-1	國家公園中程計畫	內政部營建署(國家公園管理處)		105-112	延續
	4-1-2-2	國家濕地保育實施計畫	內政部營建署城鄉發展	直轄市、縣(市)政府	107-112	新興

領域	編號	行動計畫	主辦機關	協辦機關	起迄年	計畫類型
			分署			
	4-2-1-1*	全國水環境改善計畫	各縣市政府		106-113	延續
	4-2-1-2	落實都市計畫土地使用有關防洪、排水及滯洪等檢討	內政部營建署	直轄市、縣(市)政府	107-114	延續
	4-2-1-3	都市更新發展計畫	內政部營建署	直轄市、縣(市)政府	108-111	延續
	4-2-1-4	雨水下水道建設計畫及都市總合治水	內政部營建署	直轄市、縣(市)政府	108-113	延續
	4-2-1-7	縣市管河川及區域排水整體改善計畫	各縣市政府		106-113	延續
	4-2-1-8	中央管河川、區域排水及一般性海堤整體改善計畫	經濟部水利署、內政部、交通部		110-113	延續
	7-1-1-1*	推動氣候變遷下農地資源空間規劃之農地調適策略計畫	農業委員會		107-111	延續
05. 海岸及海洋	1-2-1-1*	韌性防災與氣候變遷水環境風險評估研究	經濟部水利署		108-111	延續
	5-1-1-1	辦理海岸防護計畫	內政部	經濟部水利署、彰化縣政府、雲林縣政府、嘉義縣政府、臺南市政府、高雄市政府、屏東	108-111	延續

領域	編號	行動計畫	主辦機關	協辦機關	起迄年	計畫類型
				縣政府、新北市政府、桃園市政府、新竹縣政府、新竹市政府、苗栗縣政府、高雄市政府、宜蘭縣政府、花蓮縣政府、臺東縣政府		
	5-2-2-1	氣候變遷對臺灣海洋產業發展與海域空間利用衝擊評估	海洋委員會		108-111	新興
	5-2-2-2	海洋環境監測	海洋委員會 海洋保育署		108	新興
	5-2-2-3*	海洋生物多樣性調查計畫	海洋委員會 海洋保育署		108	新興
06. 能源供給及產業	6-1-1-1	能源部門氣候變遷衝擊風險評估準則制定	經濟部能源局		107-111	延續
	6-1-1-2	能源系統風險評估工具建置	經濟部能源局		107-110	延續
	6-2-1-2	推動能源產業氣候風險評估自主管理制度	經濟部能源局		107-111	新興
	6-3-1-2	製造業氣候變遷調適能力建置與輔導	經濟部工業局		107-111	延續
07. 農	4-2-1-1*	全國水環境改善計畫	各縣市政府		106-113	延續

領域	編號	行動計畫	主辦機關	協辦機關	起迄年	計畫類型
業生產及生物多樣性	5-2-2-3*	海洋生物多樣性調查計畫	海洋委員會 海洋保育署		108	新興
	7-1-1-1*	推動氣候變遷下農地資源空間規劃之農地調適策略計畫	農業委員會		107-111	延續
	7-1-1-2	發展健康永續的有機產業	農業委員會 農糧署		107-111	延續
	7-1-1-3*	農田水利設施更新改善、推廣省水管路灌溉、加強各農田水利會灌溉水質管理維護計畫	農業委員會 (農田水利處)		106-111	延續
	7-2-1-3	種原保存計畫	農業委員會 農業試驗所	農業委員會 種苗場、茶改場、畜試所、水試所、林試所、家衛所	107-111	延續
	7-3-1-1	設施型農業計畫	農業委員會 農糧署		107-110	延續
	7-3-1-2	建立農產品產銷預警機制	農業委員會 農糧署		107-111	延續
	7-4-1-1	農業氣象之觀測及資源整合	農業委員會	農業委員會 農試所	107-111	新興
	7-5-1-2	擴大保險涵蓋範圍，推動農業保險立法	農業委員會 農業金融局		107-111	新興
	7-6-1-1	建構國家生物多樣性指標監測及報告系統	農業委員會 特有生物研究保育中心	農業委員會 林務局	107-111	新興
08.	8-1-1-1	低溫及年節時期	衛生福利部		107-111	延續

領域	編號	行動計畫	主辦機關	協辦機關	起迄年	計畫類型
健康		加強關懷弱勢民眾專案計畫暨高溫關懷服務	(社會救助及社工司)			
	8-1-1-2	急性傳染病流行風險監控與管理計畫	衛生福利部疾病管制署		105-109	延續
	8-1-1-3	提升國人氣候變遷之健康識能與調適策略研究	國家衛生研究院	衛生福利部疾病管制署	107-108	延續
	8-1-1-4*	提升民眾氣候變遷健康識能宣導計畫	衛生福利部國民健康署		107-111	延續
	8-1-2-1	疾病監測調查業務及傳染病監測系統維護	衛生福利部疾病管制署		106-109	延續
	8-2-1-1	職業衛生危害預防監督檢查計畫-戶外高氣溫作業危害預防子計畫	勞動部職業安全衛生署	各勞動檢查機構	108	新興
	8-2-2-1	因應氣候變遷研析戶外登革熱孳生源清除策略計畫	環境保護署		108	新興
	8-2-3-1	環保業務氣候變遷風險評估研究	環境保護署		108-111	新興
09. 能力建構	9-1-1-1	氣候變遷調適相關法規及制度研議規劃	環境保護署		108-111	延續
	9-2-1-3	加強綠能融資金融人才培育	金融監督管理委員會		107-111	延續
	9-2-1-4	發展綠色債券	金融監督管理委員會		107-111	延續
	9-3-1-1	台灣氣候變遷推	科技部		107-111	延續

領域	編號	行動計畫	主辦機關	協辦機關	起迄年	計畫類型
		估資訊與調適知識平台計畫				
	9-3-1-2	建立溫室氣體調查技術開發計畫	環境保護署		109-111	延續
	8-1-1-4*	提升民眾氣候變遷健康識能宣導計畫	衛生福利部 國民健康署		107-111	延續
	9-4-1-4	製造業氣候變遷調適認知推廣與環境建構	經濟部工業局		107-111	延續
	9-4-1-2	部落防災、安居交流座談會、原鄉地區傳統遺址及生態資源維護計畫	原住民族委員會		108	延續
	9-4-1-3	推動氣候變遷調適全民教育	環境保護署		108-111	延續

*：表示計畫範疇涵蓋複數領域。

陸、推動期程及經費編列

本方案係延續前期（102-106 年）階段成果據以滾動修正，參酌其推動期程，將國際發展趨勢納入考量，以 5 年（107-111 年）為一期推動本期方案。後續將依溫管法規定，每年定期追蹤執行成果函報行政院。

本方案各項延續型行動計畫經費，皆由各中央目的事業主管機關自行編列預算支應，或透過前瞻基礎建設計畫等整合推動，新興計畫則應依據「行政院所屬各機關中長程個案計畫編審要點」及預算籌編相關規定辦理。各項計畫循程序報奉核定後據以推動。

柒、計畫與成果管理機制

依據溫管法第 13 條及其施行細則第 11 條規定，各機關應於每年 11 月 30 日前，將前一年調適成果提送主管機關彙整。爰此，各機關每年應將優先行動計畫成果或進度報告提交予各領域彙整機關（針對未提列優先行動計畫機關，則需提交所有行動計畫之成果），由各彙整機關綜整為領域成果報告後，於法定期限前函送主管機關（環保署），主管機關則應綜整各領域成果撰擬國家調適年度成果報告，循程序審核後公布。

各機關皆需持續追蹤各別調適行動計畫執行情形，將執行完成計畫辦理退場，並通盤檢視機關調適策略推動重點與方向，增減或修正提列之優先行動計畫，併同上述成果報告定期提交，並由主管機關每半年召開跨部會協商，針對關鍵議題進行討論凝聚共識，研提有效作法，據以落實調適策略監測與評估機制，以符滾動修正原則。

附件一、我國調適工作階段執行成果

國發會統籌各部會推動「國家氣候變遷調適行動計畫（102-106年）」之成果，依據計畫特性可分為「建構氣候變遷調適的優質基礎」、「評估氣候變遷風險與調適規劃」、「推動高風險地區之調適計畫」及「各調適領域執行成果」等四大項，分由各機關推動相關調適計畫，各項執行成果摘述如下：

一、建構氣候變遷調適的優質基礎（環保署、財政部、科技部、交通部、教育部）

分別由法律、組織權責、經濟與財政規劃、教育宣導、地方調適、公眾參與及溝通能力著手，公布施行「溫室氣體減量及管理法」與相關子法，環保署並依溫管法第9條規定擬定行動綱領，明確擘劃我國推動氣候變遷調適與減緩政策總方針。財政部規劃流域綜合治理計畫特別預算財源，首度以稅課收入併同融資財源支應；另持續推動健全財政措施，管控債務成長，預留融資額度因應緊急重大支出所需。科技部則透過「推動氣候變遷研究聯盟計畫（CCliCS）」、「臺灣氣候變遷推估與資訊平臺（TCCIP）」及「臺灣氣候變遷調適科技計畫（TaiCCAT）」三大研究計畫，為臺灣未來氣候科學研究奠定優質基礎。教育部與環保署另分由學校與全民教育著手，發展氣候變遷調適教材、教育手冊、宣導文宣、網站及活動，提升全民氣候變遷調適知能，以強化氣候變遷調適公眾參與及溝通能力。

二、評估氣候變遷風險與調適規劃（科技部）

建立氣候變遷風險評估機制，於100年出版第一份我國「臺灣氣候變遷科學報告2011」，並進一步於106年完成「臺灣氣候變遷科學報告2017」，作為滾動修正調適政策與計畫之基礎。

三、推動高風險地區之調適計畫（國發會）

由國發會擇定北部都會區（基隆市、臺北市、新北市及桃園市）作為示範案例，優先推動氣候變遷調適計畫，依據北部都會區氣候變遷調適計畫推動所累積之經驗與成果，研提完成高風險地區調適規劃之操作流程、原則與規範、公眾參與模式及未來推動建議等，提供未來其它高風險地區調適規劃參考使用。

四、各調適領域執行成果（國發會、內政部、教育部、經濟部、交通部、文化部、勞動部、衛福部、科技部、農委會）

為使8大調適領域行動方案推動更具效益，篩選出64項優先行動計畫，作為執行重點。各部會優先行動計畫之推動，重要推動成果綜整如表1所示。

表 1 國家氣候變遷調適行動計畫（102-106 年）優先調適計畫成果

調適領域	重點推動成果
災害	<ul style="list-style-type: none"> · 完成全臺之氣候變遷下水災、坡地災害、海岸災害與旱災風險地圖。 · 完成全國水災危險度、脆弱度及風險地圖製作，以及高地淹水潛勢圖。 · 完成全臺坡地之山崩與地滑地質敏感區劃設。 · 完成 104 處自動氣象站增設，以及海象（巨浪、長浪）暴潮複合監測防災燈號服務。 · 建立災害防救應用推廣資訊網及決策輔助系統。
維生基礎設施	<ul style="list-style-type: none"> · 完成訂定「鐵路橋梁耐震設計性能規範（草案）」。 · 完成「公路分等級開發及復建之評估及建設準則」及建置「公路復建與開發需求性評分系統」。 · 建置「公路防救災 GIS 決策支援系統」，救災、災後搶通與復建，各階段之地理資訊提供相關服務。 · 完成「邊坡維護管理系統」建置。
水資源	<ul style="list-style-type: none"> · 完成臺灣北、中、南、東等區水資源風險分析及調適策略研擬。 · 完成氣候變遷下水庫供水營運及防洪減淤排砂評估。 · 完成氣候對水文環境影響下，作物調整與田間水源管理之建議。 · 削減生活污水、事業及畜牧廢水污染。 · 完成水庫設施更新改善工程及評估。 · 建置水權資訊網，並整合水權用水範圍管理系統、事業用水合理用水量試算系統、可用水量計算系統等。 · 公布施行「再生水資源發展條例」。
土地使用	<ul style="list-style-type: none"> · 完成國土計畫法、海岸管理法、濕地保育法之立法作業。 · 衛星影像掌握全國性土地利用變遷資訊，協助國土現況調查，並提供國土規劃及土地使用管理策略參考。 · 都市計畫通盤檢討案件增加防災（防洪）規劃。 · 各直轄市、縣（市）區域計畫已納入因應氣候變遷調適，因地制宜之土地使用策略。
海岸	<ul style="list-style-type: none"> · 辦理完成保安林檢訂及清查工作。 · 完成臺灣北部沿海保安林功能檢討及經營管理之研究。 · 提升既有海堤防災功能並改善海堤環境面積。 · 補助臺南市政府及雲林縣政府辦理濕地生態園區經營管理計畫。

調適領域	重點推動成果
	<ul style="list-style-type: none"> · 訂定嚴重地層下陷地區相關土地使用管制規定。 · 完成海域及海灘近海海域環境水質之例行定期採樣監測及數據品保工作，已建立長期水體品質資訊。
能源供給及產業	<ul style="list-style-type: none"> · 完成能源部門氣候變遷調適經濟影響評估報告。 · 完成製造業氣候變遷調適指引編製，並置於「產業節能減碳資訊網」。 · 完成能源供給地理資訊管理平臺之架構。 · 輔導 11 家高效率能源或綠能設備廠商，協助產品加值與提升競爭力。
農業生產及生物多樣性	<ul style="list-style-type: none"> · 完成農地資源空間規劃之農地分類分級指標建立。 · 完成氣候變遷影響下之農地資源利用及管理研究。 · 推動保存作物種原，供耐熱、耐旱及耐澇等耐極端環境篩選用。 · 建置完成「農業氣象諮詢系統」，提供即時及歷史氣象相關資訊訊息及動態資料。 · 建立氣象災害發生熱區及機率圖資供外界使用。 · 持續執行低海拔、中海拔、高海拔、七股地區濕地、布袋地區鹽田及藻礁生態系之長期監測工作，穩定蒐集生物分布資料作為評估之基礎資訊。
健康	<ul style="list-style-type: none"> · 達成逐年檢視傳染病防治相關法規內容。 · 落實防疫衛教宣導。 · 已完成建置職業傷病通報系統。 · 完成推動氣候變遷影響下健康衝擊與調適評估整合性研究。

「國家氣候變遷調適行動計畫（102-106 年）」奠定我國國家調適推動之基礎，已完成階段性任務，並於 106 年 12 月 4 日「規劃推動氣候變遷調適政策綱領及行動計畫」專案小組第 22 次會議達成結論略以：「下一期計畫推動，請依行政院 106 年 2 月 23 日院臺環字第 1060003687 號函示『有關氣候變遷調適部分，由環保署會商中央目的事業主管機關（以下簡稱各機關），訂定後續之推動或行動方案後循程序報核』辦理」。國發會並於 107 年與各部會共同盤點前述行動計畫執行成果，於 107 年 5 月 4 日完成撰擬執行成果報告，提出後續滾動檢討及推動建議，續由環保署依溫管法規定，會商各機關，共同研擬下一階段調適策略。

附件二、各領域氣候變遷調適行動計畫列表

一、災害領域（共有12項行動計畫，5項優先，3項新興，9項延續）

調適目標	調適策略	調適措施	行動計畫名稱	調適工作項目	主辦機關	協辦機關	起訖 (年)	計畫 類型	優先 計畫
1. 落實氣候變遷災害風險評估	1. 建構災害風險評估基礎或知識	更新氣候變遷災害風險地圖	1-1-1-1新版氣候變遷災害風險地圖製作	製作新版氣候變遷災害風險地圖。	國家災害防救科技中心	-	107-109	延續	✓
		評估地質調查業務之氣候變遷風險	1-1-1-2地質調查業務氣候變遷風險評估研究	1.盤點地質調查業務受氣候變遷衝擊之議題 2.盤點執行地質調查業務氣候變遷風險評估所需資源 3.建構地質調查業務氣候變遷風險評估架構 4.執行地質調查業務氣候風險評估。	經濟部中央地質調查所	-	107-108	新興	✓
		從管理維護落實有形文化資產預防工作	1-1-1-3歷史與文化資產維護發展(第四期)計畫(109-112年)	1.從管理維護落實有形文化資產預防整備工作。 2.強化有形文化資產災害應變能力。 3.透過修復策略增加有形文化資產韌性。	文化部文化資產局	-	109-112	延續	
			1-1-1-4文化資產微型氣象站建置及維運計畫	針對國定古蹟、國定考古遺址、重要聚落建築群周圍建置專屬微型氣象站，著手掌握文化資產所在地的區域性氣候環境條件，透過儀器設備的架設及環境	文化部文化資產局	-	107-111	延續	✓

調適目標	調適策略	調適措施	行動計畫名稱	調適工作項目	主辦機關	協辦機關	起訖 (年)	計畫 類型	優先 計畫
				資訊的長期累積，作為文化資產防災、劣損監測之基礎資料，並回饋文化資產的日常管理維護工作。					
2. 推動氣候變遷風險治理	1. 精進災害風險管理機制	建立災害損失評估模型，規劃災害保險架構	1-2-1-1* 韌性防災與氣候變遷水環境風險評估研究	1. 建立災害損失評估模型，規劃災害保險架構 2. 提升都市防災韌性 3. 強化預警與通報效能 4. 建構具容受力與恢復力之韌性提升策略 5. 進行氣候變遷風險評估 6. 研發視覺化及互動化水利災害管理平台 7. 推動智慧節水管理與水資源多元應用	經濟部水利署	-	108-111	延續	✓
		建置及精進公路防災資訊及天候偵測系統	1-2-1-2 公路防災資訊系統建置及精進	除持續提供維護系統功能穩定、災情資訊正確、訊息傳遞迅速等基本功能，以使本局及所屬單位於災害發生或有發生之虞時，立即透過傳訊工具，迅速通報相關災情，俾供首長及主管單位採取各種必要之應變措施，以防止災害擴大，減少民眾生命財產損失。爰本案目標發展「管制路段整合災情暨預警性封	交通部公路總局	-	107-109	延續	

調適目標	調適策略	調適措施	行動計畫名稱	調適工作項目	主辦機關	協辦機關	起訖 (年)	計畫 類型	優先 計畫
				路圖像系統開發」、「管制路段整合災情暨預警性封路圖像系統開發」、「防救災動員能量整合開發」、「隧道防災設施管理系統」、「交控資料運用於防災模組」等功能及其他擴充模組功能之開發，藉以持續精進本局「公路防災預警機制」。					
			1-2-1-3高速公路天候偵測系統	1.請中央氣象局評估天候偵測器之設置點位。 2.建置天候偵測器。 3.收集天候資料進行分析、處理。 4.提供本局交通管理決策參考。	交通部高速公路局	交通部中央氣象局	107-110	新興	
		透過修復策略增加有形文化資產韌性	1-2-1-4古物智慧型監測守護體系-文化資產導覽系統增建古物模組暨智慧型監測系統開發計畫	1.保存環境監測：建立如溫濕度、氣流、光線、空氣品質等，以及其他可能造成古物劣化因子之監測記錄，及異常警訊通報功能。 2.防災監測：開發火災、震度、水災等災害之監測及預警。藉由整合政府災害警示發布資訊及文化資產氣候風險地圖，提供各古物之災害影響程度之警示，並透過簡訊、電子郵件通知，以及	文化部文化資產局	-	107-108	新興	

調適目標	調適策略	調適措施	行動計畫名稱	調適工作項目	主辦機關	協辦機關	起訖 (年)	計畫 類型	優先 計畫
				網頁警示資訊查詢等機能，加強維護管理之即時性。					
			1-2-1-5研擬考古遺址監管保護計畫	1.日常維護：建立地形地貌及環境景觀之保全、維護及紀錄。 2.緊急維護：針對自然破壞之預防及緊急災害之處置。	文化部文化資產局	-	107-108	延續	
		山坡地水土保持維護、監督與管理	4-1-1-3* 土砂災害防治	1.針對山保條例山坡地範圍所劃分之集水區治理單元，辦理野溪土砂災害防治、土石流潛勢溪流防治以及崩塌地滑地災害處理等保育治理工作。 2.協助財政部國有財產署辦理水土保持處理與維護。 3.針對已核定之68個長期水土保持計畫每5年進行通盤檢討，加速特定水土保持區保育治理情形，並對持續擬定之長期水土保持計畫治理一併考量。 4.針對有坡面沖蝕之虞地區，辦理區域性水土保持處理及植生復育，促進山坡地農業的永續發展。	農業委員會水土保持局	-	107-111	延續	
3.強化預警與應變	1.建構災害預警及	完善建構災害預警	1-3-1-1建置邊坡安全預警系	建置以降雨強度為導向之邊坡安全預警系統。	臺灣高速鐵路股份	-	108-111	延續	✓

調適目標	調適策略	調適措施	行動計畫名稱	調適工作項目	主辦機關	協辦機關	起訖 (年)	計畫 類型	優先 計畫
作為	應變體系	及應變體系	統	<p>1.土石流警戒機制檢討及更新部分，重要工作如下：</p> <p>(1)警戒基準值檢討與更新：每年定期檢討及新增之土石流潛勢溪流提報「土石流災害潛勢資料審查會」進行審查，並按行政區及水文特性劃其警戒分區，擬定土石流警戒基準值。</p> <p>(2)警戒發布機制調整、成效檢討：運用颱風及豪雨事件之定量降水或雷達估計降水等降雨情資協助分析警戒發布之時機、範圍，並評估土石流警戒發布之成效。</p> <p>2.自主防災訓練管理執行計畫部分，重要工作如下：</p> <p>(1)辦理自主防災社區兵棋推演：辦理自主防災說明宣導，瞭解防災需求討論推動期程，辦理土石流災害風險潛勢調查，帶領民眾認識環境中致災因子，辦理土石流防災兵推工作坊，持續檢討土石流疏散避難計畫，依現況調整防災</p>	有限公司				
			1-3-1-2降雨誘發土石流災害警戒機制之研究暨自主防災訓練管理執行計畫		農業委員會水土保持局	各地方政府	107-111	延續	

調適目標	調適策略	調適措施	行動計畫名稱	調適工作項目	主辦機關	協辦機關	起訖 (年)	計畫 類型	優先 計畫
				應變作為。 (2) 辦理自主防災社區實作演練：除 辦理兵棋推演內容外並結合實地辦理 防災演練。					

*：表示計畫範疇涵蓋複數領域。

二、維生基礎設施領域（共有34項行動計畫，23項優先，10項新興，24項延續）

調適目標	調適策略	調適措施	行動計畫名稱	調適工作項目	主辦機關	協辦機關	起訖 (年)	計畫 類型	優先 計畫
1.強化維生基礎設施建設、風險評估與檢修應變能力	1.強化風險評估能力及能源系統應變能力	建立能源產業氣候變遷調適準則	6-1-1-3* 電力及油氣供輸設施氣候變遷調適策略輔導	完成能源產業調適策略輔導案例：配合風險評估準則及風險評估工具的開發，就發輸電、配電、供氣及供油等系統，分別進行輔導，使廠家熟悉瞭解相關評估流程與工具，並藉以評估其調適策略。	經濟部能源局	-	108-111	延續	
		強化風險評估能力	1-2-1-1* 韌性防災與氣候變遷水環境風險評估研究	1.建立災害損失評估模型，規劃災害保險架構 2.提升都市防災韌性 3.強化預警與通報效能 4.建構具容受力與恢復力之韌性提升策略 5.進行氣候變遷風險評估 6.研發視覺化及互動化水利災害管理平台 7.推動智慧節水管理與水資源多元應用	經濟部水利署	-	108-111	延續	✓
	2.強化給水系統應變能力	水資源開發與調度	3-1-1-1* 烏溪烏嘴潭人工湖工程計畫	本計畫主要應辦工程可分為攔河堰與附屬設施、人工湖與附屬設施及土石方處理等3部分，合計除交通部國道高速公路局（以下簡稱高公局）草屯路邊停	經濟部水利署	-	105-111	延續	✓

調適目標	調適策略	調適措施	行動計畫名稱	調適工作項目	主辦機關	協辦機關	起訖 (年)	計畫 類型	優先 計畫
				<p>車場預定地約 11 公頃外，其他需用地面積約 283 公頃。</p> <p>1.攔河堰與附屬工程 本項包括攔河堰、沉砂池、引水路及相關附屬設施。</p> <p>2.人工湖與附屬工程 人工湖基地現況主要為農耕地，為因應地形上下游坡度落差，將人工湖規劃為 7 個湖區與附屬用地。</p> <p>3.人工湖土石方處理工程 本計畫總開挖土石方量約 1,590 萬立方公尺。</p>					
			3-1-1-2* 無自來水地區供水改善計畫第三期	<p>1.自來水延管工程：投資台水公司及補助新北市政府（位於新北市轄區內屬北水處供水事業區者）。</p> <p>2.簡易自來水工程及系統營運：補助各直轄市及縣（市）政府辦理簡易自來水工程新建或改善，以及原住民地區之簡易自來水系統營運管理事項。</p> <p>3.自來水用戶設備外線費用補助：補助各直轄市及縣（市）政府（包含金門縣</p>	經濟部水利署	-	106-110	延續	✓

調適目標	調適策略	調適措施	行動計畫名稱	調適工作項目	主辦機關	協辦機關	起訖 (年)	計畫 類型	優先 計畫
				及連江縣)之一般用戶自來水設備外線工程經費，另補助經自來水事業代管社區之自來水用戶設備外線改善工程經費。					
			3-1-1-3* 防災及備援水井建置計畫	<p>1.防災緊急備援井網 定位及啟動時機：抗旱救急，於水情稍緊（綠燈）時啟動。 辦理地區： 第一階段（106-109年）：桃園、新竹、台中。 第二階段（107-109年）：嘉義、台南、高雄、屏東等。</p> <p>2.常態備援水井建置 定位及啟動時機：主要為原水濁度高、供水管網水壓不足或尖峰用水時。 辦理地區：台中、屏東地區。</p>	經濟部水利署	-	106-109	延續	✓
			3-1-1-4* 伏流水開發工程計畫（第1次修正）	為穩定區域供水，因應用水需求及降低原水高濁度期間之缺水風險，將於4處興辦伏流水工程以提昇備援及常態供水能力，降低供水風險，確保供水穩定，保障民眾用水權益。相關場址包含	經濟部水利署、台灣自來水公司	苗栗縣政府、苗栗農田水利會	107-110	延續	✓

調適目標	調適策略	調適措施	行動計畫名稱	調適工作項目	主辦機關	協辦機關	起訖 (年)	計畫 類型	優先 計畫
				苗栗通霄溪、雲林濁水溪及高雄高屏溪之適當位置，設置伏流水取水設施，增加備援供水能力每 33 萬噸。					
			3-1-1-5* 白河水庫後續更新改善工程計畫第一階段	第一階段為水庫清淤使水庫增加庫容，並增設繞庫防淤設施，配合庫區防洪防淤隧道聯合操作，提高水力排砂效率，降低清淤土方暫置與去化處理社會成本，使水庫達庫容 1,250 萬 m ³ 並維持庫容。	經濟部水利署	-	108-112	延續	✓
			3-1-1-6* 再生水工程	1.水滴再生水含先期作業、設計監造、專案管理、輸配水管線、加壓站及再生水廠等工程，預計於 110 年供水 1 萬噸/日予中科。 2.臨海再生水含設計監造、取水管線、抽水站、閘件、配線及傳輸等工程，配合臨海廠放流水回收再利用示範案於 110 年擴大供水 3 萬噸/日予臨海工業區。 3.臺南市仁德水資源回收中心再生水工程，預計於 113 年底供水 1 萬噸日予臨近之工業區。	內政部	經濟部、科技部、環保署、臺中市政府、臺南市政府、高雄市政府	107-112	延續	✓

調適目標	調適策略	調適措施	行動計畫名稱	調適工作項目	主辦機關	協辦機關	起訖 (年)	計畫 類型	優先 計畫
			3-1-1-7* 曾文 南化聯通管工 程計畫	規劃自曾文水庫沿臺南市楠西、玉井及南化等區台3線埋設輸水管至既有南化高屏聯通管及南化淨水場，經費120億元，期程108-113年，總長度約25公里，主要工作項目及內容：(1)工程設計及環境監測。(2)用地取得，1.9公頃。(3)聯通管庫區段，9.6公里。(4)聯通管楠西段，6.1公里。(5)聯通管玉井南化段，9.1公里。(6)南化淨水場銜接管段。(7)周邊環境改善。	經濟部水利署	-	108-113	延續	✓
			3-1-1-8* 翡翠 原水管工程計 畫	1.取水工程 為取北勢溪較低濁度之原水，避免與下游南勢溪高濁度原水混合，本取水工宜於北勢溪下游一號橋至上游翡翠水庫副壩間設置。 2.導水隧道工程 導水隧道規劃採自由流及壓力流，取水口設置於水庫二號橋上游約400m，將翡翠水庫放流及翡翠電廠發電後之尾水引至既設之粗坑頭水路，取水口底檻	臺北市政府（臺北自來水事業處）	-	106-111	延續	✓

調適目標	調適策略	調適措施	行動計畫名稱	調適工作項目	主辦機關	協辦機關	起訖 (年)	計畫 類型	優先 計畫
				高程為 EL.52.5 m。隧道全長約 2,766 m，隧道入口高程為 EL.51.0 m，出口高程 EL.29.1 m，隧道縱坡共分四段。 3.出水工程 4.用地取得					
			3-1-1-9* 大安大甲溪水源聯合運用輸水工程計畫	1.大甲溪輸水路工程 2.鯉魚潭水庫第二原水管工程」 鯉魚潭水庫第二原水管工程起點為「鯉魚潭水庫發電取水口備援出水工程」預留 2,600 公厘管徑銜接口，終點為大甲溪輸水路閘閥室 2 銜接口，並與大甲溪輸水路串接，送水至后里第一淨水場、鯉魚潭淨水場及后里第二淨水場。 3.調度中心及營運管理系統工程 新建大安大甲水源調度中心辦理臺中地區水源調配營管工作，並取代既有石岡壩管理中心機能。	經濟部水利署	-	108-112	延續	
			3-1-1-10* 臺南山上淨水場供水系統改善工程計畫	1.山上淨水場改善工程 利用既有山上淨水場用地範圍，在維持淨水場供水情形下，辦理淨水場改善工程，工項主要包括新建清水混合池及新	經濟部水利署	台灣自來水公司	108-112	延續	

調適目標	調適策略	調適措施	行動計畫名稱	調適工作項目	主辦機關	協辦機關	起訖 (年)	計畫 類型	優先 計畫
				<p>建可處理達飲用水水質標準之每日 5 萬噸處理設施。</p> <p>2.送水管線工程</p> <p>本計畫規劃由山上淨水場至南科臺南園區設置長約 13.5 公里 DIP 送水管線，輸水能力為每日 10 萬噸。另為增加自來水調度彈性，未來南化淨水場清水亦可利用新設送水管線至南科臺南園區，提升區域供水穩定。</p>					
			3-1-1-11*桃園新竹備援管線工程計畫	<p>本計畫主要工作項目包括新設桃園至新竹間送水幹管及平鎮淨水場新設電動抽水設備，讓桃園至新竹水源調度備援能力可由現況每日 4.6 萬噸提升至每日 20 萬噸。依據水力分析，本計畫由平鎮淨水場再新設 ϕ 1,500 mm DIP 管線長度約 18.2 公里，沿中興路、福矜路後穿過楊梅市轉縱貫公路（台 1 線）埋設至新竹鐵騎路後銜接既有 ϕ 1,350 mm 管線後，再新設 ϕ 1,000 mm DIP 管線長度約 8.6 公里沿縱貫公路埋設至明新加壓站止。另需於平鎮淨水場內增設</p>	經濟部水利署	台灣自來水公司	107-110	新興	

調適目標	調適策略	調適措施	行動計畫名稱	調適工作項目	主辦機關	協辦機關	起訖 (年)	計畫 類型	優先 計畫
				低揚程加壓設備以克服輸水管線之水頭損失，及於沿途適當地點施作電動閘、制水閘、排氣閘、排水閘及檢查人孔等，以便日後操作維護。					
			3-1-1-12*湖山水庫第二原水管工程計畫	工程項目包括輸水路約 384 公尺、閘室及消能工、下游連接管路約 1,200 公尺等。主要為銜接湖山水庫第二取出水工之取水塔，俾利發揮備援供水、防洪、防淤等功能。	經濟部水利署	-	107-109	延續	✓
		維持離島地區供水穩定	3-1-2-1*離島地區供水改善計畫第二期	辦理「新建或既有供水設施更新改善」、「海淡廠新建或提升備援能力」、「建置地下水管理系統」及「供水設施建設或營運費用攤提」等各項工作，以維持離島地區水資源穩定供應與管理。	經濟部水利署	-	108-113	延續	✓
			3-1-2-2*金沙溪及前埔溪水資源開發計畫	金沙溪蓄水池及前埔溪蓄水池計畫蓄水池工程設計施工	經濟部水利署、金門縣政府	-	110-113	延續	✓
		3.強化公共工程應變能力	協助地方政府執行復建工程	2-1-3-1 加速復建工程審議作業	1.依「公共設施災後復建工程經費審議及執行作業要點」規定，復建流程得採取「分批提報」、「分批審議」方式辦理，以加速整體復建工程之審議作業。	公共工程委員會	各中央審議作業主管部會 (行政院	107-111	新興

調適目標	調適策略	調適措施	行動計畫名稱	調適工作項目	主辦機關	協辦機關	起訖 (年)	計畫 類型	優先 計畫
				<p>2.召集中央審議作業主管機關組成專案審議小組，統籌審議工作辦理現勘審查，完成復建經費審議作業。</p> <p>3.視災害規模大小、案件多寡及複雜程度，召開專案審議小組會議，將審議結果彙總函報行政院核定。</p>		主計總處、內政部、經濟部、交通部、教育部、文化部、環保署、農委會、原民會、各縣市政府)			
		督導辦理公共工程防汛整備作業	2-1-3-2 加強公共工程防汛整備工作	<p>1.由全國各工程施工查核小組於辦理工程施工查核時，檢視工程主辦機關是否依工程會「公共工程汛期工地防災減災作業要點」規定辦理公共工程之防汛整備作業。</p> <p>2.如有執行不當情形，由工程施工查核小組列為缺失，列入查核紀錄要求機關改善至完成為止。</p>	公共工程委員會	各部會、各直轄市、縣市政府	107-111	新興	✓
2. 提升維生基礎設	1. 強化運輸系統調	進行公路穩定性分	2-2-1-1 中橫公路上谷關至德	<p>1.中橫便道上、下邊坡穩定評估及探討</p> <p>2.資料蒐集與維護及相關空間資料建置</p>	交通部公路總局	-	107-109	新興	✓

調適目標	調適策略	調適措施	行動計畫名稱	調適工作項目	主辦機關	協辦機關	起訖 (年)	計畫 類型	優先 計畫
施因應氣候變遷之調適能力	適能力	析確認及補強	基段地貌變異分析及安全與可行性評估、探討服務工作(第2期)	3.福衛二號衛星影像處理、崩塌判釋與雲端平台發布 4.UAV 產製數值地形及相關分析工作 5.數值高程地形變異分析 6.雨量計資料蒐集及分析 7.上線搶通可行性評估工作 8.中橫便道開放乙類大客車或其他客運車種通行方案之評估工作 9.配合業主辦理事項					
			2-2-1-2「台20線桃源勤和至復興路段及台29線那瑪夏至五里埔路段水文地質穩定性評估」長期穩定性評估補充滾動調查	辦理衛星影像及正射航照影像處理、水文及崩塌區判釋等河道斷面測量工作，並分析水文地質穩定性變化情形。	交通部公路總局	-	107-109	新興	✓

調適目標	調適策略	調適措施	行動計畫名稱	調適工作項目	主辦機關	協辦機關	起訖 (年)	計畫 類型	優先 計畫
		推動公路防避災工程	2-2-1-3 省道改善計畫-公路防避災改善	<p>1.防避災工程：預計辦理 21 項工程，工程內容為邊坡保護工法、明隧道、隧道興建或公路改線等。</p> <p>2.防災管理：預計辦理 16 處防災管理，內容為設置傾斜觀測管、地下水位計、水壓計、雨量計等裝置，以辦理地滑監測及預警。</p> <p>3.智慧化技術應用：辦理科技應用推廣研究，內容為光達測量、UAV 航拍監測、水壓計結合雨量監測、落石告警系統等。</p> <p>4.相關工作項目後續並依省道改善計畫滾動檢討機制滾動檢討辦理</p>	交通部公路總局	交通部公路總局 (各區養護工程處)	108-113	新興	✓
		提升運輸系統韌性	2-2-1-4 研議運輸系統氣候變遷調適上位策略	<p>1.蒐集國外調適趨勢與新科技</p> <p>2.滾動檢討運輸部門之調適策略</p> <p>3.更新鐵公路風險資訊</p> <p>4.辦理資訊應用與調適專業教育訓練</p>	交通部運輸研究所	-	107-109	延續	
		完備航空運輸設施調適能力	2-2-1-5 金門尚義機場海側護岸堤防設施工程	<p>1.興建 1,868 公尺護岸堤防設施</p> <p>2.整地工程</p> <p>3.排水工程</p>	交通部民用航空局	-	105-108	新興	

調適目標	調適策略	調適措施	行動計畫名稱	調適工作項目	主辦機關	協辦機關	起訖 (年)	計畫 類型	優先 計畫
			2-2-1-6 臺灣桃園國際機場第三跑道綜合規劃	1.第三跑道週邊地區之地形測量與地質鑽探試驗分析 2.第三跑道及滑行道規劃設計作業 3.機場周圍地區氣象、地象等資料蒐集分析。 4.評估規劃跑道及排水等配置 5.極端氣候因應策略	桃園國際機場股份有限公司	-	107-110	新興	
		調整河川橋防護設計	2-2-1-7 中沙大橋耐洪與耐震能力提升改善工程	1.依據河川沖刷資料，研擬適當之橋墩基礎降底工法，進行橋墩柱 P11~P50 改善作業。 2.滾動檢討運輸部門之調適策略 3.更新鐵公路風險資訊 4.辦理資訊應用與調適專業教育訓練	交通部高速公路局	-	108-111	新興	✓
			2-2-1-8 高鐵河川橋沖刷風險評估及防護設計	1.高鐵河川橋沖刷風險評估 2.高鐵河川橋沖刷防護設計	臺灣高速鐵路股份有限公司	-	107-111	延續	✓
		補強及維修相關運輸基礎設施	2-2-1-9 既有碼頭檢測及改建評估(含老舊碼頭改建工	1.碼頭檢測規劃：目前辦理臺中港、高雄港及蘇澳港碼頭構造物及水下調查與防蝕效能檢測等安全評估檢測作業，並持續辦理所轄國際商港及國內商	臺灣港務股份有限公司		107-111	延續	

調適目標	調適策略	調適措施	行動計畫名稱	調適工作項目	主辦機關	協辦機關	起訖 (年)	計畫 類型	優先 計畫
			程)	港(布袋、澎湖)碼頭檢測評估等規劃。 2.碼頭新改建：辦理所轄商港與其附屬港碼頭及周邊設施新、改建及整修等相關工程。					
			2-2-1-10 維生碼頭規劃可行性評估(含維生碼頭改建工程)	107 至 110 年期間，完成維生碼頭規劃可行性研究，及臺中港 5A、5B、106 號碼頭(重件碼頭)、臺北港 S09 碼頭(重件碼頭)、高雄港洲際貨櫃中心第二期工程計畫(S04、S05 碼頭)等維生碼頭之新(改)建工程，及各港排水加強工程。	臺灣港務股份有限公司	-	107-110	延續	
			2-2-1-11 萬里溪鐵路橋梁延長工程	1.既有鐵路橋梁安全檢測及補強 2.既有河川水理分析及橋梁延長改善檢討 3.既有鐵路橋梁延長工程	交通部鐵道局	-	107-108	延續	✓
			2-2-1-12 強化隧道洞口邊坡之防護工程	加強新竹、苗栗路段高鐵隧道洞口邊坡之巡檢與防護工程。	臺灣高速鐵路股份有限公司	-	108-111	延續	✓
			2-2-1-13 枋野一號鐵道橋安全檢測、評估	1.資料蒐集、整理研析，現場目視檢測與相關試驗 2.安全分析與評估，含承載能力、耐震	交通部鐵道局	-	107-108	延續	

調適目標	調適策略	調適措施	行動計畫名稱	調適工作項目	主辦機關	協辦機關	起訖 (年)	計畫 類型	優先 計畫
			及補強	能力，耐沖刷能力及耐久性研判等之數值分析及整體性安全綜合評估及維修補強方案建議。 3.維修補強施工					
			2-2-1-14 各國國際及國內商港港灣構造物維護管理計畫	1.建置港灣構造物維護管理系統。 2.執行港灣構造物現況調查。 3.依據調查結果制訂各港維護管理手冊。	臺灣港務股份有限公司	-	107-110	新興	
			2-2-1-15 鐵路行車安全改善六年計畫－邊坡全生命週期維護管理（委託制度訂定技術服務）	1.建立邊坡分級及安全性評估機制 2.鐵路邊坡養護手冊訂定 3.「鐵路邊坡全生命週期維護管理系統」規劃 4.規劃預警系統及防災應變決策機制 5.邊坡全生命週期設計及統包案有關制度面協助諮詢及部分審查 6.臺鐵局相關規章檢討修訂 7.教育訓練	臺灣鐵路管理局	-	105-111	延續	✓
	1.提升電信系統調適能力	提升電信基礎設施抗災能力	2-2-1-16 通訊設施於氣候變遷下減少災害衝擊之因應措	1.提升災變後基地臺存活率 2.提升機動性馳援緊急通訊服務整體能量	國家通訊傳播委員會	-	107-109	延續	✓

調適目標	調適策略	調適措施	行動計畫名稱	調適工作項目	主辦機關	協辦機關	起訖 (年)	計畫 類型	優先 計畫
			施						

*：表示計畫範疇涵蓋複數領域。

三、水資源領域（共有22項行動計畫，15項優先，2項新興，20項延續）

調適目標	調適策略	調適措施	行動計畫名稱	調適工作項目	主辦機關	協辦機關	起訖 (年)	計畫 類型	優先 計畫
1. 落實水資源供需平衡，推動多元水資源發展	1 發展多元水資源	水資源開發與調度	3-1-1-1* 烏溪烏嘴潭人工湖工程計畫	<p>本計畫主要應辦工程可分為攔河堰與附屬設施、人工湖與附屬設施及土石方處理等 3 部分，合計除交通部國道高速公路局（以下簡稱高公局）草屯路邊停車場預定地約 11 公頃外，其他需用地面積約 283 公頃。</p> <p>1.攔河堰與附屬工程 本項包括攔河堰、沉砂池、引水路及相關附屬設施。</p> <p>2.人工湖與附屬工程 人工湖基地現況主要為農耕地，為因應地形上下游坡度落差，將人工湖規劃為 7 個湖區與附屬用地。</p> <p>3.人工湖土石方處理工程 本計畫總開挖土石方量約 1,590 萬立方公尺。</p>	經濟部水利署	-	105-111	延續	✓
			3-1-1-2* 無自來水地區供水改善計畫第三期	<p>1.自來水延管工程：投資台水公司及補助新北市政府（位於新北市轄區內屬北水處供水事業區者）。</p> <p>2.簡易自來水工程及系統營運：補助</p>	經濟部水利署	-	106-110	延續	✓

調適目標	調適策略	調適措施	行動計畫名稱	調適工作項目	主辦機關	協辦機關	起訖 (年)	計畫 類型	優先 計畫
				各直轄市及縣(市)政府辦理簡易自來水工程新建或改善，以及原住民地區之簡易自來水系統營運管理事項。 3.自來水用戶設備外線費用補助：補助各直轄市及縣(市)政府(包含金門縣及連江縣)之一般用戶自來水設備外線工程經費，另補助經自來水事業代管社區之自來水用戶設備外線改善工程經費。					
			3-1-1-3* 防災及備援水井建置計畫	1.防災緊急備援井網 定位及啟動時機：抗旱救急，於水情稍緊(綠燈)時啟動。 辦理地區： 第一階段(106-109年)：桃園、新竹、台中。 第二階段(107-109年)：嘉義、台南、高雄、屏東等。 2.常態備援水井建置 定位及啟動時機：主要為原水濁度高、供水管網水壓不足或尖峰用水時。 辦理地區：台中、屏東地區。	經濟部水利署	-	106-109	延續	✓

調適目標	調適策略	調適措施	行動計畫名稱	調適工作項目	主辦機關	協辦機關	起訖 (年)	計畫 類型	優先 計畫
			3-1-1-4* 伏流水開發工程計畫(第1次修正)	為穩定區域供水，因應用水需求及降低原水高濁度期間之缺水風險，將於4處興辦伏流水工程以提昇備援及常態供水能力，降低供水風險，確保供水穩定，保障民眾用水權益。相關場址包含苗栗通霄溪、雲林濁水溪及高雄高屏溪之適當位置，設置伏流水取水設施，增加備援供水能力每33萬噸。	經濟部水利署、台灣自來水公司	苗栗縣政府、苗栗農田水利會	107-110	延續	✓
			3-1-1-5* 白河水庫後續更新改善工程計畫第一階段	第一階段為水庫清淤使水庫增加庫容，並增設繞庫防淤設施，配合庫區防洪防淤隧道聯合操作，提高水力排砂效率，降低清淤土方暫置與去化處理社會成本，使水庫達庫容1,250萬m ³ 並維持庫容。	經濟部水利署	-	108-112	延續	✓
			3-1-1-6* 再生水工程	1.水滷再生水含先期作業、設計監造、專案管理、輸配水管線、加壓站及再生水廠等工程，預計於110年供水1萬噸/日予中科。 2.臨海再生水含設計監造、取水管線、抽水站、閘件、配線及傳輸等工	內政部	經濟部、科技部、環保署、臺中市政府、臺南市政府、	107-112	延續	✓

調適目標	調適策略	調適措施	行動計畫名稱	調適工作項目	主辦機關	協辦機關	起訖 (年)	計畫 類型	優先 計畫
				程，配合臨海廠放流水回收再利用示範案於 110 年擴大供水 3 萬噸/日予臨海工業區。 3.臺南市仁德水資源回收中心再生水工程，預計於 113 年底供水 1 萬噸日予臨近之工業區。		高雄市政府			
			3-1-1-7* 曾文南化聯通管工程計畫	規劃自曾文水庫沿臺南市楠西、玉井及南化等區台 3 線埋設輸水管至既有南化高屏聯通管及南化淨水場，經費 120 億元，期程 108-113 年，總長度約 25 公里，主要工作項目及內容：(1) 工程設計及環境監測。(2) 用地取得，1.9 公頃。(3) 聯通管庫區段，9.6 公里。(4) 聯通管楠西段，6.1 公里。(5) 聯通管玉井南化段，9.1 公里。(6) 南化淨水場銜接管段。(7) 周邊環境改善。	經濟部水利署	-	108-113	延續	✓
			3-1-1-8* 翡翠原水管工程計畫	1.取水工程 為取北勢溪較低濁度之原水，避免與下游南勢溪高濁度原水混合，本取水工宜於北勢溪下游一號橋至上游翡翠	臺北市政府（臺北自來水事業處）	-	106-111	延續	✓

調適目標	調適策略	調適措施	行動計畫名稱	調適工作項目	主辦機關	協辦機關	起訖 (年)	計畫 類型	優先 計畫
				水庫副壩間設置。 2.導水隧道工程 導水隧道規劃採自由流及壓力流，取水口設置於水庫二號橋上游約 400 m，將翡翠水庫放流及翡翠電廠發電後之尾水引至既設之粗坑頭水路，取水口底檻高程為 EL.52.5 m。隧道全長約 2,766 m，隧道入口高程為 EL.51.0 m，出口高程 EL.29.1 m，隧道縱坡共分四段。 3.出水工程 4.用地取得					
			3-1-1-9* 大安大甲溪水源聯合運用輸水工程計畫	1.大甲溪輸水路工程 2.鯉魚潭水庫第二原水管工程」 鯉魚潭水庫第二原水管工程起點為「鯉魚潭水庫發電取水口備援出水工程」預留 2,600 公厘管徑銜接口，終點為大甲溪輸水路閘閥室 2 銜接口，並與大甲溪輸水路串接，送水至后里第一淨水場、鯉魚潭淨水場及后里第二淨水場。	經濟部水利署	-	108-112	延續	

調適目標	調適策略	調適措施	行動計畫名稱	調適工作項目	主辦機關	協辦機關	起訖 (年)	計畫 類型	優先 計畫
				3.調度中心及營運管理系統工程 新建大安大甲水源調度中心辦理臺中地區水源調配營管工作，並取代既有石岡壩管理中心機能。					
			3-1-1-10*臺南山上淨水場供水系統改善工程計畫	1.山上淨水場改善工程 利用既有山上淨水場用地範圍，在維持淨水場供水情形下，辦理淨水場改善工程，工項主要包括新建清水混合池及新建可處理達飲用水水質標準之每日5萬噸處理設施。 2.送水管線工程 本計畫規劃由山上淨水場至南科臺南園區設置長約13.5公里DIP送水管線，輸水能力為每日10萬噸。另為增加自來水調度彈性，未來南化淨水場清水亦可利用新設送水管線至南科臺南園區，提升區域供水穩定。	經濟部水利署	台灣自來水公司	108-112	延續	
			3-1-1-11*桃園新竹備援管線工程計畫	本計畫主要工作項目包括新設桃園至新竹間送水幹管及平鎮淨水場新設電動抽水設備，讓桃園至新竹水源調度備援能力可由現況每日4.6萬噸提升	經濟部水利署	台灣自來水公司	107-110	新興	

調適目標	調適策略	調適措施	行動計畫名稱	調適工作項目	主辦機關	協辦機關	起訖 (年)	計畫 類型	優先 計畫
				至每日 20 萬噸。依據水力分析，本計畫由平鎮淨水場再新設 ϕ 1,500 mm DIP 管線長度約 18.2 公里，沿中興路、福矜路後穿過楊梅市轉縱貫公路（台 1 線）埋設至新竹鐵騎路後銜接既有 ϕ 1,350 mm 管線後，再新設 ϕ 1,000 mm DIP 管線長度約 8.6 公里沿縱貫公路埋設至明新加壓站止。另需於平鎮淨水場內增設低揚程加壓設備以克服輸水管線之水頭損失，及於沿途適當地點施作電動閥、制水閥、排氣閥、排水閥及檢查人孔等，以便日後操作維護。					
			3-1-1-12*湖山水庫第二原水管工程計畫	工程項目包括輸水路約 384 公尺、閘閥室及消能工、下游連接管路約 1,200 公尺等。主要為銜接湖山水庫第二取出水工之取水塔，俾利發揮備援供水、防洪、防淤等功能。	經濟部水利署	-	107-109	延續	✓
			2. 實現用水正義	維持離島地區供水穩定	3-1-2-1* 離島地區供水改善計畫第二期	辦理「新建或既有供水設施更新改善」、「海淡廠新建或提升備援能力」、「建置地下水管理系統」及「供水設	經濟部水利署	-	108-113

調適目標	調適策略	調適措施	行動計畫名稱	調適工作項目	主辦機關	協辦機關	起訖 (年)	計畫 類型	優先 計畫
				施建設或營運費用攤提」等各項工作，以維持離島地區水資源穩定供應與管理。					
			3-1-2-2* 金沙溪及前埔溪水資源開發計畫	金沙溪蓄水池及前埔溪蓄水池計畫蓄水池工程設計施工	經濟部水利署、金門縣政府	-	110-113	延續	✓
2. 強化水資源系統因應氣候變化之彈性	1. 水庫延壽永續	減緩水庫淤積	3-2-1-1 石門水庫阿姆坪防淤隧道工程計畫	<p>1. 阿姆坪隧道 阿姆坪隧道設計流量為 600 秒立方公尺，其進水口約位於水庫河道斷面 19 處，隧道路線則往西北方向以直線佈設，通過湍子溝溪懷德橋下游溪谷下方，出水口位於台 4 線 35k 附近下方，其後利用 10 及 11 號沉澱池設置沖淤池 1 座，並延伸至大漢溪。本工程區段包括進水口段、隧道段、出水口段、沖淤池段及淤泥貯留設施場地，總長度約 4,531 公尺。</p> <p>2. 後池堰下游河道整理 石門水庫後池下淤約 250 公尺大漢溪右岸有一突出河道天然高灘，該河道束縮地形阻礙水流。為使河道水流順</p>	經濟部水利署	-	104-109	延續	✓

調適目標	調適策略	調適措施	行動計畫名稱	調適工作項目	主辦機關	協辦機關	起訖 (年)	計畫 類型	優先 計畫
				暢，並減低對岸三坑堤防安全，本河段將以疏導洪流方式進行河道整理改善。另將延伸溪洲大橋下游右岸之溪洲護岸，補足堤防缺口。					
			3-2-1-2 加強水庫集水區保育治理計畫	<p>1.減砂入庫 加速崩塌復育穩定林地邊坡，適地放大水道斷面，營造土砂蓄容空間，適時實施防災清淤，減緩洪水及土石災害，強化水庫集水區保土蓄水之公益功能，控制土砂量約 2,270 萬方。</p> <p>2.水質改善 針對本計畫範圍內之水庫集水區，進行污染源處理改善，恢復集水區自淨功能，減輕水質污染，提供潔淨水源，增加飲用水安全，預期在本計畫執行期間，執行範圍水庫水體之卡爾森指數呈現下降之趨勢。</p>	經濟部水利署、環境保護署、農業委員會林務局、農業委員會水土保持局	-	106-110	延續	✓
	2. 氣象資訊供給	提升降雨監測效能	3-2-2-1 精進氣象雷達與災防預警計畫 (108-113)	本計畫係為提升對臺灣本島與周邊海域劇烈天氣監測與預報能力，結合新式氣象雷達監測資料與先進數值天氣預報技術，提供更準確之氣象預警資	交通部中央氣象局	-	108-113	新興	

調適目標	調適策略	調適措施	行動計畫名稱	調適工作項目	主辦機關	協辦機關	起訖 (年)	計畫 類型	優先 計畫
				訊予下游防救災單位應用。其五大目標分別為：(1)提升觀測網覆蓋率，強化降雨監測效能；(2)精進雷達資料之整合應用，提升災防應變能力；(3)強化基礎建設，穩定雷達資料服務環境；(4)強化雷達資料中心，立足臺灣接軌國際；(5)注重民眾參與，推廣與落實氣象應用。					
	3. 水環境 韌性提升	新興治水 策略研究	1-2-1-1* 韌性 防災與氣候變 遷水環境風險 評估研究	1.建立災害損失評估模型，規劃災害 保險架構 2.提升都市防災韌性 3.強化預警與通報效能 4.建構具容受力與恢復力之韌性提升 策略 5.進行氣候變遷風險評估 6.研發視覺化及互動化水利災害管理 平台 7.推動智慧節水管理與水資源多元應 用	經濟部水 利署	-	108-111	延續	✓
3. 建立節 水及循環	1. 帶動水 利產業發	提升水資 源管理及	3-3-1-1 推廣水 資源智慧管理	1.智慧防汛網推廣建置計畫 2.地下水智慧監測技術計畫	經濟部水 利署	-	106-109	延續	

調適目標	調適策略	調適措施	行動計畫名稱	調適工作項目	主辦機關	協辦機關	起訖 (年)	計畫 類型	優先 計畫
用水型社會	展	科技水應用	系統及節水技術計畫	3.自來水智慧型水網推廣計畫 4.雨水貯留系統建設計畫 5.產業用水輔導節水計畫					
	2.水資源管理與運用	維護環境水體水質	3-3-2-1 飲用水水質安全管理計畫	1.執行飲用水水源水質保護區及飲用水取水口一定距離內之地區，污染源水質行為之稽查取締。 2.加強自來水水質、自來水水源水質及淨水場飲用水水質處理藥劑之稽查抽驗，針對超標項目要求限期改善，並追蹤執行進度。 3.因應颱風等天然災害發生造成飲用水水源水質惡化時，立即採取應變措施及加強飲用水水質檢驗。 4.推廣飲用水安全宣導，建立相關安全教育宣傳資料，提升國人對安全飲用水之認知。	環境保護署	-	108	延續	
			3-3-2-2* 環境水體水質監測	執行水體環境水質改善及經營管理計畫之環境水體水質監測，完成河川、水庫、地下水每年例行定期採樣監測，建立長期水體品質資訊，除提供污染防治措施研擬之參據，並公布於	環境保護署	-	107-110	延續	

調適目標	調適策略	調適措施	行動計畫名稱	調適工作項目	主辦機關	協辦機關	起訖 (年)	計畫 類型	優先 計畫
				環境保護署全球資訊網站無償供各界查詢。					
		維護農業生產資源與環境	7-1-1-3* 農田水利設施更新改善、推廣省水管路灌溉、加強各農田水利會灌溉水質管理維護計畫	1.每年持續更新改善灌溉渠道設施，可減少滲漏水量，降低輸水損失。 2.採用現代化管理設施，提升灌溉用水量水、控水之精準度，並提高灌溉用水輸水、配水及用水效率。 3.推動農業灌溉水質保護方案，監督輔導農田水利會分階段分區推動灌排分離及灌溉水質保護工作，確保灌溉用水品質，使農業水土資源永續利用，維護生物多樣性，改善農田經營環境及農村生活環境。	農業委員會（農田水利處）	-	106-111	延續	✓

*：表示計畫範疇涵蓋複數領域。

四、土地利用領域（共有 16 項行動計畫，10 項優先，5 項新興，11 項延續）

調適目標	調適策略	調適措施	行動計畫名稱	調適工作項目	主辦機關	協辦機關	起訖 (年)	計畫 類型	優先 計畫
1. 落實國土保育，促進國土利用合理配置	1. 強化國土調適能力	土地使用規劃納入氣候變遷調適策略。	4-1-1-1 直轄市、縣（市）國土計畫	<p>1. 直轄市、縣（市）政府蒐集、整合相關資料，研擬因應措施，據以於各該直轄市、縣（市）國土計畫研擬氣候變遷調適計畫、空間發展構想及土地使用管制原則等，透過計畫引導土地合理利用。</p> <p>2. 蒐集相關目的事業主管機關之災害潛勢、風險地圖，作為土地使用規劃基礎，以指認高災害潛勢、風險地區並作為規劃之重要參考。</p> <p>3. 因應氣候變遷極端氣候，營造永續韌性城鄉，對於不適合居住或從事產業活動之地區應採取適當對策，避免氣候變遷所產生災害的一再發生，至保育地區避免新開發行為，如因區位無可替代性時，其開發方式應更為審慎。</p>	內政部、直轄市、縣（市）政府	-	107-109	新興	✓
			7-1-1-1* 推動氣候變遷下農地資源空間規劃之農地調適	<p>1. 建立各直轄市、縣（市）政府完成農地調適規劃之作業程序。</p> <p>2. 指導並協助各直轄市、縣（市）政府完成以下事項：</p>	農業委員會	-	107-109	延續	✓

調適目標	調適策略	調適措施	行動計畫名稱	調適工作項目	主辦機關	協辦機關	起訖 (年)	計畫 類型	優先 計畫
			策略計畫	<p>(1) 導入氣候變遷考量因子，進行農地脆弱度評估作業及提出調適熱點候選清單。</p> <p>(2) 依據上開脆弱度評估結果及調適熱點之特性，提出農地調適策略及行動計畫。</p> <p>3.依據農地脆弱評估及農地調適策略等規劃成果結合本會農產業相關政策方向，建立各直轄市、縣(市)政府研擬農產業空間發展及農產業風險地圖之操作機制。</p> <p>4.完成檢討各直轄市、縣(市)政府規劃之農產業空間佈建規劃，並據以提出國土計畫農業部門空間發展策略及氣候變遷調適策略之具體內容。</p>					
			9-1-1-2* 2050 國土空間前瞻願景—氣候變遷前瞻趨勢規劃	<p>1.進行氣候變遷前瞻趨勢分析，需涵蓋氣候變遷調適等範疇。</p> <p>2.分析氣候變遷前瞻趨勢，對產業發展、生活及工作形態、移動需求及方式帶來的影響與挑戰。</p> <p>3.研提氣候變遷趨勢對自然環境、區域</p>	國家發展委員會	-	107-108	新興	

調適目標	調適策略	調適措施	行動計畫名稱	調適工作項目	主辦機關	協辦機關	起訖 (年)	計畫 類型	優先 計畫
				及城鄉等空間發展目標及策略，作為國土空間前瞻發展策略計畫及未來重大建設計畫之重要參據。					
		通盤檢討 土地使用 管制相關 規定	4-1-1-2 利用衛星影像變異監測山坡地違規	運用衛星影像及遙測技術加強山坡地開發之主動式監測。	農業委員會水土保持局		107-111	延續	
			4-1-1-3* 土砂災害防治	1.針對山保條例山坡地範圍所劃分之集水區治理單元，辦理野溪土砂災害防治、土石流潛勢溪流防治以及崩塌地滑地災害處理等保育治理工作。 2.協助財政部國有財產署辦理水土保持處理與維護。 3.針對已核定之 68 個長期水土保持計畫每 5 年進行通盤檢討，加速特定水土保持區保育治理情形，並對持續擬定之長期水土保持計畫治理一併考量。 4.針對有坡面沖蝕之虞地區，辦理區域性水土保持處理及植生復育，促進山坡地農業的永續發展。	農業委員會水土保持局	-	107-111	延續	
	2.建構國家生態網	提升自然生態系統	4-1-2-1 國家公園中程計畫	1.「保育與永續」(Conservation & Sustainability)：保育國家公園完整生	內政部營建署(國	-	105-112	延續	✓

調適目標	調適策略	調適措施	行動計畫名稱	調適工作項目	主辦機關	協辦機關	起訖 (年)	計畫 類型	優先 計畫
	絡	氣候變遷 調適能力		態系統，強化科學研究與環境監測，維護國家珍貴資源。 2. 「體驗與環教」(Experience & Environment Education)：強化國家公園環境教育與生態美學經驗。 3. 「夥伴與共榮」(Partnership & Prosperity)：促進住民參與管理，強化國家公園夥伴關係。 4. 「效能與創新」(Effectiveness & Innovation)：健全國家公園管理機制，提升組織效能，加強國際合作交流，提升國家保育形象。	家公園管理處)				
			4-1-2-2 國家濕地保育實施計畫	落實濕地保育法，維持重要濕地零淨損失，確保濕地天然滯洪等功能，促進濕地生態保育及明智利用。	內政部營建署城鄉發展分署	直轄市、縣(市)政府	107-112	新興	✓
2.推動流域治理，降低災害風險，確保國土安全	1.推動都市總和治水	全國水環境改善	4-2-1-1* 全國水環境改善計畫	以水岸環境作整體規劃考量辦理營造，選擇已完成防洪、禦潮工程或無安全之虞水岸空間區段，將水岸週遭環境之地景、文化、特色作完整規劃考量；同時將水質改善列為重點，整體推動水域環境營造、污水截流、下水道改善、	各縣市政府	-	106-113	延續	✓

調適目標	調適策略	調適措施	行動計畫名稱	調適工作項目	主辦機關	協辦機關	起訖 (年)	計畫 類型	優先 計畫
				放流水補注、水質淨化、滯洪池生態地景、植栽美化及污水處理設施等。營造一縣市至少一親水亮點，媲美國外優質自然親水環境案例。					
		檢討與修正相關規定	4-2-1-2 落實都市計畫土地使用有關防洪、排水及滯洪等檢討	對於各都市計畫擬定機關報部核定之擬訂或通盤檢討案件，本部要求各都市計畫擬訂機關應依都市計畫定期通盤檢討實施辦法第6條及第7條規定，進行規劃及檢討，並調整土地使用分區或使用管制，以強化都市防洪、排水及滯洪等功能。	內政部營建署	直轄市、縣(市)政府	107-114	延續	✓
			4-2-1-3 都市更新發展計畫	1.行政院業於107年7月31日核定本部「都市更新發展計畫(108-111年)」。 2.本部除補助各縣市政府推動公辦都更相關計畫，另已成立「國家住宅及都市更新中心」行政法人協助政府推動大面積土地都市更新業務，並藉由政府主導之都市更新計畫或案件，導入相關防災及永續建築規劃設計觀點，以因應氣候變遷所帶來之影響。	內政部營建署	直轄市、縣(市)政府	108-111	延續	✓
		提升防洪	4-2-1-4 雨水下	持續辦理都市計畫區雨水下水道重新	內政部營	直轄市、	108-113	延續	✓

調適目標	調適策略	調適措施	行動計畫名稱	調適工作項目	主辦機關	協辦機關	起訖 (年)	計畫 類型	優先 計畫
		與排水能力	水道建設計畫及都市總合治水	檢討規劃案件。 依據重新檢討規劃成果，依據建設需求排定優序，辦理雨水下水道相關建設工作。	建署	縣(市)政府			
			4-2-1-5 低衝擊開發操作手冊編修與下水道整合委託研究案	低衝擊開發操作手冊編修與下水道整合委託研究案	內政部營建署	-	108-110	新興	
			4-2-1-6 氣象資訊之智慧應用服務計畫(I)(105-108)	從「強化氣象便民服務與資訊建設」、「推升氣象專業與跨域合作服務」及「拓展氣象安全預警服務」三大面向訂定具體目標，以工作功能而言可區分為「基礎建設」、「數值模式預報技術」、「作業性服務系統」、「氣象分析預報作業系統」及「對外服務的資訊平台」，其環環相扣以達成運用新興資通訊科技強化資訊處理及服務平台，並全力推動氣象資訊之智慧應用服務。	交通部中央氣象局	-	105-108	新興	
			4-2-1-7 縣市管河川及區域排	將針對都會區淹水之相關區域排水、下水道及原流綜計畫未納入辦理之其他排	各縣市政府	-	106-113	延續	✓

調適目標	調適策略	調適措施	行動計畫名稱	調適工作項目	主辦機關	協辦機關	起訖 (年)	計畫 類型	優先 計畫
			水整體改善計畫	水路進行地區性整體改善，辦理內容包含勘選需加速改善地區以綜合治水方式改善水患之治理工程、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。					
			4-2-1-8 中央管河川、區域排水及一般性海堤整體改善計畫	以流域綜合治理觀點辦理上中下游防災減災工程、禦潮工程，期可有效改善淹水面積，保障人民生命財產安全。所辦理治理工程除兼具防災功能外，同時亦考量棲地環境之保育、人文風貌及自然景觀營造，以提升水岸週遭環境品質。	經濟部水利署、內政部、交通部	-	110-113	延續	✓
			4-2-1-9 流域綜合治理計畫-上游坡地水土保持及治山防洪、農田排水、國有林班地治理、農糧作物保全、水產養殖排水	1.上游坡地水土保持及治山防洪：範圍包含 35 條縣（市）管河川與 256 條區域排水之上游山坡地及 55 個原住民鄉鎮，辦理集水區土砂災害防治及崩塌地復育工作。 2.農田排水：配合已完成水患治理規劃之直轄市、縣（市）管河川 35 水系、區域排水 256 水系，結合上游農田排水一併改善；另配合流域整體治水原則，	農業委員會水土保持局	農田水利處、林務局（林區管理處）、農糧署、漁業署、縣市政府	107-108	延續	

調適目標	調適策略	調適措施	行動計畫名稱	調適工作項目	主辦機關	協辦機關	起訖 (年)	計畫 類型	優先 計畫
				<p>將重要蔬菜區列入保全範圍，辦理農業設施區域及農田排水間銜接段與瓶頸段水路改善，以維持汛期間水路暢通，減少淹水損害程度及淹水時間。</p> <p>3.國有林班地治理：於 55 個原住民鄉鎮地區及其重大土石災害區域之上游國有林班地辦理治山防洪工作，期能有效減緩上游國有林土砂持續下移，並給予原民部落基本保障，第 3 期（107~108 年）預計完成 24 及 19 件工程；落實生態檢核/補償工作，積極邀集民眾參與、資訊公開；持續維護林務局流域綜合治理計畫專屬網頁。</p> <p>4.農糧作物保全：以非工程手段方式穩定夏季蔬菜供應與降低農業災害救助支出。於不易淹水區域推廣生產溫(網)室設施蔬菜，全程輔導設施栽培 240 公頃；分散產區(產區調整) 210 公頃，引導成為設施蔬菜專業聚落。</p> <p>5.水產養殖排水：養殖區防洪排水及銜街排水治理改善；海水引水設施興建；</p>					

調適目標	調適策略	調適措施	行動計畫名稱	調適工作項目	主辦機關	協辦機關	起訖 (年)	計畫 類型	優先 計畫
				防洪減災輔導（辦理加高既有塹提、推廣設施循環水設施、魚塭排水路清淤工作、購置大型移動式抽水機）。					

*：表示計畫範疇涵蓋複數領域。

五、海岸及海洋領域（共有 8 項行動計畫，5 項優先，4 項新興，4 項延續）

調適目標	調適策略	調適措施	行動計畫名稱	調適工作項目	主辦機關	協辦機關	起訖 (年)	計畫 類型	優先 計畫
1. 建構適宜預防設施或機制，降低海岸災害	1. 強化海岸調適能力	海岸計畫納入氣候變遷調適策略	5-1-1-1 辦理海岸防護計畫	<p>1. 審議彰化縣、雲林縣、嘉義縣、臺南市、高雄市、屏東縣等6縣（市）一級海岸防護計畫。</p> <p>2. 審議、核定新北市、桃園市、新竹縣、新竹市、苗栗縣、高雄市、宜蘭縣、花蓮縣、臺東縣等9縣（市）二級海岸防護計畫。</p>	內政部	經濟部水利署、彰化縣政府、雲林縣政府、嘉義縣政府、臺南市政府、高雄市政府、屏東縣政府、新北市政府、桃園市政府、新竹縣政府、新竹市政府、苗栗縣政府、高雄市政府、	108-111	延續	✓

調適目標	調適策略	調適措施	行動計畫名稱	調適工作項目	主辦機關	協辦機關	起訖 (年)	計畫 類型	優先 計畫
						宜蘭縣政府、花蓮縣政府、臺東縣政府			
		海岸風險評估	1-2-1-1*韌性防災與氣候變遷水環境風險評估研究	1.建立災害損失評估模型，規劃災害保險架構 2.提升都市防災韌性 3.強化預警與通報效能 4.建構具容受力與恢復力之韌性提升策略 5.進行氣候變遷風險評估 6.研發視覺化及互動化水利災害管理平台 7.推動智慧節水管理與水資源多元應用	經濟部水利署	-	108-111	延續	✓
2. 提升海岸災害及海洋變遷之監測及預警機	1. 強化監測預警機制	完備海象預報服務	5-2-1-1建構臺灣海象及氣象防災環境服務系統(106-109)	1.建置近岸區域海象預報整合資訊系統。 2.建置西北太平洋海象資料庫，發展海運區域波候、海洋熱含量異常、海平面變化等資料應用技術。	交通部中央氣象局	-	106-109	新興	

調適目標	調適策略	調適措施	行動計畫名稱	調適工作項目	主辦機關	協辦機關	起訖 (年)	計畫 類型	優先 計畫
制，保護 海洋資源				3.建構臺灣海象災防環境資訊平臺，提供漁業海溫預警、溢油、海難漂流預報、海岸潮線、颱風海象等應用服務。					
				4.開發綠色植被指標、熱帶氣旋強度、雷達風場等新式衛星與雷達衍生產品。					
				5.發展未來3小時災害性天氣之鄉鎮尺度定量降雨預報技術。					
		水下文化資產保存及管理	5-2-1-2 水下文化資產保存維護管理（第一期）計畫（109-112年）	列冊水下文化資產保存及管理：擬定現地保存水下文化資產總體之監看內容及項目，依個別水下文化資產之環境評估，採不同之保存方式及監看管理計畫，建置個別基礎環境資料，預測環境變遷及威脅評估，以擬定預防處理策略。	文化部文化資產局	-	109-112	延續	
	2. 海洋環境保育與調查	海洋環境調查與風險評估	5-2-2-1 氣候變遷對臺灣海洋產業發展與海	1.評估國際海域空間規劃與海洋產業發展，並蒐彙及研析國內外氣候變遷對海域（岸）空間與產業發展之衝	海洋委員會	-	108-111	新興	✓

調適目標	調適策略	調適措施	行動計畫名稱	調適工作項目	主辦機關	協辦機關	起訖 (年)	計畫 類型	優先 計畫
			域空間利用衝擊評估	<p>擊。</p> <p>2.蒐彙及研析臺灣易受氣候變遷影響之海域空間(環境敏感區)範疇與強度,評估臺灣海域空間利用現況與海洋產業發展之競合。</p> <p>3.評估調適臺灣海域空間與海洋產業因應氣候變遷之可行策略,研擬臺灣海域空間變動預警與應變之有效措施。</p>					
			5-2-2-2 海洋環境監測	<p>1.例行監測全國海域105處測點:監測採樣頻率為每季一次,監測項目包括水溫、pH值、氨氮、鹽度、溶氧量、懸浮固體、硝酸鹽氮、亞硝酸鹽氮、磷酸鹽、矽酸鹽、葉綠素a與重金屬的鎘、鉻、鉛、汞、銅、鋅等計17項。</p> <p>2.辦理全國各類漁港海域水體水質監測:針對全國各類漁港第一類漁港計有9處,與其他漁船進出流量大之漁港10處,共計19處,進行採樣及檢測。</p>	海洋委員會海洋保育署	-	108	新興	✓

調適目標	調適策略	調適措施	行動計畫名稱	調適工作項目	主辦機關	協辦機關	起訖 (年)	計畫 類型	優先 計畫
			5-2-2-3*海洋生物多样性調查計畫	<p>1.海洋生物多样性調查:針對重要海洋生態系進行海洋野生動物長期監測，尤其特定物種族群、受威脅物種、保育類物種的數量變化。</p> <p>2.海洋生物多样性資料庫系統建立:設立臺灣海洋生物多样性全國資料庫系統，以保存、整合、有效分析與運用生物多样性資料。</p> <p>3.海洋野生動物標放合作平台:利用標識放流建立海洋野生動物於我國近海分佈、洄游情形，並解釋洄游行為與生物及非生物環境因子間的關聯。</p>	海洋委員會海洋保育署	-	108	新興	✓
		規劃、建構與管理保護區	7-6-1-2*強化我國海洋保護區管理與執法	每年定期彙整依漁業法劃設之漁業資源保育區及禁漁區之我國海洋保護區管理與執法成果。	農業委員會漁業署	-	107-111	延續	

*：表示計畫範疇涵蓋複數領域。

六、能源供給及產業領域（共有 9 項行動計畫，4 項優先，2 項新興，7 項延續）

調適目標	調適策略	調適措施	行動計畫名稱	調適工作項目	主辦機關	協辦機關	起訖 (年)	計畫 類型	優先 計畫
1. 確保能源設施安全及系統穩定供應	1. 強化能源產業風險評估能力及建立調適準則及監測體系	制定風險評估準則	6-1-1-1 能源部門氣候變遷衝擊風險評估準則制定	<ol style="list-style-type: none"> 盤點並取得最新之氣象及災害潛勢圖資，每年追蹤更新。 考量能源設施之災害潛勢、敏感度及回復力，檢討更新既有的淹水及強風風險評估準則。 考量能源設施之災害潛勢、敏感度及回復力，建立高溫風險評估準則。 考量能源設施之災害潛勢、敏感度及回復力，建立坡地災害風險評估準則。 綜合及檢討淹水、強風、高溫及坡度等風險評估準則成果，建立複合災害風險評估準則。 	經濟部能源局	-	107-111	延續	✓
		建置風險評估工具	6-1-1-2 能源系統風險評估工具建置	<ol style="list-style-type: none"> 開發氣候熱點評估工具：套疊能源設施點位與氣候風險圖資，篩選能源系統之氣候熱點。 開發發輸電系統風險評估工具：以電力潮流模式評估各月份電力系統受氣候衝擊之短缺風險。 開發供氣系統風險評估工具：開發 	經濟部能源局	-	107-110	延續	✓

調適目標	調適策略	調適措施	行動計畫名稱	調適工作項目	主辦機關	協辦機關	起訖 (年)	計畫 類型	優先 計畫
				<p>工具評估供氣系統氣候熱點受氣候衝擊時之風險。</p> <p>4.開發配電系統風險評估工具：開發工具評估配電系統氣候熱點受氣候衝擊時之風險。</p> <p>5.開發供油系統風險評估工具：開發工具評估供油系統氣候熱點受氣候衝擊時之風險。</p>					
		建立調適策略準則	6-1-1-3* 電力及油氣供輸設施氣候變遷調適策略輔導	完成能源產業調適策略輔導案例：配合風險評估準則及風險評估工具的開發，就發輸電、配電、供氣及供油等系統，分別進行輔導，使廠家熟悉瞭解相關評估流程與工具，並藉以評估其調適策略。	經濟部能源局	-	108-111	延續	
2. 建構氣候風險降低及調適能力增強之經營環境	1. 建構管理機制，推動教育訓練及國際合作	建構調適管理機制	6-2-1-1 能源產業氣候變遷調適相關法規及國際標準連結機制研析	<p>1. 能源法規研析：檢討能源法規政策對於能源系統氣候韌性可能的影響，對現行法規提出修正建議。</p> <p>2. 研擬石油管線及油槽氣候風險評估指引建議：考量各種設施標準規範，提出管線及儲油設施氣候風險評估建議。</p>	經濟部能源局	-	107-111	延續	

調適目標	調適策略	調適措施	行動計畫名稱	調適工作項目	主辦機關	協辦機關	起訖 (年)	計畫 類型	優先 計畫
				<p>3.ISO 14090標準研析：研析氣候變遷調適架構標準制定進展，修正調適管理機制。</p> <p>4.ISO 14091、14092標準研析：掌握脆弱度評估指引及組織調適規劃需求和指引制定進展，修正調適管理機制。</p> <p>5.ISO14090系列標準試行、導入：研擬ISO 14090系列標準納入我國能源產業氣候變遷調適機制。</p>					
			6-2-1-2推動能源產業氣候風險評估自主管理制度	<p>1.試行國營事業氣候風險自主評估制度：於台電及中油等國營事業試行推動自主管理，並進行風險評估申報。</p> <p>2.國營能源廠家產出氣候風險評估報告：藉由開發之風險評估工具，由廠家自主申報風險評估後，由工具產出風險評估報告，並加以檢核評分。</p> <p>3.提出風險評估報告檢核標準、現地訪視機制：經上述試行檢核評分後，藉由現地訪視機制，輔助檢討檢核標準。</p>	經濟部能源局	-	107-111	新興	✓

調適目標	調適策略	調適措施	行動計畫名稱	調適工作項目	主辦機關	協辦機關	起訖 (年)	計畫 類型	優先 計畫
		建立能源 供需監測 體系	6-2-1-3能源系 統及能源產業 氣候變遷調適 監測評價體系 規劃及推動	<p>1.建立能源設施氣候變遷風險監測體系：參考UNFCCC調適監測步驟、ISO 14090系列及國際相關作法等，提出我國能源部門氣候變遷調適監測體系規劃，選擇已完成風險評估廠家，評估適當項目建立監測系統進行長期風險監測。</p> <p>2.監測及評價納入管理機制：研擬能源系統及能源廠家學習改進、調適規劃管理、釐清責任等監測評價機制，並納入管理機制。</p> <p>3.試行能源部門監測評價：建立評價指標，制定評價作法，檢討評價原規劃調適策略之適當性。</p>	經濟部能源局	-	107-110	延續	
		推動教育 訓練宣導 及國際合 作	6-2-1-4能源部 門氣候變遷調 適教育訓練宣 導及國際合作	<p>1.發行調適雙週報：蒐集國際調適資訊與推廣調適知識，按國際動態及議題分析兩大類別之內容，每雙週發行調適雙週報。</p> <p>2.人才培訓：按各項專業領域，規劃「能源產業氣候變遷調適風險評估教育訓練」一般及高階培訓課程，辦理</p>	經濟部能源局	-	107-111	延續	

調適目標	調適策略	調適措施	行動計畫名稱	調適工作項目	主辦機關	協辦機關	起訖 (年)	計畫 類型	優先 計畫
				能源調適訓練班，培育各級能源產業調適專業人員，提升產業調適能力。 3.參與國際調適相關會議與合作：參與重要國際組織調適相關會議或活動，並與國際同質性調適輔導團隊進行交流合作。					
3.提升產業之氣候風險意識及機會辨識能力	1.協助產業提升調適能力	產業調適能力建置及輔導	6-3-1-1協助管理顧問業進行氣候變遷認知宣導	辦理氣候變遷調適系列宣導，內容涵蓋國際氣候變遷調適相關要求與規定、國際因應氣候變遷之調適作為、臺灣氣候變遷科學資料、我國氣候變遷調適相關要求與因應氣候變遷調作為。	經濟部(中小企業處)	-	107-110	新興	
			6-3-1-2製造業氣候變遷調適能力建置與輔導	1.評估氣候事件於產業之影響 依產業特性，在氣候事件下(如淹水)研析產業之風險指標與結果。 2.推行調適示範專案 協助企業進行氣候變遷風險評估及研擬調適行動計畫，並分析行動計畫措施之執行優先順序，以提升企業調適能力。	經濟部工業局	-	107-111	延續	✓

*：表示計畫範疇涵蓋複數領域。

七、農業生產及生物多樣性領域（共有25項行動計畫，11項優先，8項新興，17項延續）

調適目標	調適策略	調適措施	行動計畫名稱	調適工作項目	主辦機關	協辦機關	起訖 (年)	計畫 類型	優先 計畫
1. 維護農業生產資源與環境，穩固韌性農業基石	1. 維護農業生產資源與環境	農地及生產環境維護與管理	7-1-1-1* 推動氣候變遷下農地資源空間規劃之農地調適策略計畫	1. 建立各直轄市、縣（市）政府完成農地調適規劃之作業程序。 2. 指導並協助各直轄市、縣（市）政府完成以下事項： （1）導入氣候變遷考量因子，進行農地脆弱度評估作業及提出調適熱點候選清單。 （2）依據上開脆弱度評估結果及調適熱點之特性，提出農地調適策略及行動計畫。 3. 依據農地脆弱評估及農地調適策略等規劃成果結合本會農產業相關政策方向，建立各直轄市、縣（市）政府研擬農產業空間發展及農產業風險地圖之操作機制。 4. 完成檢討各直轄市、縣（市）政府規劃之農產業空間佈建規劃，並據以提出國土計畫農業部門空間發展策略及氣候變遷調適策略之具體內容。	農業委員會	-	107-109	延續	✓
			7-1-1-2 發展健	1. 辦理有機及友善環境耕作補貼並協	農業委員	-	107-111	延續	✓

調適目標	調適策略	調適措施	行動計畫名稱	調適工作項目	主辦機關	協辦機關	起訖 (年)	計畫 類型	優先 計畫
			康永續的有機產業	<p>助有機驗證及檢驗費用，鼓勵慣行農民轉型有機，及已轉型有機及友善耕作者持續經營。</p> <p>2.協助農戶設置溫（網）室設施、生產加工設備及農機具等，並鼓勵購置新型省工農機具（如稻田除草機），以減輕農民生產成本及作業人力負擔。</p> <p>3.輔導規劃建置有機集團栽培區或有機農業促進區，協助專區場域規劃、農路及灌排水設施、蓄水池等基礎環境工程。</p>	會農糧署				
		水資源管理與運用	7-1-1-3* 農田水利設施更新改善、推廣省水管路灌溉、加強各農田水利會灌溉水質管理維護計畫	<p>1.每年持續更新改善灌溉渠道設施，可減少滲漏水量，降低輸水損失。</p> <p>2.採用現代化管理設施，提升灌溉用水量水、控水之精準度，並提高灌溉用水輸水、配水及用水效率。</p> <p>3.推動農業灌溉水質保護方案，監督輔導農田水利會分階段分區推動灌排分離及灌溉水質保護工作，確保灌溉用水品質，使農業水土資源永續利</p>	農業委員會（農田水利處）	-	106-111	延續	✓

調適目標	調適策略	調適措施	行動計畫名稱	調適工作項目	主辦機關	協辦機關	起訖 (年)	計畫 類型	優先 計畫
				用，維護生物多樣性，改善農田經營環境及農村生活環境。					
		森林監測與管理	7-1-1-4森林資源監測體系及永續經營管理規劃	以新航攝影像，針對林型及土地覆蓋型比對分析，圈繪判釋影像有變異的區域，進行圖資更新，並配合5年一輪的地面樣區調(複)查，以進行林木生長及動態監測。	農業委員會林務局	農業委員會林務局(各林區管理處)	107-111	延續	
		漁業資源及生產環境維護與管理	7-1-1-5漁業多元化經營建設計畫-沿近海漁業資源復育及漁港機能維護	1.清除礁區廢棄漁網，活化人工魚礁棲地； 2.增殖放流魚介貝類種苗，增裕沿近海漁業資源； 3.於我國重要漁港派駐人員查報特定漁業漁船漁獲及了解漁船作業動態資料，作為漁獲統計、科學研究及漁業管理之重要參考依據。	農業委員會漁業署	-	107-111	延續	
2.發展氣候智慧農業科技，提升產業抗逆境量能	1.發展氣候智慧農業科技	發展溫室構造設計專家系統及建立設施生產預測模式	7-2-1-1溫室構造設計專家系統開發	規劃設計溫室構造設計專家系統，整合國內外設計規範、先進技術及專家經驗知識，應用新式智慧化電腦輔助設計技術，設計規劃溫室總體規劃設計專家系統1式，包含溫室構造材料技術資料庫1式，溫室構造分析技術資料	農業委員會(科技處)	農業委員會農試所	109-110	新興	

調適目標	調適策略	調適措施	行動計畫名稱	調適工作項目	主辦機關	協辦機關	起訖 (年)	計畫 類型	優先 計畫
				庫1式，溫室構造設計技術資料庫1式。					
			7-2-1-2設施番茄生產預測模式之建立	<p>1.於所內農場設置番茄設施示範場域，進行番茄生長所需生理指標評估，建置預估番茄生長模式所需之科學資料蒐集與分析方法，並透過大數據分析，找尋適當的預測指標及建立初步的番茄生產模式。</p> <p>2.於農試所番茄設施示範場域進行番茄生產預測驗證，並於番茄產區選定示範場域1處，同時進行番茄生產預測驗證，透過數據可靠度分析，調整番茄生產預測模式。</p> <p>3.整合番茄生產預測模式資料，導入影像處理分析、數學建模及機械學習等技術，以優化番茄生產之預測模式，進而提升智慧農業於番茄生產之應用。</p>	農業委員會（科技處）	農業委員會農試所	109-111	新興	
		農林漁畜抗逆境品種研發	7-2-1-3種原保存計畫	<p>1.種原保存數量：長期保育農林植物及其野生近緣種種原約8.2萬份，預計每年蒐集或引進新作物種原100份。</p> <p>2.調查及評估種原特性，提供育種工</p>	農業委員會農業試驗所	農業委員會種苗場、茶改場、畜試	107-111	延續	✓

調適目標	調適策略	調適措施	行動計畫名稱	調適工作項目	主辦機關	協辦機關	起訖 (年)	計畫 類型	優先 計畫
				<p>作運用，預計每年調查及更新繁殖種原300份。</p> <p>3.更新與維護作物、林木種原專屬資料庫、網頁或查詢應用程式，每年增加種原基本資料1,000筆、種原特性資料300筆、種原影像資料300筆。</p> <p>4.利用種原進行相關的耐抗極端氣候逆境選拔研究，篩選出具有良好耐抗逆境品系且能夠適應台灣環境之新品種。</p>		所、水試所、林試所、家衛所			
			7-2-1-4建構因應氣候變遷之韌性農業體系研究—氣候變遷下農業生產之韌性與逆境調適	<p>1.於農用水資源在減少10%情境下，建立農作環境親合水分管理生命週期評估與調適套組及高風險農作病蟲害危害趨勢分析與綜合管理決策平台和防治作業流程。</p> <p>2.於氣溫上升1.5°C情境下，建置耐抗溫度及水分逆境之設施與分子標誌篩檢平台及因應栽培與養殖調適之韌性生產體系。</p> <p>3.利用耐抗逆境篩選技術及設施與分子標誌篩選平台，篩選具氣候韌性農</p>	農業委員會農業試驗所	-	109-111	新興	

調適目標	調適策略	調適措施	行動計畫名稱	調適工作項目	主辦機關	協辦機關	起訖 (年)	計畫 類型	優先 計畫
				糧作物、禽畜、養殖魚類，以提高生產恢復力。					
		強化動植物疫病蟲害監測、防治及因應能力	7-2-1-5氣候變遷對人畜共通傳染病之影響與因應對策之研究	1.進行陸生動物及水生動物疾病病例資料庫與期間之氣象資料建構與累積，並建立氣候變遷資訊收集端資料及分析其對水產動物傳染病數位化資料之影響結果。 2.強化病媒蚊（庫蠓）攜帶特定動物傳染病病原之田間預警機制。	農業委員會動植物防疫檢疫局	-	107-108	延續	
			7-2-1-6植物有害生物監測及預警工作	1.執行有害生物監測工作，加強疫情掌控，適時發布預警。 2.依據有害生物預警系統或蟲媒與病害發生的關係，強化整合性防治技術，建立區域防治體系。	農業委員會動植物防疫檢疫局	-	107-111	延續	
3.調整農業經營模式並強化產銷預警調節機制，穩定農產供應	1.調整農業經營模式並強化產銷預警調節機制	農業經營模式調整，穩定品質與供應	7-3-1-1設施型農業計畫	1.輔導設置結構加強型溫網室設施，包括加強型水平棚架網室、簡易式塑膠布溫網室及結構型鋼骨溫網室等3種農業設施。 2.本計畫以蔬菜及果樹生產設施優先補助，並以供應夏季蔬果為優先，結合產銷履歷、有機驗證及友善耕作、	農業委員會農糧署	-	107-110	延續	✓

調適目標	調適策略	調適措施	行動計畫名稱	調適工作項目	主辦機關	協辦機關	起訖 (年)	計畫 類型	優先 計畫
				吉園圃安全蔬果標章或臺灣農產品生產追溯條碼（QR-Code），整合地方政府及農委會各試驗改良場所資源共同推動，輔導產業升級設施經營，發展地區特色設施農業。					
		農產品產銷預警及調節機制	7-3-1-2建立農產品產銷預警機制	<p>1.農作物生產調查：每年三期作由各鄉鎮公所遴選田間調查員，應用航照相片基本圖實地調查各種農作物之面積，並由縣市政府會同鄉鎮公所人員推估單位面積產量及各項作物產量。</p> <p>2.農作物生產預測：預測果品、蔬菜、花卉、雜糧及特作等項目，由主產鄉鎮公所進行田間觀測及產量推定，並報送縣市政府陳報本署。每月由本署邀集地方政府、試驗改良單位及產業單位召開生產預測會議，除參考大宗蔬菜供苗資訊外，並輔以遙測技術判釋種植面積檢討後發布。</p> <p>3.辦理大宗蔬菜預警系統，於每年8月至隔年2月，蒐集平地大宗蔬菜專業育苗場播種量、供苗量資訊，推估採收</p>	農業委員會農糧署	-	107-111	延續	✓

調適目標	調適策略	調適措施	行動計畫名稱	調適工作項目	主辦機關	協辦機關	起訖 (年)	計畫 類型	優先 計畫
				期產銷狀況供農民參考，評估種植風險。另為因應天災侵襲導致蔬菜災損供應短缺之風險，輔導農民團體辦理冷藏蔬菜滾動式倉貯及契約供應作業，充裕災害期間市場貨源平穩菜價。					
		國內外糧食及外資材供應備援措施	7-3-1-3建置重要糧食備儲基地	1.於印尼設置2處重要糧食備儲基地，在國內缺糧或蔬菜不足時（例如夏季高溫或汛期）額外進口補充國內需求，依農民及消費者需求適時釋出。 2.後續可藉由合作夥伴關係，將我國優勢種苗、肥料、農機及設施等引入新南向國家。	農業委員會（國際處）	農業委員會農糧署	每年依國內需求辦理	新興	
4. 建構災害預警及應變體系，降低氣候風險與農業損害	1. 建構災害預警及應變體系	強化農業氣象預測	7-4-1-1農業氣象之觀測及資源整合	建置作物災害預警系統及農損通報系統。「作物災害預警資訊平台」已於106年11月正式上線，持續與中央氣象局之即時氣象資訊及災害預報之資料庫作介接，預報下旬作物可能發生之災害類型，以紅黃綠燈號作為災害發生可能性之指標，當達至臨界值時，系統即發出訊息，宣導農民進行相對應之防範措施，讓整體氣象預報更精	農業委員會（科技處）	農業委員會農試所	107-111	延續	✓

調適目標	調適策略	調適措施	行動計畫名稱	調適工作項目	主辦機關	協辦機關	起訖 (年)	計畫 類型	優先 計畫
				緻化及專一化，有助於農業防災的推動。					
			7-4-1-2 農林氣象災害風險指標建置及災害調適策略之研究	1.配合政策型計畫執行，完成農業氣象站建置，提高農業氣象資訊取得。 2.蒐集氣象及作物防災資料庫，提供農業試驗研究、災害防範及適地適作研究之用，也可作為農業氣象災害指標建置及防範策略之規劃應用。 3.重要作物生產區精緻化預報服務 4.建置農業災害情資網 5.作物防災栽培曆 6.農作物早期預警及推播系統 7.作物防災技術研發 8.研發無人飛行載具進行災害勘查技術及運用	農業委員會農業試驗所	-	105-108	新興	
		完善建構農業相關災害預警及應變體系	7-4-1-3 農田水利會旱災災害防救手冊	依據經濟部水利署提供水情分析及氣象局降雨量資料，提供農田水利會灌區之乾旱預警，以利水利會針對灌區不同缺水程度，依農田水利會旱災災害防救作業採取合適之因應措施，以降低農業損失。	農業委員會(農田水利處)	-	107-111	延續	

調適目標	調適策略	調適措施	行動計畫名稱	調適工作項目	主辦機關	協辦機關	起訖 (年)	計畫 類型	優先 計畫
5. 強化農業災害救助與保險體系，提高風險管理能力	1. 強化農業災害救助與保險體系	強化天然災害救助體系	7-5-1-1 農業天然災害救助計畫	1.於農業天然災害發生時，適時辦理災害救助，以協助農民復耕復建。 2.以農業天然災害救助制度為基礎，結合產業輔導措施及推動農業保險，架構完整農業天然災害救助輔導體系，降低農業經營風險，穩定農民經濟安全。	農業委員會（輔導處）	農業委員會（畜牧處）、農糧署、漁業署、林務局	無，但於每年編列天然災害救助基金	延續	
			7-5-1-2 擴大保險涵蓋範圍，推動農業保險立法	1.透過與農民對話回饋，瞭解農民需求，開發不同類型保單，供農民多樣選擇，並參考各國推動農業保險經驗，擇定作物並針對主要產區，開發符合當地需求之保單，累積經驗後逐步擴大適用地區。 2.自104年至107年已陸續開辦梨、芒果、釋迦、養殖水產、水稻、石斑魚、家禽禽流感、農業設施、木瓜、蓮霧及虱目魚等11項保險。目前規劃香蕉、鳳梨及文旦柚等品項，預計每年開發新增5項保單，以配合產業政策及農民需求。 3.農業保險法草案將俟行政院審查通	農業委員會農業金融局	-	107-111	新興	✓

調適目標	調適策略	調適措施	行動計畫名稱	調適工作項目	主辦機關	協辦機關	起訖 (年)	計畫 類型	優先 計畫
				過後，儘速送請立法院審議。					
6. 定期監測與加強管理保護區域，維護生物多樣性	1. 定期監測與加強管理保護區域	建構生物多樣性監測與資料庫系統，定期監測與評估成效，並強化分析與利用	7-6-1-1 建構國家生物多樣性指標監測及報告系統	<p>1. 逐步建置及穩定推動範圍涵蓋全台之生物時空分布監測系統，定期發佈監測報告。</p> <p>2. 建立生物多樣性資料庫，並持續蒐集累積生物多樣性時空分布資料。</p> <p>3. 跨機關或組織合作，將生物多樣性監測資料應用。(1-3特生中心)</p> <p>4. 已發展生物多樣性監測與報告系統指標架構，初步設定陸域保護區、選定生物族群數量、外來入侵種、生態敏感地、漁業資源、海洋保護區、海洋汙染、選定物種豐度變化趨勢等8項議題，來反映國內生物多樣性趨勢。</p> <p>5. 建立資料供應流程，強化官民合作落實監測資料收集，豐富指標資料來源，增加資料完善的生物多樣性指標數量，並持續精進TaiBON平台(4-5林務局)。</p>	農業委員會特有生物研究保育中心	農業委員會林務局	107-111	新興	✓
			5-2-2-3* 海洋生物多樣性調查	1. 海洋生物多樣性調查: 針對重要海洋生態系進行海洋野生動物長期監測，	海洋委員會海洋保	-	108	新興	✓

調適目標	調適策略	調適措施	行動計畫名稱	調適工作項目	主辦機關	協辦機關	起訖 (年)	計畫 類型	優先 計畫
			查計畫	<p>尤其特定物種族群、受威脅物種、保育類物種的數量變化。</p> <p>2.海洋生物多樣性資料庫系統建立:設立臺灣海洋生物多樣性全國資料庫系統，以保存、整合、有效分析與運用生物多樣性資料。</p> <p>3.海洋野生動物標放合作平台:利用標識放流建立海洋野生動物於我國近海分佈、洄游情形，並解釋洄游行為與生物及非生物環境因子間的關聯。</p>	育署				
		合理規劃、建構與有效管理保護區網絡，並連結與維護綠帶與藍帶	7-6-1-2* 強化我國海洋保護區管理與執法	每年定期彙整依漁業法劃設之漁業資源保育區及禁漁區之我國海洋保護區管理與執法成果。	農業委員會漁業署	-	107-111	延續	
			7-6-1-3強化自然保護區域經營管理及網絡連結計畫	<p>1.推動生態造林：由中央山脈保育軸為核心，以東西向河川、道路旁等生態造林綠帶連結山脈與海岸保育軸，從中央山脈軸線沿河川、水田、海岸，營造友善生產地景之生態網絡，每年完成生態造林60公頃。</p> <p>2.租用地層下陷農地以營造溼地生態園區：賡續辦理雲林縣口湖鄉濕地及</p>	農業委員會林務局	-	107-111	延續	

調適目標	調適策略	調適措施	行動計畫名稱	調適工作項目	主辦機關	協辦機關	起訖 (年)	計畫 類型	優先 計畫
				臺南市學甲區濕地生態園區經營管理示範計畫，以生態休耕補貼概念租用農地約58公頃，營造濕地生態園區。 3.定期檢討與修訂既有自然保護區域經營管理計畫及效能評估，並修訂保育（或管理維護或經營管理）計畫，以提升經營管理效能。					
			4-2-1-1* 全國水環境改善計畫	以水岸環境作整體規劃考量辦理營造，選擇已完成防洪、禦潮工程或無安全之虞水岸空間區段，將水岸週遭環境之地景、文化、特色作完整規劃考量；同時將水質改善列為重點，整體推動水域環境營造、污水截流、下水道改善、放流水補注、水質淨化、滯洪池生態地景、植栽美化及污水處理設施等。營造一縣市至少一親水亮點，媲美國外優質自然親水環境案例。	各縣市政府	-	106-113	延續	✓
		加強復育劣化生態系，避免、減輕	7-6-1-4劣化生態系復育計畫	1.針對崩塌地進行整體調查規劃，並訂定崩塌地優先治理順序： (1)土砂崩塌、淤積嚴重影響保全對象者，立即處理。	農業委員會水土保持局	-	107-111	延續	

調適目標	調適策略	調適措施	行動計畫名稱	調適工作項目	主辦機關	協辦機關	起訖 (年)	計畫 類型	優先 計畫
		人為擾動 所造成生 物多樣性 的流失		(2) 主要崩塌泥砂來源影響水庫壽命 及安全者，優先處理。 (3) 無保全對象且無繼續擴大崩塌沖 蝕者，考量自然復育。 2. 採用打樁編柵、掛網植生、噴植等 方式加速崩塌裸露地植生復育，營造 適合生物棲息環境，復育劣化生態系。					

*：表示計畫範疇涵蓋複數領域。

八、健康領域（共有11項行動計畫，8項優先，4項新興，7項延續）

調適目標	調適策略	調適措施	行動計畫名稱	調適工作項目	主辦機關	協辦機關	起訖 (年)	計畫 類型	優先 計畫
1. 強化醫療衛生及防疫系統之預防、減災、應變及復原能力	1. 落實各級單位之防災防疫演練	推動防災防疫演練	8-1-1-1 低溫及年節時期加強關懷弱勢民眾專案計畫暨高溫關懷服務	<p>1. 高溫三級警戒機制，當中央氣象局預報氣溫大於（等於）預警溫度時，將推動高溫關懷服務，提供避暑用品及避暑資訊。</p> <p>2. 針對低溫，當中央氣象局發布10℃低溫特報時，即啟動低溫關懷機制，提供遊民熱食、睡袋及避寒處所。</p>	衛生福利部（社會救助及社工司）	-	107-111	延續	✓
		強化防疫知能與教育	8-1-1-2 急性傳染病流行風險監控與管理計畫	<p>1. 強化急性傳染病通報及監測機制，落實疫情調查。</p> <p>2. 辦理公衛、醫事等相關防疫人員氣候變遷相關傳染病教育訓練，提升防疫專業識能。</p> <p>3. 辦理社區民眾氣候變遷相關傳染病衛教宣導活動及促進社區動員，提升社會大眾傳染病之疾病風險意識及防治知能。</p> <p>4. 制定天然災害防疫緊急應變標準作業流程，提供各級衛生單位遵循。</p> <p>5. 參與行政院中央災害應變中心辦理各項天然災害防救演練。</p>	衛生福利部疾病管制署	-	105-109	延續	✓

調適目標	調適策略	調適措施	行動計畫名稱	調適工作項目	主辦機關	協辦機關	起訖 (年)	計畫 類型	優先 計畫
				6.強化中央與地方聯繫及跨部會合作。					
			8-1-1-3提升國人氣候變遷之健康識能與調適策略研究	<p>1.評估氣候變遷下之本土健康(傳染及非傳染性疾病發生、就醫或死亡)及經濟衝擊,鑑別脆弱族群、脆弱地區,並發展極端高溫健康衝擊推估模式,作為高溫早期健康預警機制建立之基礎。</p> <p>2.結合病原體環境調查與疾病、人口、氣象、環境特性等資料,建立氣象因子變化導致後續傳染性疾病發生、傳播之可能機制。</p> <p>3.根據氣候變遷對現今及未來健康衝擊及經濟效應之綜合評估,給予因應氣候變遷之健康調適政策建言及其優先順序。</p> <p>4.整合研究成果及資源,並致力於國際合作,以期與國際接軌。</p>	國家衛生研究院	衛生福利部疾病管制署	107-108	延續	✓
			8-1-1-4* 提升民眾氣候變遷健康識能宣導計畫	1.持續關注氣溫變化,依照疾管署提供之「即時疫情監視及預警系統」熱急症就醫人次資料進行監測,並適時發布新聞稿及透過社群媒體進行衛教傳	衛生福利部國民健康署	-	107-111	延續	✓

調適目標	調適策略	調適措施	行動計畫名稱	調適工作項目	主辦機關	協辦機關	起訖 (年)	計畫 類型	優先 計畫
				<p>播，運用熱傷害相關宣導資料提醒民眾防範熱傷害。</p> <p>2.因應冬季寒流來襲，於氣象預報達黃色警戒時（預測氣溫11-12度），主動發布低溫注意事項新聞稿，利用官網網站、官網臉書及廣播等媒體傳播，強化民眾低溫保暖宣導，預防低溫導致之呼吸道及心血管疾病。</p> <p>3.研發之衛教工具(如低文保健衛教手冊電子檔、低溫保健衛教短片影音檔四種語言版本)已置於本署網站、影音專區及youtube供民眾下載低溫保健相關訊息。</p>					
	2.擴大疾病評估資料庫之匯併	匯併疾病資料庫	8-1-2-1疾病監測調查業務及傳染病監測系統維護	<p>1.持續透過法定傳染病通報系統、傳染病疫情調查系統及傳染病倉儲系統等平台持續穩定運作，匯集各項氣候變遷相關傳染病資料。</p> <p>2.依防疫需求，適時評估系統(包括法定傳染病通報系統、傳染病疫情調查系統及傳染病倉儲系統)之功能優化，並維護其正常運作，以配合防疫</p>	衛生福利部疾病管制署	-	106-109	延續	✓

調適目標	調適策略	調適措施	行動計畫名稱	調適工作項目	主辦機關	協辦機關	起訖 (年)	計畫 類型	優先 計畫
				工作之進行。					
2. 提升健康風險監測、衝擊評估及預防之管理能力	1. 加強熱疾病危害預防措施之監督檢查與宣導	加強熱危害預防措施	8-2-1-1職業衛生危害預防監督檢查計畫-戶外高氣溫作業危害預防子計畫	1.針對具熱疾病危害高風險之事業單位，實施監督檢查。 2.透過輔導及說明會等管道，宣導高氣溫對勞工身體健康之影響及預防方法。	勞動部職業安全衛生署	各勞動檢查機構	108	新興	✓
			8-2-1-2氣候變遷造成營造業熱壓力與體力負荷影響之研究	1.戶外高氣溫營造業作業環境WBGT測量，透過IPCC AR5之使用情境，推估未來異常氣候之變化情形。分析營造業工作者戶外高氣溫勞工工作環境，與個人生理監測資料之關係性，建立生理資料庫。 2.維護本所建置之環境資訊警示系	勞動部勞動及職業安全衛生研究所	-	108	新興	

調適目標	調適策略	調適措施	行動計畫名稱	調適工作項目	主辦機關	協辦機關	起訖 (年)	計畫 類型	優先 計畫
				統，藉由個人穿戴式設備監測營造業戶外工作者WBGT與個人生理變化之相關性，搭配勞工生理監測系統，結合作業負荷分級，提供戶外作業現場勞動者熱危害風險指標。					
	2. 研析戶外登革熱孳生源清除與管理	戶外登革熱孳生源清除	8-2-2-1 因應氣候變遷研析戶外登革熱孳生源清除策略計畫	1. 因應氣候變遷，辦理戶外登革熱孳生源清除策略研析。 2. 由技術體系規劃及執行登革熱孳生源清除策略及成效評估，提升環境應變能力。	環境保護署	-	108	新興	✓
	3. 環境品質監測與評估	環保業務風險研究	8-2-3-1 環保業務氣候變遷風險評估研究	1. 盤點環保業務易受氣候變遷衝擊之議題 2. 建立環保業務氣候變遷風險評估架構	環境保護署	-	108-111	新興	✓
		環境品質監測	8-2-3-2 空氣品質監測	執行全國空氣品質監測工作，建立長期空氣品質資訊，除提供污染防制措施研擬之參據，並公布於環境保護署全球資訊網站無償供各界查詢。	環境保護署	-	107-111	延續	
			3-3-2-2* 環境水體水質監測	執行水體環境水質改善及經營管理計畫之環境水體水質監測，完成河川、水庫、地下水每年例行定期採樣監	環境保護署	-	107-110	延續	

調適目標	調適策略	調適措施	行動計畫名稱	調適工作項目	主辦機關	協辦機關	起訖 (年)	計畫 類型	優先 計畫
				測，建立長期水體品質資訊，除提供污染防治措施研擬之參據，並公布於環境保護署全球資訊網站無償供各界查詢。					

*：表示計畫範疇涵蓋複數領域。

九、能力建構領域（共有15項行動計畫，9項優先，3項新興，12項延續）

調適目標	調適策略	調適措施	行動計畫名稱	調適工作項目	主辦機關	協辦機關	起訖 (年)	計畫 類型	優先 計畫
落實具整體性及綜效之作為，提升國家整體因應氣候變遷基礎能力	推動法規與政策轉型	法規盤點、修正與新增	9-1-1-1 氣候變遷調適相關法規及制度研議規劃	1. 蒐研國內外氣候變遷調適相關法規。 2. 滾動修正我國氣候變遷調適路徑。 3. 研析我國氣候變遷調適相關法規合作與調整之可行性。	環境保護署	-	108-111	延續	✓
			9-1-1-2* 2050 國土空間前瞻願景—氣候變遷前瞻趨勢規劃	1. 進行氣候變遷前瞻趨勢分析，需涵蓋氣候變遷調適等範疇。 2. 分析氣候變遷前瞻趨勢，對產業發展、生活及工作形態、移動需求及方式帶來的影響與挑戰。 3. 研提氣候變遷趨勢對自然環境、區域及城鄉等空間發展目標及策略，作為國土空間前瞻發展策略計畫及未來重大建設計畫之重要參據。	國家發展委員會	-	107-108	新興	
	促進財政與金融措施	達成財政健全	9-2-1-1 強化因應氣候變遷財政能量	1. 多元籌措預算財源，妥適規劃融資額度，支應災害準備金、治水及氣候變遷調適工作等各項施政經費。 2. 因應中央財政現況與政策方向即時研提建議，確保財政穩健。	財政部國庫署	-	107-111	延續	
			9-2-1-2 促進氣	1. 加強審核各業務主管機關推動氣候	財政部國	-	107-111	延續	

調適目標	調適策略	調適措施	行動計畫名稱	調適工作項目	主辦機關	協辦機關	起訖 (年)	計畫 類型	優先 計畫
			候變遷調適規費徵收之公平及效率	變遷調適工作所涉行政規費及使用規費，落實規費法第10條規定。 2.以歲入訪查、通知定期檢討等方式，向各部（會）宣導規費法「費用填補、成本回收」原則。	庫署				
		培育金融人才	9-2-1-3 加強綠色融資金融人才培育	督請金融研訓院辦理強化培育瞭解綠色融資之金融人才相關課程。	金融監督管理委員會	-	107-111	延續	✓
		引導資金投入對於環境具改善效益項目	9-2-1-4 發展綠色債券	1.櫃買中心將持續辦理相關宣導會或教育訓練課程以對於發行人、中介機構及法人機構進行宣導。 2.透過公司治理評鑑鼓勵綠色債券之發行與投資，及編製永續指數以鼓勵企業落實環境保護等方向，持續鼓勵引導機構投資人及發行人參與綠色債券市場。	金融監督管理委員會	-	107-111	延續	✓
			9-2-1-5 配合研議發展適切保險商品滿足多元需求	1.配合各目的事業主管機關政策規劃，研議開發相關保險商品之可行性。 2.因應社會經濟發展及產業實務需求，鼓勵保險業開發並提供適切之保險商品。	金融監督管理委員會	-	108	新興	

調適目標	調適策略	調適措施	行動計畫名稱	調適工作項目	主辦機關	協辦機關	起訖 (年)	計畫 類型	優先 計畫
	完備科學 研究、資 訊與知識	氣候變遷 科學研究	9-3-1-1 台灣氣候變遷推估資訊與調適知識平台計畫	1.產製本土氣候變遷科學數據 2.發展氣候變遷風險評估與調適工具 3.建置氣候變遷資訊與知識服務平台	科技部	-	107-111	延續	✓
			9-3-1-2 建立溫室氣體調查技術開發計畫	1.研提本案計畫內容，爭取109年至111年科技發展預算。 2.發展溫室氣體（CO ₂ 、CH ₄ 、N ₂ O、HFCs、PFCs、SF ₆ 及NF ₃ 等）檢測技術。 3.調查我國大氣中溫室氣體濃度，數據提供政策擬定之參據。	環境保護署	-	109-111	延續	✓
	落實教育、 宣導及人才 培育	氣候變遷 教育推廣	9-4-1-1 氣候變遷教育推動計畫	1.規劃氣候變遷及溫室氣體減量教育目標與策略 2.補助氣候變遷通識課程、專業課程融入等教學活動 3.滾動修正氣候變遷調適補充及實作教材，建置教學資源平臺 4.推動氣候變遷調適教學聯盟及種子教師培訓 5.鼓勵氣候變遷產學連結 6.辦理氣候變遷創意實作競賽，推動學生參訪或參與國際氣候服務行動	教育部	-	107-111	延續	

調適目標	調適策略	調適措施	行動計畫名稱	調適工作項目	主辦機關	協辦機關	起訖 (年)	計畫 類型	優先 計畫
				7.推動中小學氣候變遷教育。					
			9-4-1-2 部落防災、安居交流座談會、原鄉地區傳統遺址及生態資源維護計畫	1.部落防災、安居交流座談會：部落族人對其居住生活環境、傳統領域維護及自主權已能充分表達需求與想法，政府透過廣納意見並進行溝通、協助與輔導，以國人生命財產安全為優先考量，並協助其經濟、生活及傳統文化發展，促使部落與政府成為互信互賴之夥伴關係。 2.原鄉地區傳統遺址及生態資源維護計畫：以全國原住民地區及其所轄原住民保留地為實施範圍，工作項目除提供原住民族地區自然資源共同管理平台外，尚肩負原保地新植造林及撫育管理、原保地違規利用地查復、部落社區服務、部落社區閒置空間綠美化景觀植栽及設施維護、部落社區、溪流生態調查等任務，期落實國土資源永續利用及國土減災之最大效益。	原住民族委員會	-	108	延續	✓
			9-4-1-3 推動氣候變遷調適全	1.進行民眾氣候變遷素養認知調查。 2.針對調查結果進行分析研究，提出	環境保護署	-	108-111	延續	✓

調適目標	調適策略	調適措施	行動計畫名稱	調適工作項目	主辦機關	協辦機關	起訖 (年)	計畫 類型	優先 計畫
			民教育	未來氣候變遷調適教育宣導建議。 3.研擬推動氣候變遷調適教育合作方案與建議。 4.辦理氣候變遷相關教育訓練課程。					
			9-4-1-4 製造業氣候變遷調適認知推廣與環境建構	1.修訂製造業氣候變遷調適指引 提供國內外調適發展趨勢、風險評估方法及評估表單，讓企業可自行應用，並逐年滾動式增修訂，以強化指引內容。 2.宣導活動 辦理調適宣導說明會，介紹氣候變遷調適最新趨勢及衍生新商機，加強宣導氣候變遷管理程序，以提升產業調適管理能力。	經濟部工業局	-	107-111	延續	✓
			8-1-1-4* 提升民眾氣候變遷健康識能宣導計畫	1.持續關注氣溫變化，依照疾管署提供之「即時疫情監視及預警系統」熱急症就醫人次資料進行監測，並適時發布新聞稿及透過社群媒體進行衛教傳播，運用熱傷害相關宣導資料提醒民眾防範熱傷害。 2.因應冬季寒流來襲，於氣象預報達	衛生福利部國民健康署	-	107-111	延續	✓

調適目標	調適策略	調適措施	行動計畫名稱	調適工作項目	主辦機關	協辦機關	起訖 (年)	計畫 類型	優先 計畫
				<p>黃色警戒時（預測氣溫11-12度），主動發布低溫注意事項新聞稿，利用官網網站、官網臉書及廣播等媒體傳播，強化民眾低溫保暖宣導，預防低溫導致之呼吸道及心血管疾病。</p> <p>3.研發之衛教工具（如低溫保健衛教手冊電子檔、低溫保健衛教短片影音檔四種語言版本）已置於本署網站、影音專區及youtube供民眾下載低溫保健相關訊息。</p>					
	發展氣候變遷新興產業	氣候變遷新興產業評估與推廣	9-5-1-1 規劃推動我國氣候變遷調適評估及國際合作	<p>1. 國家氣候變遷調適行動計畫（2013-2017）業執行完畢，總體調適計畫與各領域行動方案已有階段性成果，需彙整研提計畫執行成果報告，並提出計畫滾動檢討及後續推動建議，提供予環保署及相關部會，作為研擬下一階段調適行動計畫之參考。</p> <p>2. 於「全球調適差距報告」之基礎下，提出具體的調適政策差距整體評估架構方法，並將其內化至我國實務操作之可行性，協助辦理氣候變遷調適執</p>	國家發展委員會	-	107-108	新興	

調適目標	調適策略	調適措施	行動計畫名稱	調適工作項目	主辦機關	協辦機關	起訖 (年)	計畫 類型	優先 計畫
				行評估，以掌握計畫推動之效用與效率 3.持續協助建立氣候變遷國際合作網絡，與國際際間推動調適工作之單位進行經驗交流，以厚植我國氣候變遷調適之能力建構。					

*：表示計畫範疇涵蓋複數領域。