

中央管流域整體改善與調適 計畫(110~115 年)

中華民國 109 年 4 月

行政院 函

機關地址：10058臺北市忠孝東路1段1號

傳真：02-33566920

聯絡人：何世勝

電子信箱：r641026@ey.gov.tw

受文者：經濟部

發文日期：中華民國109年5月6日

發文字號：院臺經字第1090012044號

速別：最速件

密等及解密條件或保密期限：

附件：如文(附件大小超出限制，請至<https://attachment.ey.gov.tw/>下載，識別碼：a28a)

主旨：所報「中央管流域整體改善與調適計畫（110~115年）」（草案）一案，同意辦理。

說明：

一、復108年12月9日經水字第10804404470號函。

二、以下意見，併請照辦：

（一）為提高因應氣候變遷之國土韌性承洪能力，請積極推動「流域整體改善」、「逕流分攤」及「在地滯洪」，同時辦理水利建造物智慧化管理及提升數位化內容等重點工作，強化大數據資料蒐集分析及應用，俾利未來推動流域公共治理之數位決策分析。

（二）本計畫已整合中央管河川、區域排水及一般性海堤，應落實系統性治理，推動整體改善措施及調適作為，並因應未來人口移動及結構調整，適時調整計畫相關防減災工作內容，俾確實維護人民生命財產安全。

(三)相關機關配合事項如下：

- 1、「海岸規劃及資料庫建置計畫」所需經費，請內政部由相關預算辦理。
- 2、「淡水河水系抽水站維護管理」及更新改善等經費需求，請內政部由相關計畫或研擬新興計畫，編列經費辦理。
- 3、「省道橋梁配合改建」事項與經費需求，請交通部納入省道改善計畫一併修正辦理，並應配合防洪治理優先順序推動。
- 4、「農田水利會取水設施、跨河構造物改善」所需經費，已納入本計畫，請本院農業委員會配合防洪治理優先順序推動。
- 5、「大台北防洪空間環境改善」後續執行請貴部與本院環境保護署協調地方政府妥處。

(四)本計畫各項工作項目經費，應務實考量其工作效益，擲節滾動檢討，訂定優先順序，並循年度公共建設先期作業提報審議。

三、檢附「中央管流域整體改善與調適計畫(110~115年)」(109年4月版)1份。

正本：經濟部

副本：內政部、交通部、行政院農業委員會、行政院環境保護署、國家發展委員會

目錄

表目錄	III
圖目錄	IV
第壹章 計畫緣起	1
第貳章 計畫目標	5
一、目標說明	5
二、達成目標之限制	6
三、績效指標、衡量標準及目標值	7
一、國外防洪政策	15
二、我國防洪政策	18
三、前期計畫「重要河川、海岸及區域排水環境營造計畫 (104-109 年)」執行情形檢討	32
第肆章 執行策略及方法	45
一、執行策略	45
二、主要工作項目	51
三、分年執行進度	63
四、執行步驟(方法)與分工	64
五、管制考核	66
六、土地取得方式	66
第伍章 期程與資源需求	67
一、計畫期程	67
二、所需人力資源	67
三、經費來源及計算基準	69
四、經費需求(含分年經費)及與中長程歲出概算額度配合情 形	70
第陸章 預期效果及影響	76

一、	預期效果	76
二、	計畫影響	77
第柒章	財務計畫	78
一、	財務計畫	78
二、	經濟效益分析	78
第捌章	附則	88
一、	風險管理	88
二、	相關機關應配合事項或民眾參與情形	88
三、	中長程個案計畫自評檢核表及性別影響評估檢視表	92
附件一、本計畫執行範圍		
附件二、縣市轄管橋梁、涵洞改建則配合改建函文		
附件三、淡水河水門、抽水站相關函文		
附件四、中央管河川及區排移撥縣市政府補充說明資料		
附件五、廢棄物清理機關協商紀錄相關函文		
附件六、經濟部水資源審議會議審查意見及回應情形		
附件七、國家發展委員會研商院交議，經濟部陳報「中央管 流域整體改善與調適計畫(100-115 年)」(草案)審查 意見回覆對照表		

表目錄

表 2-1	本計畫各工作項目預定達成質化效益目標說明表.....	10
表 3-1	重要河川環境營造計畫 104-108 年度各工作項目執行目標及執行成果	33
表 3-2	區域排水整治及環境營造計畫 104-108 年度績效辦理情形	35
表 3-3	海岸環境營造計畫 104-108 年度各工作項目執行目標及執行成果	36
表 3-4	重要河川環境營造計畫(104-108)年度經費執行情形.....	36
表 3-5	海岸環境營造計畫(104-108)年度經費執行情形.....	37
表 3-6	區域排水整治及環境營造計畫(104-108)年度經費執行情形	37
表 3-7	前期計畫遭遇重大颱洪事件考驗後之成效表.....	39
表 4-1	本計畫各工作項目分年預定執行目標數量表.....	64
表 5-1	人力資源需求表	67
表 5-2	執行分工彙整表	68
表 5-3	前期計畫經費核定及編列情形.....	71
表 5-4	計畫經費籌措及分年需求表(單位:億元).....	72
表 5-5	各部會執行工項及經費一覽表(單位:億元).....	72
表 5-6	本計畫工作項目經費需求表	73
表 5-7	各補助工作項目經費一覽表	74
表 7-1	本計畫總投資成本統計表	79
表 7-2	本計畫整體改善年計效益分析表	84
表 7-3	本計畫經濟效益分析成果表	87
表 8-1	中長程個案計畫自評檢核表	94
表 8-2	中長程個案計畫性別影響評估檢視表【一般表】	97

圖目錄

圖 2-1	中央管河川分布圖	11
圖 2-2	中央管區域排水分布圖	12
圖 2-3	一般性海堤分布圖	13
圖 3-1	前期計畫績效指標達成情形	33
圖 3-2	河川工程各面向成效評析圖	40
圖 3-3	海岸工程各面向成效評析圖	40
圖 3-4	區域排水改善工程各面向成效評析圖	41
圖 4-1	本計畫與前期計畫轉型之策略圖	46

第壹章 計畫緣起

全球目前正面臨氣候變遷威脅，極端降雨頻傳，造成區域性淹水、堤防潰堤及山洪爆發等嚴重災害，即使高度開發國家如美國、歐洲各國及以減災能力著稱的日本，近年來皆遭逢洪水侵襲，造成經濟、交通、社會財產重大損失。臺灣近年來也無法避免極端降雨的考驗，例如 108 年 7 月間臺北市區半小時降下近 100 毫米雨量及高雄市區時雨量達 160 毫米等局部極端降雨事件，都導致淹水災害；另 106 年 0601 及 107 年 0823 豪雨事件中，也因雨量過大致洪水溢堤漫淹造成嚴重淹水災情。

面對極端降雨事件頻傳且隨著高度都市化及河川流域中上游地區土地開發，暴雨產生之地表逕流量已較過去更大且急迫，都市受積淹水威脅與日俱增，部分河川水系及區域排水幹支線更須承受超過原規劃之排洪量，造成既有河川水系及區域排水系統負荷增加，加上地震、颱風豪雨及山坡崩塌範圍增加等因素，使得大量土砂及垃圾淤積阻塞河道，進而影響排水系統通洪能力；台灣同時面臨人口急速老化、少子化、都市化等未來可能衍生人力資源不足的問題；而目前計畫各水道治理率雖大多已完成 8 成以上，但雲、嘉、南地區仍有 4 條河川，包括八掌溪、朴子溪、北港溪及急水溪，且治理率仍偏低；且部分水利建造物完工較早，現今多已逾數十年以上，須加強檢測及維修，以避免產生潰堤或破堤之風險。

有鑑於此，為因應極端氣候造成流域環境變化並持續維護中央管河川、區域排水及一般性海堤安全，減輕洪災損失，須因應氣候及環境變化進行治理策略轉型之調整，並遵循「逕流分擔計畫(水利

法)」、「全國國土計畫(國土計畫法)」、「整體海岸管理計畫(海岸管理法)」、「108 年全國治水會議結論」與「氣候變遷調適政策綱領」等政策與法令修正來推動未來治水工作。

我國對於防洪工作甚為重視，歷年來除針對重大災害或地區發展提出如臺北地區防洪實施計畫、大里溪治理計畫及基隆河治理計畫等專案性計畫外，其他依權責須由中央負責之治理工作，亦以中長程計畫每年編列約 110 億元，持續推動辦理中央管河川、中央管區域排水及一般性海堤之治理改善工作。目前執行中之「重要河川環境營造計畫(104~109 年)」、「海岸環境營造計畫(104~109 年)」及「區域排水整治及環境營造計畫(104~109 年)」等 3 計畫(以下簡稱前期計畫)，即將於 109 年底屆滿，為持續改善中央管河川、區域排水及一般性海堤防洪設施之功能，並整合治理方向與管理調適策略，以因應未來環境情勢變化，爰提出「中央管流域整體改善與調適計畫(110~115 年)」(以下簡稱本計畫)。

環顧近年重大災害狀況，攸關民眾生命財產安全之相關防洪工作必須優先推動，爰本計畫確有辦理之必要性，列舉如下：

- (一)106 年 6 月 1 日豪雨事件造成大湖口溪及石牛溪溢淹災情，106 年 6 月 4 日蔡總統視察雲林縣及嘉義縣災情時指示，「經濟部整合各部會，大湖口溪及石牛溪的治理工作規劃到位後，經費更要一次核定，再逐次治理。」
- (二)108 年 10 月 23 日行政院蘇院長出席「大漢溪治理及堤外便道串聯計畫—基礎工程開工典禮」時指示，大漢溪的堤外水岸廊道所需經費，由中央全額補助新北市政府辦理。另督促

水利署積極辦理(1)全國河川全面河防設施安檢(2)全國河川全面疏濬(3)大台北防洪 2.0 計畫推動等相關工作。」

(三) 108 年 10 月 27 日行政院蘇院長視察「五股疏洪道左岸堤防防洪計畫」時表示，為考量地方的迫切需要及新北市財政上的困難，責成水利署一定要縮短期程，協助地方政府，早日完成，同時新北市政府也要儘速完成相關堤後排水規劃及管理工作。

本計畫之前期計畫，已改善部分水利設施防護工作及豐富水岸環境及遊憩空間，並完成建置基本資料及設施維運等階段性目標任務。惟考量未來氣候變遷之高度不確定性，於災害防治能力之建構，應導入風險管理概念，高風險地區優先投入資源辦理，並因應氣候變遷推動相關調適作為，執行逕流分擔、在地滯洪等措施，同時亦考量棲地環境之保育、人文風貌及自然地景營造，以提升水岸週遭環境品質；因應海岸管理法及整體海岸管理計畫公告實施，推動海岸重點工作，包括保護、防護、利用及管理，其相關氣候變遷調適策略參據聯合國氣候變化綱要公約針對海岸地區建議之三項基本調適策略：保護(Protect)、適應(Accommodate)及撤退(Retreat)，執行時貫徹海岸管理法立法精神，加強一般性海堤改善及海岸防護計畫之落實。

水利署自 95 年推動之「易淹水地區水患治理計畫(95-102 年)」、「流域綜合治理計畫(103-108 年)」及「前瞻基礎建設計畫-縣市管河川及區域排水整體改善計畫(106-113 年)」等計畫，其改善目標為地方政府權責之河川或區域排水，及相關之雨水下水道、坡地水土保持、農田排水及地方政府主管事業性海堤或二級海岸防護計畫，其

與本計畫改善目標為中央管河川、區域排水及一般性海堤並不重複，係依公告權責區分，但水利署在協助地方政府辦理前述計畫之規劃時，均已要求需配合下游中央管河川或區域排水之治理計畫進行整體考量，其改善之成效可相輔相成。

綜上，本計畫因應氣候變遷將推動「整體改善及調適規劃」、「基礎設施防護及調適措施」、「土地調適作為」、「建造物更新改善及操作維護」及「營創調和環境」等工作，採區域性及系統性之流域整體規劃，推動改善及調適工作，以打造「韌性承洪，水漾環境」水岸家園為計畫目標願景。

第貳章 計畫目標

一、目標說明

(一)計畫目標

在 IPCC(AR5)之極端降雨情境下，淹水已無法避免，計畫目標應從以往單純之工程改善，調整為整體改善及調適；其中整體改善部分除了防洪減災外，更應加入環境及生態之改善；而調適部分，則應強調退水及土地復原能力的提升，對人口密集及產業發展重點區域，應加強風險管理及區域防護措施，運用科技透過水利建造物智慧化管理確保整體防洪安全。

本計畫目標設定，除因應氣候變遷極端降雨，將流域上、中、下游視為一個整體單元，並遵循「108 年全國治水會議結論」、「全國國土計畫」、及「整體海岸管理計畫」、「國家氣候變遷調適政策綱領」指導方向，整合河川、區域排水及一般性海堤，就不同土地利用型態，以風險管理之概念規劃推動適當之整體改善措施及調適作為，透過「流域整體改善」、「逕流分擔」及「在地滯洪」，增加承洪韌性。

而隨著城鄉發展思維變化與環境永續發展需求增加，除防災功能外，民眾需求已逐漸提昇至要來兼顧水岸環境營造與休憩觀光。故在環境營造整體規劃上也需納入生態、文化、遊憩、生產等多面向功能，以水岸縫合的概念，經由點對點逐漸串聯成帶狀廊道，並進一步結合水岸環境與在地人文產業特色，發展全面生態圈與文化生活圈，以整體性改善並達成「韌性承洪，水漾環境」之願景。

(二)計畫範圍

本計畫範圍主要包含以下範圍，詳細範圍如附件一。

1. 101 年 2 月 24 日經濟部公告之 24 條中央管河川及跨直轄市、縣(市)之淡水河、磺溪等，計 26 條水系。如圖 2-1。
2. 36 條中央管區域排水，如圖 2-2。
3. 全國一般性海堤，如圖 2-3 及一級海岸防護計畫區位(以公告為主)。

二、達成目標之限制

(一)極端暴雨對防洪設施的威脅

過去十幾年政府投資經費治理水患，已大幅度提高防災功能，因河川、區域排水及海岸治理均有其防護標準，近幾年來氣候變遷愈趨顯著，計畫執行期間若發生強降雨超過保護標準，仍有產生災害之風險，須搭配其他減災避災措施，使災害損失降到最低。

(二)觀念的溝通與建立

為因應氣候變遷極端降雨威脅，以往侷限於單一水道內之治水思維以不敷使用，須導入逕流分擔、風險評估及在地滯洪等策略，讓流域改善整體規劃更趨完整，惟新思維的推動工作須花更多時間與相關單位跨域整合，及與地方民眾民眾協調溝通，方能取得共識。

(三)治理用地涉及用地變更及徵收問題取得期程冗長

部分河川、區排治理工程用因非屬水利用地，因此必須循都市計畫及非都市計畫之程序辦理用地變更，常因辦理變更程序計畫而影響工程進度。涉及用地變更部分應洽

請轄管地方政府及內政部相關用地變更作業審查機關協助辦理，以縮短用地取得期程。

(四)生態保育議題及民眾參與共識

以往的治水著重於灰色工法的進行，而現今環保、生態及民眾意識的抬頭，本計畫各項工作需秉持著資訊公開及民眾參與的原則，邀請當地民眾、NGO 團體及各領域專家學者共同參與，耐心溝通尋求共識，方能減少衝突。

(五) 跨域分工合作與機關協調配合

本計畫工作範疇涉及農委會、內政部、教育部、交通部、環保署及地方政府等跨部會業務推動，協調聯繫工作及屬性複雜，且部分工作執行期程需互相搭配或銜接，均須耗費時間跨域協調時間，其整合有相當困難度。

三、績效指標、衡量標準及目標值

本計畫考量各執行單位之人力資源及經費需求，並以流域整體改善增加保護面積及相關設施數量等設定執行目標值。依各工作項目擬定分年量化工作指標及效益指標如表 2-1 所示。

本計畫為因應氣候變遷調適作為，整體目標預計達成流域整體改善增加保護面積 9,800 公頃；增加保護人口 1,153(千)人、生態友善及地景營造面積 240 公頃；揚塵抑制面積 9,900 公頃及中央管河川、區域排水路整體改善 170 公里，海岸侵蝕補償調適措施改善 30 公里。

本計畫 6 年內預計達成之具體成果，詳表 2-1 所示，說明如下：

1. 完成 24 條中央管河川及 2 條跨直轄市、縣(市)河川之水利建造物安全檢測及風險評估工作，並針對高風險河段之老舊建造物辦理更新及改善，優先以淡水河、大甲溪、濁水溪、曾文溪及高屏溪等五大流域實行，以降低潰堤或溢堤發生的風險。
2. 完成 24 條中央管河川及 2 條跨直轄市、縣(市)河川之整合性規劃檢討報告，重新考量氣候變遷的因應策略，並納入逕流分擔、在地滯洪及重點區域聚落防洪的新思維理念辦理推動，如重新辦理淡水河流域之規劃檢討，並加重土地管理及調適策略等措施，取代傳統式的灰色工程之規劃來治理方式。
3. 積極提升八掌溪、朴子溪、北港溪及急水溪之治理率，將 4 條河川平均治理率由 66% 提升至 73%，以改善雲嘉南地區淹水災害。
4. 強化各流域之揚塵防制工作，加強河川區域植栽管理及各機關橫向溝通，降低流域內揚塵對鄰近居民生活品質的影響，尤以濁水溪、卑南溪及高屏溪等為首要推動。
5. 依據第九屆行政院災害防救專家諮詢委員會「極端災害下之韌性城市」報告設定之氣候變遷情境，在 1.4 倍納莉颱風降雨之淹水模擬成果，針對流經大台北地區淡水河流域之內外水積淹區域，研提大台北防洪 2.0 改善計畫，推動包括五股疏洪道左岸達計畫保護標準以及加強

大漢溪瓶頸段疏濬作業，並透過大漢溪廢棄物清理，增加河道通洪斷面，並配合老舊堤防更新及改建，以降低破堤或溢堤可能造成之淹水風險，同時進行淡水河流域之風險評估研擬逕流分擔規劃等土地調適作為，以確保都市人口密集區之防洪安全。

6. 優先完成 17 個中央管河川流域之逕流分擔評估規劃，辦理逕流分擔相關設施，提高整體土地承洪韌性。
7. 加速辦理 36 條中央管區排改善工作，如旱溪排水及曾文溪排水十二佃溪等治水工程。
8. 推動中央管河川流域之生態友善及地景營造工作，建置流域管理及保育推動平台，落實生態檢核及生態物種復育或保育工作。
9. 依公告之一級海岸防護計畫辦理海岸防護措施，以防治海岸侵蝕、暴潮溢淹、洪泛溢淹及地層下陷等海岸災害，保護海岸地區民眾生命財產安全。
10. 針對已完成風險評估及水利建造物檢查、檢測結果列計畫改善之高風險段 60 處，使殘餘風險降低至中低風險以下，以達溢堤不潰堤之目標。
11. 建置河川管理數位化資訊平台、將資料彙整做系統環域分析及大數據資料庫運算分析，讓河川治理對於生態、人文、防洪、產業活動及環境影響等能更加面面俱到。
12. 鼓勵民間參與，利用開放數據研提改善方案，促進資訊公開及大數據運用成效。

表2-1 本計畫各工作項目預定達成質化效益目標說明表

工作項目	質化效益目標說明
整體改善及調適規劃	1. 因應氣候變遷，中央管河川、區域排水流域整體規劃納入IPCC(AR5)RCP8.5 情境評估，並以能於連續三天超大豪雨或時雨量達100mm/hr 的強降雨下，六年內完成 24 條中央管河川及 2 條跨省(市)河川之整體改善調適規劃，導入逕流分擔措施及在地滯洪等調適策略，並訂定一至二日退水之規劃目標。 2. 擺脫以往傳統灰色工程的河川治理思維，並以管理治理並重模式，採 NBS(Nature-based Solutions)概念，以融合自然為本的治水思維。
基礎設施防護及調適措施	1. 加速辦理雲嘉地區之 4 條低治理率之中央管河川，6 年內從四條平均 66%提升至 73%，並以 12 年內皆達成 80%治理率為目標。 2. 提升重點區域保護措施，優先推動淡水河流域老舊堤防更新，河道疏浚、逕流分擔及風險管理等改善與調適工作之大台北防洪 2.0 計畫，預計可保護大台北地區 700 萬人口。
土地調適作為	1. 因應氣候變遷，極端降雨事件頻傳，工程有其保護限制，推動逕流分擔及在地滯洪，將多餘的水由土地吸納，以降低淹水災害。 2. 完成 24 條中央管完成 17 條流域逕流分擔規劃，推動逕流分擔措施，有效提高都市土地承洪韌性。
建造物更新改善及操作維護	1. 都會區水門、抽水站，應配合硬體更新及科技化管理，以輔助人為操作管理，並且強化抽水站運轉效能，以達颱風期間運轉不中斷為目標。 2. 強化災前設施整備及災中搶修、險工作，降低民眾生命財產損失。 3. 針對都會區高風險河段，適度提高水利建造物的檢測頻率，針對已完成風險評估及水利建造物檢查，使殘餘風險降低至中低風險以下，以達溢堤不潰堤之目標。 4. 為因應人力資源短缺，精簡人力資源使用，完成水利建造物操作虛構實境標準化及監測科技化之提升，以降低人為操作疏失所造成的風險。
營創調和環境	1. 辦理河川情勢調查及生態檢核工作，達生態棲地功能維護。 2. 每一條河川都有豐富水利歷史及治水故事，完成人文歷史研究調查，達經驗傳承及歷史流傳之目標。 3. 辦理水岸環境與地景營造，提升周邊生活環境，增加民眾遊憩休閒空間。 4. 增加民眾參與度，除有利水利人員擴展在地學習經驗外，亦提升居民對水患防災意識。 5. 建置河川管理數位化資訊平台、將資料彙整做系統環域分析及大數據資料庫運算分析，讓河川治理對於生態、人文、防洪、產業活動及環境影響等能更加面面俱到。 6. 鼓勵民間參與，利用開放數據研提改善方案，促進資訊公開及大數據運用成效。

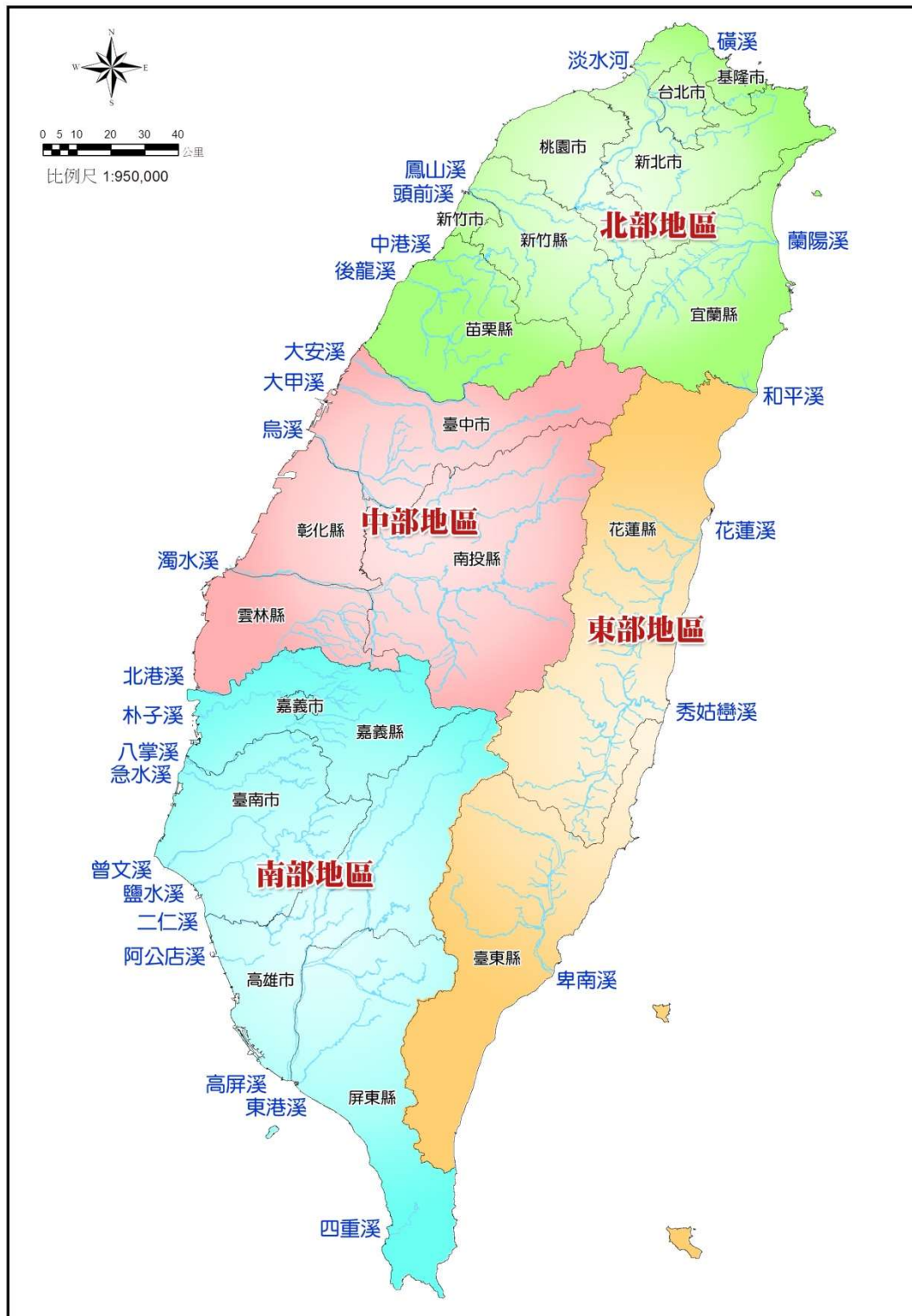
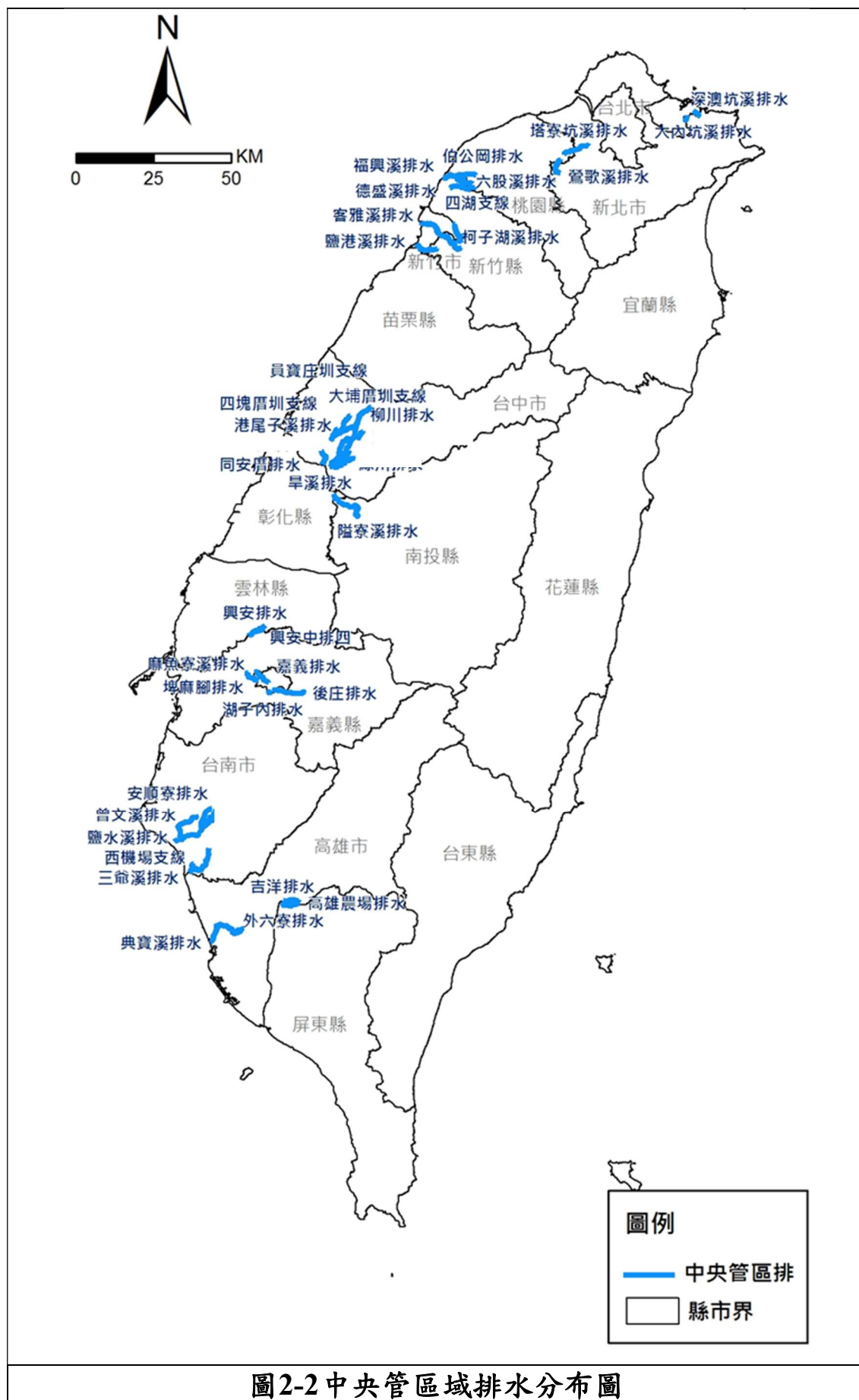


圖2-1 中央管河川分布圖



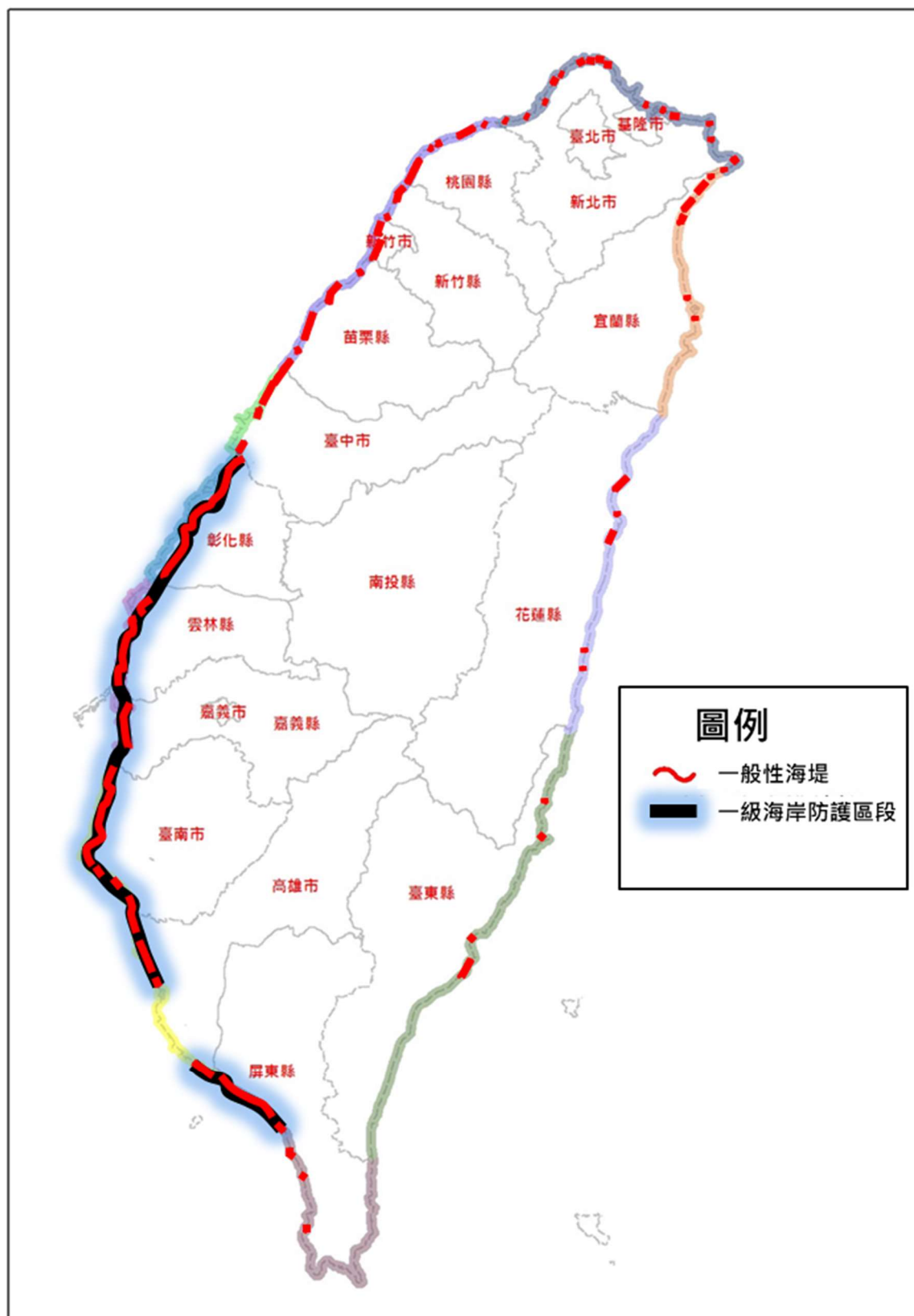


圖2-3 一般性海堤分布圖

第參章 現行相關政策及方案之檢討

一、國外防洪政策

(一)日本

日本於 2018 年 7 月巴比倫颱風(Typhoon Babylon)造成重大洪水災害，於災害發生後日本即擬訂「大規模區域暴雨水災被害対策-複合型災害緊急對策報告」，並指出災害緊急措施及未來推動策略。該策略基本方針指出，近年來氣候變化長時間強降雨發生頻繁，且防洪設施標準與容量有限之情形下，必需使大眾意識到未來將持續受到氣候變化的影響，劇烈天候將經常出現，除持續強健基礎設施外，應努力朝向重建「水防災意識社會」推動。而日本治水事業以擬定 3 年 10,074 億日圓，約每年 971 億台幣，執行推動河川、大壩、防砂、海岸及下水道等治水措施。

日本因地理條件與台灣相似，其總合治水對策、逕流分配等，我國均有類似政策推動執行中，而 2018 年巴比倫颱風帶來水患災害，部分居民不願撤離或許多居民可能會根據往年經驗，被虛假的安全感所麻痺，因此日本所提出之「水防災意識社會」策略，希望藉由相關項目執行提升國人對於水患防災危機意識，此項目值得台灣借鏡參考，台灣雖已建立自主防災社區、防汛志工隊等融入地方之防災作為，仍有許多民眾缺少風險意識，對氣候變化異常、強降雨及超過水道防洪標準等洪水風險之認知有所欠缺，後續可藉由資訊公開、宣導、教育民眾建立水患防災意識及防洪設施有其保護限制等相關知識，以減少災害發生之損失。[參考文獻：社会資本整備審議会，大規模広域豪雨を踏まえた水

災害対策のあり方について～複合的な災害にも多層的に備える緊急対策，平成 30 年 12 月。]

(二)美國

美國德州休士頓幾乎每年都遭受洪水襲擊，洪水使得人口眾多的休士頓都會低窪地區淹水，也造成環市公路中斷。

由於休士頓隸屬哈里斯郡(Harris County)，周邊遭受洪水侵襲的頻率高，為解決都會區洪災，降低災害帶來的損失，德州州政府在 1937 年即依法成立哈里斯郡防汛區(Harris County Flood Control District, HCFCD)，該防汛區成立目的為了減少洪水侵襲和降低災害帶來的損失，將哈里斯郡劃分 22 個子集水區，每一個集水區都有各自淹水問題，因此規劃設計了多種方法，包含：滯洪池、增加綠帶、濕地劃設、回收河川氾濫用地及相關防災教育等，做為全面性規劃考量，以減少整個郡洪水災害。[資料來源：國家災害防救科技中心，全球災害事件簿美國德州休斯頓都市洪災事件探討]

台灣可參考採取治理及管理併重，因地制宜增加綠帶、濕地及洪氾區管制等多元治理方式，以降低災害的損失及兼顧生態保育的功能。

(三)英國-泰晤士河口 2100 計畫

泰晤士河口 2100 計畫係英國管理泰晤士河口潮汐洪水風險的長期戰略，因氣候變遷、老化洪水防禦設施和人口增長，意味著潮汐洪水風險正在增加，該計畫主要從日益增加的風險中保護 130 萬人和價值 2750 億英鎊的財產和基礎設施。計畫目標比純粹管理洪水風險更廣泛，包括：

- 1.管理對人，財產和環境的洪水風險。
 - 2.適應氣候變化的挑戰。
 - 3.確保洪氾區的可持續和彈性發展。
 - 4.保護潮汐泰晤士河，其支流和洪氾區的社會，文化和商業價值。
 - 5.加強和恢復生態系統，並最大限度地發揮自然洪水的好處
- 泰晤士河口最大的洪水風險來自潮汐事件。

依該計畫建立的洪水風險管理結構系統，目的在降低潮汐洪水的風險。這些結構作用，足以保護倫敦(London)、埃塞克斯(Essex)和肯特(Kent)免受海上的定期洪水侵襲。氣候的變化代表洪水風險正逐漸增加，該計畫提出了管理泰晤士河口潮汐洪水風險的建議，從西部的特丁頓到東部的 Sheerness 和 Shoeburyness。計畫共分三階段，每個階段皆有不同行動：

1.第 1 階段：2019 年至 2035 年

- (1)維護和改善現有的洪水風險管理資產，包括圍牆，堤壩和抽水機。
- (2)保護未來改善防洪所需的土地
- (3)監控河口如何變化

2. 第 2 階段：2035 年至 2050 年

- (1) 加強現有的防洪牆、堤防和局部設施。
- (2) 通過開發重塑河岸，兼顧棲息地生態和河口防洪安全。

3. 第 3 階段：2050 年至 2100 年

- (1) 決定並構建泰晤士河設施未來最佳方案。
- (2) 調整其他洪水風險管理結構，與此同時保護河口。

預計維持和改善泰晤士河口目前的洪水風險管理資產將耗資 33 億英鎊，可繼續保護泰晤士河口內有潮汐風險的地區直至 2050 年。主要效益除了保護 130 萬人和價值 2750 億英鎊的房產外，泰晤士河口還提供關鍵的能源，交通和水資源需求。

由上述國外案例顯示，目前全球各國面臨因氣候變遷問題引發之洪災災害問題，均擬定相關中長期策略及計畫因應，其中防災教育、低窪地區之滯、蓄洪設施、土地管理、風險管理及既有防洪結構物及設備(施)的功能維持皆為國外相關治水策略之重點，本計畫將國外相關策略納為後續執行方向參考，以妥善研擬因應氣候變遷之調適作為。

二、我國防洪政策

(一)108 年韌性台灣-全國治水會議共識結論

論點一 國土計畫梳理水土空間秩序

- 1. 基於永續發展、加強國土、水資源保育及保障用水安全，在全國國土計畫整體架構下，各直轄市、縣市應優先訂定水利部門計畫納入縣市國土計畫，將相關治水需求具體納

入綜合規劃。

2. 國土計畫框架下的土地開發、使用與管理，應有完整配套及銜接，各級水利機關應針對流域上中下游進行整體規劃，並協助土地使用主管機關將風險管理、環境敏感地區、水資源管理、國土復育等綜合規劃理念，納入縣市國土計畫中落實。
3. 跨縣市的流域治理，應從中央及縣市間的合作角度來構思，由水利署透過流域特定區域計畫，建構具效率的經營管理機制，整合縣市間水利部門計畫及國土計畫。

論點二 綜效治理在地行動

1. 面對極端降雨應改變思維，由不淹水轉化為不怕水淹、與水共生，這不是單一方法或單一水利單位可以完成，必須結合政府、企業、民間團體及民眾一起努力方可達成。
2. 治水方案自規劃、設計、維護與管理，應有系統性專業考量與完整配套，同時需要地方參與，透過流域學習，整合地方知識，提高治水方案可行性。並透過中介團體強化政策溝通機制，將在地經驗轉為知識，建立長期防災意識與行為，強化社區防洪韌性。
3. 災害不會因工程消失，易淹水地區防洪應配合土地使用推動在地滯洪，以增加蓄水空間及入滲面積；自主防災依「在地經驗、專業輔導、政策規劃」原則，由下而上討論、設計、行動，中央協助整合、地方執行，以有具體防災計畫的示範社區或模範社區表揚的方式，擴大影響層面。

論點三 承洪韌性共建典範移轉

1. 承洪韌性是一項「社會工程」，受全球氣候變遷影響，超出工程保護標準之大規模淹水事件是無法避免的。因此，社會必須培養對淹水的容受力，包括環境與心理上的容受力，改造建築、開放空間與基礎設施，打造不怕水淹的城鄉環境，與洪水共生。
2. 都市地區應積極推動綜合治水、海綿城市之理念，非都市地區推動流域治理及上游源頭管制，兩區域皆應落實逕流分擔與出流管制政策，透過開發基地、公共設施、建築物設置透水、保水、滯洪等設施，提高都市與國土防洪韌性；更應依照韌性的觀念，因地制宜漸進檢討調整防洪保護標準。
3. 政府應更為重視氣象預報的重要性，強化相關軟硬體的投資，提供更早更精準的雨量預報。運用 ICT 科技，強化災中通訊能力，確保訊息傳遞暢通，並導入創新工具與技術，以建立周全的防災處置應變對策與撤離措施，建構有效的預警機制。

論點四 面對氣候變遷需要高度整合有效的機制

1. 無論流域綜合治理或是韌性城市規劃，均涉及多機關的整合，為推動治理，無論中央或是地方，皆需要高度整合有效機制與組織，將水土林的流域業務統一事權整合，做更有效的溝通協調。
2. 配合河川流域綜合治理，從地方到中央，建立整合性組織，以充分掌握及反應流域內自然與社經環境條件、民間聲量，

讓計畫能因地制宜，並有效推動落實，以達成建構韌性國土、安居永續的重大目標與社會期待。

3. 中央支援地方並強化綜合治理相關科研應用及人才培育工作，加強業務職能與權責整合，建立開放式流域治理資訊平台，讓社區民眾、學校與民間社團組織參與「與水共生」學習。

(二)水利法「逕流分擔」專章及相關法令之公(發)布

因應氣候變遷極端降雨威脅，考量工程有其極限，為推動以土地及水道共同分擔洪水之治水新策略，於 107 年 6 月 20 日總統華總一義字第 10700066601 號令修正公布水利法第七章之一逕流分擔與出流管制，並於 108 年 2 月 1 日完成相關子法公告實施，其中逕流分擔部分，各級水利主管機關將可針對高度都市化水道無法拓寬加高、水患威脅嚴重或住宅產業密集需加強保護等區域，優先評估實施逕流分擔可行性，並會同相關目的事業主管機關研商取得共識，研擬逕流分擔評估報告，報經中央主管機關依法成立之逕流分擔審議會同意後，公告特定河川流域或區域排水集水區域之逕流分擔實施範圍，並研擬逕流分擔計畫，由各相關政府部門據以共同辦理兼具滯洪功能之公共設施，如綠地、廣場、公園及停車場等高程降低，透過土地與水道共同分擔降雨逕流，提升土地耐淹能力。

(三)國家氣候變遷調適政策綱領

氣候變遷意謂全球氣候系統的改變，是以世界為尺度的全面變遷，造成的衝擊發生在世界各國，且穿透力擴及所有

領域與議題，超越國家與地理界限，已是全面性的「人類安全」議題。因此，不能以傳統的行政與領域分工模式思考氣候變遷的因應之道，必須跨越部會分工的框架，超越中央與地方政府的層級區隔，以互動性的新思維面對這前所未有的衝擊。再者，氣候變遷具有高度的不確定性，包括時間與空間的不確定，聯合國的氣候報告與諸多文獻模擬未來氣候變遷衝擊之各類情境，產生多種不同的預測。縱然如此，幾乎可以確定的是，氣候變遷已經發生，且未來衝擊會愈來愈大，愈晚進行調適行動者，屆時付出的成本就會愈高。

因此，因應氣候變遷的調適措施必須儘早展開，且不得不在未知之中進行能讓風險最小化的決策。為健全與提升國家調適能力，降低社會脆弱度，行政院即於民國 101 年 6 月 25 日行政院院會通過「國家氣候變遷調適政策綱領」，以「建構能適應氣候風險的永續臺灣」為政策願景，建立我國整合性的運作機制，以作為政策架構與計畫推動的實施基礎。調適策略之擬訂，基本有二大思維，即避開風險及降低風險。前者係優先避開高風險區位或行為，免於遭受氣候變遷的衝擊影響；後者則主要透過提升能力來降低風險，且可分為強化及預防兩種角度思考，以降低氣候變遷的衝擊。各領域的調適策略均本著此二大思維分別擬訂。總體調適策略則為跨領域的共同策略，作為各調適領域共同遵循的優先策略。總體調適策略包括：

1、落實國土規劃與管理

同時將減緩與調適氣候變遷的概念融入空間規劃體系，進一步納入各層級的國土計畫、區域計畫、都市計畫與非都市土地管制中，評估氣候變遷的可能衝擊，以調整發展方向，採取因應措施，並延續落實於後續的國土管理。

2、加強防災避災的自然、社會、經濟體系之能力

自然、社會與經濟體系之間的調適能力相互影響，為降低臺灣在氣候變遷上的脆弱度，應同時強化防災避災的自然、社會、經濟體系之能力，以面對環境變遷與災害風險提高的嚴峻挑戰。

3、推動流域綜合治理

以流域為單元，協調整合國家重要河川流域內之水土林資源、集水區保育、防汛、環境營造、海岸防護及土地使用等事項，優先推動流域整體規劃及治理。

4、優先處理氣候變遷的高風險地區

高風險地區面臨水土複合性災害風險增加，考量其脆弱度與復原難度，應優先處理高風險地區，以減少氣候變遷衝擊與生命財產損失。

5、提升都會地區的調適防護能力

臺灣將近 80% 的人口聚集在都市地區，而相關都市土地的規劃與管理制度缺乏對氣候變遷的回應，都市地區的氣候脆弱度高，應積極推動氣候變遷調適，以提升都會地區整體調適防護能力。

(四)五大流域整體治理綱要計畫

民國 99 年 3 月 23 日「行政院重要河川流域協調會報」第一次工作會議中，臨時動議決議請經濟部就淡水河、大甲溪、濁水溪、曾文溪及高屏溪等五大流域，提報流域聯合整體治理(永續)計畫，計畫願景為(1)治水：防治水土災害、減輕災害損失；(2)利水：永續水資源，穩定區域供水；(3)親水：保育水域溼地，創造住民幸福；(4)環境：維護自然水環境，保持水量、水質及生物多樣性。整體目標為建立流域整體防洪系統及水資源設施有效活化，提升流域整體防災能力及水資源運用相互配合，並滾動檢討以落實國土防災及國土復育，達與水共存目標。因綱要計畫各相關防災等實施內容皆已於國土計畫法及全國國土計畫公告實施，故五大流域整體治理綱要計畫將於各縣市國土計畫公告實施後，回歸依國土計畫及各目的事業主管機關法令規定辦理。

(五)全國國土計畫

國土計畫法於民國 105 年 1 月 6 日公布，並於同年 5 月 1 日公告施行。其立法目的係為「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」。全國國土計畫業經行政院於 107 年 4 月 27 日院臺建字第 1070172823 號函核定，內政部並於 107 年 4 月 30 日台內營字第 1070807769 號公告實施。按國土計畫法第 45 條規定，直轄市、縣(市)國土計畫應於

109 年 4 月 30 日前公告實施，各該國土功能分區圖應於 111 年 4 月 30 日前公告。

依全國國土計畫與本計畫相關之「安全-環境保護，永續國土資源」包括五大目標，目標一：因應極端氣候與天然災害，強化國土調適能力；目標二：配合流域綜合治理計畫，進行土地使用規劃與檢討；目標三：維護農地總量，提升農地生產效益；目標四：建構永續能源、水源使用環境，促進節能減碳；目標五：建構國家生態網絡，加強海岸、濕地及海域管理。其中，目標一、目標二及目標五與本計畫較具相關性，該三大目標於國土空間發展與成長管理策略綜整為：

1. 天然災害保育策略

- (1) 針對颱風、強降雨、沿海暴潮等造成之災害，包含淹水、土地流失、坡地崩塌、海嘯等，研擬相對應之國土防災策略。
- (2) 以流域為範圍推動整體治理，提升中央管及縣(市)管之河川、區域排水計畫防洪設施完成率，及減少淹水風險。
- (3) 透過防救災資料庫之建置及共享，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，以為規劃城鄉發展範圍之重要參考，達到預先減災之功能。

2. 自然生態保育策略

- (1) 以中央山脈保育軸為起點，沿河川及河川兩側生態廊道、農田水圳、濕地、森林廊帶向平原拓展，串連國家公園、自然保留區、原始林、自然林、保安林、野生動物重要棲息環境和保護區，以及公園綠地等各種開放空間，並與濱海陸地及近岸海域連結，建立完整生態網絡。
- (2) 具重要生態且環境敏感程度較高之地區，應劃設必要之禁止或限制使用範圍，以保護野生動、植物自然棲地，並應規劃適當範圍之緩衝區，以加強國土保育與保安，兼顧人造環境及自然環境的平衡。
- (3) 河川區域同時兼具災害敏感與生態敏感特性，且串連山區、平原、海岸、濕地等生態系統，濕地、河川、海岸、離島及其他易因人為不當使用而遭受破壞之地區，應加強環境資源調查，並依據資源特性，進行管理。
- (4) 推動濕地保育，劃設自然濕地保護區，辦理劣化及重要濕地之復育，闢建人工濕地，加強保育濕地之動植物資源及維繫水資源系統，以落實零淨損失之政策目標。配合濕地復育、防洪滯洪、水質淨化、水資源保育利用以及景觀遊憩，推動濕地系統之整體規劃，進行地景生態環境改造。

3. 海域保育或發展策略

- (1) 全面調查及持續更新海域範圍之自然及人文資源、生態系統、海洋環境等基本資料，盤點海域利用情

形，並考量社會經濟發展、能源礦產開發、公眾親水、文化保存、原住民傳統等海域利用需求，建立資料庫並掌握海洋環境及活動本質。

(2) 建立用海行為納管機制，確保海洋生態保育及用海秩序

A基於實務可操作及政策延續性考量，海域範圍之申請使用採「區位許可」機制。

B考量海域自然、生態資源有限及設置設施與區位範圍內利用等對環境之影響，將海域範圍使用之特性、施工期間及除役拆除期間等納入考量，評估並規範各類許可使用細目之使用期間，以確保海域環境永續發展。

(3) 整合有關機關與學術機構所進行之海域範圍內自然與人文資料等資訊，建立海域管理及環境監測系統，以掌握海域內能源、資源、礦產、社會經濟發展等狀況，及海面、水體、海床及底土之相關活動，以便迅速、正確及充分獲取海域範圍內各種資訊，建立海域管理決策機制。

4. 因應氣候變遷極端氣候，營造永續韌性城鄉

為減少暴雨逕流帶來之災害衝擊，城鄉開發應配合流域整體經理，充分評估逕流量平衡及透水率，透過滯留設施、透水性開放空間、整體儲留設施等系統規劃，進行逕流總量管制、加強水資源回收利用，並配合檢討相關土地使用管制。

(六)其他相關政策與計畫

1、國土生態保育綠色網絡建置計畫

行政院 107 年 5 月 14 日院臺農字第 1070012905 號函核定「國土生態保育綠色網絡建置計畫(107-110 年)」主要執行目標為：「建置國土生態保育綠色網絡，串聯東西向河川、綠帶，連結山脈至海岸，編織『森、里、川、海』廊道成為國土生物安全網；提升淺山、平原、濕地及海岸的生態棲地功能及生物多樣性的涵養力；營造友善、融入社區文化與參與之社會-生產-生態地景與海景，以促進永續發展。」

水利署於 108 年 8 月 5 日與農委會林務局簽署「國土生態保育綠色網絡合作協議」，未來將攜手改善河川生態，使水域保育措施健全，邁向環境治理的新典範。重點策略包含構築生態網絡合作平台、定期召開會議、共享河川情勢及生態調查資源資料、推動河川生態廊道網絡串連、促進跨機關計畫合作與生態保育教育宣導。

2、整體海岸管理計畫

行政院 106 年 2 月 3 日院臺建字第 1060002429 號函核定「整體海岸管理計畫」，並於民國 104 年 2 月 4 日總統華總一義字第 10400012591 號令制定公布《海岸管理法》全文 46 條，並自公布日施行。其主要精神目的在於維繫自然系統、確保自然海岸零損失、因應氣候變遷、防治海岸災害與環境破壞、保護與復育海岸資源、推動海岸整合管理，並促進海岸地區之永續發展。依本法第

14 條，為防治海岸災害，預防海水倒灌與國土流失，保護民眾生命財產安全，海岸地區有海岸侵蝕、洪氾溢淹、暴潮溢淹、地層下陷與其他潛在災害情形，得視其嚴重情形劃設一級或二級海岸防護區，並訂定「海岸防護計畫」。

其中一級海岸防護區範圍為環境敏感地區之災害敏感類型，依國土計畫之海岸地區土地使用指導原則，土地使用主管機關應配合 106 年 2 月 6 日公告實施「整體海岸管理計畫」辦理，包含各級國土計畫應依「整體海岸管理計畫」第三章，海岸地區之保護原則、防護原則、海岸永續利用原則，檢視相關土地使用管制內容是否妥適。直轄市、縣(市)國土計畫應依未來公告之「海岸防護計畫」所訂定「禁止及相容之使用」之內容，適時修定土地使用管制相關規定。

海岸防護計畫具有強化海岸防護設施治理及引導土地使用計畫調整之功能，確保海岸地區居民生活品質及導引土地合理利用，並期透過工程與非工程之手段，達到防災及減災之目標，同時避免海岸防護設施破壞或減損海岸保護區之環境、生態、景觀及人文價值。

3、濕地保育利用計畫

濕地保育法為總統府 102 年 7 月 3 日總統華總一義字第 10200127201 號令制定公布全文 42 條，行政院令 103 年 6 月 12 日院臺建字第 1030030131 號令，定自 104 年 2 月 2 日施行。其核心精神為確保濕地天然滯洪等功

能，維護生物多樣性，促進濕地生態保育及明智利用(第1條)；濕地之規劃、保育、復育、利用、經營管理相關事務。在環境永續議題之下，濕地一方面可以調節氣候、涵養水源，並能吸收與儲存洪水、阻緩洪水速度，減少災害，達到蓄水防洪之效果。在因應氣候變遷、災害防救具有重要意義。

4、水災智慧防災計畫

「災害防救法」於 89 年頒佈實施，經濟部依規定為水災中央災害業務主管機關，負責推動各項水災防救業務。莫拉克風災後，經濟部針對極端事件帶來大規模、複合型災害的威脅，建構完備之水災災害防救體系，包括建置降雨雷達網、水災應變資訊系統、洪水及淹水各項預警機制，發展行動水情 APP 即時通報軟體，推動水患自主防災社區及防汛護水志工等措施，全面提升政府及全民防災能量。

水利署以創新服務、前瞻未來之防災思維，報奉行政院 108 年 10 月 18 日院臺忠字第 1080031195 號函同意之「水災智慧防災計畫（109-113 年）」，提出「智慧防災應用與推廣」、「智慧防災決策輔助系統建構」、「防減災應變能力升級」及「推動全民防災減損」四大策略，藉由智慧科技服務整合運用各級政府與民間力量，同時強化全民防災意識與風險溝通，以因應氣候變遷造成短延時強降雨頻繁發生，都會淹水加劇之挑戰及具備

大規模水災來臨時防災應變之能量及能力，將人命傷亡及災損降至最低，朝水災災害「少傷亡，減災損」目標逐步邁進。

5、 台灣水文觀測長期發展計劃第三期(110-115 年)

(提報行政院審核中)

隨著人工智慧、大數據分析、雲端運算、物聯網、5G 行動通訊等數位科技的發展，創新科技已逐漸改變整個世界樣貌，促成全球產業格局翻新，實質改變社會運作面貌，驅動政府公共治理發展創新。以近年頗受關注的低功耗廣域網路（Low Power Wide Area Network, LPWAN）新興無線通訊技術為例，其可大幅擴展物聯網低頻次資料傳輸應用場域，對於地處偏遠、管理及相關設備維護極為不易之河川集水區，有機會提供較以往更為密集、完整的監測資訊。因此如能有效運用前瞻資訊技術，透過物聯網與雲端應用整合，提升資訊傳遞效率進行更即時的大數據分析，並落實至「智慧防汛」、「智慧安防」、「智慧灌溉」、「智慧水網」、「智慧調控」及「智慧揭露」等水管理領域，將可逐步達成「即時性」、「效率性」、「全面性」、「創新性」等智慧化目標。

為達成上述目標，唯有優先審慎務實各項公共建設計畫，厚實國力，才能因應未來情勢變化。考量政府施政之一貫性及延續性，水利署爰提本項「台灣水文觀測長期發展計畫第三期（110~115 年）」，除銜接前期計

畫成果，持續穩健地推動水文觀測業務，進而提供水資源永續經營及禦潮防災之最基礎資料外，期望透過國內物聯網技術及資料科學之發展，強化水情多元加值應用等工作，以滿足國家長期整體發展需求，提升民眾生活服務品質，因應未來異常氣候變遷之挑戰，並訂定三大目標，分別為(1)突破現有觀測瓶頸，強化水文觀測能量(2)加速優質資料流通，提升智慧水管理能力(3)厚植觀測人力資本，提升人才專業職能。

三、 前期計畫「重要河川、海岸及區域排水環境營造計畫(104-109年)」執行情形檢討

(一)前期計畫績效指標達成情形

本計畫之前期計畫包含重要河川、海岸及區域排水環境營造計畫(104-109年)三大中長程計畫，執行內容包括防災減災措施、排水路整治、一般性海堤改善、環境營造、維護管理及基本資料調查監測與技術發展等工作項目皆達成原預定目標詳圖 3-1，各計畫截至 108 年底執行成果如表 3-1~表 3-3。

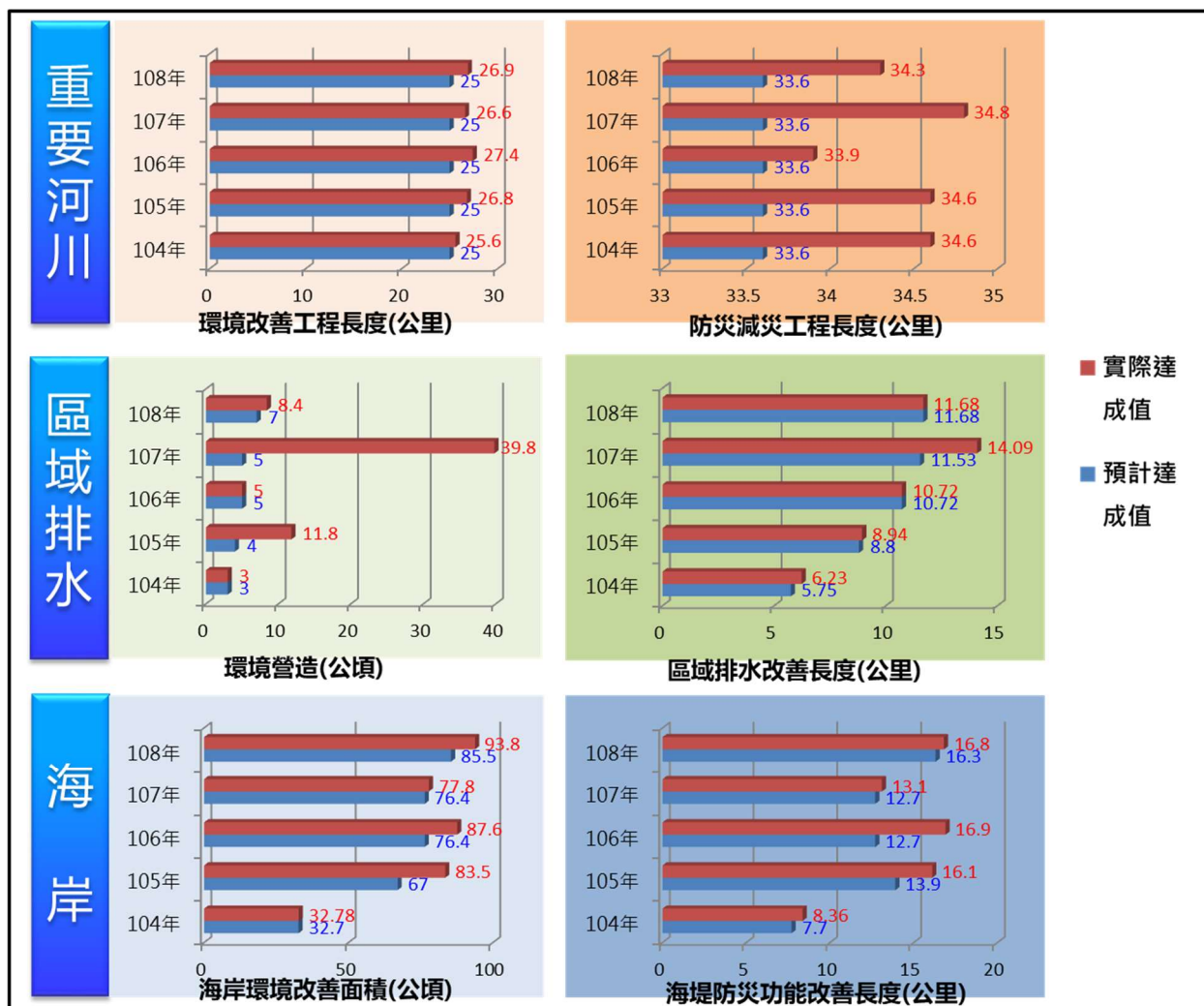


圖3-1 前期計畫績效指標達成情形

表3-1 重要河川環境營造計畫 104-108 年度各工作項目執行目標及執行成果

分項	績效指標	目標值					實際執行				
		104年	105年	106年	107年	108年	104年	105年	106年	107年	108年
基本資料調查監測及技術發展	河川情勢調查監測	36 件	39 件	34 件	26 件	27 件	39 件	42 件	39 件	34 件	32 件
	治理規劃及檢討	19 件	19 件	19 件	16 件	15 件	31 件	21 件	30 件	40 件	20 件
	試驗研究	24 件	28 件	27 件	19 件	17 件	25 件	20 件	30 件	42 件	21 件
防災減災	提升河川治理率	1.0%	1.0%	1.0%	1.0%	1.0%	1.06%	1.05%	1.02%	1.03%	1%
	防災減災措施	33.6k m	33.6k m	33.6k m	33.6k m	33.6k m	34.6 km	34.6k m	33.9k m	34.8k m	34.3k m
	水道整理淤積疏濬	3,000 萬 m ³	3,000 萬 m ³	3,000 萬 m ³	3,000 萬 m ³	3,000 萬 m ³	2,487.5 萬 m ³	3,852.1 萬 m ³	3,248.4 萬 m ³	3,323.1 萬 m ³	3,244 萬 m ³

分項	績效指標		目標值					實際執行				
			104 年	105 年	106 年	107 年	108 年	104 年	105 年	106 年	107 年	108 年
環境景觀及棲地營造	水岸景觀及棲地環境改善		25km	25km	25km	25km	25km	25.6 km	26.8 km	27.4 km	26.6 km	26.9 km
維 護 管 理	水利建造物更新維護管理		經常辦理					已完成 104-108 年度相關維護管理工作，辦理水門抽水站維護操作管理、災害復建應急工程、河川區域空間管理、設施維修改善、歲修工程及民眾參與等。				
	河川法定空間之管理		經常辦理									
	水利建造物檢查及安全評估		經常辦理									
	防汛搶險		經常辦理									
非 工 程 措施及 自主災 害防備	降雨逕流測預警報系統		經常辦理					已完成 104-108 年度非工程措施及自主災害防備相關計畫訓練，辦理水情中心維運、降雨逕流測預警報系統、推動全民防汛觀念、教育及訓練及其他等。				
	推動全民防汛觀念		經常辦理									
	水情中心維運		經常辦理									
	教育及訓練		經常辦理									
效 益 目 標	防 災 減 災 及 環 境 景 觀 及 棲 地 營 造	保 護 面 積 (公 頃)	2,668	2,608	2,637	2,361	2,071	2,752	3,478	2,664	2,419	2,110
		保 護 人 口 數 (千 人)	153	137	127	137	109	795	946.4	424.4	322.2	367
	維 護 管 理		1. 維持現有 2,180km 堤防及 452.9km 護岸之既有功能。 2. 落實水利建造物檢查及安全評估作業					• 已依水利建造物檢查及安全評估作業，落實相關設施維修改善工作，後續應持續維持維持已完成之堤防護岸既有功能。				
	基本資料調查監測及技術發展		1. 維持河川防洪措施，及提昇防洪技術研究。 2. 落實檢討河川治理基本計畫。 3. 建置整合監測、預報、預警系統及河川洪水預報及淹水預警系統。					• 已辦理相關本土工法研究計畫以維持河川防洪措施提升防洪技術。 • 已辦理河川治理計畫檢討。 • 辦理相關監測測量及相關系統建置，以陸續建置整合監測、預報、預警系統及河川洪水預報及淹水預警系統。				
	非工程措施及自主災害防備		1. 落實水患自主防災機制及汛期前整備與演練每年 3 次。 2. 災害預警報平台建置、擴充及維運。 3. 落實全民防災及結合民間企業與志工力量參與防救災作業。					• 完成水情中心維運工作，以維災害預警報平台、擴充及維運等工作。 • 辦理民眾參與及教育訓練，以落實全民防災及結合民間企業參與。				

表3-2區域排水整治及環境營造計畫 104-108 年度績效辦理情形

分項	單位	目標值					實際執行				
		104年	105年	106年	107年	108年	104年	105年	106年	107年	108年
一、排水路改善工程											
排水改善工程結合環境營造	公里	5.75	8.8	10.72	11.53	11.68	6.23	8.94	10.72	14.09	11.68
二、環境營造											
排水景觀及環境營造措施	公頃	3	4	5	5	7	3	11.8	5	39.8	8.4
營造親水遊憩空間	處	0	0	1	1	1	0	0	1	1	1
三、維護管理											
排水路維護管理(含水門維護、疏濬清淤)	公里	6 年計 354					維持現有排水路維護管理之既有功能				
四、基本資料調查及規劃研究											
排水情勢調查	件	3	3	4	3	3	1	3	2	2	3
都會區排水防洪安全規劃	件	2	2	2	2	2	2	4	0	2	5
資訊庫及分析工具之系統整合	件	1	2	1	1	1	3	2	3	2	1
其他規劃或研究課題	件	7	7	7	7	7	9	12	14	5	8
五、非工程措施											
區域排水淹水預警機制建置	水系	0	1	2	1	1	0	0	2	1	0
建立水患潛勢地區疏散避難機制	處	0	1	1	1	1	0	0	1	1	2
防汛技術及防汛志工建置演練	處	0	1	1	2	2	0	0	1	2	5
防災民眾參與及教育宣導	場	1	1	1	1	1	0	0	2	2	2

註：1.維護管理範圍含中央管區域排水路(總長為 354 公里，左右岸計 708 公里)之維護管理與清淤，另既有水門計 670 座，未來施設完成之水門亦將逐年納入維護管理。

2.排水景觀及環境營造措施實際執行面積僅統計環境營造工程部分。

資料來源：區域排水整治及環境營造計畫(104-109 年)，行政院 103 年 7 月 7 日院臺經字第 1030038866 號函核定。實際執行部分為本計畫彙整。

表3-3 海岸環境營造計畫 104-108 年度各工作項目執行目標及執行成果

預定執行計畫件數		目標值					實際值				
		104	105	106	107	108	104	105	106	107	108
工作內容	海岸防護基本資料調查計畫	16	16	6	6	6	12	10	14	24	7
	研究試驗計畫	11	12	10	10	7	10	12	11	10	7
	環境改善工程規劃	15	13	4	4	1	5	3	14	4	2
	環境改善成效檢討計畫	2	4	7	7	12	3	2	6	7	13
	環境營造工程	8	17	26	26	28	34	59	48	58	28
	推動防汛演練及海岸防護訓練	3	4	3	3	4	15	16	20	19	8
	小計	55	66	56	56	58	79	102	113	122	65
執行成效	海堤防災功能改善長度(km)	7.7	13.9	12.7	12.7	16.3	8.36	16.1	16.9	13.1	16.8
	海堤友善環境改善長度(km)	0.7	5.93	4.31	4.31	6.37	0.96	4.18	11.4	8	7.5
	海堤環境改善面積(ha)	32.7	67.0	76.4	76.4	85.5	32.78	83.5	87.6	77.8	93.8

註：海堤防災功能改善長度含老舊海堤更新，環境營造工程含改善工程及海堤養護工程，海岸防護基本資料調查計畫未列海岸防護規劃及情勢調查件數。

各計畫經費截至 108 年底，執行率皆達 98%以上，執行良好，詳表 3-4~表 3-6。

表3-4重要河川環境營造計畫(104-108)年度經費執行情形

單位：千元

年度	可支用數(C)	實支數(D)	已執行應付未付數(E)	節餘數(F)	合計 (G)=(D)+(E)+(F)	執行率% (G)/(C)
104	7,549,455	6,164,465	632,402	658,073	7,454,940	98.75
105	8,444,675	7,232,942	894,508	248,167	8,375,617	99.18
106	8,039,076	7,845,900	654,575	88,043	8,588,518	106.83
107	8,902,988	8,355,700	1,053,525	93,427	9,502,652	106.74
108	9,683,587	9,351,299	907,722	214,521	10,473,542	108.16

說明：106、107、108 年度因含水資源作業基金，故執行率超過 100%。

本表 104 年度統計至 104 年 12 月 31 日；105 年度統計至 105 年 12 月 31 日。

106 年度統計至 106 年 12 月 31 日。107 年度統計至 107 年 12 月 31 日。108 年度統計至 108 年 12 月 31 日。

表3-5海岸環境營造計畫(104-108)年度經費執行情形

單位：千元

年度	可支用數 (C)	實支數 (D)	已執行應付 未付數(E)	節餘數(F)	合計 (G)=(D)+(E)+(F)	執行率% (G)/(C)
104	632,148	584,323	31,619	8,598	624,540	98.80
105	777,227	681,954	76,945	11,614	770,513	99.14
106	936,559	842,356	73,211	15,902	931,469	99.46
107	1,098,782	898,605	170,952	23,061	1,092,618	99.44
108	1,216,426	1,088,519	55,706	62,614	1,206,839	99.21

說明：本表 104 年度統計至 104 年 12 月 31 日；105 年度統計至 105 年 12 月 31 日。
106 年度統計至 106 年 12 月 31 日。107 年度統計至 107 年 12 月 31 日。108 年度
統計至 108 年 12 月 31 日。

表3-6區域排水整治及環境營造計畫(104-108)年度經費執行情形

單位：千元

年度	可支用數 (C)	實支數 (D)	已執行應付 未付數(E)	節餘數(F)	合計 (G)=(D)+(E)+(F)	執行率% (G)/(C)
104	1,441,599	1,309,599	69,247	51,605	1,430,451	99.23
105	1,684,208	1,451,476	180,940	37,250	1,669,666	99.14
106	1,629,705	1,481,150	108,361	29,350	1,618,861	99.33
107	2,613,110	2,343,833	210,931	50,265	2,605,029	99.69
108	1,893,012	1,576,957	231,385	80,982	1,889,324	99.81

說明：本表 104 年度統計至 104 年 12 月 31 日；105 年度統計至 105 年 12 月 31 日。
106 年度統計至 106 年 12 月 31 日。107 年度統計至 107 年 12 月 31 日。108 年度
統計至 108 年 12 月 31 日。

(二)前期計畫執行成效與檢討

1. 前期計畫執行成效

前期計畫執行截至 108 年底除各工作指標及效益指標皆達成原計畫績效目標外，由於民眾環保意識提升，計畫執行過程中諸多個案皆導入創意構想、生態工法、文化特色等並加入民眾參與、維護認養等方式進行。

前期計畫執行期間每年遭遇諸多颱風事件，經前期計畫投入經費辦理設施維護、改善工程與非工程治理措施後，皆未造成重大災害，並皆獲良好改善成效，如 106 年尼莎、海棠颱風三爺溪經前期計畫治理後，已較之前豪雨事件減少淹水面積約 116 公頃，大幅減少淹水災害。前期計畫執行期間遭遇重大颱風事件執行成效詳表 3-7 所示。

表3-7 前期計畫遭遇重大颱洪事件考驗後之成效表

年度	颱風豪雨事件	前期計畫範圍淹水事件	處置成果與成效
104	蘇迪勒颱風	降雨事件因強降雨造成上游山坡崩坍，流入大量泥砂，致使河道淤積，縮減通洪能力致淡水河支流新店溪(新店區)及支流南勢溪(烏來區)溢堤漫淹。	發生後總計 13 處河堤受損，立即辦理搶修險工程，並於 105 年度依計畫提報工程優先辦理，後續豪雨事件即時發揮成效已無淹水災害。
	杜鵑颱風	降雨事件超過治理計畫保護標準，中央管區排嘉義地區湖子內排水、嘉義排水因外水高漲，	
	0520 豪雨事件	致局部地勢低窪地區，內水無法排出。	
105	梅姬颱風	降雨事件超過治理計畫保護標準，致中央管區排嘉義地區興安排水、台南地區鹽水溪、三爺溪排水及高雄地區吉洋、典寶溪排水因外水高漲，局部地勢低窪地區，內水無法排出。	原典寶溪集水區內，於梅姬颱風淹水面積達 20 公頃，但在 107 年 0823 豪雨該地區則未淹水；三爺溪排水系統持續辦理整治後，於 107 年 0823 豪雨事件，淹水面積已大幅縮減，顯示已發揮治理功效。
106	0601 豪雨事件	降雨事件致北港溪支流石牛溪及大湖口溪因設施保護不足，而溢堤漫淹。	事件發生後及時辦理搶修險及疏濬工作，該區因治理率較低設施保護不足，後續即提報專案治理，目前持續進行中。經治理持續疏濬後，107 年豪雨事件已發揮成效，無淹水災害。

2. 前期計畫執行檢討與精進

前期計畫執行過程中，於 104 至 108 年間每年邀請各領域專家學者組成環境營造服務團隊，至各執行單位進行執行成果現勘與指導，並由專家學者服務團隊就已執行完成之工程進行評析及應改進事項，在中央管河川、海岸及區排之防災減災功能評估成果有 90%以上皆為優良以上之評等，顯示目前各工程在防災減災防護措施上皆具成效；在環境改善與棲地營造評估方面有 80%以上皆有優良以上之評等，顯示目前大多數環境改善與棲地營造已逐漸進步亦皆有一定之水準，在維護自然水岸棲地上，仍應持續

保持工程減量、就地取材並融入當地地景特色等，創造更優質水岸環境為目標，相關辦理評析詳圖 3-2~圖 3-4。

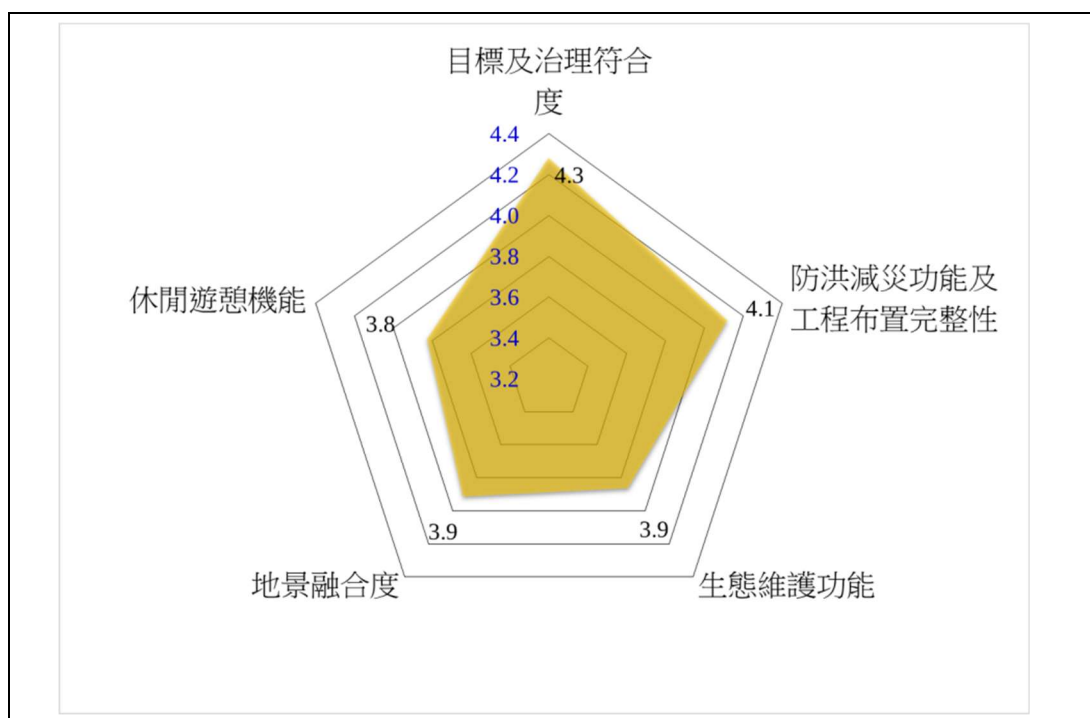


圖3-2 河川工程各面向成效評析圖

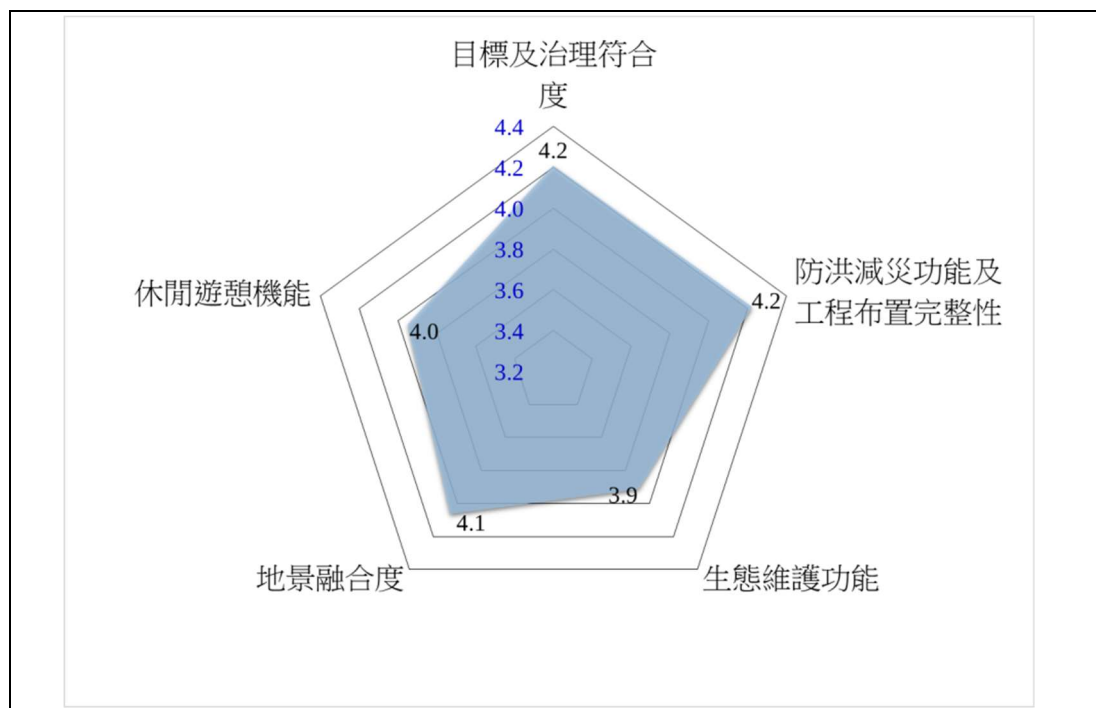


圖3-3 海岸工程各面向成效評析圖

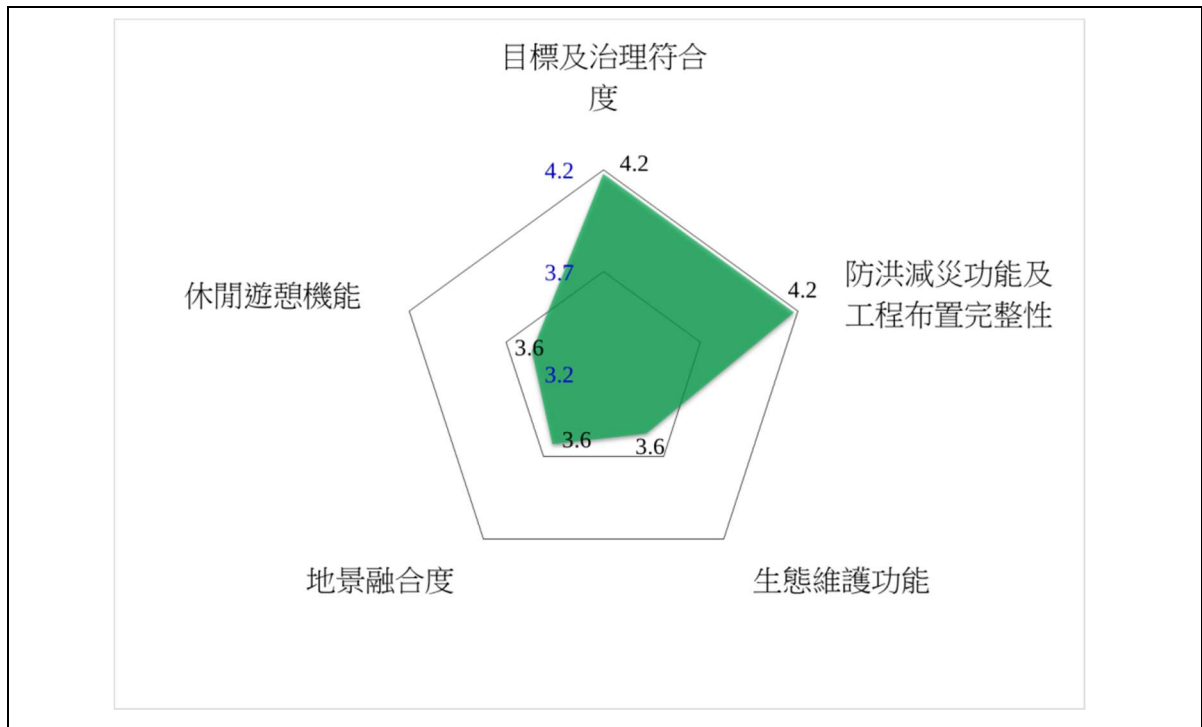


圖3-4 區域排水改善工程各面向成效評析圖

另前期計畫於聽取多方專家學者意見後，未來執行於各面向提出檢討建議如下：

(1) 防災減災面向

工程於設計階段應考量河段特性、地形、河相等河道動態狀況，並除以安全為第一考量以外，應依周邊不同需求進行環境營造，避免過度擾動，破壞生態環境；另應採多元工法之布設規劃，多以柔性工法、就地取材為原則，並注意是否污染水質並做適當水質改善措施。海堤防災功能有鑒於各海岸段位址及波潮流之差異，應因地制宜採取不同之防減災措施，並依各海岸段之環境特色，在不影響海堤安全性及防減災功能前提下，朝向更自然化之海堤環境。

(2)環境景觀與棲地營造面向

- A 加強並落實生態檢核，俾降低對生態的衝擊。
- B 減少人工設施，勿將河川環境公園化。
- C 腹地較廣堤段，可慎選植生物種營造多樣生物棲地，提供更多元動物利用。
- D 景觀營造應考量融合當地人文、歷史環境，可採柔和曲線布設，增添美感。
- E 海岸環境營造應結合當地地景地貌特色與地方人文，強化植栽區之造景及生態棲地之營造，創造多元之環境特色。

(3)維護管理面向

- A 統計既有水利建造物檢查數據，利用大數據分析，以利檢視維護更新需求量。
- B 加強民眾溝通協調，協助當地社區團體認養，以發揮加值效益。
- C 檢討既有設施檢查技術，應全面提升檢查效能以求技術科技化、管理智慧化，以確保檢查精確度。
- D 定期性進行河海堤及區域排水設施之非破壞性檢測與持續辦理海堤維護管理作業。

(4)基本資料調查監測與技術發展面向

- A 落實逕流分擔政策及生態檢核機制，規劃及工程設計應有相應之調整。
- B 後續逕流分擔、出流管制持續研擬相關法規及推動策略。

C 強化研究成果落實應用，應將重複致災、揚塵抑制、低水治理等納為研究重點。

D 積極發展海岸防護新工法，持續進行砂源及地形侵蝕監測，作為後續整建及管理作業之依據。

E 持續辦理海岸防護基本資料調查及更新作業

前期計畫執行期間將於 109 年屆滿，目前截至 108 年底中央管河川整體治理已達 86.8%，後續待改善堤防護岸長度為 388km；中央管區域排水治理率達 73.98%，後續待改善長度為 159.04km；海岸治理率已達 95%，於政策上除非災害，否則不再興建一般性海堤。

因應前期計畫檢討方向與內容，即使中央管河川、區排治理率已達一定程度的保護，但仍有 4 條河川(八掌溪、朴子溪、北港溪及急水溪)，治理率仍偏低，是故持續推動河川治理改善，仍是有其必要性；又部分水利建造物完工較早，現今多已逾數十年以上，老舊設施及建物的維護管理，以及加強檢查頻率及設施及建物更新改善，更是刻不容緩，且為因應未來氣候變遷極端暴雨的威脅，逕流分擔、在地滯洪及土地管理等調適作為更是有必要推動的工作，綜上，推動本期計畫亦是勢在必行的重要工作。

本期計畫除持續推動治理率較低之河段之治理外，應整合周邊河川、區域排水及一般性海堤，針對流域及海岸線以系統性風險管理，搭配逕流分擔及建立溢淹第二道防線之新觀念，且以中央地方一體的思維方式執行區域防減災工作。

第肆章 執行策略及方法

一、執行策略

在氣候變遷 IPCC(AR5)RCP8.5 情境評估下，未來海平面預估至 2050 年平均可能上升 0.3 公尺；近年來全球超過保護標準降雨事件頻傳，造成重大生命財產損失；台灣地狹人稠，流域水流湍急，天然條件限制；北中南地區皆具不同特性及人口結構都市化、少子化及高齡化情形嚴重造成維護管理人力短缺；部分河段未治理及老舊構造物待維護改善；區域防洪及跨機關整合協調；本計畫為因應前述問題及配合相關政策如國土計畫、海岸管理法、水利法逕流分擔等之執行，計畫執行策略應從傳統單一水系(河川或區排)治理方式，轉型為韌性承洪，並整合河川、區域排水及一般性海堤，以區域防洪思維進行治理，並採風險管理之概念，評估水道上中下游高風險區域，優先進行處置，並以中央及地方流域整體改善的思維，推動流域逕流分擔及在地滯洪觀念，且不以工程為單一治理手段，應增加非工程措施及管理面上的調適作為，以因應氣候變遷的威脅。

以往僅考量單一水系治理工程，依治理規劃擬定治理計畫，各工程再依治理計畫所布設堤防護岸擬定年度執行興辦工程，治理完成後則透過水利建造物之全面及整體性盤點，以降低老舊設施及水利建造物在面對洪水衝擊時發生潰堤或破堤之機率；本計畫轉型策略將導入風險管理機制，藉由前期計畫已完成或即將完成之中央管各水系風險評估作業，建立相關風險因子，並以脆弱度及危險度之風險矩陣進行風險分析，完成後並繪製

風險地圖，以表示流域內各區域存在的風險位置及風險程度；中央管區域排水則以完成之淹水潛勢區域；以及海岸部分則以完成海岸防護先期規劃，就全台海岸進行風險評估，後續並依行政院、內政部核定之一級海岸防護計畫，辦理海岸防護措施以及制訂土地使用管理策略。本計畫主要就後續中央管河川各水系風險評估成果之風險處置、淹水潛勢、區域排水路整治及海岸防護計畫指定中央水利單位辦理之內容，優先就高風險段進行工程與非工程相關措施；治理原則採工程兼顧生態環境棲地維護措施。與前期計畫轉型比較如圖 4-1。

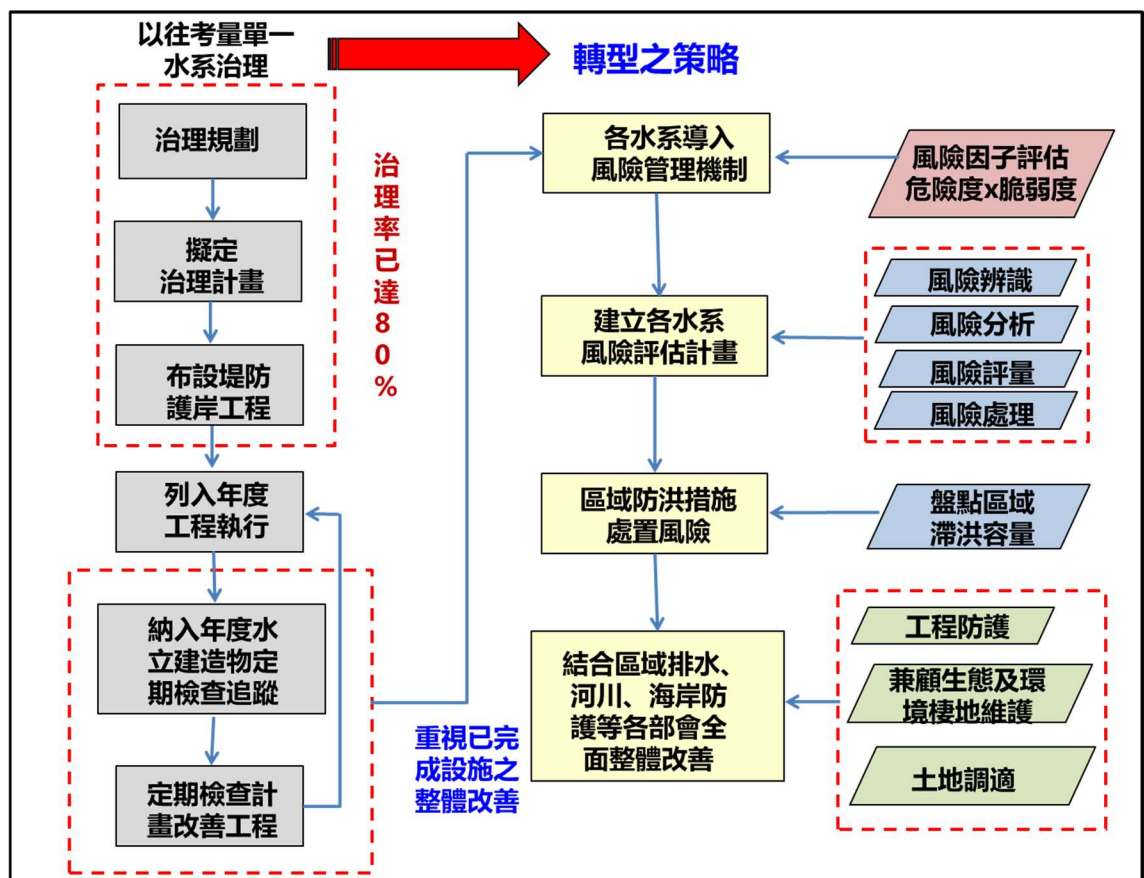


圖4-1 本計畫與前期計畫轉型之策略圖

本計畫以調適氣候變遷達到「**韌性承洪、水漾環境**」為願景目標。本計畫採取各主要執行策略如下：

(一)辦理新思維規劃

1. 因應氣候變遷，辦理流域整體改善及調適規劃檢討，配合國土計畫各功能分區及風險評估結果，設定適當保護標準進行改善。
2. 打破線性規劃思維，擴大規劃空間，除考慮治理線內之水道措施外，擴大導入逕流分擔措施及在地滯洪等區域防洪整合規劃。
3. 納入流域人文歷史文化，於調查規劃階段即加強民眾參與、資訊公開及生態檢核，進行全生命週期管理規劃。
4. 擺脫以往傳統灰色工程的河川治理思維，並以管理治理並重模式，採 NBS (Nature-Based Solutions) 概念，以融合自然為本的治水思維。

(二)加速提升整體防洪韌性

1. 針對計畫完成改善率較低之河段，如雲、嘉、南地區四條中央管河川，加速辦理防護措施，以提升防洪能力。
2. 優先辦理河川及區域排水之都會區段、支流排水匯流口或水道瓶頸段之拓寬或改善，以降低鄰近都會區或易淹地區的外水水位，使得內水得於迅速排除，並擴大河道整理疏濬清淤，以增加通洪斷面。
3. 以溢堤而不破堤為改善目標，除持續辦理河川及區排治理改善外，亦須針對已完工的河段或護岸，進行全面的檢查，

並提高檢測頻率，加強因老舊導致風險較高的防洪設施之更新及改建，以降低大雨來臨時可能發生破堤或潰堤的機率。

(三)因應氣候變遷的防洪調適策略

1. 依水利署 106 年「氣候變遷降雨量情境差異對洪旱衝擊評估」計畫及 IPCC(AR5)RCP8.5 情境評估下，未來氣候變遷將使得海平面上升及極端暴雨事件增加，海平面上升的部分，2030 年預估上升 0.15 公尺，至 2050 年時預估上升 0.3 公尺，而極端暴雨事件增加，以 200 年的暴雨頻率來說，在 2040 年時，一日及二日暴雨量會增加 14%及 15%，如此，將使得低窪地區或易淹水地區將受更大的淹水威脅，故為了保全該地區居民生命及財產的安全，保護、適應及撤退的管理手法也是必要的。
2. 承上，因應氣候變遷造成海平面上升，評估建立第二道緩衝防線之可行性，辦理海岸防護計畫之海岸災害防護措施及海堤安全性評估，以避免海岸線持續侵蝕及其它海岸災害威脅。
3. 低窪易淹地區採取逕流分擔策略，減少地表逕流量，並推動在地滯洪，增加土地承洪能力，以建立韌性承洪的耐淹城市。
4. 有關逕流分擔推動，除已於 108 年開始辦理基隆河、美濃溪、冬山河排水、客雅溪排水、隘寮溪排水、荷苞嶼排水、曾文溪排水、塔寮坑溪排水等集水區之逕流分擔評估規劃，

亦規劃於 109 年起分年分期辦理 17 個中央管河川流域之逕流分擔評估規劃，完成後依評估報告及實施範圍研擬逕流分擔計畫，依辦理時程，前 3 年(至 112 年止)主要為規劃經費，後續再編列水利單位應負擔之辦逕流分擔相關設施經費，並滾動檢討相關工作項目經費。

5. 推動水利部門計畫結合國土計畫，其水利部門計畫應包含防災減災對策、水資源供需對策、區域水系生態廊道、區域景觀及親水空間改善等，並依全國治水會議論點一，基於永續發展、加強國土、水資源保育及保障用水安全，在全國國土計畫整體架構下，各直轄市、縣市應優先訂定水利部門計畫納入縣市國土計畫，將相關治水需求具體納入綜合規劃。本計畫完成之整合性規劃及逕流分擔設施之土地防災需求，應協助各地方政府將水利部門計畫納入縣市國土計畫中。

(四)重點區域保護措施

1. 對人口密集區及都會區，應強化既有設施功能防護，透過風險管理、老舊設施及防洪建造物的更新及改善、水門科技化管理等方式，來強化都市地區的防洪能力，減少潰堤或嚴重水患發生可能造成之重大生命財產損失。
2. 優先推動大台北防洪 2.0 計畫，因臺北都會區急速發展，且為臺灣政治經濟中心，為提升淡水河水系之河防安全，歷年已投資大量經費進行改善，於 88 年完成臺北地區防洪第三期實施計畫後，已發揮防洪功能。依據水利署水利規

劃試驗所 106 年完成之「淡水河水系臺北防洪執行成果初步檢討」，仍有「二重疏洪道機能下降」、「基隆河洪峰流量增加」、「關渡大橋以下河段防洪能力不足」、「淡水河疏砂能力下降」、「關渡紅樹林擴張影響防洪機能」、「新店溪高灘地高度利用」等課題，為達重點區域保護措施，因應氣候變遷調適措施，故本計畫將針對臺北地區研擬進階防洪計畫，包含防洪缺口改善(如二重疏洪道左岸加高)、瓶頸段疏濬(如大漢溪柑園大橋至鐵路橋)，既有防洪構造物安全檢查及強化，二重疏洪道通洪能力改善方案、基隆河流域降低淹水風險方案，淡水河流域逕流分擔規劃等，以順應未來環境變化，降低淹水風險。相關經費由本計畫「流域基礎防護措施」、「大漢溪堤外水岸廊道串聯暨周邊環境改善工程」、「大台北防洪空間環境改善」、「設施風險管理調適」、「水利建造物智慧化管理措施」、「逕流分擔規劃與相關設施(含在地滯洪)」及「設施管理、疏濬清淤及災害搶修險」等工作項目經費支應，並依各規劃實際成果滾動檢討調整。

3. 依不同保護標的，檢討保護標準，對都會區或重點聚落，以局部加強防護或逕流分擔等措施，提升該區域防洪承受能力。

(五)技術科技化、管理智慧化及資料數位化

1. 因應未來人口結構改變，人口高齡化及少子化所造成人力短缺問題，運用科技新興發展技術，配合水利設施科技化管理，減少人為操作疏失及精簡人力資源使用的問題。
2. 利用智慧化管理及設備汰舊更新，提升水門或抽水站運轉效能，以達快速退水之目標。
3. 提升既有設施或防洪構造物檢測技術，讓設施檢查技術更便利且更為準確。
4. 將水利建造物檢查及檢測結果，透過手機或平板建置雲端平台，運用大數據分析及風險評估，辦理相關改善措施，提升水利建造物整體妥善率。

(六)推動防災教育

1. 強化氣候變遷對民眾生活影響之教育說明，並推廣相關調適觀念及作為。
2. 擴大民眾參與並導入民眾防災教育，強化防災意識，提升社會大眾對水患應變能力。

二、主要工作項目

前期計畫之工作項目分為防災減災、環境改善、維護管理及基本資料調查監測及技術發展等大項，由於現階段之治理觀念，已由傳統之單一系統洪水控制，轉變為調適氣候變遷之整體區域之洪水風險管理。對於已完成治理的河段，後續工作應重視維持既有設施之功能，並將資源集中於高風險區域優先辦理，故本計畫為因應氣候變遷之調適，除重視非工程措施外，應全面以風險管理角度檢視並考量韌性國土，氣候變遷調適策

略，納入逕流分擔、在地滯洪等措施辦理流域整體規劃及改善，作為本計畫重要之工作內容，因此本計畫工作項目整合中央管河川、區域排水及海岸防護三大範圍，以「**韌性承洪、水漾環境**」為目標，擬定工作項目，其中韌性承洪部分，包括「整體改善及調適規劃」、「基礎設施防護及調適措施」、「土地調適作為」及「建造物更新改善及操作維護」等工作；水漾環境部分則包括「營創調和環境」等工作。各工作項目執行方法分述如下：

(一) 韌性承洪

為了解歷年河相變化及禦洪或禦潮上可能發生的潛藏危機，須持續辦理河川、區排、海岸的基本資料調查、監測及研究；流域整合性規劃須以面的思維模式，並納入風險評估、逕流分擔、在地滯洪及土地管理與調適策略等，推動辦理各河川水系及區排規劃檢討；流域整體改善須加速低治理率河川之改善，並且針對完工年代久遠防洪建造物或老舊設施，提升科技化檢查技術及提高檢測頻率，並對老舊設施損壞部分加速進行更新及改善，並依各水系風險評估及檢測成果，就風險較高堤段優先辦理，以降低河川發生潰堤、破堤等機率發生；為因應氣候變遷可能造成極端暴雨威脅，須針對重點聚落區域及影響通洪斷面的河川，擴大河道疏濬以增加水道通洪斷面；依據擬定之逕流分擔計畫，辦理逕流分擔措施，以減少地表逕流，且提高都市聚落的承洪能力；考量人口結構改變所造成人力資源不足問題，須配合技術及設備科技化的提升，以及管理智慧化來予以因應。綜上，韌性承

洪部分主要分為 4 個工作項目:(1)整體改善及調適規劃；(2)基礎設施防護及調適措施；(3)土地調適作為；(4) 建造物更新改善及操作維護，各工作項目之執行原則說明如下：

1. 整體改善及調適規劃

本計畫為因應氣候變遷，應納入新思維，包含土地利用、調適、管理上、生態環境上等，故於整合規劃工作上，應檢討並盤點各水系及排水之規劃及治理計畫之檢討，將無保護標的、低風險區域，檢討不續建堤防而採非工程措施或低度保護方式，以自然洪水治理方式處理，並在規劃檢討中納入相關調適作為如逕流分擔措施、在地滯洪及風險管理概念等，以因應氣候變遷的極端暴雨事件，所造成水文量增加的情況，另因應台灣水道流路特性的變化，應持續辦理基本資料調查監測與大斷面調查監測等工作，以建立基礎調查及相關水文觀測資料，並強化水利工程人員專業教育訓練等，辦理工作如下：

- (1) 辦理各水系及排水之整體改善及調適規劃及計畫。
- (2) 辦理氣候變遷對河川及區域排水管理、治理事業影響及調適因應作為之研究及規劃，以作為中長期計畫方針。
- (3) 運用觀測數據探討水文、水理及土砂特性，並建構系統化分析模式。
- (4) 調適策略量化分析，在水文門檻值下，評估衝擊程度，並量化相關調適成果與成效(工程及非工程調適策略)。

- (5) 持續推動相關監測基本數據之數位化建置，增強防洪禦災能力。
- (6) 以跨域整合及流域共同承擔的思維，研擬全面的因應對策(土地使用、產業調整及風險容忍等)。
- (7) 強化相關災害監測設置、設置基準、設置評估與維運，緊急應變處理機制等，並落實執行，以確保河海堤之安全。
- (8) 持續辦理檢討過去海岸漂沙環境調查方式與調查成果，對海岸環境改善工作規劃設計之實際助益，引進新進科技，提升漂沙分析技術及海岸調查作業方式。
- (9) 持續辦理海岸防護新工法研究、開發、引進與應用，並持續辦理海岸防護基本資料庫更新及海岸情勢調查(含離島)。
- (10) 定期辦理水道大斷面調查監測、測量工作，以掌握水道流路變化，確實治理工作。
- (11) 強化水利人員專業核心職能訓練，提升團隊合作能力。
- (12) 提升水利國際競爭力，結合國際合作交流計畫，增進水資源及防災技術及了解未來發展趨勢與作為。
- (13) 結合在地水利社群網路、地方政府等相關單位，提升水利社會關注，並共同推動公私協力合作，成立學習圈，強化溝通平台。

(14)因應氣候變遷，精進、檢討與更新海岸防護作業手冊及一級海岸防護規劃結合在地水利社群網路、地方政府等相關單位。

(15)採 NBS (Nature-Based Solutions) 概念，以融合自然為本的治水思維，並配合國家綠網計畫，執行區域整體環境營造。

2. 基礎設施防護及調適措施

為加強易淹水地區的水患治理及提升河川、區排防洪能力，須持續投入經費辦理水道改善，且基於流域整體改善之需求，影響通洪斷面的橋樑、跨渠構造物、廢棄物或其他水利設施，須配合水道治理併同改善或去化處理，而為減少水利設施每年遭遇天然災害之損失，須辦理相關緊急處理之搶險、搶修等，各項目詳細工作內容如下：

- (1) 持續依核定之治理計畫或新完成之整體改善及調適規劃檢討成果，辦理河川、排水之整體改善工作(以治理率較低之朴子溪、急水溪、北港溪及八掌溪為優先)，以完善各水系整體安全關鍵基礎防洪設施。
- (2) 對於既有老舊河海堤及排水建造物且有安全之虞之水利建造物，加強及加固其前灘基腳保護與更新改善。
- (3) 辦理治理工程時，同步落實生態檢核及友善環境措施，以兼顧生態環境棲地維護與防洪減災。

- (4) 依河川治理計畫及所轄水土資源、生態環境、自然景觀、河川沿岸土地發展及其他相關情勢，訂定河川環境管理計畫，以為河川區域環境管理、使用分區公告及相關管制作業進行，達河川環境永續經營。
- (5) 為因應氣候變遷之防洪整體改善需求，渡槽、攔河堰、橡皮壩、灌溉水路、排水路及水閘門須配合中央管河川及區排辦理改建，並由農委會全額補助各農田水利會執行，惟其用地部分需求各農田水利會自行取得。
- (6) 縣市轄管橋梁、涵洞屬縣市、鄉鎮道(含)以下規模者，配合河川或區域排水防洪需求需改建者，由水利署各河川局依本計畫期程於治理工程辦理前邀請橋梁、涵洞相關權責機關協商確認，改建經費依行政院 107 年 5 月 25 日院臺經字第 1070015564 號函示 (詳附件二)及「經濟部水利署補助橋梁、涵洞改建執行作業注意事項」規定辦理。
- (7) 配合河道疏浚調整水道流路，考量防洪搶險、水岸廊道串聯及地方通行等需求，辦理大漢溪堤外廊道工程施作，並由水利署全額補助新北市政府辦理。
- (8) 大台北地區如大漢溪因早期河川區域內垃圾堆積，部分影響河川通水斷面河段，須辦理廢棄物挖除打包外運、環境調查及去化等工作，後續由經濟部與環保署協調地方政府妥處。

3. 土地調適作為

因應極端氣候帶來極端暴雨、洪水等災害，為達永續經營，須以流域為單位，進行上、中、下游綜合之整合性規劃，不再僅侷限於水道內之治理，應落實風險評估成果，優先處置高風險區域，並因應氣候變遷推動相關土地調適工作，流域集水區內之相關土地使用規劃，應導入「逕流分擔、在地滯洪」新觀念，將水道無法承擔之多餘逕流由土地吸納承擔，以強化流域氣候變遷調適能力，達到區域防洪目的，並降低淹水損失。又為因應未來海平面上升之可能威脅，依已劃設海岸防護區制定海岸防護計畫，並依計畫內容辦理海岸防護及調適措施，以抑制海岸侵蝕等災害持續發生及擴大，主要執行工作分別敘述如下：

- (1) 依整體改善及調適規劃與逕流分擔評估規劃，以獎補助方式辦理相關改善工作，如公園綠地降挖、道路排洪、公設兼滯洪池及進行低衝擊開發(LID)，並結合在地滯洪、蓄洪措施等土地分擔措施，以增加集水區土地入滲能力及都市承洪韌性。
- (2) 針對高度都市化水道無法拓寬加高，水患嚴重需加強保護等區域，辦理逕流分擔規劃，研擬逕流分擔設施或結合社區團體辦理在地滯洪措施，再由相關事業單位執行，以提升土地承洪耐淹能力。
- (3) 選擇適當之農地或低利用之土地，規劃臨時措施進行在地滯蓄洪，並採簽約後先以適當補償，使用後

(淹水)予以適當補助或租用等其他補償方式推動，以改善洪氾期間，村落等人口居住地區淹水災情及損失。

- (4) 依淹水潛勢、都市發展程度及重大建設等要件進行檢視，提出有必要(需求)辦理逕流分擔之河川流域及區域排水集水區域，並辦理逕流分擔計畫之公告實施，以利各級水利機關參據辦理後續逕流分擔工作。
- (5) 落實出流管制工作，並推動逕流分擔與出流管制宣導及教育訓練。
- (6) 強化改善一般性海堤功能，並依海岸管理法一級海岸防護計畫，由各目的事業主管機關辦理海岸侵蝕補償及調適措施。
- (7) 依氣候變遷，因應未來海平面上升的情勢，加強低窪地區及地層下陷區的防洪及禦潮能力，依據海岸管理法辦理一級海岸防護計畫，建立聚落保護之第二道緩衝防線。
- (8) 河川法定空間之管理及資源利用之許可工作。
- (9) 加強河川灘地及砂洲管理，依河川特性進行河川揚塵防制工作，包括工法操作如水覆蓋、石圍籬、綠覆蓋等，及揚塵防護、宣導、緊急應變處理，並落實高灘地使用管制。
- (10) 依河川環境管理計畫，執行河川區域內土地使用分區管理，以利環境棲地改善及串聯水岸生態。

4. 建造物更新改善及操作維護

因應人口都市化及高齡化、少子化之情況越趨明顯，且科技技術日益發達，未來水利設施(備)管理須面臨人力不足問題及因應短時強降雨，防洪設施(備)效能需持續精進，故未來除提升維護管理的效能，確保抽水站及水門設備於汛期可正常發揮外，對於相關設備及技術的科技化、以及管理智慧化，也是未來所必須推動的工作，以因應將來可能人力資源不足之問題，此外，在本計畫亦擴大河道疏濬工作，以增加水道通洪斷面，降低洪水溢堤或潰堤之風險，並推動水利建造物智慧化管理措施，將水利建造物或抽水機、水門等運轉機能可發揮極大化，透過水門科技化提升、精簡人力資源使用及減少人為操作疏失，並減少破堤或潰堤情況發生，或者讓抽水機組能長時間運轉，期使低窪地區之積淹水能達到快速退水的目標，本項目主要執行工作如下：

- (1) 辦理既有河川、區域排水之設施如水門、抽水站之汰舊更新與改善維護。
- (2) 依據行政院 89 年 11 月 13 日台八十九字第 38381 號函釋辦理淡水河水門維護、管理及操作工作，並委託相關地方政府代管。
- (3) 推動水利建造物設施檢查作業系統化及智慧化管理，以精簡人力及時間。
- (4) 利用各防洪設施之大數據資料並結合物聯網進行多元應用。

- (5) 強化設施科技化檢查技術，如車載移動測繪系統(Mobile Mapping System, MMS)、無人飛行載具(Unmanned Aerial Vehicle,UAV)及光學雷達(Light Detection And Ranging, LiDAR)之運用等。
- (6) 運用智慧化遠端影像監視系統或相關監視技術，並持續維護與強化監視系統與設備，以有效掌握並監管河川區域之多變性。
- (7) 強化各管理系統、空間資訊系統等維護更新及相關圖資管理整合系統功能維持。
- (8) 優先辦理河川及區域排水之都會區段、支流排水匯流口或水道瓶頸段之拓寬或改善，以降低鄰近都會區或易淹地區的外水水位，使得內水得於迅速排除，並擴大規模辦理水道及排水路河道整理及清淤疏濬工作，以降低主深槽洪水位，增加通洪斷面。
- (9) 加強河道整理，對於水流衝擊段或護岸基腳淘刷位置透過河道整理方式，強化堤身培厚或提前基腳保護。
- (10) 水利設施遭受天然災害，需作緊急處理之搶險、搶修，依「經濟部水利署辦理天然災害緊急工程處理要點」辦理。
- (11) 辦理既有防水、洩水建造物及其附屬建造物災害與應急搶險及歲修工程。

(12)河川、排水流況嚴重變遷、危及河防安全或海岸嚴重侵蝕，應進行應急處理，依水利署相關程序提報辦理。

(13)依風險評估及水利建造物檢查及檢測成果，優先就高風險河段進行風險處置。

(14)依據已完成之各水系風險評估成果，就高風險地區之老舊堤防、排水路等辦理水利建造物設施更新及加強保護，並配合當地文化景觀兼顧生態進行環境營造。

(二) 水漾環境

因應民眾參與意識逐日高漲及流域歷史文化逐漸消失，顧及生態環境地景之維護改善，推動兼顧防洪及生態環境友善之改善作為，為「營創調和環境」工作項目應重視之問題。後續執行應考量公私協力、經驗學習、共同守護，並導入水患防災教育理念，提升社會大眾對水患災害之防災意識。

本計畫除防洪安全外，尚須考量流域歷史文化與融入當地文化特色，使防洪安全與當地文化、生態環境並存，本計畫水漾環境部分之工作項目說明如下：

1. 以流域水道為單元，進行生態資料蒐集、生態關注區域、棲地評估並擬降低衝擊策略(減輕、縮小、迴避及補償措施)，以維持水道既有生態功能。
2. 辦理河川、區域排水及一般海堤情勢調查，結合工程生命週期生態檢核落實應用。

3. 透過專家諮詢、合作、工作坊、補捐助或委託等方式以增加公私協力溝通管道，營造民眾共識，結合地方特色，協助地方轉型及在地創生。
4. 辦理社區水患防災教育講座，提升社會大眾對水患災害之防災意識。
5. 推動民眾參與、防災避災及我愛河川等獎補助及教育宣導活動。
6. 推動河川或區域排水優質親水環境教育場域；培育環境教育人力、課程等，並輔導民間協力團隊參與設施利用，提供聚豐富自然或人文空間、場域裝置與設備。
7. 辦理流域人文歷史調查補遺工作，找回流域生命力。
8. 以流域之河相特性為基礎，因地制宜融入各地區文化地景、河川形態復育及近自然工法並兼顧水質改善措施辦理整體地景規劃與生態環境復育。
9. 治理工程除考量防洪減災外，應兼顧生態環境棲地，確實落實生態檢核及友善環境措施。
10. 依河川環境管理計畫，執行河川區域內土地分級管理，以利環境棲地改善及串聯水岸生態。
11. 加強河岸裸露地植樹，進行防風林復編及撫育，強化復編防風林植樹，加速推動造林綠化面積。
12. 建置河川管理數位化資訊平台、配合資料彙整做系統區域分析及大數據資料庫運算分析。
13. 應以開放資料、開放原始碼及開放政府方式引導群眾外包執行。

14. 在河川流域周邊設置複層林，兼具保安及防風效果，並加強河岸兩旁裸露地植樹，提供國人生態休憩場所，建置「河川綠色廊道」，營造親水休憩空間。

三、分年執行進度

本計畫依上述主要工作項目執行內容，擬定各工作分項分年預定執行目標數量，詳如表 4-1。

表4-1 本計畫各工作項目分年預定執行目標數量表

工作項目	衡量分項	單位	年度目標值						合計
			110	111	112	113	114	115	
整體改善及調適規劃	完成 24 條中央管河川及 2 條跨直轄市、縣(市)河川之整體改善調適規劃	完成 %	10	18	18	18	18	18	100
	大斷面監測	件	5	5	5	5	5	5	30
	工法及技術研究	件	7	7	7	7	7	7	42
	與綠網搭配之規劃	件	5	5	5	5	3	3	26
基礎設施防護及調適措施	中央管河川整體改善	公里	24	24	23	23	23	23	140
	加速改善低治理率河川(4 條)	公里	6	6	6	6	6	6	36
	提升基礎防護設施治理率	%	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	6.0
	中央管區排整體改善	公里	5	5	5	5	5	5	30
土地調適作為	中央管河川流域之逕流分擔評估規劃	件	1	2	3	3	4	4	17
	逕流分擔之設施建置	件	1	1	2	2	3	3	12
	海岸侵蝕補償及調適措施	公里	5	5	5	5	5	5	30
建造物更新改善及操作維護	水門操作維修	座	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000	18,000
	水道整理及疏濬	萬 m ³	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	24,000
	水利建造物智慧化、監測設施建置	座	25	35	35	35	35	35	200
	風險改善調適措施	件	10	10	10	10	10	10	60
營創調和環境	情勢調查	件	4	4	5	5	6	6	30
	生態友善及地景營造	公里	18	18	18	20	20	20	114
效益指標	流域整體改善增加保護面積	公頃	1,640	1,640	1,630	1,630	1,630	1,630	9,800
	揚塵抑制改善面積	公頃	1,650	1,650	1,650	1,650	1,650	1,650	9,900
	懸浮微粒年平均濃度(PM10)	5	5	5	5	5	5	5	30
	生態友善及地景營造面積	公頃	40	40	40	40	40	40	240
	保護人口	千人	193	192	192	192	192	192	1,153

四、執行步驟(方法)與分工

(一) 依流域整體改善及調適規劃結果辦理改善及調適工作

為因應氣候變遷，辦理中央管河川流域整體規劃，並納入新思維之前瞻作為，如逕流分擔措施、在地滯洪及風險管理概念等，後續並依該規劃結果辦理相關工程措施或調適作為等。

(二) 依風險評估、建造物檢查及檢測成果，進行風險處置。

針對都會區高風險河段，適度提高水利建造物的檢測頻率，針對已完成風險評估及水利建造物檢查、檢測結果，優先就高風險河段進行風險處置，使殘餘風險降低至中低風險以下，以達溢堤不潰堤之目標。

(三) 依逕流分擔規劃及計畫辦理逕流分擔相關改善工作

為因應氣候變遷，針對高度都市化水道無法拓寬加高，水患嚴重需加強保護等區域，辦理逕流分擔規劃，研擬逕流分擔設施或結合社區團體辦理在地滯洪措施，再由相關事業單位執行，以提升土地承洪耐淹能力。

(四) 透過專家學者及相關單位參與協助提升計畫成效

由水利署邀聘學者專家及相關單位針對提出之年度初步執行計畫進行現勘、複評，並依其結果及視年度預算核定額度，做合理分配，排定實際年度執行計畫。

(五) 滾動式檢討計畫執行

計畫執行時將配合實際需要，進行機動調度並滾動檢討調整預算支應。

(六) 建置資訊公開平台及民眾參與

增加公私協力溝通管道，營造民眾共識，並結合在地水利社群網路、地方政府等相關單位，提升水利社會關注，並共同推動公私協力合作，成立學習圈，強化溝通平台，另透過合作、補捐助或委託等方式，引入非營利組織(NPO)及非政府組織(NGO)參與計畫執行。

此外，建置資訊公開平台，在規劃、工程設計或施工階段民眾就可透過該平台瞭解其方案、工程內容或治理措

施等，讓民眾可以實質參與政府工程的方案研擬，且提高政府作為的能見度及民眾的有感度。

五、管制考核

- (一)本計畫應依行政院 105 年 11 月 9 日訂頒「行政院所屬各機關個案計畫管制評核作業要點及相關管制作業規定」辦理，務期施政績效管理制度能更臻完善。
- (二)由水利署依執行單位及附屬機關年度核定工作事項及預算分配額度，設定工作績效及財務執行達成率管制機制，考核其執行績效，以為機關、單位年終績效考評之依據。
- (三)於水利署網頁公開計畫內容及執行情形，由全民監督。

六、土地取得方式

本計畫土地取得方式依土地徵收條例辦理，並遵循下列原則：

- (一) 優先使用公有閒置土地房舍。
- (二) 土地取得依中央對直轄市及縣(市)政府補助辦法第 10 條相關規定辦理。
- (三) 本計畫涉及徵收或區段徵收特定農業區之農業用地部分，依上列原則及土地徵收條例辦理。
- (四) 本計畫用地取得依土地徵收條例第 3 條之 1 及土地徵收條例施行細則第 2 條之 1 規定辦理。
- (四)本計畫土地取得如涉及原住民保留地開發利用者，依原住民基本法第 21 條規定辦理。

第五章 期程與資源需求

一、計畫期程

本計畫執行期程為民國 110-115 年，共計 6 年。

二、所需人力資源

各機關推動本計畫所需之人力，由各機關現有編制及現有人員專案以約聘僱人員、業務助理、定期契約臨時人員、約用人員或其他人員充任辦理，必要時得委託工程顧問公司等專業服務團隊辦理，並依「行政院與所屬中央及地方各機關約僱人員僱用辦法」、「政府採購法」及「勞動基準法」相關規定辦理。部分非中央機關可單獨辦理，須由地方政府職務協助或建立民眾參與機制者，由各中央機關配合地方政府、學者專家、民間團體及傳播媒體等聯合辦理。本計畫人力資源需求及執行分工彙整表，分別如表 5-1 及表 5-2 所示。

表5-1 人力資源需求表

主要工作項目		辦理方式
韌性承洪	整體改善及調適規劃	1.以水利署及所屬單位現有人力自行辦理或委託學術單位、研究單位或工程顧問公司等專業服務團隊辦理。
	基礎設施防護及調適措施	1.以水利署及所屬單位現有人力自行辦理或委託學術單位、研究單位或工程顧問公司等專業服務團隊辦理。 1.用地：由水利署及所屬單位現有人力及協商直轄市及縣(市)政府辦理。 2.部份環境改善工作得藉由當地民間團體人力協助辦理。
	土地調適作為	1.以水利署及所屬單位現有人力自行辦理或委託學術單位、研究單位或工程顧問公司等專業服務團隊辦理。
	建造物更新改善及操作維護	1.以水利署及所屬單位現有人力自行辦理或委託學術單位、研究單位或工程顧問公司等專業服務團隊辦理。 2.水門、抽水站設備維護等工作，得依規定委託專業技術機構或委託當地縣市政府或相關機構辦理。

主要工作項目		辦理方式
水 漾 環 境	營 創 調 和 環 境	1. 以水利署及所屬單位現有人力自行辦理或委託學術單位、研究單位或工程顧問公司等專業服務團隊辦理。 2. 部份環境改善工作得藉由當地民間團體人力協助辦理。 3. 透過合作、補捐助或委託等方式，引入非營利組織(NPO)及非政府組織(NGO)參與計畫執行。

表5-2執行分工彙整表

主要工作項目		辦理方式
韌 性 承 洪	整體改善及調適規劃	本分類工作項目執行，由水利署及所屬單位現有人力自行辦理或委託學術單位、研究單位或工程顧問公司等專業服務團隊辦理。
	基礎設施防護及調適措施	除下列涉跨部會或補助項目等，依下列說明方式辦理外，其餘本分類工作項目，由水利署及所屬單位現有人力自行辦理或委託學術單位、研究單位或工程顧問公司等專業服務團隊辦理，如涉及跨部會或補助項目者，採下列方式辦理： 1. 大漢溪堤外水岸廊道串聯暨周邊環境改善工程施作，由水利署全額補助新北市政府辦理。 2. 農田水利設施配合改建：本計畫為防洪整體改善需求，如渡槽、導虹吸工、攔河堰、取水工、灌排水路改善及制水閘門須配合中央管河川及區排辦理改建，並由農委會全額補助各農田水利會執行，惟其用地部分需求各農田水利會自行取得。 3. 大台北河川通水斷面不足之河段，為擴大河道通洪斷面挖除之廢棄物，其環境調查及去化等工作，後續由經濟部與環保署協調地方政府妥處。 4. 縣市轄管橋梁、涵洞配合改建則依行政院 107 年 5 月 25 日院臺經字第 1070015564 號函示（詳附件二）及「經濟部水利署補助橋梁、涵洞改建執行作業注意事項」規定，補助地方政府辦理。
	土地調適作為	除下列涉跨部會或補助項目等，依下列說明方式辦理外，其餘本分類工作項目，由水利署及所屬單位現有人力自行辦理或委託學術單位、研究單位或顧問公司辦理，如涉及跨部會或補助項目者，採下列方式辦理： 1. 逕流分擔規劃：依逕流分擔規劃結果及分工，屬本部水利署辦理者，以現有人力辦理或委託學術單位、研究單位或顧問公司辦理；屬地方須配合本部水利署辦理者，全額補助地方政府執行。 2. 逕流分擔相關設施：屬其他部會辦理者，由各部會自行編列經費推動辦理。
	建造物更新改善及操作維護	本分類工作項目執行，由水利署及所屬單位現有人力自行辦理或委託學術單位、研究單位或顧問公司辦理。
	營創調和環境	本分類工作項目執行，由水利署及所屬單位現有人力自行辦理或委託學術單位、研究單位或顧問公司辦理。

三、經費來源及計算基準

(一)經費來源

本計畫所需經費，由中央政府公務預算及水資源作業基金籌措辦理。

(二)計算基準

1. 工程費依各規劃報告估列經費(依行政院公共工程委員會函頒「公共建設工程經費估算編列手冊」各項規定估算)，並以工程發包年度最新統計之物價指數為基準。
2. 用地費估算含地價、地價加成、地上物補償等，執行時應依土地徵收條例第 11 條、第 30 條規定以市價徵收。
3. 用地經費補助項目為「土地徵收條例」第 30 至 35 條及「平均地權條例」第 11 條規定之補償項目，並按照徵收當期之市價補償其地價。

四、經費需求(含分年經費)及與中長程歲出概算額度配合情形

本計畫為政府水利關鍵基礎建設功能維管重要計畫，前期計畫執行期間將於 109 年屆滿，目前計畫經費編列情形(詳表 5-3)6 年原計畫經費約 800.57 億元，截至 108 年計畫實際編列總經費為 674.02 億元，佔原計畫經費需求總計 84.19%。

本計畫因仍有治理率較低之八掌溪、朴子溪、北港溪及急水溪等四大水系及其它未完成治理之河川堤防護岸長度為 462.94km；區排後續待改善長度為 169km；及另依上級機關指示須加速辦理之中央管河川北港溪支流大湖口溪、石牛溪實施計畫及中央管區排之旱溪大康橋排水計畫等具急迫性需加速完成，因實際待改善需求龐大，故須採分年分期辦理，本計畫各分期經費係參照前期計畫，且考量 109 年以後原依特別條例由中央代地方執行之地方管治水工作，已回歸由地方政府本權責辦理，水利署相關河川局人力可充分支應本計畫，故依本計畫之人力資源可執行能量範圍估算所需經費，並採每年滾動式檢討；另針對氣候變遷增加相關調適工作與措施包含逕流分擔、風險管理及配合林務局綠網計畫辦理綠網建置、調查、規劃等作業，並考量運用科技化工具增加相關數位化工作，且因以往計畫執行時常有影響通洪斷面之廢棄物處理及跨越水道建造物改建之問題，故本計畫新增跨部會配合執行工作，並編列經費予相關部會配合協助辦理(詳表 5-5)。綜上，本計畫所需總經費預估 822 億元與前期計畫經費(800.57 億元)，主要差異於本計畫上述之新增執行策略與跨部會配合工作事項。

表5-3前期計畫經費核定及編列情形

單位：新臺幣億元

計畫別 年度		重要河川環境營造計畫	海岸環境營造計畫	區域排水整治及環境營造計畫	年度小計
104 年	原計畫經費	100.00	11.51	17.39	128.90
	年度編列經費	77.60	7.22	14.02	98.84
105 年	原計畫經費	100.00	13.18	18.87	132.05
	年度編列經費	79.19	8.83	16.13	104.15
106 年	原計畫經費	100.00	14.62	20.47	135.09
	年度編列經費	73.78	8.27	14.30	96.35
107 年	原計畫經費	100.00	14.60	20.30	134.90
	年度編列經費	86.56	14.50	20.11	121.17
108 年	原計畫經費	100.00	14.16	21.63	135.79
	年度編列經費	90.27	10.57	19.84	120.68
109 年	原計畫經費	100.00	12.50	21.34	133.84
	年度編列經費	96.00	12.43	24.40	132.83
104-109 年合計	原計畫經費	600.00	80.57	120.00	800.57
	年度編列經費	503.40	61.82	108.80	674.02

(備註:109 年為預算案數，104 年~108 年為法定預算數)

綜上，本計畫以中央管河川、區域排水、一般性海堤及一級海岸防護區(公告)為範圍，所需總經費預估 822 億元，其中設施管理、清淤疏濬及災害搶險搶修用之 90 億元，依《水資源作業基金收支保管及運用辦法》第三條第三款、第四條第一款及第二款規定由水資源作業基金收入為自籌財源，其餘不足之 732 億元由中央政府公務預算籌應，各年度所需經費詳如表 5-4。

本計畫工作項目計「整體改善及調適規劃」、「基礎設施防護及調適措施」、「土地調適作為」、「建造物更新改善及操作維護」及「營創調和環境」等 5 項，各項工作所需編列經費詳表 5-6。後續實際執行將由水利署依治水優先順序、各年度災損情形、用地取得情形、立法院年度預算核列情形、各部

會及地方政府相關計畫配合事項等因素，於適當時機滾動式檢討各項工作辦理內容及經費分配，以使本計畫執行更符合實際需求，各部會執行工作項目及經費詳表 5-5，有關本計畫各補助工作項目相關規定，將依中央對直轄市及縣(市)政府補助辦法相關規定辦理，而其各項補助比率，除「縣市轄管橋梁、涵洞配合改建」係依各直轄市及縣(市)政府財力級次及最高補助比率外，其他如為報行政院專案核准者，則依行政院核定內容辦理，詳表 5-7 所示。

表5-4計畫經費籌措及分年需求表(單位:億元)

經費來源	年度						
	110	111	112	113	114	115	合計
中央政府公務預算	122	122	122	122	122	122	732
水資源作業基金 (自償財源)	15	15	15	15	15	15	90
合計	137	137	137	137	137	137	822

表5-5各部會執行工項及經費一覽表(單位:億元)

項次	權責機關	年度經費(億元)						合計	擬辦工作項目
		110	111	112	113	114	115		
1	農委會	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	15	農田水利設施配合改建
2	地方政府	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	15	縣市轄管橋梁、涵洞配合改建
3	後續由經濟部與環保署協調地方政府妥處(地方政府)	3.5	3.5	3.5	3	3	3	19.5	大台北防洪空間環境改善
小計		8.5	8.5	8.5	8	8	8	49.5	
4	水利署	128.5	128.5	128.5	129	129	129	772.5	本計畫其他推動項目工作
總計		137	137	137	137	137	137	822	

表5-6 本計畫工作項目經費需求表

目標	分類	工作項目	工作內容	年度經費(億元)						合計	權責單位	經費比例(%)
				110	111	112	113	114	115			
韌性承洪	整體改善及調適規劃	規劃、研究、基本資料調查及監測	考慮氣候變遷情境辦理河川、區排、海岸之整體改善與調適規劃、基本資料調查、大斷面監測及改善與調適工法或技術研究等相關工作	5	5	5	4.5	4	4.2	27.7	水利署	3.37%
		小計			5	5	5	4.5	4	4.2	27.7	
	基礎設施防護及調適措施	流域基礎防護措施	加速低治理率河川治理、中央管河川、區排之流域整體調適措施及改善工作與擴大河道通洪斷面之廢棄物挖除打包外運工作。	43	43	43	43	43	43	258	水利署	38.43%
		農田水利設施配合改建	為因應氣候變遷之防洪整體改善需求，如渡槽、導虹吸工、攔河堰、取水工、灌排水路改善及制水開門等配合辦理改建。	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	15	農委會	
		縣市轄管橋梁、涵洞配合改建	為因應氣候變遷之防洪整體改善需求，涉縣(市)、鄉鎮道含以下規模之現有橋梁及涵洞，須配合辦理改建。	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	15	由本計畫補助各地方政府辦理	
		大漢溪堤外水岸廊道串聯暨周邊環境改善工程	大漢溪堤外水岸廊道之基腳填築、路面鋪設及周邊環境改善等工程施作	2	2	2	1	1	0.4	8.4	由水利署全額補助地方政府辦理	
		大台北防洪空間環境改善	配合氣候變遷重點聚落防護升級，擴大河道通洪斷面需要辦理廢棄物清除，涉環境調查及廢棄物去化(包含暫置)工作	3.5	3.5	3.5	3	3	3	19.5	後續由經濟部與環保署協調地方政府妥處(地方政府)	
		小計			53.5	53.5	53.5	52	52	51.4	315.9	
	土地調適作為	逕流分擔規劃與相關設施(含在地滯洪)	中央水利單位須辦理因應氣候變遷下之逕流分擔規劃、計畫及相關設施，與依逕流分擔應負責辦理之逕流分擔設施經費，或在地滯洪經費	3	3	3	3	3	3	18	水利署	8.48%
		河川環境管理	辦理氣候變遷因應之河川環境管理規劃及計畫與空間管理等相關業務工作	0.7	0.7	0.7	0.6	0.5	0.5	3.7		
		揚塵抑制	辦理河川揚塵防制之調適措施，包括工法操作如水覆蓋、石圍籬、綠覆蓋等，及揚塵防護、宣導、緊急應變處理	2	2	2	2	2	2	12		
		海岸侵蝕補償及調適	海岸防護措施、一般性海堤整建、海岸侵蝕補償及調適措施(養灘、離岸堤、砂源補助等)	6	6	6	6	6	6	36		
		小計			10.7	10.7	10.7	12.6	12.5	12.5		
	建造物更新改善及操作維護	水利建造物智慧化管理措施	水門及抽水站等設施智慧化操作及監測、設施資料數位化	6	6	6	6	6	6	36	水利署	38.69%
		設施管理、疏濬清淤及災害搶修險	依基金運用規定辦理設施管理、清淤疏濬及搶修(險)工作	15	15	15	15	15	15	90		
		設施風險管理調適(整建強化)	為因應氣候變遷及洪災發生，透過建造物檢查結果及流域風險評估，進行水利建造物整建及強化等風險管理調適工作。	20	20	20	20	20	20	120		
		復建及災害準備金	辦理災害復建及應急工程	12	12	12	12	12	12	72		
		小計			53	53	53	53	53	53		
水漾環境	營創調和環境	生態友善、地景營造	辦理河川、區域排水或海岸環境改善、生態友善、人文歷史研究調查及地景營造等相關業務推動工作	13	13	13	13.5	13.5	13.5	79.5	水利署	11.03%
		民眾參與及河川情勢數位化	擴大民間參與、建置全生命週期資訊公開平台、以及河川情勢、生態調查成果數位化及大數據分析	1.8	1.8	1.8	1.9	2	1.9	11.2		
		小計			14.8	14.8	14.8	15.4	15.5	15.4		
總計				137	137	137	137	137	137	822		100%

註 1：縣市轄管橋梁、涵洞改建則依行政院 107 年 5 月 25 日院臺經字第 1070015564 號函示 (詳附件二)及「經濟部水利署補助橋梁、涵洞改建執行作業注意事項」規定辦理。

註 2：表中於構造物及水道安全防護分類之工作項目”設施管理、疏濬清淤及災害搶修險”經費由水資源作業基金預算支應。

註 3：本計畫擬辦項目多為公共建設先期規劃作業，概估經常門合計約 132.6 億元，將視實際執行視需要採滾動式檢討調整之。

註 4：各年將視年度實際核配經費額度，依需求滾動檢討各項工作執行優先順序，調整辦理相關規劃檢討作業。

註 5：本計畫補助地方政府相關工作項目皆不含用地取得。

表5-7 各補助工作項目經費一覽表

項次	補助項目	工作內容	補助經費(億元)	補助對象	補助比例	備註說明
1	縣市轄管橋梁、涵洞配合改建	為因應氣候變遷之防洪整體改善需求，涉縣(市)、鄉鎮道含以下規模之現有橋梁及涵洞，須配合辦理改建。	15	地方政府	依財力級次之分級補助比率	依行政院 107 年 5 月 25 日 院 臺 經 字 第 1070015564 號函示 (詳附件二)及「經濟部水利署補助橋梁、涵洞改建執行作業注意事項」規定辦理
2	農田水利設施配合改建	為因應氣候變遷之防洪整體改善需求，如渡槽、導虹吸工、攔河堰、取水工、灌排水路改善及制水閘門等配合辦理改建。	15	各農田水利會	全額補助	用地部分需求各農田水利會自行取得
3	大漢溪堤外水岸廊道串聯暨周邊環境改善工程	大漢溪堤外水岸廊道工程，包含辦理河道整理、基腳保護、基腳填築、路面鋪設等工程施作	8.4	新北市政府	全額補助	依院長於 108 年 10 月 23 日視察大漢溪左岸工程時指示，由水利署全額補助新北市政府辦理
4	大台北防洪空間環境改善	配合氣候變遷重點聚落防護升級，擴大河道通洪斷面需要辦理廢棄物清除，涉環境調查及廢棄物去化(包含暫置)工作	19.5	地方政府	全額補助	後續由經濟部與環保署協調地方政府妥處，其協調後補助地方政府部分採全額補助，並以 19.5 億為補助上限。
5	逕流分擔規劃與相關設施(含在地滯洪)	中央水利單位須辦理因應氣候變遷下之逕流分擔規劃、計畫與相關設施，與依逕流分擔計畫應負責辦理之逕流分擔措施經費，或在地滯洪經費	18	地方政府	全額補助	考量逕流分擔為本計畫新辦之推動項目，為鼓勵地方政府積極參與，建議依逕流分擔計畫，由水利署執行或全額補助地方政府執行

第陸章 預期效果及影響

一、預期效果

- (一)110~115年預定達成流域整體改善增加保護面積9,800公頃；生態友善及地景營造面積240公頃；揚塵抑制面積9,900公頃及中央管河川、區域排水路整體改善170公里，海岸侵蝕補償調適措施改善30公里。
- (二)保護人民生命及財產、公共設施安全，強化被保護居民之防災意識及公共參與。
- (三)都會區及地勢低窪之易淹水地區環境，因治理後改善生活環境品質、生產條件及土地價值均獲得提高，有助於區域之均衡發展，縮短城鄉差距，增加民眾對政府施政之向心力。
- (四)地方產業發展因降低淹水潛勢而創造新契機，增加就業機會，促進地方產業轉型與遊憩生態旅遊產業發展。
- (五)營造水岸環境融合，打造親水環境，提升全民生活品質，使人民對政府施政有感，進而提升國家形象。
- (六)推動在地滯洪及逕流分擔，藉由承洪韌性措施，強化都市及聚落的耐淹能力及復原能力，增加對氣候變遷極端降雨之容受能力。
- (七)透過整體風險評估及檢測老舊設施及防洪結構物的作業，以強化防洪效能，因應極端氣候，在「溢堤不潰堤」的原則下，降低大規模災害發生的風險。
- (八)透過智慧化管理及教育訓練，解決水利專業人員匱乏之問題。
- (九)透過資訊公開及在地參與，使得政府所推行的政策及工程施作時，能讓人民與政府之間更調和，更能符合民眾期待，並導入非營利及非政府組織力量，活用民間資源。

- (十)配合全生命週期生態檢核的推動及生態復育工作，將使得水域環境生態物種更加多樣性。
- (十一)結合在地創生及人文地景營造，以帶動地區產業發展。
- (十二)透過河川管理數位化資訊平台建置、做系統環域分析及大數據運算分析，讓河川治理對各方面影響評估更加周全。
- (十三)以數位化提升水利建造物檢查及檢測效能，並運用大數據分析及風險評估，辦理相關改善措施，以提升水利建造物整體妥善率。

二、計畫影響

(一) 正面影響

本計畫之實施，可加強中央管河川、區域排水及一般性海堤之防洪減災功能及營造良好區域及海岸景觀及棲地環境，保護區內居民生命財產安全，及營造親水、休閒、遊憩環境，提供安全、永續之生活環境，對社會、國家整體經濟之繁榮發展助益甚大，關係提升國家之形象亦為重要。

(二) 負面影響

本計畫實施過程中，對鄰近地區生態環境、社會及交通、河海及排水特性及工程用地被徵收之私有土地權益，均可能造成某種程度之影響，惟此種影響相較於其所產生之效益屬甚微且可以忍受的範圍，且水利署在各領域學者專家指導下全面落實生態檢核，降低其影響程度至最小。

第柒章 財務計畫

一、財務計畫

本計畫工作內容性質屬防災、減災保護人民生命財產相關之基礎公共建設，屬國家維繫人民生存之義務。為及早投入改善，本計畫所需經費由中央政府公務預算及水資源作業基金支應。

二、經濟效益分析

本計畫效益依據「公共建設計畫經濟效益評估及財務計畫作業手冊」辦理分析，包括中央管河川、區域排水及一般性海堤及海岸一級防護區(以公告為主)之整體改善之效益，其經濟效益分析明如下：

(一)計畫總投資成本

本計畫範圍以中央管河川、區域排水及一般性海堤之韌性承洪、水漾環境等二大主軸為流域整體改善淹水之效益，總投資金額為 822 億元，包括工程建造費、業務及相關費用及用地費，彙整如表 7-1。

表7-1 本計畫總投資成本統計表

項目	經費(千元)	備註
總投資成本	82,200,000	
1.工程建造費		
(1)工程費	49,180,000	不含用地費
(2)業務費及相關費用	13,260,000	整體改善及調適規劃、因應氣候變遷調適措施、土地調適作為及生態調查及檢核等項目
小計	62,440,000	
2.用地費	19,760,000	

(二)計畫成本及效益之估算原則

1.經濟分析之基準年

本計畫之經濟分析基準年為民國110至115年。

2.經濟分析年限

計畫經濟分析年限一般以50年為準，工程設施之使用年限若超過50年，其後尚可繼續使用之價值者予略之不計，為使工程設施能在50年經濟壽命之內充分發揮功能，使用期間加計年運轉與維護費用以維持水利建造物正常效用。

3.經濟成本效益評估指標

本計畫之經濟成本效益評估以淨現值(Net Present Value, NPV)及益本比(Benefit-Cost Ratio, B/C ratio)等2項指標進行評估，其計算方式說明如下：

(1) 淨現值(NPV)

根據前述分析成果，以淨現值之模式估算，定

義如下：

$$NPV = \sum_{t=0}^T \frac{E(B_t) - E(C_t)}{(1+i)^t}$$

式中：NPV：經濟淨現值

$E(B_t)$ ：第 t 年之效益期望值

$E(C_t)$ ：第 t 年之成本期望值

i ：折現因子

t ：建設及營運年期

T ：評估期間

計畫淨現值(NPV)大於或等於0 時，即表示計畫可行。

(2) 益本比(B/C ratio)

以益本比之模式估算，其定義如下：

$$B/C = \sum_{t=0}^T \frac{E(B_t)}{(1+i)^t} \bigg/ \sum_{t=0}^T \frac{E(C_t)}{(1+i)^t}$$

式中：B /C：益本比

B：效益總額

C：成本總額

$E(B_t)$ ：第 t 年之效益期望值

$E(C_t)$ ：第 t 年之成本期望值

i ：折現因子

t ：建設及營運年期

T ：評估期間

計畫益本比(B/C ratio)大於1 時，即表示計畫

可行。

4.經濟分析之折現率

經濟分析必須將基準年之投資金額，「折現」成經濟分析年限50年中之每一年度金額，以符合未來社會經濟實情，而經濟分析之折現係以「增加率因子」及「折現因子」為之，說明如下：

(1) 增加率因子(R%)

依據民國99～108 年消費者物價指數(CPI)統計結果，推算平均年增率約為0.906%，作為本計畫之逐年經濟分析之增加率因子。

(2) 折現因子(i %)

以中央銀行民國107年11月9日中央公債標售概況表所示30年期加權利率平均為1.35%，作為本計畫之逐年經濟分析之折現因子。

(三)計畫效益分析

1.計畫效益估算

計畫效益分為「有形效益」及「無形效益」。「有形效益」為金錢所能衡量者，分直接效益及間接效益；「無形效益」為金錢所無法衡量者，分析如下：

(1) 有形效益

A. 年計直接效益估算

(A)減災效益

直接效益為改善後減輕洪災直接損失之效益，包括減少工商業、農林漁牧及住宅

等資產損失、公共設施損失、土地流失或土石淹沒土地之損失等。

依水利署水利規劃試驗所(2017)《淹水災害損失推估模式系統功能擴充》成果，通案性以「改善後每1公頃淹水面積可減少152千元之年平均損失」為直接效益之估算基準。本計畫實施後預計增加9,800公頃之保護面積，計算「年計直接效益」為每年減少損失金額1,489,600千元。

(B) 土石出售效益

本計畫預計水道疏濬清淤等設施治理工作之剩餘土石方標售與許可採取砂石量。本計畫預估每年疏濬4,000萬 m^3 ，則依中央管河川104~107年疏濬外運販售量，有價料平均約50%，則依目前砂石價格1 m^3 約90元計，每年為18億元，6年總計108億元土石收入；扣除設施管理、清淤疏濬及災害搶修險支出，預算110-115年每年15億元，6年共90億元後，六年總計淨收入1,800,000千元。

B. 年計間接效益估算

有關計畫實施後，可提高周邊土地利用價值，促進地方繁榮，促進土地增值，保障人民生命、財產安全等，可視為間接效益，故本計畫年計間接效益以土地增值效益計之，其估計

效益如下：

(A)土地增值效益

本計畫實施後，土地利用價值之年土地增值效益為[受保護土地面積×每單位面積增加之地價(平均公告現值10%)]/分析年限(採50年)，依此本計畫調查，於執行後可增加保護面積約9,800公頃，平均公告現值3,255.2萬元/公頃(依內政部108年土地筆數面積公告土地現值總額推算)，則合計效益638,019千元。

(B)年計間接效益等於土地增值效益，總計為638,019千元。

C. 年計有形效益

年計有形效益等於上述年計直接效益與年計間接效益之加總，計為3,927,619千元(詳表7-2)，為經濟分析基準年之年計效益，作為計畫折現之依據。

表7-2 本計畫整體改善年計效益分析表

計畫可增加保護面積(公頃) (1)	每公頃可減少之年平均損失(千元/公頃) (2)	土石出售效益(千元) (3)	年計直接效益(千元) (4)=(1)×(2)+(3)	年計間接效益(千元) (5)	年計有形效益(千元) (6)=(4)+(5)
9,800	152	1,800,000	3,289,600	638,019	3,927,619

(2) 無形效益

包括減少人員傷亡、生命財產受到威脅、公眾健康受害及疾病之傳播；提高環境生活品質、增加居民認同感與榮譽感、促進社區向心力及區域均衡發展、促進社會安定及提高國際形象等，均屬無法量化之不可計效益。

2. 年計效益現值

將基準年民國110年~115年之年計效益金額，「增加率因子」成經濟分析年限50年中之每一年度金額，逐年之年計效益分析結果如表7-3。

(四) 年計成本

1. 年計成本估算

年計成本估算係由計畫總投資額計算，工程投資費用每年應分擔之成本，包括年利息、年中期換新準備金、年運轉及維護費用及年稅捐保險費等，說明如下：

(1) 年利息

年利息為投資之利息負擔，依總投資成本(82,200,000 千元)，一般水利工程投資利息採年息

1.35%計算(以中央銀行民國 107 年 11 月 9 日中央公債標售概況表所示 30 年期加權利率平均為 1.35%值概估)。

(2) 年償債積金

為投資之攤還年金，依總投資成本(82,200,000 千元)為準，在經濟分析年限內之計畫功能，每年平均負擔數。以經濟分析年限採 50 年，並以 50 年攤還本金計算。

(3) 年中期換新準備金

為維持經濟分析年限內之計畫功能，工程每一部分依其壽齡於期中予以換新，此費用在經濟分析年限內每年平均分擔之年金，稱年中期換新準備金，一般採工程建造費之 0.038%計算。

(4) 年運轉及維護費

包括設施維修及養護、安全檢查及評估等費用，一般以工程建造費之 3%計算。

(5) 年稅捐保險費

以工程建造費之 0.12%為保險費，0.5%為稅捐費，合計為 0.62%。

(6) 年計成本

上述各項總和即為每年應分擔之成本，計算如表 7-3。

2. 年計成本現值

將基準年民國 110 年~115 年之年計成本金額，折

現成經濟分析年限(50 年)中之每一年度金額，逐年之年計效益分析結果如表 7-3。

(五)經濟成本效益評估

1.淨現值(NPV)

本計畫實施後淨現值($NPV = \text{效益現值} - \text{成本現值}$)為 28,825,669 千元(詳表 7-3)；NPV 大於 0 時，顯示本計畫投資具經濟價值。

2.益本比(B/C ratio)

本計畫實施後效益(B)為 185,701,821 千元，成本(C)為 156,876,152 千元(詳表 7-3)，益本比(B/C)為 1.18 大於 1，顯示本計畫可行。

表7-3 本計畫經濟效益分析成果表

民國	t	折現因子 $i=1.35\%$ (1)	增加率因子 $R=0.906\%$ (2)	效益			成本										NPV	
				年計有形效益 (千元) (3)	年計效益 (千元) (4)=(2)×(3)	年計效益現值 (千元) (5)=(4)/(1)	工程建造費 (千元) (6)	用地徵收費 (千元) (7)	總投資經費 (千元) (8)	年利息 (千元) (9)=本金× 1.35%	年償債積金 (千元) (10)=分50年償還 本金	年中期換新準備金 (千元) (11)=(6)×0.038%	年運轉及維護費 (千元) (12)=(6)×3%	年稅捐保險費 (千元) (13)=(6)×0.62%	年計成本合計 (千元) (14)=(9)+(10)+(11)+(12)+(13)	年計成本現值 (千元) (15)=(14)/(1)	(16)=(5)-(15)	
																	(16)=(5)-(15)	
110	第1年	1.00000	1.00000	654,603	654,603	654,603	10,310,000	3,390,000	13,700,000	0						0	0	654,603
111	第2年	1.01350	1.00906	1,309,206	1,321,068	1,303,471	10,435,000	3,265,000	13,700,000	184,950						184,950	182,486	1,120,985
112	第3年	1.02718	1.01820	1,963,810	1,999,555	1,946,641	10,435,000	3,265,000	13,700,000	369,900						369,900	360,111	1,586,530
113	第4年	1.04105	1.02743	2,618,413	2,690,228	2,584,151	10,430,000	3,270,000	13,700,000	554,850						554,850	532,972	2,051,179
114	第5年	1.05510	1.03674	3,273,016	3,393,252	3,216,037	10,425,000	3,275,000	13,700,000	739,800						739,800	701,164	2,514,874
115	第6年	1.06935	1.04613	3,927,619	4,108,794	3,842,338	10,405,000	3,295,000	13,700,000	924,750						924,750	864,780	2,977,558
116	第7年	1.08378	1.05561	3,927,619	4,146,019	3,825,505	小計	小計	小計	1,109,700	1,644,000	23,727	1,873,200	387,128	5,037,755	4,648,304	-822,799	
117	第8年	1.09841	1.06517	3,927,619	4,183,582	3,808,746	62,440,000	19,760,000	82,200,000	1,087,506	1,644,000	23,727	1,873,200	387,128	5,015,561	4,566,182	-757,436	
118	第9年	1.11324	1.07482	3,927,619	4,221,485	3,792,061				1,065,312	1,644,000	23,727	1,873,200	387,128	4,993,367	4,485,424	-693,363	
119	第10年	1.12827	1.08456	3,927,619	4,259,732	3,775,448				1,043,118	1,644,000	23,727	1,873,200	387,128	4,971,173	4,406,006	-630,558	
120	第11年	1.14350	1.09438	3,927,619	4,298,325	3,758,908				1,020,924	1,644,000	23,727	1,873,200	387,128	4,948,979	4,327,909	-569,000	
121	第12年	1.15894	1.10430	3,927,619	4,337,268	3,742,441				998,730	1,644,000	23,727	1,873,200	387,128	4,926,785	4,251,110	-508,669	
122	第13年	1.17459	1.11430	3,927,619	4,376,564	3,726,046				976,536	1,644,000	23,727	1,873,200	387,128	4,904,591	4,175,589	-449,543	
123	第14年	1.19044	1.12440	3,927,619	4,416,215	3,709,723				954,342	1,644,000	23,727	1,873,200	387,128	4,882,397	4,101,326	-391,603	
124	第15年	1.20651	1.13459	3,927,619	4,456,226	3,693,471				932,148	1,644,000	23,727	1,873,200	387,128	4,860,203	4,028,301	-334,830	
125	第16年	1.22280	1.14487	3,927,619	4,496,600	3,677,290				909,954	1,644,000	23,727	1,873,200	387,128	4,838,009	3,956,493	-279,202	
126	第17年	1.23931	1.15524	3,927,619	4,537,339	3,661,181				887,760	1,644,000	23,727	1,873,200	387,128	4,815,815	3,885,883	-224,703	
127	第18年	1.25604	1.16571	3,927,619	4,578,447	3,645,142				865,566	1,644,000	23,727	1,873,200	387,128	4,793,621	3,816,453	-171,311	
128	第19年	1.27300	1.17627	3,927,619	4,619,928	3,629,173				843,372	1,644,000	23,727	1,873,200	387,128	4,771,427	3,748,183	-119,010	
129	第20年	1.29018	1.18692	3,927,619	4,661,785	3,613,274				821,178	1,644,000	23,727	1,873,200	387,128	4,749,233	3,681,054	-67,780	
130	第21年	1.30760	1.19768	3,927,619	4,704,020	3,597,445				798,984	1,644,000	23,727	1,873,200	387,128	4,727,039	3,615,049	-17,604	
131	第22年	1.32525	1.20853	3,927,619	4,746,639	3,581,685				776,790	1,644,000	23,727	1,873,200	387,128	4,704,845	3,550,149	31,536	
132	第23年	1.34314	1.21948	3,927,619	4,789,643	3,565,994				754,596	1,644,000	23,727	1,873,200	387,128	4,682,651	3,486,336	79,658	
133	第24年	1.36128	1.23053	3,927,619	4,833,037	3,550,372				732,402	1,644,000	23,727	1,873,200	387,128	4,660,457	3,423,594	126,778	
134	第25年	1.37965	1.24167	3,927,619	4,876,825	3,534,818				710,208	1,644,000	23,727	1,873,200	387,128	4,638,263	3,361,904	172,914	
135	第26年	1.39828	1.25292	3,927,619	4,921,009	3,519,333				688,014	1,644,000	23,727	1,873,200	387,128	4,616,069	3,301,251	218,082	
136	第27年	1.41716	1.26428	3,927,619	4,965,593	3,503,915				665,820	1,644,000	23,727	1,873,200	387,128	4,593,875	3,241,616	262,299	
137	第28年	1.43629	1.27573	3,927,619	5,010,581	3,488,565				643,626	1,644,000	23,727	1,873,200	387,128	4,571,681	3,182,985	305,580	
138	第29年	1.45568	1.28729	3,927,619	5,055,977	3,473,282				621,432	1,644,000	23,727	1,873,200	387,128	4,549,487	3,125,341	347,941	
139	第30年	1.47533	1.29895	3,927,619	5,101,784	3,458,066				599,238	1,644,000	23,727	1,873,200	387,128	4,527,293	3,068,667	389,399	
140	第31年	1.49525	1.31072	3,927,619	5,148,007	3,442,917				577,044	1,644,000	23,727	1,873,200	387,128	4,505,099	3,012,949	429,968	
141	第32年	1.51543	1.32259	3,927,619	5,194,648	3,427,834				554,850	1,644,000	23,727	1,873,200	387,128	4,482,905	2,958,171	469,663	
142	第33年	1.53589	1.33458	3,927,619	5,241,711	3,412,817				532,656	1,644,000	23,727	1,873,200	387,128	4,460,711	2,904,317	508,500	
143	第34年	1.55662	1.34667	3,927,619	5,289,201	3,397,866				510,462	1,644,000	23,727	1,873,200	387,128	4,438,517	2,851,373	546,493	
144	第35年	1.57764	1.35887	3,927,619	5,337,121	3,382,980				488,268	1,644,000	23,727	1,873,200	387,128	4,416,323	2,799,325	583,656	
145	第36年	1.59894	1.37118	3,927,619	5,385,475	3,368,160				466,074	1,644,000	23,727	1,873,200	387,128	4,394,129	2,748,157	620,003	
146	第37年	1.62052	1.38360	3,927,619	5,434,268	3,353,404				443,880	1,644,000	23,727	1,873,200	387,128	4,371,935	2,697,855	655,549	
147	第38年	1.64240	1.39614	3,927,619	5,483,502	3,338,714				421,686	1,644,000	23,727	1,873,200	387,128	4,349,741	2,648,406	690,308	
148	第39年	1.66457	1.40879	3,927,619	5,533,183	3,324,087				399,492	1,644,000	23,727	1,873,200	387,128	4,327,547	2,599,796	724,292	
149	第40年	1.68704	1.42155	3,927,619	5,583,313	3,309,525				377,298	1,644,000	23,727	1,873,200					

第捌章 附則

一、 風險管理

- (一)本計畫預算來源如由舉債籌措時，舉債空間仍需視未來年度稅收狀況而定，如因國家情勢變遷而使得本計畫無法達成既定目標，屬不可預知之風險。
- (二)本計畫相關工程進度管理應依各執行機關相關工務處理規定掌控，以達成計畫目標。
- (三)本計畫實施完成前，各執行單位應備妥防災應變措施，及加強巡防工作，以維防汛安全，改善工作後，改善範圍內雖可獲得規劃之洪水重現期距保護標準，惟仍有洪患風險，各單位除應備妥颱風豪雨前之防災減災及避難疏散等措施因應外，應加強推動因應氣候變遷之各項調適作為，提高承洪韌性。
- (四)影響本計畫能否順利完成之風險，包括工程用地取得問題、水利建造物維護管理問題、施工期間天候影響問題之外，尚有政治環境因素及國際環境因素等不可抗力因素。
- (五)替選方案之分析及評估，水利工程相關工作推動，乃依循治理計畫工程內容、風險評估以及救災搶險需要等來辦理推動及業務，爰本計畫業務及工程推動，是依工程施作急迫性及高風險及致災危險性等先予以施作，並無其他替選方案。

二、 相關機關應配合事項或民眾參與情形

(一)相關機關配合事項

1. 依「開發行為應實施環境影響評估細目及範圍認定標準」第14條第2款：「河川疏濬計畫，沿河身計其長度5公里以上，或同一主、支流河川之疏濬長度累積5公里以上，或同一水

系之疏濬長度累積 15 公里以上。但已經環境影響評估審查或已完成之疏濬計畫，其長度不納入累積」、第 3 款第 5 目：同一排水路沿河身計其長度 10 公里或累積長度 20 公里以上。但已完成之排水路，其長度不納入累積」與第 6 目：「河堤工程，沿河身計其長度 10 公里以上，或同一主、支流河川之河堤長度累積 20 公里以上，或同一水系之河堤長度累積 30 公里以上。但已完成之河堤工程，其長度不納入累積。」及第 4 款：「防洪排水之滯洪池工程，申請開發面積 100 公頃以上。但利用廢棄之鹽田、魚塭開發或位於嚴重地層下陷地區者，不在此限」。爰本計畫治理工程執行有上列情形之一者，由執行單位依上開規定辦理環境影響評估。

2. 為確保完工設施於計畫結束後之正常功能，各執行單位應落實相關維護管理工作。
3. 治理計畫配合事項中跨河建造物改善、含橋梁、涵洞等，應請各目的事業主管機關配合加速辦理。
4. 因應氣候變遷，工程有其保護極限，使社會大眾提高水患防災意識。
5. 為加強民眾對災害的憂患意識以及韌性承洪觀念，不僅限於避難撤離消極作為，請各機關協助防災教育及宣導加強民眾面臨災害時，尤其是災前、災中及災後的應變能力，以強化災後復原能力。
6. 教育部於十二年國民基本教育課程綱要修正時，建請洽相關防災單位，就「防災教育」及「環境教育」於各學習階段災害防救相關學習內容提供修正意見。

7. 為配合水利法逕流分擔推動，後續逕流分擔計畫書公告後，相關單位（農委會、教育部、內政部、交通部及地方政府等）應依該計畫指定分工原則，本權責編列相關經費推動逕流分擔措施。
8. 「省道橋梁」因防洪治理需求須辦理改建者，請交通部於相關計畫內籌編經費增列辦理，並應配合防洪治理工作之優先順序辦理。
9. 大台北防洪計畫完成之淡水河水系抽水站及水門，依行政院 89 年 11 月 13 日台八十九經字第 38381 號函(附件三)，水門之維護管理仍由本計畫編列，由經濟部委託新北市政府及基隆市政府代辦，而抽水站其權責為內政部，有關抽水站之更新改建及維護管理等相關費用，自 110 年度起由內政部另籌經費編列預算辦理。

(二)民眾參與情形

為因應政經環境及自然環境變遷，經濟部自 78 年起，每 4-6 年皆舉辦一次全國性水利會議，以匯集各界、各地之經驗與智慧，作為後續水利政策形成之參據。今年來台灣極端氣候之強降雨造成部分地區淹水災害，經濟部以「國土計畫梳理水土空間秩序」、「綜效治理在地行動」、「承洪韌性共建典範移轉」及「面對氣候變遷需要有高度整合有效的機制」等四大論點於 108 年 4 月 30 日舉辦「韌性臺灣-全國治水會議」，共計超過 160 個民間團體、800 多人與會，並透過網路直播方式，將資訊公開，期能藉公私協力方式辦理共同討論，會議結束後共獲得 12 項共識結論，其中論點一「國土計畫梳理水土空間

秩序」之國土計畫框架下的土地開發、使用管理及流域上中下游進行整體規畫及風險管理執行等，已納入本計畫辦理；論點二「綜效治理在地行動」之面對極端降雨應改變思維，由不淹水轉化為不怕水淹、與水共生，必須結合政府、企業、民間團體及民眾一起努力，並於易淹水地區防洪應配合土地使用推動在地滯洪等。以往為要求單一降雨條件下不淹水，未來則是在面對氣候變遷極端降雨威脅下，民眾能做好聚落防護的耐淹建築及調適措施，一旦降下超過保護標準的豪大雨，民眾也能在短時間發生淹水，尚未退水的情況下，與水共存，以減少生命財產之損失，並加速災後復原能力；論點三「承洪韌性共建典範移轉」之落實逕流分擔與出流管制政策，透過開發基地、公共設施、建築物設置透水、保水、滯洪等設施，提高都市與國土防洪韌性；更應依照韌性的觀念，因地制宜漸進檢討調整防洪保護標準；及論點四「面對氣候變遷需要高度整合有效的機制」之流域綜合治理或是韌性城市規劃，均涉及多機關的整合，為推動治理，無論中央或是地方，皆需要高度整合有效機制與組織，將水土林的流域業務統一事權整合，做更有效的溝通協調及中央支援地方並強化綜合治理相關科研應用及人才培育工作，加強業務職能與權責整合，建立開放式流域治理資訊平台，讓社區民眾、學校與民間社團組織參與「與水共生」學習等相關工作，上述結論包含土地管理、風險管理、逕流分擔、在地滯洪、防災教育、民眾參與及經驗學習等工作，本計畫皆已納入後續工作推動執行。

三、中長程個案計畫自評檢核表及性別影響評估檢視表

本計畫自評檢核表如表 8-1。另依據行政院性別平等會性別影響評估相關資料，本計畫因主要辦理包含防洪治理、環境營造及水道管理等項目，執行目的為維護公共安全及利益之建設，對象為具有災害潛勢之聚落及公共設施區域，雖受益對象無區別，但因防洪治理、環境營造等工作過去多由男性參與執行，有性別差距現象。未來將辦理相關人口之性別統計，並鼓勵執行單位設定積極性別目標，縮小性別差距，建構兩性友善環境。另本計畫執行時，將於合約中明訂要求承包廠商必須遵守國家兩性平權政策及性別工作平等法、性別平等教育法、性騷擾防治法等法令。在聘僱的人力調配、工時要求及工作指派上，尊重性別的差異性，並不得有性別歧視待遇、打壓工作機會情事。在建築空間的規劃上，需以建構兩性友善環境為導向，性別影響評估檢視表如表 8-2。

為具體進行性別影響評估，以利發現性別問題，將由計畫成效考核及合約、招標過程等方面具體執行以下工作：

- (一)本計畫訂定委託專業服務案，委由專業單位分析各分項工作現況達成性別平等目標，及統計辦理中計畫之接受者、執行者、決策者方面人力性別等資料，以利發現性別問題、設定目標及提示水利署在執行性別平等政策之策略與方法，作為明確規範性別統計和平等參與之依據。
- (二)為提出具體性別統計(現況)和計畫目標，本計畫擬以空間及保育治理需求相近之中央管河川，進行性別影響評估，評估現況及提示發展推動目標。另鑒于河川保育治理成效需有一定的撫育期或推廣時間，故將視計畫性質，以每年度或全期六年為統

計期間。

- (三)本計畫執行時，將於合約中明訂要求承包廠商必須遵守國家兩性平權政策及性別工作平等法、性別平等教育法、性騷擾防治法等法令。在聘僱的人力調配、工時要求及工作指派上，尊重性別的差異性，並不得有性別歧視待遇、打壓工作機會情事。
- (四)各子計畫招標過程依據採購法辦理，行政院公共工程委員會刻正針對採購法之招標、規劃及評選辦法等尋找還有哪些方面可以配合性別平等政策作調整，本計畫後續相關工程、規劃等發包作業，將配合公共工程委員會研究成果作調整。

表8-1 中長程個案計畫自評檢核表

檢視項目	內 容 重 點 (內容是否依下列原則撰擬)	主辦機關		主管機關		備註
		是	否	是	否	
1、計畫書格式	(1)計畫內容應包括項目是否均已填列(「行政院所屬各機關中長程個案計畫編審要點」(以下簡稱編審要點)第5點、第10點)	✓		✓		
	(2)延續性計畫是否辦理前期計畫執行成效評估,並提出總結評估報告(編審要點第5點、第13點)	✓		✓		
	(3)是否本於提高自償之精神提具相關財務策略規劃檢核表?並依據各類審查作業規定提具相關書件	✓		✓		
2、民間參與可行性評估	是否填寫「促參預評估檢核表」評估(依「公共建設促參預評估機制」)		✓		✓	
3、經濟及財務效益評估	(1)是否研提選擇及替代方案之成本效益分析報告(「預算法」第34條)		✓		✓	本計畫主要係為防 洪減災為目的無替 選方案,詳內文82頁 說明。
	(2)是否研提完整財務計畫	✓		✓		
4、財源籌措及資金運用	(1)經費需求合理性(經費估算依據如單價、數量等計算內容)	✓		✓		
	(2)資金籌措:本於提高自償之精神,將影響區域進行整合規劃,並將外部效益內部化	✓		✓		
	(3)經費負擔原則: a.中央主辦計畫:中央主管相關法令規定 b.補助型計畫:中央對直轄市及縣(市)政府補助辦法、本於提高自償之精神所擬訂各類審查及補助規定	✓ a.		✓ a.		
	(4)年度預算之安排及能量估算:所需經費能否於中程歲出概算額度內容納加以檢討,如無法納編者,應檢討調減一定比率之舊有經費支應;如仍有不敷,須檢附以前年度預算執行、檢討不經濟支出及自行檢討調整結果等經費審查之相關文件	✓		✓		
	(5)經資比1:2(「政府公共建設計畫先期作業實施要點」第2點)	✓		✓		先期規劃作業,概估經 資比約 1:5.2,尚符合 「政府公共建設計畫 先期作業實施要點」第 2點規定。
	(6)屬具自償性者,是否透過基金協助資金調度	✓		✓		
5、人力運用	(1)能否運用現有人力辦理	✓		✓		
	(2)擬請增人力者,是否檢附下列資料: a.現有人力運用情形		✓		✓	

檢視項目	內 容 重 點 (內容是否依下列原則撰擬)	主辦機關		主管機關		備註
		是	否	是	否	
	b.計畫結束後，請增人力之處理原則 c.請增人力之類別及進用方式 d.請增人力之經費來源					
6、營運管理計畫	是否具務實及合理性(或能否落實營運)	✓		✓		
7、土地取得	(1)能否優先使用公有閒置土地房舍	✓		✓		詳計畫書內文 P.64 頁土地取得相關說明
	(2)屬補助型計畫，補助方式是否符合規定 (中央對直轄市及縣(市)政府補助辦法第10條)	✓		✓		
	(3)計畫中是否涉及徵收或區段徵收特定農業區之農牧用地	✓		✓		
	(4)是否符合土地徵收條例第3條之1及土地徵收條例施行細則第2條之1規定	✓		✓		
	(5)若涉及原住民族保留地開發利用者，是否依原住民族基本法第21條規定辦理	✓		✓		
8、風險管理	是否對計畫內容進行風險管理	✓		✓		
9、環境影響分析 (環境政策評估)	是否須辦理環境影響評估		✓		✓	本計畫辦理之各項工程應依照「環境影響評估法」及「開發行為應實施環境影響評估細目及範圍認定標準」辦理
10、性別影響評估	是否填具性別影響評估檢視表	✓		✓		
11、無障礙及通用設計影響評估	是否考量無障礙環境，參考建築及活動空間相關規範辦理	✓		✓		
12、高齡社會影響評估	是否考量高齡者友善措施，參考WHO「高齡友善城市指南」相關規定辦理	✓		✓		
13、涉及空間規劃者	是否檢附計畫範圍具座標之向量圖檔	✓		✓		

檢視項目	內 容 重 點 (內容是否依下列原則撰擬)	主辦機關		主管機關		備註
		是	否	是	否	
14、涉及政府辦公廳舍興建購置者	是否納入積極活化閒置資產及引進民間資源共同開發之理念		✓		✓	
15、跨機關協商	(1)涉及跨部會或地方權責及財務分攤，是否進行跨機關協商	✓		✓		
	(2)是否檢附相關協商文書資料	✓		✓		
16、依碳中和概念優先選列節能減碳指標	(1)是否以二氧化碳之減量為節能減碳指標，並設定減量目標	✓		✓		
	(2)是否規劃採用綠建築或其他節能減碳措施	✓		✓		
	(3)是否檢附相關說明文件		✓		✓	
17、資通安全防護規劃	資訊系統是否辦理資通安全防護規劃	✓		✓		

主辦機關核章：承辦人  單位主管  首長 



主管部會核章：研考主管  會計主管  首長 

表8-2 中長程個案計畫性別影響評估檢視表【一般表】

【第一部分－機關自評】：由機關人員填寫

【填表說明】 各機關使用本表之方法與時機如下：

一、計畫研擬階段

- (一) 請於研擬初期即閱讀並掌握表中所有評估項目；並就計畫方向或構想徵詢作業說明第三點所稱之性別諮詢員（至少 1 人），或提報各部會性別平等專案小組，收集性別平等觀點之意見。
- (二) 請運用本表所列之評估項目，將性別觀點融入計畫書草案：
 - 1、將性別目標、績效指標、衡量標準及目標值納入計畫書草案之計畫目標章節。
 - 2、將達成性別目標之主要執行策略納入計畫書草案之適當章節。

二、計畫研擬完成

- (一) 請填寫完成【第一部分－機關自評】之「壹、看見性別」及「貳、回應性別落差與需求」後，併同計畫書草案送請性別平等專家學者填寫【第二部分－程序參與】，宜至少預留 1 週給專家學者（以下稱為程序參與者）填寫。
- (二) 請參酌程序參與者之意見，修正計畫書草案與表格內容，並填寫【第一部分－機關自評】之「參、評估結果」後通知程序參與者審閱。

三、計畫審議階段：請參酌行政院性別平等處或性別平等專家學者意見，修正計畫書草案及表格內容。

四、計畫執行階段：請將性別目標之績效指標納入年度個案計畫管制並進行評核；如於實際執行時遇性別相關問題，得視需要將計畫提報至性別平等專案小組進行諮詢討論，以協助解決所遇困難。

註：本表各欄位除評估計畫對於不同性別之影響外，亦請關照對不同性傾向、性別特質或性別認同者之影響。

計畫名稱：中央管流域整體改善與調適計畫(110~115 年)

主管機關 (請填列中央二級主管機關)	經濟部	主辦機關(單位) (請填列擬案機關/單位)	經濟部水利署
------------------------------	------------	---------------------------------	---------------

壹、看見性別：檢視本計畫與性別平等相關法規、政策之相關性，並運用性別統計及性別分析，「看見」本計畫之性別議題。

評估項目	評估結果
1-1【請說明本計畫與性別平等相關法規、政策之相關性】 性別平等相關法規與政策包含憲法、法律、性別平等政策綱領及消除對婦女一切形式歧視公約（CEDAW）可參考行政院性別平等會網站（ https://gec.ey.gov.tw ）。	1. 本計畫執行將朝符合性別平等參與目標推動。 2. 計畫執行相關受託工作，將於招標文件載明履約廠商應遵守性別平等相關法令之規範。
評估項目	評估結果
1-2【請蒐集與本計畫相關之性別統計及性別分析（含前期	本計畫之前期計畫及相關計畫皆為水利公共建設受益人為全國民眾，惟參

或相關計畫之執行結果），並分析性別落差情形及原因】 請依下列說明填寫評估結果： a.歡迎查閱行政院性別平等處建置之「性別平等研究文獻資源網」(https://www.gender ey.gov.tw/research/)、「重要性別統計資料庫」(https://www.gender ey.gov.tw/gecdb/)（含性別分析專區）、各部會性別統計專區、我國婦女人權指標及「行政院性別平等會—性別分析」(https://gec ey.gov.tw/)。 b.性別統計及性別分析資料蒐集範圍應包含下列3類群體： ①政策規劃者（例如：機關研擬與決策人員；外部諮詢人員）。 ②服務提供者（例如：機關執行人員、委外廠商人力）。 ③受益者（或使用者）。 c.前項之性別統計與性別分析應盡量顧及不同性別、性傾向、性別特質及性別認同者，探究其處境或需求是否存在差異，及造成差異之原因；並宜與年齡、族群、地區、障礙情形等面向進行交叉分析（例如：高齡身障女性、偏遠地區新住民女性），探究在各因素交織影響下，是否加劇其處境之不利，並分析處境不利群體之需求。前述經分析所發現之處境不利群體及其需求與原因，應於後續【1-3 找出本計畫之性別議題】，及【貳、回應性別落差與需求】等項目進行評估說明。 d.未有相關性別統計及性別分析資料時，請將「強化與本計畫相關的性別統計與性別分析」列入本計畫之性別目標（如 2-1 之 f）。	與政策規劃、執行人員多為水利工程專業人員或團體，而該專業人員目前仍以男性居多，未來本計畫執行將鼓勵並協助更多不同性別及弱勢團體參與。
評估項目	評估結果
1-3【請根據 1-1 及 1-2 的評估結果，找出本計畫之性別議題】 性別議題舉例如次： a.參與人員 政策規劃者或服務提供者之性別比例差距過大時，宜關注職場性別隔離（例如：某些職業的從業人員以特定性別為大宗、高階職位多由單一性別擔任）、職場性別友善性不足（例如：缺乏防治性騷擾措施；未設置哺集乳室；未顧及員工對於家庭照顧之需求，提供彈性工作安排等措施），及性別參與不足等問題。 b.受益情形 ①受益者人數之性別比例差距過大，或偏離母體之性別比例，宜關注不同性別可能未有平等取得社會資源之	a. 本計畫參與人員多數為水利工程專業人員，該職業從業人員目前仍以男性居多。 b. 本計畫目標係為因應氣候變遷極端降雨等情形，就中央管河川、區域

機會（例如：獲得政府補助；參加人才培訓活動），或平等參與社會及公共事務之機會（例如：參加公聽會/說明會）。 ② 受益者受益程度之性別差距過大時（例如：滿意度、社會保險給付金額），宜關注弱勢性別之需求與處境（例如：家庭照顧責任使女性未能連續就業，影響年金領取額度）。 c. 公共空間 公共空間之規劃與設計，宜關注不同性別、性傾向、性別特質及性別認同者之空間使用性、安全性及友善性。 ① 使用性：兼顧不同生理差異所產生的不同需求。 ② 安全性：消除空間死角、相關安全設施。 ③ 友善性：兼顧性別、性傾向或性別認同者之特殊使用需求。 d. 展覽、演出或傳播內容 藝術展覽或演出作品、文化禮俗儀典與觀念、文物史料、訓練教材、政令/活動宣導等內容，宜注意是否避免複製性別刻板印象、有助建立弱勢性別在公共領域之可見性與主體性。 e. 研究類計畫 研究類計畫之參與者（例如：研究團隊）性別落差過大時，宜關注不同性別參與機會、職場性別友善性不足等問題；若以「人」為研究對象，宜注意研究過程及結論與建議是否納入性別觀點。	排水及一般性海堤等關鍵基礎建設進行整體性之規劃及因應對策，故受益對象為全國民眾。 c. 本計畫推動執行，相關基礎建設規劃工作，如有涉及民眾活動空間將於招標文件載明宜關注不同性別、性傾向、性別特質及性別認同者之空間使用性、安全性及友善性。 d. 本計畫推動執行，相關文宣、展覽或傳播項目，將規範避免複製性別刻板印象、有助建立弱勢性別在公共領域之可見性與主體性。 e. 本計畫於研究類計畫項目執行，因所研究大多為水利相關技術研究，目前相關專業人員仍以男性居多，本計畫將多鼓勵並關注使不同性別有參與機會。
貳、回應性別落差與需求：針對本計畫之性別議題，訂定性別目標、執行策略及編列相關預算。	
評估項目 2-1 【請訂定本計畫之性別目標、績效指標、衡量標準及目標值】 請針對 1-3 的評估結果，擬訂本計畫之性別目標，並為衡量性別目標達成情形，請訂定相應之績效指標、衡量標準及目標值，並納入計畫書草案之計畫目標章節。性別目標宜具有下列效益： a. 參與人員 ① 促進弱勢性別參與本計畫規劃、決策及執行，納入不同性別經驗與意見。 ② 加強培育弱勢性別人才，強化其領導與管理知能，以利進入決策階層。 ③ 營造性別友善職場，縮小職場性別隔離。 b. 受益情形	評估結果 ☐ 有訂定性別目標者，請將性別目標、績效指標、衡量標準及目標值納入計畫書草案之計畫目標章節，並於本欄敘明計畫書草案之頁碼： ☒ 未訂定性別目標者，請說明原因及確保落實性別平等事項之機制或方法。 1. 本計畫參與人員多數為水利工程專業人員，該職業從業人員目前仍以男性居多。 2. 未來計畫執行相關受託工作，將於

①回應不同性別需求，縮小不同性別滿意度落差。 ②增進弱勢性別獲得社會資源之機會（例如：獲得政府補助；參加人才培訓活動）。 ③增進弱勢性別參與社會及公共事務之機會（例如：參加公聽會/說明會，表達意見與需求）。 c.公共空間 回應不同性別對公共空間使用性、安全性及友善性之意見與需求，打造性別友善之公共空間。 d.展覽、演出或傳播內容 ①消除傳統文化對不同性別之限制或僵化期待，形塑或推展性別平等觀念或文化。 ②提升弱勢性別在公共領域之可見性與主體性（如作品展出或演出；參加運動競賽）。 e.研究類計畫 ①產出具性別觀點之研究報告。 ②加強培育及延攬環境、能源及科技領域之女性研究人才，提升女性專業技術研發能力。 f.強化與本計畫相關的性別統計與性別分析。 g.其他有助促進性別平等之效益。	招標文件載明履約廠商應遵守性別平等相關法令之規範。 3.未來本計畫執行各工作尤民眾參與項目將鼓勵並協助更多不同性別及弱勢團體參與。 4.未來將強化與本計畫相關的性別統計與性別分析。
評估項目	評估結果
2-2【請根據 2-1 本計畫所訂定之性別目標，訂定執行策略】 請參考下列原則，設計有效的執行策略及其配套措施： a.參與人員 ①本計畫研擬、決策及執行各階段之參與成員、組織或機制（如相關會議、審查委員會、專案辦公室成員或執行團隊）符合任一性別不少於三分之一原則。 ②前項參與成員具備性別平等意識/有參加性別平等相關課程。 b.宣導傳播 ①針對不同背景的目標對象（如不諳本國語言者；不同年齡、族群或居住地民眾）採取不同傳播方法傳布訊息（例如：透過社區公布欄、鄰里活動、網路、報紙、宣傳單、APP、廣播、電視等多元管道公開訊息，或結合婦女團體、老人福利或身障等民間團體傳布訊息）。 ②宣導傳播內容避免具性別刻板印象或性別歧視意味之語言、符號或案例。 ③與民眾溝通之內容如涉及高深專業知識，將以民眾較易理解之方式，進行口頭說明或提供書面資料。 c.促進弱勢性別參與公共事務 ①計畫內容若對人民之權益有重大影響，宜與民眾進	☐有訂定執行策略者，請將主要的執行策略納入計畫書草案之適當章節，並於本欄敘明計畫書草案之頁碼： ☒未訂執行策略者，請說明原因及改善方法： a.參與人員 1.本計畫各階段參與人員多數為水利工程專業人員，該職業從業人員目前仍以男性居多，未來將鼓勵協助更多不同性別專業人員參與。 2.本計畫各階段參與人員多數為水利工程專業人員，參與人員多數具有性別平等意識，未來將鼓勵協助更多不同性別專業人員參與並參加相關性別平等課程。 b.宣導傳播 1.本計畫推動執行，相關文宣、展覽或傳播項目，將規範避免複製性別刻板印象、有助建立弱勢性別在公共領域之可見性與主體性。

行充分之政策溝通，並落實性別參與。 ②規劃與民眾溝通之活動時，考量不同背景者之參與需求，採多元時段辦理多場次，並視需要提供交通接駁、臨時托育等友善服務。 ③辦理出席民眾之性別統計；如有性別落差過大情形，將提出加強蒐集弱勢性別意見之措施。 ④培力弱勢性別，形成組織、取得發言權或領導地位。 d.培育專業人才 ①規劃人才培訓活動時，納入鼓勵或促進弱勢性別參加之措施 (例如:提供交通接駁、臨時托育等友善服務；優先保障名額；培訓活動之宣傳設計，強化歡迎或友善弱勢性別參與之訊息；結合相關機關、民間團體或組織，宣傳培訓活動)。 ②辦理參訓者人數及回饋意見之性別統計與性別分析，作為未來精進培訓活動之參考。 ③培訓內涵中融入性別平等教育或宣導，提升相關領域從業人員之性別敏感度。 ④辦理培訓活動之師資性別統計，作為未來師資邀請或師資培訓之參考。 e.具性別平等精神之展覽、演出或傳播內容 ①規劃展覽、演出或傳播內容時，避免複製性別刻板印象，並注意創作者、表演者之性別平衡。 ②製作歷史文物、傳統藝術之導覽、介紹等影音或文字資料時，將納入現代性別平等觀點之詮釋內容。 ③規劃以性別平等為主題的展覽、演出或傳播內容(例如:女性的歷史貢獻、對多元性別之瞭解與尊重、移民女性之處境與貢獻、不同族群之性別文化)。 f.建構性別友善之職場環境 委託民間辦理業務時，推廣促進性別平等之積極性作法(例如：評選項目訂有友善家庭、企業托兒、彈性工時與工作安排等性別友善措施；鼓勵民間廠商拔擢弱勢性別優秀人才擔任管理職)，以營造性別友善職場環境。 g.具性別觀點之研究類計畫 ①研究團隊成員符合任一性別不少於三分之一原則，並積極培育及延攬女性科技研究人才；積極鼓勵女性擔任環境、能源與科技領域研究類計畫之計畫主持人。 ②以「人」為研究對象之研究，需進行性別分析，研究結論與建議亦需具性別觀點。	2.未來本計畫執行各工作有民眾參與項目將鼓勵並協助更多不同性別及弱勢團體參與。 3.本計畫推動執行，相關基礎建設規劃工作，如有涉及民眾活動空間將於招標文件載明宜關注不同性別、性傾向、性別特質及性別認同者之空間使用性、安全性及友善性。 c.促進弱勢性別參與公共事務 1.未來計畫執行相關受託工作，將於招標文件載明履約廠商應遵守性別平等相關法令之規範。 2.未來計畫執行相關受託工作，如規劃與民眾溝通活動時，將視需要提供交通接駁或臨時托育等友善服務。 3.未來計畫執行如辦理民眾活動有性別落差過大情形，將依活動性質，盡量個別蒐集弱勢性別意見。 e.具性別平等精神之展覽、演出或傳播內容 本計畫為整體流域防洪計劃較無涉及相關展覽、演出或傳播內容。 f.建構性別友善之職場環境 未來計畫執行相關受託民間辦理工作，將鼓勵廠商拔擢弱勢性別優秀人才擔任管理，工作場所建議營造友善家庭、企業托兒、彈性工時與工作安排等性別友善措施，以營造性別友善職場環境。 g.具性別觀點之研究類計畫 本計畫範圍主要為中央管河川、區域排水及一般性海堤防洪減災，屬公共建設類之研究規劃，未涉及具性別觀點之研究類計畫。
評估項目	評估結果
2-3【請根據 2-2 本計畫所訂定之執行策略，編列或調整相關經費配置】	☐ 有編列或調整經費配置者，請說明預算額度編列或調整情形：

各機關於籌編年度概算時，請將本計畫所編列或調整之性別相關經費納入性別預算編列情形表，以確保性別相關事項有足夠經費及資源落實執行，以達成性別目標或回應性別差異需求。	■未編列或調整經費配置者，請說明原因及改善方法： 本計畫主要為中央管河川、區域排水及一般性海堤防洪減災需求經費，須有一定專業性，未來如執行民眾參與、說明會等有大眾參與項目將多鼓勵並邀請不同性別及弱勢團體等踴躍參與。
---	---

【注意】填完前開內容後，請先依「填表說明二之（一）」辦理【第二部分－程序參與】，再續填下列「參、評估結果」。

參、評估結果

請機關填表人依據【第二部分－程序參與】性別平等專家學者之檢視意見，提出綜合說明及參採情形後通知程序參與者審閱。

3-1 綜合說明	1.因本計畫性質領域特殊尤以專家學者部分仍以男性居多，包含年度勘評之參與者及相關計畫人員(包括外聘之學者專家、貴署相關組室、各河川局、水利規劃試驗所人員)皆以男性居多，微有性別差距現象。未來執行過程，將鼓勵執行單位設定積極性別目標，推動民間參與機制，促進並留意社區女性民眾之參與情形，以縮小性別差距。 2.本計畫未來將參照參與者相關建議於計畫推動實施時鼓勵女性工作人員/研究發展人員之參與並於民眾參與機制中，鼓勵、促進並留意社區女性民眾之參與情形，輔以性別友善之配套措施；及考量不同性別對於本計畫之需求與感受。	
3-2 參採情形	3-2-1 說明採納意見後之計畫調整(請標註頁數)	本計畫於災害雖並無性別差異性，於相關防救災計畫亦無性別針對性。惟計畫推動時參與人員係以男性居多，此受限於機關人員組成結構，未來計畫於推動時期，將鼓勵女性及弱勢性別者踴躍參與實際推動工作及提供經驗，以達計畫推定性別平等之宗旨。
	3-2-2 說明未參採之理由或替代規劃	
3-3 通知程序參與之專家學者本計畫之評估結果：		
已於 108 年 4 月 20 日將「評估結果」及「修正後之計畫書草案」通知程序參與者審閱。		

機關代表填表人姓名： 賴明倫 職稱： 助理工程司

電話： 04-22501259

填表日期： 108 年 11 月 19 日

本案已於計畫研擬初期 ☒ 徵詢性別諮詢員之意見，或 ☐ 提報各部會性別平等專案小組（會議日期： 年 月 日）

【第二部分—程序參與】：由性別平等專家學者填寫

程序參與之性別平等專家學者應符合下列資格之一：

- ☒ 1.現任臺灣國家婦女館網站「性別主流化人才資料庫」公、私部門之專家學者；其中公部門專家應非本機關及所屬機關之人員（人才資料庫網址：<http://www.taiwanwomencenter.org.tw/>）。
- ☐ 2.現任或曾任行政院性別平等會民間委員。
- ☒ 3.現任或曾任各部會性別平等專案小組民間委員。

（一）基本資料

1.程序參與期程或時間	108 年 4 月 6 日至 108 年 4 月 14 日
2.參與者姓名、職稱、服務單位及其專長領域	許純昌 （國立彰化師範大學性別平等教育委員會/專任幹事，臺灣國家婦女館「性別主流化人才資料庫」專家學者）
3.參與方式	☐ 計畫研商會議 ☐ 性別平等專案小組 ☒ 書面意見

（二）主要意見（若參與方式為提報各部會性別平等專案小組，可附上會議發言要旨，免填 4 至 10 欄位，並請通知程序參與者恪遵保密義務）

4.性別平等相關法規政策相關性評估之合宜性	建議明確說明本計畫與性別平等相關法規、政策之相關性，例如 1995 年《北京行動綱領》內有「婦女與環境」專篇，提出三大戰略目標，並指出性別與環境的連結分析應涵蓋農業、工業、漁業、林業、環境健康、生物多樣性、氣候、水資源、公共衛生等部門；本計畫亦符應性別平等政策綱領〈環境、能源與科技篇〉之政策願景。
5.性別統計及性別分析之合宜性	依據計畫書第壹章「計畫緣起」之所述，目前執行中之「重要河川環境營造計畫（104-109 年）」、「海岸環境營造計畫（104-109 年）」及「區域排水整治及環境營造計畫（104-109 年）」等 3 計畫係為本計畫書之前期計畫，爰建議或可整理前期計畫之所蒐集之相關性別統計進行分析呈現於此。
6.本計畫性別議題之合宜性	合宜，惟本計畫既為延續性計畫，建議應以前期計畫之成果為基礎，針對提升不同性別者參與本計畫機會、對受災民眾及環境教育參與人員進行性別統計，並改善性別落差等面向進行進階規劃。
7.性別目標之合宜性	本計畫未說明未訂定性別目標之原因，建議或可整理前期計畫之所蒐集之相關性別統計進行分析，據以凝聚本計畫之性別目標；若前期計畫之相關性別統計不足，亦建議參考本檢視表「評估項目」乙欄，將「強化與本計畫相關的性別統計與性別分析」列入本計畫之性別目標。

8.執行策略之合宜性	合宜，目前所規劃之執行策略係針對提升不同性別者參與本計畫機會、對受災民眾及環境教育參與人員進行性別統計，並改善性別落差等面向，惟仍建議整理並盤點前期計畫執行策略之辦理成效與情形，針對確有成效者賡續辦理，成效不彰者進行檢討與改善，方能釐清執行策略之合宜性，避免重複執行成效不彰之相關規劃。
9.經費編列或配置之合宜性	本計畫可能因尚未釐明具體之性別目標，是故經費配置部分內容並不明確，無從得知計畫如何編列或調整預算配置，以回應性別需求與達成性別目標。建議或可參考本計畫之執行策略，填寫相關經費配置情形（如為提高少數性別參與而於訓練場地設置之臨時托育、哺集乳室等所編列或調整之經費），或若依照前開建議，將「強化與本計畫相關的性別統計與性別分析」列入本計畫之性別目標，即可將進行性別統計與分析之相關經費納編。
10.綜合性檢視意見	綜觀本計畫之性別影響評估檢視表，本計畫既為延續性計畫，未能完整呈現前期計畫與性別相關之成果，並以此為基礎發展進階規劃，是較為可惜之處，惟該單位規劃持續針對提升不同性別者參與本計畫機會、對受災民眾及環境教育參與人員進行性別統計，並改善性別落差等面向，仍值得肯定，惟因「性別目標」並不明朗，建議本計畫可從「性別統計與分析」中發展出「性別目標」，並以「性別目標」來設計並回應「執行策略」及「經費編列或配置」部分，方能使本計畫之性別影響評估檢視表與計畫內容趨於一致，並同等回應至計畫內容之中以提出具體執行策略及方式。
(三) 參與時機及方式之合宜性	
本人同意恪遵保密義務，未經部會同意不得逕自對外公開所評估之計畫草案。 （簽章，簽名或打字皆可）_____ 許純昌 _____	

性別諮詢員姓名：許純昌 服務單位及職稱：國立彰化師範大學性別平等教育委員會/專任幹事 身分：符合中長程個案計畫性別影響評估作業說明第三點第(一)款（如提報各部會性別平等專案小組者，免填）

（請提醒性別諮詢員恪遵保密義務，未經部會同意不得逕自對外公開計畫草案）

附件一

本計畫執行範圍

附表1、本計畫範圍-中央管河川

序列	水系別	幹流長度 (公里)	流域面積 (平方公里)	流經直轄市、縣(市)
中央管河川				
1	蘭陽溪	73.0	978	宜蘭縣
2	鳳山溪	45.4	250	桃園市、新竹縣
3	頭前溪	63.0	566	新竹縣、新竹市
4	中港溪	54.0	446	新竹縣、苗栗縣
5	後龍溪	58.3	537	苗栗縣
6	大安溪	95.8	758	苗栗縣、臺中市
7	大甲溪	124.2	1,236	臺中市、南投縣
8	烏溪	119.1	2,026	臺中市、彰化縣、南投縣
9	濁水溪	186.6	3,157	南投縣、彰化縣、雲林縣、嘉義縣
10	北港溪	82.0	645	雲林縣、嘉義縣
11	朴子溪	75.9	427	嘉義縣、嘉義市
12	八掌溪	80.9	475	嘉義縣、嘉義市、臺南市
13	急水溪	65.0	379	臺南市
14	曾文溪	138.5	1,177	嘉義縣、臺南市
15	鹽水溪	41.3	343	臺南市
16	二仁溪	63.2	350	臺南市、高雄市
17	阿公店溪	38.0	137	高雄市
18	高屏溪	171.0	3,257	高雄市、屏東縣
19	東港溪	44.0	472	屏東縣
20	四重溪	31.9	125	屏東縣
21	卑南溪	84.4	1,603	臺東縣
22	秀姑巒溪	81.2	1,790	花蓮縣、臺東縣
23	花蓮溪	57.3	1,507	花蓮縣
24	和平溪	50.7	561	花蓮縣、宜蘭縣
跨直轄市、縣(市)河川				
25	淡水河	158.7	2,726	臺北市、新北市、基隆市、桃園市、新竹縣、宜蘭縣
26	磺溪	13.5	49	新北市、臺北市

註1：配合地方制度變動，部分河川可能變更其類別，但尚待協商依法核定公告。

註2：民國101年2月24日更新資料。

附表2、本計畫範圍-中央管區域排水

序 號	縣市別	排水路 名稱	出口 排入	集水 面積 (ha)	排水 路總 長度 (m)	權責起、終點		備註
						起點	終點	
第十河川局								
1	新北市 基隆市	深澳坑 溪排水	基隆河	700	3,192	與基隆河匯流處	基隆市深澳坑 路 57 之 3	94.11.14 經授水字第 09420219360 號公告 108.10.15 經授水字第 10820215490 號公告，縣 市別台北縣修正為新北 市
2	新北市 基隆市	大內坑 溪排水	基隆河	326	1,882	與基隆河匯流處	靈泉禪寺前 放生湖	94.11.14 經授水字第 09420219360 號公告 108.10.15 經授水字第 10820215490 號公告，縣 市別台北縣修正為新北 市
3	新北市 桃園市	塔寮坑 排水	大漢溪	2,937	10,204	與大漢溪匯流處	桃園市龜山區 龍壽村台一線 嶺頂橋北側箱 涵入口	94.11.14 經授水字第 09420219360 號公告，起 點為與大漢溪匯流處，終 點為桃園縣龜山鄉龍壽 村台一丁線嶺頂橋北測 101.1.17 經授水字第 10120200490 號變更權責 終點為桃園縣龜山鄉龍 壽村台一線嶺頂橋北側 箱涵入口，縣市別台北縣 修正為新北市 108.10.15 經授水字第 10820215490 號公告，縣 市別台北縣修正為新北 市及桃園縣修正為桃園 市，權責終點修正為「桃 園市龜山區龍壽里台一 線嶺頂橋北側箱涵入口」
4	新北市 桃園市	鶯歌溪 (兔子 坑溪) 排水	大漢溪	2,101	8,722	與大漢溪匯流處	桃園市福源國 小左側無名橋	94.11.14 經授水字第 09420219360 號公告 108.10.15 經授水字第 10820215490 號公告，縣 市別台北縣修正為新北 市及桃園縣修正為桃園 市，權責終點修正為「桃 園市福源國小左側無名

序號	縣市別	排水路名稱	出口排入	集水面積(ha)	排水路總長度(m)	權責起、終點		備註
						起點	終點	
								橋」
第二河川局								
5	桃園市 新竹縣	福興溪 排水	出海	4,245	12,696	出海口	員笨橋	94.11.14 經授水字第 09420219360 號公告 108.10.15 經授水字第 10820215490 號公告，縣 市別桃園縣修正為桃園 市
6	桃園市 新竹縣	伯公岡 支線	福興溪 排水	931	1,667	與福興溪排水 匯流處	湖口鄉、新屋 鄉、楊梅鎮交 界	94.11.14 經授水字第 09420219360 號公告 108.10.15 經授水字第 10820215490 號公告，縣 市別桃園縣修正為桃園 市，權責終點修正為「湖 口鄉、新屋區、楊梅區交 界」
7	桃園市 新竹縣	六股溪 排水	福興溪 排水	1,038	7,036	與福興溪排水 匯流處	楊梅鎮第八公 墓附近無名橋	94.11.14 經授水字第 09420219360 號公告 108.10.15 經授水字第 10820215490 號公告，縣 市別桃園縣修正為桃園 市，權責終點修正為「楊 梅區第八公墓附近無名 橋」
8	桃園市 新竹縣	德盛溪 排水	新豐溪	2,276	9,966	與新豐溪匯流處	上湖國小	94.11.14 經授水字第 09420219360 號公告 108.10.15 經授水字第 10820215490 號公告，縣 市別桃園縣修正為桃園 市
9	桃園市 新竹縣	四湖支 線	德盛溪 排水	350	1,124	與德盛溪排水 匯流處	潤泰紡織廠	94.11.14 經授水字第 09420219360 號公告 108.10.15 經授水字第 10820215490 號公告，縣 市別桃園縣修正為桃園 市
10	新竹縣 新竹市 苗栗縣	鹽港溪 排水	出海	4,050	9,500	出海口	新豐橋	94.11.14 經授水字第 09420219360 號公告
11	新竹縣	客雅溪	出海	5,131	24,826	出海口	北坑橋	94.11.14 經授水字第

序號	縣市別	排水路名稱	出口排入	集水面積(ha)	排水路總長度(m)	權責起、終點		備註
						起點	終點	
	新竹市	排水						09420219360 號公告
12	新竹縣 新竹市	柯子湖 溪排水	頭前溪	1,014	10,534	與頭前溪匯流處	寶山水庫溢洪道	94.11.14 經授水字第 09420219360 號公告
第三河川局								
13	臺中市	旱溪排水	大里溪	6,776	10,431	與大里溪匯流處	台中市東區與大里市交界處雨水下水道箱涵出口點	94.11.14 經授水字第 09420219360 號公告 108.10.15 經授水字第 10820215490 號公告，縣市別台中縣修正為臺中市，權責終點修正為「台中市東區與大里區交界處雨水下水道箱涵出口點」
14	臺中市	柳川排水	旱溪排水	3,858	27,410	北新路箱涵出口處 (TWD97：N:2675115.1310, E:219371.2596)	石岡壩南幹渠水閘分水處	94.11.14 經授水字第 09420219360 號公告 108.01.19 經授水字第 10820200901 號公告將原權責起點「與旱溪排水匯流處」改為「北新路箱涵出口處」 108.10.15 經授水字第 10820215490 號公告，縣市別台中縣修正為臺中市
15	臺中市	同安厝排水	烏溪	950	5,670	與烏溪用地範圍交界 (TWD97N：209483.03，E：2666763.4)	永春南路 430 巷 98 號下游箱涵出口處 (TWD97N：209237.6，E：2671146.3)	94.11.14 經授水字第 09420219360 號公告 105.4.7 經授水字第 10520203590 號公告，權責起點自「烏溪北岸頂勞胥段路堤 1K-025 排水門入口上游處」，變更至「與烏溪用地範圍交界 (TWD97 N：209483.03，E：2666763.4)」，權責終點自「台中女子監獄圍牆毗鄰處」，變更至「永春南路 430 巷 98 號下游箱涵出口處 (TWD97 N：209237.6，E：

序 號	縣 市 別	排 水 路 名 稱	出 口 排 入	集 水 面 積 (ha)	排 水 路 總 長 度 (m)	權責起、終點		備註
						起點	終點	
								2671146.3)」。 108.10.15 經授水字第 10820215490 號公告，縣 市別台中縣修正為臺中 市
16	臺中市	港尾子 溪排水	筏仔溪	2,350	4,508	與筏子溪匯流處	與大埔厝圳支 線及員寶圳支 線匯流處	94.11.14 經授水字第 09420219360 號公告 108.10.15 經授水字第 10820215490 號公告，縣 市別台中縣修正為臺中 市
17	臺中市	四塊厝 圳支線	港尾子 溪排水	203	3,154	與港尾子溪匯流 處	台中市中清路	94.11.14 經授水字第 09420219360 號公告 108.10.15 經授水字第 10820215490 號公告，縣 市別台中縣修正為臺中 市
18	臺中市	員寶庄 圳支線	港尾子 溪排水	1,026	6,685	與港尾子溪匯流 處	中山高速公路	94.11.14 經授水字第 09420219360 號公告 108.10.15 經授水字第 10820215490 號公告，縣 市別台中縣修正為臺中 市
19	臺中市	大埔厝 圳支線	港尾子 溪排水	726	4,482	與港尾子溪匯流 處	雅潭路雅潭橋	94.11.14 經授水字第 09420219360 號公告 108.10.15 經授水字第 10820215490 號公告，縣 市別台中縣修正為臺中 市
20	彰化縣 南投縣	隘寮溪 排水	貓羅溪	3,637	16,352	與貓羅溪匯流處	15K+700	94.11.14 經授水字第 09420219360 號公告
第五河川局								
21	雲林縣 嘉義縣	興安排 水	三疊溪	1,133	6,703	與三疊溪匯流處	雲 157 線與尼 姑支線交會點	94.11.14 經授水字第 09420219360 號公告
22	雲林縣 嘉義縣	興安中 排四	興安 排水	52	2,812	與興安排水 匯流處	大埤鄉蘆竹公 墓往雲 108 線 農路西側	94.11.14 經授水字第 09420219360 號公告
23	嘉義縣 嘉義市	後庄 (隆恩) 排水	八掌溪	884	11,569	與八掌溪匯流處	11K+588 台 18 線橋	94.11.14 經授水字第 09420219360 號公告
24	嘉義縣	嘉義排	朴子溪	1,550	6,544	與朴子溪匯流處	農田水利會水 虞處導水路放	94.11.14 經授水字第

序 號	縣市別	排水路 名稱	出口 排入	集水 面積 (ha)	排水 路總 長度 (m)	權責起、終點		備註
						起點	終點	
	嘉義市	水					水口橋下	09420219360 號公告
25	嘉義縣 嘉義市	麻魚寮 溪排水	朴子溪	2,070	2,280	與朴子溪匯流處	與埤麻腳排水 合流點	94.11.14 經授水字第 09420219360 號公告
26	嘉義縣 嘉義市	埤麻腳 排水	麻魚寮 溪排水	966	3,931	與麻魚寮溪排水 匯流處	大溪厝嘉溪橋 下游	94.11.14 經授水字第 09420219360 號公告
27	嘉義縣 嘉義市	湖仔內 (在來) 排水	八掌溪	328	3,619	八掌溪湖內堤防 水防道路側溝	民生社區東北 角與小博士幼 稚園後面排水 溝合流點	94.11.14 經授水字第 09420219360 號公告
第六河川局								
28	臺南市	三爺溪 排水	二仁溪	5,783	13,336	與二仁溪匯流處	鯽潭橋下游側 (不含鯽潭橋)	94.11.14 經授水字第 09420219360 號公告。 99.9.30 經授水字第 09920211320 號公告更正 終點由 13K+148(不含鯽 潭橋)變更為為鯽潭橋下 游側(不含鯽潭 橋)。 108.10.15 經授水字第 10820215490 號公告，縣 市別台南縣修正為臺南 市
29	臺南市	西機場 排水	三爺溪 排水	230	2,277	與三爺溪匯流處	台南市南區南 鞍段與建南段 交界處之箱涵 與明渠交界點	94.11.14 經授水字第 09420219360 號公告。 99.9.30 經授水字第 09920211320 號公告排水 名稱由西機場支線變更 為西機場排水，終點由 2K+270 變更為台南市南 區南鞍段與建南段交界 處之箱涵與明渠交界點。 108.10.15 經授水字第 10820215490 號公告，縣 市別台南縣修正為臺南 市
30	臺南市	鹽水溪 排水	鹽水溪	10,949	15,620	與鹽水溪匯流處	北五間厝中排 匯入處	94.11.14 經授水字第 09420219360 號公告。 94.12.29 經授水字第 09420221800 號公告更正 起點由起點與鹽水溪排

序 號	縣市別	排水路 名稱	出口 排入	集水 面積 (ha)	排水 路總 長度 (m)	權責起、終點		備註
						起點	終點	
								水匯流處變更為與鹽水溪匯流處 99.9.30 經授水字第 09920211320 號公告更正終點由 18K+571 變更為北五間厝中排匯入處 108.10.15 經授水字第 10820215490 號公告，縣市別台南縣修正為臺南市
31	臺南市	曾文溪排水	鹽水溪排水	3,125	9,036	潮見橋(含潮見橋)	12K+570	94.11.14 經授水字第 09420219360 號公告 106.12.12 經授水字第 10620214820 號公告自潮見橋以下(不含潮見橋)變更為台南市管區域排水。 108.10.15 經授水字第 10820215490 號公告，縣市別台南縣修正為臺南市
32	臺南市	安順寮排水	鹽水溪排水	2,159	8,334	與鹽水溪排水匯流處	南科特定區公 滯 1 旁之無名 橋(不含橋)	94.12.29 經授水字第 09420221790 號公告新增 99.9.30 經授水字第 09920211320 號公告更正終點由樁號 7K+720(含無名橋)變更為南科特定區公滯 1 旁之無名橋(不含橋) 108.10.15 經授水字第 10820215490 號公告，縣市別 台南縣修正為臺南市
33	高雄市	典寶溪排水	出海	10,400	21,751	橋仔頭橋(省道台一線橋)	鳳山厝橋	94.11.14 經授水字第 09420219360 號公告，起點出海口，終點 30K+800。 95.12.12 經授水字第 09520211630 號公告修正權責終點為鳳山厝橋 105.7.1 經授水字第

序 號	縣市別	排水路 名稱	出口 排入	集水 面積 (ha)	排水 路總 長度 (m)	權責起、終點		備註
						起點	終點	
								10520206550 號公告，自橋仔頭橋下游段變更為高雄市管區域排水。權責起點自「出海口」變更為「橋仔頭橋(省道台一線橋)」。典寶溪 B 區滯洪池仍為中央管。 106.6.21 經授水字第 10620206180 號公告 B 區滯洪池改為高雄市管。 108.10.15 經授水字第 10820215490 號公告，縣市別高雄縣修正為高雄市
第七河川局								
34	高雄市 屏東縣	外六寮 排水	旗山溪	935	7,098	與旗山溪匯流處	與高屏 99 線 交點農路橋	94.11.14 經授水字第 09420219360 號公告 108.10.15 經授水字第 10820215490 號公告，縣市別高雄縣修正為高雄市
35	高雄市 屏東縣	高雄農 場排水	外六寮 排水	287	1,351	與外六寮排水 匯流處	與高屏 99 線 交點	94.11.14 經授水字第 09420219360 號公告 108.10.15 經授水字第 10820215490 號公告，縣市別高雄縣修正為高雄市
36	高雄市 屏東縣	吉洋 排水	旗山溪	675	5,685	與旗山溪匯流處	高屏 99 縣保 濃橋	94.11.14 經授水字第 09420219360 號公告 108.10.15 經授水字第 10820215490 號公告，縣市別高雄縣修正為高雄市

註：依經濟部水利署 108.10.15 經授水字第 10820215490 號公告，目前中央管區域排水共 36 條。

附表3、本計畫範圍-一般性海堤

海堤名稱	縣市名	鄉鎮名	海堤長度(m)	起點 E	起點 N	終點 E	終點 N
第一河川局							
五結防潮堤	宜蘭縣	五結鄉	1292.4	334106.146	2732786.537	334303.92	2732062.5
大坑海堤	宜蘭縣	頭城鎮	1051.1	333959.349	2749739.555	334295.29	2750735.478
大里海堤	宜蘭縣	頭城鎮	234.9	343062.6	2762040.8	343147.67	2762259.8
大溪海堤(一)(二)(三)	宜蘭縣	頭城鎮	1728.7	341261.03	2759650	340322.884	2759533.075
外澳海堤(一)(二)	宜蘭縣	頭城鎮	1625.3	335753.878	2753597.634	335220.123	2752831.904
石城海堤	宜蘭縣	頭城鎮	125.6	346796.78	2764263.2	346920.73	2764276.5
竹安防潮堤	宜蘭縣	頭城鎮	263.2	333353.665	2748424.781	333163.188	2748260.379
竹安海堤	宜蘭縣	頭城鎮	488.1	333453.056	2748053.45	333451.793	2748040.002
更新海堤	宜蘭縣	頭城鎮	556.2	337244.56	2754946	337518.57	2755360.8
港口海堤	宜蘭縣	頭城鎮	604.8	334792.466	2751935.221	334949.874	2752490.091
橋板湖海堤	宜蘭縣	頭城鎮	164.8	339240.36	2757441.287	339277.802	2757597.671
內埤海堤	宜蘭縣	蘇澳鎮	347.9	337990.202	2718769.89	338049.4479	2719105.84
存仁里海堤	宜蘭縣	蘇澳鎮	798	335789.566	2725039.73	335668.284	2725050.268
含連江縣馬祖列島津沙海堤在內之轄管海堤							
第二河川局							
內海海堤	桃園市	大園區	1597.8	269074.6765	2776130.734	267719.481	2775505.501
北港海堤	桃園市	大園區	349.5	265990.317	2774749.026	265656.949	2774644.16
沙崙海堤	桃園市	大園區	398.7	273489.018	2778463.963	273208.848	2778206.789
新街溪出口海堤	桃園市	大園區	1000.6	269930.277	2776960.224	269189.7657	2776323.875
港南海堤	新竹市	北區、香山區	1199	241111.279	2746681.935	240621.101	2745600.573
竹南防潮堤	苗栗縣	竹南鎮	609.5	233072.597	2729798.857	233410.644	2729310.088
營盤海堤	苗栗縣	竹南鎮	425.4	235939.83	2733227.392	235773.3812	2732835.972
外埔海堤	苗栗縣	後龍鎮	1500.9	227431.957	2727746.76	227439.82	2727755.263
後龍海堤	苗栗縣	後龍鎮	4365.2	225367.825	2724037.988	225392.203	2724039.113
海寶海堤	苗栗縣	後龍鎮	924	233029.694	2728934.518	232150.537	2729041.844
過港海堤	苗栗縣	後龍鎮	1708.5	220920.399	2720167.075	220588.434	2718593.553
房裡海堤	苗栗縣	苑裡鎮	1015.1	212680.233	2704239.447	212186.604	2703713.045
苑裡海堤	苗栗縣	苑裡鎮	743.8	213838.127	2705489.715	213306.161	2704969.882
南港海堤	新竹市	香山區	1295.2	239894.939	2737615.835	238806.602	2737036.929
香山海堤	新竹市	香山區	2905.5	241403.871	2741828.91	241401.552	2741795.047
海埔地海堤	新竹市	香山區	355.2	241501.342	2744867.468	241819.506	2744742.009
楊寮海堤	新竹市	香山區	374.8	241797.741	2744664.601	241706.536	2744367.276
鹽水港海堤	新竹市	香山區	2070.6	240512.008	2739585.644	239994.15	2737674.167
五里牌海堤	苗栗縣	通霄鎮	272.4	216127.442	2708453.143	215942.32	2708276.178
白沙屯海堤	苗栗縣	通霄鎮	1137.1	220145.606	2717729.661	220365.923	2718379.39
海尾海堤	苗栗縣	通霄鎮	331.8	216392.538	2708605.049	216132.376	2708484.619
通霄灣海堤	苗栗縣	通霄鎮	1702.9	218810.776	2714155.687	218267.66	2712671.641
新埔海堤	苗栗縣	通霄鎮	1945	219411.554	2716181.468	219414.903	2716188.022
新埔海堤秋茂園段	苗栗縣	通霄鎮	1103.9	219064.226	2715207.392	218813.575	2714173.801
永安一、二號海堤	桃園市	新屋區	1947.4	253785.796	2767669.729	252451.944	2766337.948
永安海堤	桃園市	新屋區	847.9	252077.049	2765254.255	251563.516	2764584.319
深圳海堤	桃園市	新屋區	982.1	251391.809	2762677.314	250731.735	2761951.698
笨港海堤	桃園市	新屋區	1162.6	251609.13	2763442.778	251713.276	2763671.005
蚵殼海堤	桃園市	新屋區	767.3	250329.365	2761269.303	249892.6	2760645.256

海堤名稱	縣市名	鄉鎮名	海堤長度(m)	起點 E	起點 N	終點 E	終點 N
紅毛港海堤	新竹縣	新豐鄉	1782.8	247209.727	2757590.505	246603.032	2755939.892
新豐海堤	新竹縣	新豐鄉	713	248075.646	2758403.967	247701.545	2758002.613
鳳坑海堤	新竹縣	新豐鄉	758.6	246613.496	2755163.795	246184.042	2754545.453
大潭一號防潮堤	桃園市	觀音區	158	253637.227	2767785.146	253783.3298	2767725.01
大潭二號海堤	桃園市	觀音區	378.3	254031.906	2768449.968	253717.473	2768241.892
白玉海堤	桃園市	觀音區	810.3	259865.433	2772392.299	259191.123	2772147.046
觀音海堤	桃園市	觀音區	364.1	257562.587	2770749.762	257613.745	2770735.591
第三河川局							
船頭二號海堤	臺中市	大甲區	1481.7	212102.451	2703595.542	211198.2084	2702632.683
雙寮海堤	臺中市	大甲區	897.9	210004.712	2701098.659	210066.867	2701122.803
西岐海堤	臺中市	大甲區	632.6	211258.652	2702308.102	210780.8542	2701929.15
西勢海堤	臺中市	大甲區	745.5	210780.8542	2701929.15	210329.1519	2701408.926
五甲海堤	臺中市	大安區	880.1	208639.5305	2699093.684	208238.051	2698441.854
北汕海堤	臺中市	大安區	877	208275.13	2698175.821	207826.269	2697435.577
南庄海堤	臺中市	大安區	1002.2	206178.634	2694084.809	206218.174	2694115.937
南埔海堤	臺中市	大安區	814.4	205870.5547	2693732.803	205392.85	2693106.589
海尾海堤	臺中市	大安區	459.2	206795.359	2694665.2	206800.049	2694677.272
海漚海堤	臺中市	大安區	1218.1	207707.096	2696278.93	207685.763	2696284.588
頂龜殼海堤	臺中市	大安區	1377.9	207693.336	2695874.267	207025.513	2694813.008
溫寮海堤	臺中市	大安區	322.9	207812.085	2696207.505	207712.719	2695916.738
番子寮海堤	臺中市	清水區	908.7	204614.5783	2690800.925	204452.219	2689967.968
高美海堤	臺中市	清水區	2017.5	203951.232	2688683.327	204151.766	2688975.284
第四河川局							
大城南一、二段海堤	彰化縣	大城鄉	3484.9	176504.146	2640632.066	175884.672	2640327.277
大城北一、二段海堤	彰化縣	大城鄉、芳苑鄉	1255.4	178403.715	2643577.743	178008.9022	2642600.596
王功防潮堤	彰化縣	芳苑鄉	1875.8	181235.209	2651645.229	182242.872	2651639.213
王功海堤	彰化縣	芳苑鄉	643.4	182796.388	2651434.312	182800.047	2651438.09
王功新生地海堤	彰化縣	芳苑鄉	3928.6	181602.198	2653227.215	181190.707	2652067.691
芳苑市郊海堤 (一)(二)(三)	彰化縣	芳苑鄉	6554.4	181572.622	2649449.115	180223.0081	2647237.339
芳苑市區海堤	彰化縣	芳苑鄉	605.5	180220.057	2647232.769	179973.949	2646679.576
新街海堤(三)	彰化縣	芳苑鄉	500.5	179236.749	2644845.892	178946.924	2644493.216
新寶防潮堤	彰化縣	芳苑鄉	1177.7	183982.321	2653047.486	183433.4826	2654013.998
新寶海堤	彰化縣	芳苑鄉	1393.4	184746.804	2654113.958	183522.299	2653907.391
萬興排水防潮堤	彰化縣	芳苑鄉	958.7	183876.8172	2654382.803	184797.7	2654200.199
漢寶海堤	彰化縣	芳苑鄉	878.1	184230.7	2656221.393	183866.972	2655423.321
洋子厝海堤	彰化縣	鹿港鎮	161.8	192405.362	2665678.561	192554.389	2665617.697
海埔海堤	彰化縣	鹿港鎮	82.9	191793.772	2664498.286	191757.971	2664432.726
顏厝海堤	彰化縣	鹿港鎮	1279.2	191250.946	2664422.665	190691.774	2663681.027
二港防潮堤	彰化縣	福興鄉	801.3	189344.0818	2660792.053	189397.916	2660002.785
二港海堤	彰化縣	福興鄉	962.8	189709.459	2661208.042	189760.212	2661257.003
福寶海堤	彰化縣	福興鄉	1569.1	189190.1127	2660864.804	187993.488	2660542.619
舊濁水溪防潮堤	彰化縣	福興鄉	988.7	189225.037	2659895.85	189190.1127	2660864.804
菜市海堤	彰化縣	福興鄉、鹿港鎮	1660.8	189687.079	2661590.588	189684.215	2661600.775

海堤名稱	縣市名	鄉鎮名	海堤長度(m)	起點 E	起點 N	終點 E	終點 N
第五河川局							
下崙海堤	雲林縣	口湖鄉	2867	162227.623	2612618.883	162911.026	2611408.191
台子村海堤	雲林縣	口湖鄉	1504.9	162971.77	2607920.043	162298.814	2606814.641
羊稠厝海堤	雲林縣	口湖鄉	2350.7	162945.725	2611372.797	163640.586	2611364.879
青蚶海堤	雲林縣	口湖鄉	1781.5	163711.141	2611252.43	163691.237	2610031.898
新港海堤	雲林縣	口湖鄉	4235.1	162303.364	2608244.656	162303.878	2608267.086
三條崙海堤	雲林縣	四湖鄉	1173.8	163832.203	2618488.906	163809.807	2618464.27
林厝寮海堤	雲林縣	四湖鄉	4696.3	164501.471	2619866.182	165403.635	2621074.168
箔子寮海堤	雲林縣	四湖鄉	2334	162426.975	2614849.535	162419.613	2614810.184
布袋鹽場事業堤	嘉義縣	布袋鎮	2964.4	164568.6657	2589260.066	164058.9238	2587013.592
白水湖海堤	嘉義縣	東石鄉	4034.9	163753.9586	2591840.352	163314.5888	2591460.685
東石海堤型厝段	嘉義縣	東石鄉	952.8	163578.0734	2597911.974	163105.4087	2597154.555
東石海堤副瀨段	嘉義縣	東石鄉	778.3	164181.4995	2598969.28	163824.7371	2598618.608
東石海堤塭港段	嘉義縣	東石鄉	1075	163105.4087	2597154.555	162650.2244	2596320.347
東石海堤新吉段	嘉義縣	東石鄉	852.1	163824.7371	2598618.608	163578.0734	2597911.974
東石海堤猿樹段	嘉義縣	東石鄉	1013.5	162650.2244	2596320.347	162637.2912	2595454.385
網寮海堤	嘉義縣	東石鄉	1981.8	162913.0407	2592895.703	163724.5641	2592008.689
鰲鼓防潮堤	嘉義縣	東石鄉	324.7	163775.5484	2599265.01	164094.1806	2599202.746
鰲鼓海埔地事業堤	嘉義縣	東石鄉	405.7	163382.315	2599181.972	163775.5484	2599265.01
後安寮海堤	雲林縣	麥寮鄉	1866.1	168885.197	2630177.054	168630.6452	2628518.578
台西海埔地防潮堤	雲林縣	臺西鄉	26425.3	167246.9188	2626252.985	166153.825	2622521.434
海口海堤	雲林縣	臺西鄉	593.9	167300.084	2622298.113	167231.803	2621943.859
海新海堤	雲林縣	臺西鄉	711.8	167236.129	2621843.254	166801.049	2621491.275
新興海堤	雲林縣	臺西鄉	3791.5	168647.7793	2628300.873	167243.488	2626378.463
第六河川局							
七股海堤	臺南市	七股區	2276.5	151852.5406	2553336.346	152630.2775	2551205.642
七股鹽田(七股二鹽區)海堤	臺南市	七股區	920.3	154818.2153	2564519.856	155239.3652	2563745.35
七股鹽田(七股西鹽區)海堤	臺南市	七股區	3978.1	156400.1252	2560532.5	155396.6342	2563567.001
曾文海埔地海堤(北堤)	臺南市	七股區	5498.7	156231.6266	2558268.93	151421.3135	2555991.8
曾文海埔地海堤(西堤)	臺南市	七股區	3658.7	151309.7554	2554088.179	151323.89	2554073.078
龍山海堤	臺南市	七股區	2109	156469.995	2559564.734	156501.3391	2559624.31
三光海堤	臺南市	北門區	107.8	157411.7299	2570381.318	157420.0823	2570282.116
三光海堤	臺南市	北門區	443.3	157425.3187	2570267.376	157539.0828	2569901.702
北門海埔地海堤	臺南市	北門區	3046.1	158456.2203	2574323	157646.7138	2574918.194
北門鹽田(井子腳)海堤	臺南市	北門區	1240.2	158641.8567	2573094.728	158640.6837	2573096.413
蘆竹溝海堤	臺南市	北門區	2999.2	158007.2352	2571684.15	158525.664	2572494.093
新港海堤	高雄市	永安區	2985.2	168787.3903	2524520.69	168707.7298	2524718.708
四草海堤	臺南市	安南區	1647.8	160539.1325	2545242.847	160531.5347	2545249.859
青草崙海堤	臺南市	安南區	1390.4	155190.5514	2548916.662	156420.241	2548282.95
中芸海堤	高雄市	林園區	850.7	187989.5571	2487073.333	187312.3456	2487586.588
中門海堤	高雄市	林園區	790.8	184994.2043	2489293.678	184740.0314	2489485.305
西溪海堤	高雄市	林園區	145.5	187049.1342	2487782.15	186937.3138	2487875.217
東西山海海堤	高雄市	林園區	1510.1	188372.9525	2486833.441	189771.1174	2486448.017
港埔海堤	高雄市	林園區	717.9	185537.5788	2488838.265	186117.6777	2488417.781

海堤名稱	縣市名	鄉鎮名	海堤長度(m)	起點 E	起點 N	終點 E	終點 N
港嘴海堤	高雄市	林園區	470.1	186240.3409	2488335.272	186659.1925	2488141.872
喜樹海堤	臺南市	南區	701.3	165348.217	2538328.328	165472.0155	2537639.489
鯤鯓海堤	臺南市	南區	2642.2	164437.0136	2540802.341	165348.217	2538328.328
灣裡海堤	臺南市	南區	2169.5	165472.0155	2537639.489	165330.4729	2535529.248
茄萣海堤	高雄市	茄萣區	2788	166301.6174	2532187.15	166596.978	2531382.031
崎漏海堤	高雄市	茄萣區	1941.7	166831.1408	2530726.742	166921.8382	2530476.882
將軍鹽田(七股一鹽區)海堤	臺南市	將軍區	1943.1	155140.8245	2565669.011	157021.1124	2569173.845
赤崁海堤	高雄市	梓官區	543.2	172639.042	2515124.201	172493.7092	2515620.092
蚵子寮海堤	高雄市	梓官區	536.8	172685.1978	2515051.756	172826.1339	2514720.889
南寮海堤	高雄市	彌陀區	569	171577.757	2517568.37	171571.9019	2517565.26
漯底海堤	高雄市	彌陀區	1662.6	171282.1322	2518310.576	170691.8489	2519850.084
彌陀海堤	高雄市	彌陀區	2328	170432.3679	2520343.971	170017.1789	2521382.451
第七河川局							
旭海保護工	屏東縣	牡丹鄉	247.5	238648.9115	2455359.976	238662.0121	2455377.598
後灣海堤	屏東縣	車城鄉	574	218516.0761	2437986.08	218702.8622	2438013.755
射寮防潮堤	屏東縣	車城鄉	562.7	220078.0941	2439939.59	219585.0717	2439692.819
塭豐海堤	屏東縣	佳冬鄉	2722	200558.6469	2479078.509	202952.3067	2477828.756
葫蘆尾海堤	屏東縣	佳冬鄉、枋寮鄉	423.8	203065.5611	2477764.227	203431.7826	2477560.859
大鵬灣導流堤	屏東縣	東港鎮	203.1	193921.8776	2483305.213	193875.6836	2483165.269
東港海堤	屏東縣	東港鎮	652.1	192509.8344	2484622.84	192942.5693	2484140.799
南平里海堤	屏東縣	東港鎮	1584.9	194265.8475	2482889.609	195551.3516	2481969.617
塗家厝海堤	屏東縣	東港鎮	1690.2	195597.3171	2481943.162	197062.1288	2481100.946
嘉蓮里海堤	屏東縣	東港鎮	1252.1	192950.8016	2484128.814	193818.134	2483406.993
加祿堂海堤	屏東縣	枋山鄉	1040.2	210318.5186	2470513.468	211116.9991	2469846.804
枋山海堤	屏東縣	枋山鄉	622.9	214191.0246	2462944.595	213970.0863	2462380.404
荊桐海堤	屏東縣	枋山鄉	294.9	214213.2874	2461471.413	214460.8484	2461313.429
楓港海堤	屏東縣	枋山鄉	442.1	217725.606	2454757.426	218007.106	2454420.107
嘉和海堤	屏東縣	枋山鄉	488	211602.3234	2469343.251	211939.1657	2469006.127
下寮海堤	屏東縣	枋寮鄉	1158.5	203441.5512	2477554.554	204403.4422	2476909.041
大庄海堤	屏東縣	枋寮鄉	1137.2	204462.3992	2476867.424	205396.7362	2476272.864
北勢寮海堤	屏東縣	枋寮鄉	186.4	208532.6318	2473323.816	208648.6753	2473177.885
枋寮海堤	屏東縣	枋寮鄉	639.7	207263.4231	2474828.534	207725.3082	2474386.179
番子崙海堤	屏東縣	枋寮鄉	2247.9	205453.2763	2476230.491	207206.9803	2474871.569
水利村海堤	屏東縣	林邊鄉	1566.1	198104.2357	2480567.224	199425.1397	2479730.081
崎峰海堤	屏東縣	林邊鄉	1091.6	197113.1481	2481075.602	198084.615	2480577.921
港仔村保護工	屏東縣	滿州鄉	498.1	238512.1313	2448541.821	238124.0144	2448229.596
含澎湖縣龍門海堤等在內 67 座海堤及保護工							
第八河川局							
大竹分隊哨海岸保護工	臺東縣	大武鄉	170.4	243659.9469	2482344.812	243622.4728	2482214.045
大武海岸保護工	臺東縣	大武鄉	164.7	240502.0483	2473396.904	240476.5195	2473239.289
三和海岸保護工	臺東縣	太麻里鄉	302	253907.5664	2507810.162	253665.6792	2507626.654
荒野分隊哨海岸保護工	臺東縣	太麻里鄉	128.3	256167.58	2509006.636	256265.3102	2509089.781
三仙海堤	臺東縣	成功鎮	759.1	291173.1019	2558517.157	291153.0164	2558538.106

海堤名稱	縣市名	鄉鎮名	海堤長度(m)	起點 E	起點 N	終點 E	終點 N
重安海岸保護工(二)	臺東縣	成功鎮	201.2	290585.9935	2565336.724	290624.874	2565163.269
嘉平海岸保護工	臺東縣	成功鎮	346.4	285686.4458	2551937.022	285924.0189	2552159.955
郡界海堤	臺東縣	卑南鄉	242	269499.4577	2527579.291	269682.3822	2527731.869
八仙洞分隊哨海岸保護工	臺東縣	長濱鄉	127	299069.2943	2588520.911	299117.0233	2588419.244
烏石鼻海堤	臺東縣	長濱鄉	668.7	292396.2312	2570426.224	292439.0667	2569760.767
台東海堤	臺東縣	臺東市	660.2	266003.6218	2516311.71	267866.2468	2517642.775
富岡一、二號海堤	臺東縣	臺東市	804.5	269212.8301	2521238.966	268739.6261	2520744.981
豐原海岸保護工(一)	臺東縣	臺東市	149.8	262165.702	2512768.356	262308.0968	2512814.884
含台東縣綠島鄉(南寮海堤、公館海堤、機場基地保護工、石朗海堤)、蘭嶼鄉(椰油國小海岸保護工、蘭嶼國小前海岸保護措施、朗島保護工、東清海堤、蘭嶼國小前海岸保護措施)以及金門鄉(尚義海堤、成功海堤、官澳海堤、...、青岐海堤)等轄管海堤。							
第九河川局							
化仁海堤	花蓮縣	吉安鄉	762	313530.074	2659405.535	313872.6266	2658724.924
和平海堤	花蓮縣	秀林鄉	229.7	314120.9953	2658345.977	314260.8064	2658163.75
新城海堤(第一、二段)	花蓮縣	秀林鄉、新城鄉	1196.1	311628.7344	2649919.844	311778.6436	2651039.309
北濱海堤	花蓮縣	花蓮市	1116.3	312737.1481	2652459.676	312424.5313	2651845.938
南濱海堤	花蓮縣	花蓮市	200.8	302898.47	2606927.338	302892.9863	2606930.502
七星潭海岸保護工	花蓮縣	新城鄉	604	328181.2471	2689302.262	327941.9985	2688869.395
七星潭海堤	花蓮縣	新城鄉	698.8	312275.3957	2651642.788	311891.777	2651059.517
順安海堤	花蓮縣	新城鄉	194.1	314953.8068	2667732.553	315135.8068	2667785.068
順安海堤(北段)	花蓮縣	新城鄉	183.7	315038.8268	2667612.256	315159.0868	2667741.982
順安海堤(南段)	花蓮縣	新城鄉	783.3	313350.2989	2666068.531	315011.7001	2667662.732
立德海岸	花蓮縣	豐濱鄉	3025.5	316139.719	2668397.808	315619.0444	2668005.489
靜浦南段海堤	花蓮縣	豐濱鄉	190.9	301003.1063	2595139.103	301005.6925	2595145.986
靜浦海岸保護工	花蓮縣	豐濱鄉	232.2	301119.4644	2595344.823	301024.4878	2595133.123
靜浦海堤	花蓮縣	豐濱鄉	150.2	301105.9299	2595338.873	301047.8597	2595200.37
磯碕海岸	花蓮縣	豐濱鄉	157.9	305933.1703	2622795.38	305856.7369	2622674.056
豐濱海堤	花蓮縣	豐濱鄉	336.7	304028.1361	2611148.629	303932.3364	2610827.965
第十河川局							
炭仔腳海堤	新北市	石門區	157.7	303751.1	2797960.611	303848.018	2798081.002
後厝海堤	新北市	三芝區	215.1	297304.573	2793719.378	297127.544	2793630.95
新埔海岸保護工	新北市	淡水區	209.7	294941.05	2791524.749	294850.441	2791335.856
新埔海堤	新北市	淡水區	333.1	294850.441	2791335.856	294605.231	2791121.274
海洋大學海堤	基隆市	中正區	579.9	328377.3184	2782776.691	328588.04	2782767.468
寶斗厝海堤	新北市	林口區	222.8	286607.987	2780805.034	286412.747	2780707.031
下福海堤	新北市	林口區	175	279812.088	2779256.268	279724.13	2779117.745

附件二

縣市轄管橋梁、涵洞改建則配合改建函文函文

經濟部水利署 函

承辦單位：歸檔／申請歸檔展期 天
收文字號：
機關地址：臺中市南屯區黎明路二段501號
聯絡人：張健煌
聯絡電話：04-22501229 #229
電子郵件：a630140@wra.gov.tw
傳 真：04-22501613
會辦單位：

受文者：如行文單位

發文日期：中華民國107年06月14日
發文字號：經水河字第10716070640號
速別：普通件
密等及解密條件或保密期限：
附件：如說明

主旨：修正「經濟部水利署補助橋梁、涵洞改建工程執行作業注意事項」
第二點規定，並自即日起生效。

說明：檢附修正「經濟部水利署補助橋梁、涵洞改建工程執行作業注意事項」
第二點1份。

正本：經濟部水利署各河川局
副本：各縣市政府、本署工程事務組、本署水利行政組、本署主計室、經濟部法規會
抄本：本署河川海岸組

經濟部 函

機關地址：10015 臺北市福州街15號

承辦人：張健煌

電話：04-22501229 #229

傳真：04-22523223

電子信箱：a630140@wra.gov.tw

受文者：經濟部水利署

發文日期：中華民國107年04月11日

發文字號：經水字第10703806250號

速別：普通件

密等及解密條件或保密期限：

附件：如說明

主旨：為修正現有橋梁、涵洞屬縣(市)、鄉鎮道(含)以下規模者，配合中央管河川、區域排水及跨省市河川改善經費籌應比率原則案，詳如說明，請鑒核。

說明：

- 一、依據鈞院107年3月8日「中央與地方落實前瞻基礎建設暨長期照顧業務座談會(雲林縣場次)」地方提案辦理情形追蹤會議指示辦理，依上開會議紀錄決議第六點略以，「請求補助跨渠橋梁案，經濟部水利署現正研議修改相關補助規定...」，本部爰檢討相關補助規定。
- 二、經查現行橋梁、涵洞屬縣(市)、鄉鎮道(含)以下規模，配合中央管河川、區域排水及跨省市河川改善補助規定，係依鈞院95年12月14日院臺經字第0950057987號函示(詳附件一)：「除另有特殊原因需專案辦理外，由現有橋梁主管機關配合籌應50%，經濟部(水利署)籌應50%，用地取得經費(含地上物補償、土地補償費及救濟

金)，由現有橋梁主管機關依現行規定籌應辦理，接受補助改建之工程內容以不超出改建前功能為原則」，並由本部水利署訂定「經濟部水利署補助橋梁、涵洞改建工程執行作業注意事項」（詳附件二）據以辦理相關橋梁、涵洞改建補助。

三、惟查目前本部另案執行之「流域綜合治理計畫」中，涉橋梁、涵洞屬縣(市)、鄉鎮道(含)以下規模配合改建者，係依據「中央對直轄市及縣(市)政府補助辦法」第7條規定及該辦法附表一「中央對直轄市與縣(市)政府補助事項及最高補助比率」之「縣(市)管河川防洪設施及區域排水重要建設計畫」補助事項辦理，並依各地方政府財力分級最低補助70%，最高補助90%，已高於前揭說明二有關現有橋梁、涵洞屬縣(市)、鄉鎮道(含)以下規模者之補助比率。

四、為整合統一現行本部執行各防洪計畫中有關橋梁、涵洞屬縣(市)、鄉鎮道(含)以下規模配合改建者之補助比率，及協助各地方政府加速辦理該等改建工程，有關該等改建工程所需工程費補助比率，除另有特殊原因需專案辦理外，擬請同意修改為依「中央對直轄市及縣(市)政府補助辦法」第7條規定及該辦法附表一「中央對直轄市與縣(市)政府補助事項及最高補助比率」之「縣(市)管河川防洪設施及區域排水重要建設計畫」各級最高補助比率辦理，至於用地經費(含地上物補償、土地補償費及救濟金)，仍由現有橋梁主管機關依現行規定籌應辦理，接受補助改建之工程內容仍以不超出改建前功能為原則。

五、本案如蒙鈞院同意，本部續配合修正「經濟部水利署補助橋梁、涵洞改建工程執行作業注意事項」。

正本：行政院

副本：國家發展委員會、經濟部水利署

部長 沈榮津

行政院 函

機關地址：10058臺北市忠孝東路1段1號

傳真：02-33566920

聯絡人：何世勝

電子信箱：r641026@ey.gov.tw

受文者：

發文日期：中華民國107年5月25日

發文字號：院臺經字第1070015564號

速別：速件

密等及解密條件或保密期限：

附件：

主旨：所報修正現有橋梁、涵洞屬縣(市)、鄉鎮道(含)以下規模者，配合中央管河川、區域排水及跨省市河川改善經費籌應比率原則一案，照說明二辦理。

說明：

- 一、復107年4月11日經水字第10703806250號函。
- 二、考量各地方政府財政狀況，暨整合統一防洪排水相關計畫對於橋梁、涵洞屬縣(市)、鄉鎮道(含)以下規模，配合改建者之補助比率，同意依「中央對直轄市及縣(市)政府補助辦法」規定辦理，對整體相關防洪計畫有正面助益，又可加速各地方政府配合改建進度，請貴部儘速執行相關防洪計畫，以確保人民生命財產安全。

正本：經濟部

副本：國家發展委員會、行政院主計總處

附件三

淡水河水門、抽水站補助函文

附件一

副本

吳顧問

行政院 函

受文者：行政院經濟建設委員會

速別：最速件

密等及解密條件：普通

發文日期：中華民國八十九年十一月十三日

發文字號：台八十九經字第三二三八一號

附件：如文

說明：

主旨：所報關於「台北地區防洪計畫初、二、三期抽水站之主管機關，係依下水道法屬內政部主管，或依水利法由經濟部主管」一案，請照本院研考會會商結論辦理。

一、復八十九年七月十二日經（八九）水字第八九三四〇四四二號函。

二、影附本院研考會八十九年十月二十七日（八九）會綜字第〇〇二〇四五八一號、

函暨附件各一份

正本：經濟部

副本：行政院研究發展考核委員會（不含附件）、行政院經濟建設委員會、行政院公共工程委員會、行政院主計處、
本院法規會、臺北市政府、臺北縣政府（均含附件）

院長 張俊雄

機關地址：台北市一〇〇忠孝東路一段一號
傳真：（〇二）二三四一三四五四

工務局

行政院研究發展考核委員會 書函

受文者：臺北縣政府

速別：最速件

密等及解密條件：

發文日期：中華民國八十九年十月二十七日

發文字號：（八九）會綜字第〇〇二〇四五八之二號

附件：如文

主旨：檢送「研商台北地區防洪計畫初、二、三期抽水站之主管機關會議紀錄」如附，請查照。

正本：內政部、經濟部、行政院人事行政局、行政院經濟建設委員會、行政院法規委員會、行政院第一組、行政院第五組、臺北市政府、臺北縣政府

副本：本會綜合計畫處



機關地址：台北市濟南路一段二之二號六樓
傳真：（〇二）二三九六九三七〇



水利工程課

行政院研究發展考核委員會

89.11.2 第 20505 號

研商台北地區防洪計畫初、二、三期抽水站之主管機關會議紀錄

一、會議時間：八十九年十月二十一日上午九時三十分

二、會議地點：本會七樓簡報室

三、主席：葉處長維銓

記錄：陳鳳美

四、出席機關及人員

內政部

戴組長岳志、顏組長久榮、蔣工務員信裕、鍾

正工程司德明

經濟部

林副局長襟江、陳副總工程司義平、謝局長世

傑、許課長榮娟、施課長進村

行政院人事行政局

陳科長焜元

行政院經濟建設委員會

彭科員紹博

行政院法規委員會

(請假)

行政院第一組

(請假)

行政院第五組

許參議家裕

臺北市府

許幫工程司元郎

臺北縣政府

李課長孟諺、王隊員永慶、薛隊員仁輝

五、主席致詞：（略）

六、討論事項：

擬具經濟部函為台北地區防洪計畫初、二、三期抽水站之主管機關案處理建議，
提請 討論。

七、會議決議：

鑑於淡水河專責管理機關未整合成立前，為利業務推動及銜接，有關台北地區防洪計畫水門、堤防及抽水站分工權責，建議以總體檢完成為分工時點，並依下列
原則辦理：

（一）總體檢完成前

依台北防洪實施計畫原分工方式辦理，即有關流域內堤防及水門維護、操

作及管理由經濟部辦理，抽水站維護、管理及操作由內政部辦理；並得協調委託台北縣政府代管。

(二) 總體檢完成後

基於台北防洪作業一元化管理，堤防、水門及抽水站維護、管理及操作應一體，堤防及水門部分由經濟部委託台北縣政府代管，抽水站部分由內政部委託台北縣政府代管；俟淡水河流域專責機關成立後，責由專責機關管理。

(三) 台北防洪計畫流域內之水門及抽水站之統一指揮，由經濟部統籌辦理。

(四) 經費部分統籌由經濟部編列，未來年度台北防洪計畫相關設施維護管理經費，請經濟部逐年納入經常性業務，並循預算程序辦理。

八、散會：上午十時五十分。

行政院 函

工務局

受文者：臺北縣政府

速別：最速件

密等及解密條件：

發文日期：中華民國九十年十月二十二日

發文字號：台九十忠授三字第080四六號

附件：

主旨：關於「基隆河治理工程初期實施計畫」堤後抽水站操作運轉維護經費編列事宜，請查照說明二、三辦理。

說明：

- 一、依據貴府九十年八月十三日九十九北府工水字第二九四四五七號函及九十年八月三十一日九十九北府工水字第三二二七五號函辦理。
- 二、依本院八十九年十一月十三日台八十九經字第三二三八一號函核示，未來年度台北防洪計畫相關設施維護管理經費，請經濟部逐年納入經常性業務，並循預算程序辦理在案，鑒於基隆河屬淡水河流域，其相關治理設計為台北地區防洪體系之範疇，故基隆河治理工程初期實施計畫完成後之堤後抽



機關地址：台北市忠孝東路一段一號
傳真：



水站操作運轉維護費用，仍請經濟部依前開院函核示原則統籌編列預算支應。

三、另貴府辦理之堤後抽水站完工後第一年至第三年代操作運轉維護費用，請由「基隆河治理工程初期實施計畫」抽水站興建工程經費勻支一節，鑒於該等維護管理經費為經常性支出，且非本院前核定「基隆河治理工程初期實施計畫」之範圍，所請應予免議，仍請經濟部檢討由淡水河經常維護管理經費支應。



正本：經濟部、臺北縣政府
副本：行政院秘書處、行政院經濟建設委員會、行政院公共工程委員會

院長 張俊雄

水利署

海河川區

電子公文

行政院 函

受文者：經濟部

速別：最速件

密等及解密條件：普通

發文日期：九十一年十二月十八日

發文字號：院臺經字第0910065604號

附件：如文(65604-0.TIF)

機關地址：台北市忠孝東路一段一號
傳真：(〇二)三三五六六九二〇

辦理期限	拆發案件	監察院受件	人民申訴
年九月廿日			

主旨：所報「台北防洪初、二、三期急需改善增建抽水站計畫」一案，請照本院經建會審議結論辦理。

說明：

- 一、復九十一年十月三十日經援水字第〇九一二〇二一五〇七〇號函。
- 二、影附本院經建會九十年十二月十二日總字第〇九一〇〇〇五四五八號致本院秘書長函一份。

正本：經濟部

副本：行政院經濟建設委員會（不含附件）、行政院公共工程委員會、行政院主計處（均含附件） 2002/12/19 09:35:00

第一頁，共一頁

水利署總收文號

99100547360

水利局

行政院經濟建設委員會 函

受文者：臺北縣政府

速別：最速件

密等及解密條件：

發文日期：中華民國九十一年十二月十二日

發文字號：總字第0九一000五四五八號

附件：

主旨：奉交議，經濟部陳報「台北防洪初、二、三期排洪工程急需改善增建抽水站計畫」一案，業經本會委員會議審議獲致結論，復請 查照轉陳。

說明：

- 一、復 貴秘書長九十一年十一月一日院臺經字第0九一000五六五00號函。
- 二、本案經本會於九十一年十一月十三日邀集 鈞院第五組、主計處、公共工程委員會、內政部營建署、經濟部水利局、台北縣政府等單位共同會商，並提九十年十一月二十五日本會第一一〇九次委員會議討論，獲致結論如下：
 - (一) 本計畫係應大台北地區增建都市抽水站，處理急需之都市排水問題，原則同意。且本計畫與建完成後之抽水站管理維護工作所需經費，由主管機關統籌編列經常性年度預算辦理。
 - (二) 本計畫初估所需總經費共二七・三五億元（含土地費用四・六億元）由中央逐年編列經費以專案方式委託台北縣政府辦理，並循先期作業預算程序編列。主辦機關由經建會協調後報院核定。
 - 三、有關經費編列機關問題，經本會於九十一年十二月六日邀集 鈞院第五組、主計處、公共工程委員會、內政部營建署、經濟部水利局、台北縣政府等單位共同會商，獲致結論如下：

防洪設施管理課
機關地址：(一〇〇)台北市寶慶路三號
傳 真：(〇二)二三七〇〇四一五

911212 10005458

- (一) 本案所提報增擴建五座抽水站，其中三座（中港抽水站、中和二站抽水站及十二埤抽水站）屬於「都市排水系統」，中央主管機關為內政部；其他二座（省民公園抽水站及僑中抽水站）屬於「區域排水系統」，中央主管機關為經濟部。據此，本案增擴建抽水站興建總經費，依權責由各該抽水站所屬中央主管機關分別予以專案辦理。
- (二) 關於本計畫興建完成後所需之抽水站管理維護工作經費，在淡水河流域管理機關未奉行政院核定成立前，暫由經濟部統籌編列經常性年度預算辦理。
- (三) 九十二年度所需經費，請台北縣政府先行墊支辦理。又本計畫之總工程經費，請行政院公共工程委員會協助核算。

正本：行政院秘書長

副本：經濟部、內政部、行政院公共工程委員會、臺北縣政府、本會吳顧問室

電子公文

檔 號：
存期限：

行政院 函

機關地址：台北市忠孝東路1段1號
傳 真：(02)33566920

受文者：經濟部

發文日期：中華民國94年6月17日
發文字號：院臺經字第0940023152號
速別：最速件
密等及解密條件或保密期限：普通
附件：如文(23152-0.TIF)

主旨：所報有關淡水河流域台北縣及基隆市轄新增水門、抽水站完成後，每年度維護管理經費龐大，請同意專案全額補助95年起各年度所需經費一案，請照本院經建會會商結論辦理。

說明：

- 一、復94年4月11日經水字第09403842630號函。
- 二、影附本院經建會94年5月23日參字第0940001974號致本院秘書長函1份。

正本：經濟部

副本：行政院經濟建設委員會（不含附件）、行政院公共工程委員會、行政院主計處
（均含附件） 2005/06/20
08:53:00

線

辦理期限						(印)	(印)	文書部	公
年 月 日	訴願案件	監察院案件	人民申請	人民陳述	立委質詢				

水利署總收文號



09400563010

電子公文

第5組

檔號：
保存期限：

行政院經濟建設委員會 函

機關地址：10020台北市寶慶路3號

電話：02-2316-5476

承辦人：毛振泰

電子郵件：mctai@cepd.gov.tw

受文者：行政院秘書長

發文日期：中華民國94年5月23日

發文字號：參字第0940001974號

速別：最速件

密等及解密條件或保密期限：

附件：

主旨：奉交議，經濟部函為有關淡水河流域台北縣及基隆市轄新增水門、抽水站完成後，每年維護管理經費龐大，請同意專案全額補助95年起各年度所需經費一案，經本會邀集有關機關研商獲致結論，復請 查照轉陳。

說明：

一、復 貴秘書長94年4月19日院臺經字第0940015546號函。

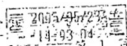
二、本案本會於本(94)年5月4日邀集 鈞院第五組、主計處、公共工程委員會、經濟部(含水利署)、內政部(含營建署)、台北縣政府及基隆市政府等研商，獲致結論如次：

(一) 有關經濟部所報淡水河流域台北縣及基隆市轄區屬於中央管轄新增水門、抽水站，自95年度起之經常維護管理經費需求，仍請經濟部依據行政院89年11月13日台八十九經字第38381號、90年10月22日台九十忠授三字第08046號及91年12月18日院台經字第0065604號函等函示原則，由經濟部於年度預算下繼續統籌編列經費，核實支應。

(二) 淡水河流域中央管抽水站及水門，其管理維護工作，續由中央主管機關委託台北縣政府及基隆市政府代為執行，並由淡水河流域防洪指揮中心統一指揮。

正本：行政院秘書長

副本：本會主任委員辦公室



第1頁 共1頁

行政院總收文 94年05月23日



094000023152

電子公文

行政院研究發展考核委員會 函

受文者：行政院秘書處

速別：速件

密等及解密條件：普通

發文日期：八十九年十月二十七日

發文字號：（八九）會綜字第〇〇二〇四五八一號

附件：如文（089Y0002230-01.doc）

機關地址：台北市濟南路一段二之二號六樓
傳真：（0二）二二九九六三七〇

主旨：經濟部函為台北地區防洪計畫初、二、三期抽水站之主管機關，係依下水道法屬內政部主管，或依水利法由經濟部主管一案，經本會會同有關機關審議竣事，審議意見復如說明，請查照。

說明

一、復貴處本（八十九）年八月三十一日台八十九經字第五四二五三號行政院交議案件通知單。
二、本案經於本年十月二十一日邀集相關機關共同會商，審議結論如下：

（一）主管機關部分：鑑於台北防洪計畫流域內之抽水站設施位屬都市計畫區，基於特別法（下水道法）應優於普通法（水利法）適用原則，本案抽水站應依下水道法以內政部為中央主管機關。

（二）管理機關部分：鑑於淡水河專責管理機關未整合成立前，為利業務推動及銜接，有關台北地區防洪計畫水門、堤防及抽水站分工權責，建議以總體檢完成為分工時點，並依下

行政院公文 89 年 10 月 30 日



0089065794

列原則辦理：

1、總體檢完成前，依台北防洪實施計畫原分工方式辦理，即有關流域內堤防及水門維護、操作及管理由經濟部辦理，抽水站維護、管理及操作由內政部辦理，並得協調委託台北縣政府代管。

2、總體檢完成後，基於台北防洪作業一元化管理，堤防、水門及抽水站維護、管理及操作應一體，堤防及水門部分由經濟部委託台北縣政府代管，抽水站部分由內政部委託台北縣政府代管，俟淡水河流域專責機關成立後，責由專責機關管理。

3、台北防洪計畫流域內之水門及抽水站之統一指揮，由經濟部統籌辦理。

4、經費部分統籌由經濟部編列，未來年度台北防洪計畫相關設施維護管理經費，請經濟部逐年納入經常性業務，並循預算程序辦理。

三、檢附「研商台北地區防洪計畫初、二、三期抽水站之主管機關會議紀錄」一份。

正本：行政院秘書處

副本：本會綜合計畫處

88006482305
88.5.28.3205

附件四

中央管河川及區排移撥縣市政府補充說明資料

經濟部 函

機關地址：臺中市黎明路2段501號
聯絡人：張健煌
聯絡電話：04-22501339 #339
電子信箱：a630230@msl.wra.gov.tw
傳 真：04-22501446

受文者：本部水利署

發文日期：中華民國103年11月17日

發文字號：經授水字第10320211130號

速別：普通件

密等及解密條件或保密期限：

附件：行政院1000908函.pdf、中央管河川區排待移交彙整表-1107修.docx

主旨：有關中央管河川與區域排水配合縣市改制之業務移撥事宜，陳如說明，請 鑒核。

說明：

- 一、依鈞院100年9月8日院臺經字第1000054704號函(詳附件)核示，位於同一直轄市內之河川、區域排水自104年起由各轄管直轄市接管，截至103年10月底為止，已完成移交直轄市政府計有十四張圳支線(102年移交臺中市政府)、大智排水(103年移交臺中市政府)及柴頭港溪排水(101年移交臺南市政府)等3條，其餘尚有1條河川與18條區域排水尚未完成移交，詳如中央管河川、區域排水待移交直轄市政府彙整表。
- 二、經查上開未完成移交之河川及區域排水已整條完成整治者計有臺中市之柳川排水、土庫溪排水、下橋子頭排水、荊仔埔坑排水及臺南市之大洲排水(鹽水溪排水及安順寮排水尚有滯洪池及水門等設施尚未完成)等5條，其餘

14條河川及區域排水尚未完成整治，經本部水利署(以下簡稱水利署)與臺中、臺南及高雄市政府協商後，該等直轄市政府均表示上述尚未完成整治之14條河川及區域排水，後續整治經費龐大，且鈞院99年1月5日函送立法院審議之財政收支劃分法修正草案尚未獲審查通過，現階段財政及人力不足，欲依上開100年9月8日函於104年起全面接管尚有困難，經協調後擬就整條已完成整治部分先行移交，其餘尚未整條完成整治部分擬就已完成整治河(渠)段採分段逐步移交方式辦理移交作業，相關移交河(渠)段與期程後續將由水利署與該等直轄市政府持續協商，最終以全面完成移交為目標。

- 1、有關上述已整條完成整治尚待移交之5條區域排水，經協調後下橋子頭排水預定於104年1月1日移交臺中市政府；柳川排水、土庫溪排水、荖仔埔坑排水等3條預定於104年7月1日前移交臺中市政府；大洲排水預定於104年7月1日前移交臺南市政府，其餘未完成整治之14條河川及區域排水將由水利署持續與相關直轄市政府協商移交事宜。
- 1、次查水利署已將擬移交直轄市接管之河川及區域排水(含已完成移交部分)相關整治經費納入重要河川環境營造計畫(104~109)及區域排水整治及環境營造計畫(104~109年)內，該兩計畫業奉鈞院核定在案，故有關上述未完成移交之河川及區域排水仍由水利署負責後續整治及維護管理工作，相關經費將由上開兩計畫予以支應；已完成移交之區域排水，後續相關整治及維護管理工作由各接管直轄市政府辦理，惟考量該等直轄市政府現階段財政及人力狀況，該等已完成移交河川及區域排水之後續相關整治及維護管理經費(含構造物維修、災害復建、設施操作)，各接管直轄市政府可依各自財政狀況提出補助需求，並由上述兩計畫酌予補助相關經費，未來其他尚待協商移交之河川及區域排水，完成移交後將

比照上述已移交部分補助相關經費。

五、以上所陳如蒙鈞院核可，將由本部水利署依上開說明與臺中、臺南及高雄市政府持續辦理移交接管事宜，並補助相關經費。

正本：行政院

副本：本部水利署

行政院 函

機關地址：10058 臺北市忠孝東路1段1號
傳 真：02-33566920

受文者：如交換表單

發文日期：中華民國103年12月29日
發文字號：院臺經字第1030158251號
速別：最速件
密等及解密條件或保密期限：
附件：

主旨：所報中央管河川與區域排水配合縣市改制之業務移撥事宜一案，照核復事項辦理。

說明：復103年11月17日經授水字第10320211130號函。

核復事項：

- 一、有關擬移交直轄市政府接管，惟尚未完成治理之河川或區域排水，在「財政收支劃分法」修正草案通過前，擬調整為仍由貴部水利署負責整治，所需經費由「重要河川環境營造計畫(104年-109年)」及「區域排水整治及環境營造計畫(104年-109年)」支應一節，原則同意，並請貴部與相關直轄市政府妥為加強協調，且配合治理期程，協商訂定移交時程，於確定時，對外公告周知該等業務權限變動事宜(含移撥時程)，避免造成治理與管理工作漏洞。
- 二、有關已完成整治並移交直轄市政府接管之河川或區域排水，擬補助後續整治及維護管理經費一節，鑑於該等河川或區域排水均係已由貴部水利署完成整治後方進行移

交，短期內應僅有維護管理之需要，尚無龐大經費之整治需求，又「中央對直轄市及縣（市）政府補助辦法」第10條規定，中央對直轄市、縣（市）政府之計畫型補助款，均不含維護費用，且該等河川或區域排水管理維護經費，已納入中央對直轄市及縣（市）政府一般性補助款設算，爰為符事權合一，有關已完成移交者，後續所需整治及維護經費，仍請各轄管直轄市政府以自有財源支應，不宜由中央編列預算予以補助。

三、為符合計畫實際執行情形，「重要河川環境營造計畫(104年-109年)」及「區域排水整治及環境營造計畫(104年-109年)」應於推動過程中，適時提報修正。

四、未來「財政收支劃分法」修正草案倘經立法院審議通過，因改制後直轄市所獲配財源已包含承接辦理中央業務所需經費，爰請貴部水利署將該等尚未移交直轄市接管之河川或區域排水，逕行公告為直轄市管，並由該等直轄市政府就所獲配財源妥適規劃賡續辦理後續整治及維護管理工作。

本：經濟部

本：內政部、財政部、行政院主計總處、國家發展委員會

附件五

廢棄物清理機關協商紀錄相關函文

行政院秘書長 函

機關地址：10058臺北市忠孝東路1段1號
傳真：02-33566920

受文者：經濟部

發文日期：中華民國108年5月28日
發文字號：院臺環字第1080177289號
速別：普通件
密等及解密條件或保密期限：
附件：如文

主旨：檢送108年5月23日本院吳政務委員澤成主持「二仁溪棄置廢棄物及環境改善研商會議」紀錄1份，請查照。

正本：立法委員吳焜裕國會辦公室、財政部、經濟部、本院環境保護署、臺南市政府

副本：

二仁溪棄置廢棄物及環境改善研商會議紀錄

壹、時間：108 年 5 月 23 日（星期四）上午 10 時 30 分

貳、地點：本院第 2 會議室

參、主席：吳政務委員澤成

紀錄：楊智閔

肆、出席人員：（詳後附簽到單）

伍、會議結論：

一、今日特別感謝吳焜裕立法委員辦公室與會關切二仁溪下游棄置廢棄物之處理情形。二仁溪下游早期遭不當棄置電子廢棄物，經政府積極處理後，已有所改善。惟近期發現仍有 3 處棄置廢棄物地點，由下游至上游，分別為二仁溪橋下、南茆橋上游 450 公尺處、二行娘娘廟往西 800 公尺處等尚須政府重視並緊急處置。為加速該 3 處廢棄物移除清理工作，兼顧河川治理及水質保護，請有關機關加強協調，並依下列事項積極辦理：

（一）二行娘娘廟往西 800 公尺處（以下簡稱二行娘娘廟西側）：

1、經濟部水利署（以下簡稱水利署）已打包約 142 包廢棄物，移置於臺南市政府提供之暫置場（喜樹計量站）。因暫置場容量已滿，請本院環境保護署（以下簡稱環保署）速以緊急應變預算補助臺南市政府辦理暫置場修繕、廢棄物調查、分析試驗、去化等工作，同時釐清測試有害無害及後續處理方式，並請市府確實掌握進度加速辦理。

2、另據水利署估計尚有約 100 包廢棄物量待移除，雖對防洪無影響，但是基於水質保護，建議臺南市政府協助尋適當地點置放，或請續配合暫置場空間釋出期程移往暫置，至於後續處理等工作請環保署比照上述 142 包廢棄物處理模式繼續協助臺南市政府執行完成。

（二）二仁溪橋下：

1、財政部國有財產署（以下簡稱國產署）已依廢棄物清理法規定以土地管理人立場負責清理打包約 47 包廢棄物，移

置於臺南市政府提供之暫置場(喜樹計量站),請環保署、臺南市政府併同前開二行娘娘廟西側已暫置之 142 包(共計約 189 包)辦理後續工作。

- 2、另對於現場尚有留存廢棄物部分,請國產署續就表面裸露處之廢棄物續為編列移除經費進行清除,並配合暫置場空間釋出期程移往暫置;另消波塊底下廢棄物,經水利署確認涉及防洪治理,爰請臺南市政府評估公共安全,並釐清確認清理之必要性後,再規劃辦理後續工作。

(三) 南茆橋上游 450 公尺處:

- 1、本地點廢棄物量據估計有 5,000 餘立方公尺,水利署已完成發包,惟經環保署、臺南市政府等相關機關會勘認為現存廢棄物長時間置於高灘地內,已與當地環境相結合,經近年水質監測結果,水質已改善許多,目前狀態安定且水質檢測穩定,並經水利署認無防洪治理之急迫性,爰請臺南市政府依上開二行娘娘廟西側、二仁溪橋下案例經驗,於現場實際探挖檢測、充分瞭解後,再評估移除之必要性。
 - 2、倘經確認廢棄物無毒、狀態穩定,則暫緩移除,惟後續請水利署進行邊坡穩固,並採取預防性措施,防止二度污染。
- 二、請相關機關每月月初將辦理情形回報本院交通環境資源處進行後續追蹤,如有任何問題,再隨時召會協商,俾及時解決問題與掌控執行進度,落實各項工作之推動。

陸、散會。(中午 12 時)

98 年二仁溪橋事業廢棄物清理費用歸墊土污基金案 研商會議紀錄

壹、時間：108 年 10 月 5 日下午 1 時 30 分

貳、地點：本院秘書長室

參、主席：李秘書長孟諺

紀錄：黃志元

肆、出席人員：國家發展委員會國土區域離島發展處彭處長紹博、
本院環境保護署蔡副署長鴻德、經濟部水利署賴署長建信、莊
組長曜成、吳組長益裕

伍、背景說明

98 年 7 月間報載台南市、高雄縣交界的二仁溪橋下沙洲埋藏大量電子廢棄物情事，因本案場址適位行水區內，為避免污染擴大，本院環境保護署（以下簡稱環保署）遂於 98 年 12 月 28 日召開「二仁溪橋下沙洲（臺南市南區南山段 1101 地號）遭大量電子廢棄物污染清理之權責釐清及後續清理相關事宜」協商會議，會議結論係臺南市政府為土地管理人，規劃本案處理，並向環保署土污基金管理會申請經費墊支，並由經濟部水利署第六河川局負責河川區域廢棄物督導處理及將處理費用納入「二仁溪河道廢棄物清理實施計畫」提報行政院爭取經費，如獲通過再由臺南市政府歸還墊支之清理費用。

臺南市政府依前項結論向環保署申請執行經費補助並執行清理，實際執行並撥付金額為 6,363 萬 8,985 元，於 103 年 12 月 31 日結案。期間環保署曾多次函文要求儘速辦理前開經費歸墊，經臺南市政府多次向經濟部水利署（以下簡稱水利署）申請經費歸墊，惟因「二仁溪河道廢棄物清理實施計畫」清理範圍並未包含本案地號廢棄物，水利署亦無其他相關預算，是以至今尚未歸墊土污基金。為協助解決此一問題，爰召開本次會議。

陸、會議結論：

- 一、早期因未能妥善處理垃圾問題，河川區域內遭棄置垃圾及事業廢棄物，有賴結合環保及水利之相關資源，將河道內現存廢棄物予以妥善清理處置，請環保署及經濟部水利署（以下簡稱水利署）共同合作，盤點河川內遭棄置場址及數量，全盤考量去化量能並研擬廢棄物去化方案。
 - 二、有關二仁溪河道內既存遭棄置事業廢棄物之清理，環保署及水利署前已協調分工處置原則，另本院吳政務委員澤成於108年5月23日主持「二仁溪棄置廢棄物及環境改善研商會議」決議，環境調查與廢棄物去化(包含暫置)由環保署負責，水利署則負責打包移除，本案請依國家發展委員會（以下簡稱國發會）建議提報公共建設計畫「二仁溪河道廢棄物清理實施計畫-第二期」，相關經費分攤方式則依前開吳政務委員裁示之分工原則辦理。
 - 三、經協調上開第二期計畫由經濟部(水利署)提報，計畫期程預計5年（110年至114年），初期以辦理調查及最終處置方案研擬為重點，接續辦理廢棄物清理工作，請水利署於本(108)年12月底前提報，並將98年由環保署土壤及地下水污染整治基金墊支持歸墊之二仁溪橋下沙洲事業廢棄物清理費用（6,363萬8,985元）及二仁溪與三爺溪匯流口處之三爺溪排水治理工程用地範圍內之事業廢棄物處理費用，一併納入前開計畫內辦理。
 - 四、有關第二期計畫之經費來源、分攤原則、工作期程及後續審查等事宜，請國發會協助並會同經濟部及環保署協商處理。
- 柒、散會。（下午14時30分）

行政院 函

機關地址：10058臺北市忠孝東路1段1號
傳真：02-33566920
聯絡人：何世勝
電子信箱：r641026@ey.gov.tw

受文者：經濟部

發文日期：中華民國108年12月12日
發文字號：院臺經字第1080024422號
速別：最速件
密等及解密條件或保密期限：
附件：如文

主旨：所報「臺北地區（社子島地區及五股地區）防洪計畫修正報告」（第1次修正）一案，准予依核定本辦理。

說明：

- 一、復108年6月5日經水字第10802607000號函。
- 二、為確保臺北地區整體防洪安全，請協調相關機關積極辦理社子島地區及五股地區防洪高保護設施等執行工作，並請臺北市政府及新北市政府完備相關堤後排水規劃；另蘆洲及三重地區垃圾山清除工作，對淡水河上游水位有正面影響，亦可提高五股疏左地區高保護設施防洪標準，請協同本院環境保護署協調臺北市政府及新北市政府積極妥處，或研提其他可行替代方案，確保人民生命財產安全及大臺北地區防洪能力。
- 三、社子島開發案既經臺北市政府依相關程序定案採填土量較少之「生態社子島」方案為未來推動方向，則所報「臺北市士林區社子島開發對臺北地區防洪計畫之影響及其效益分析」（第1次修正），後續請該府本於權責妥處，

並依水利法「逕流分擔與出流管制」相關規定辦理。另為避免填土高度改變可能造成內水積淹情形，復考量氣候變遷致有極端降雨現象，請臺北市政府研議將「減少地表逕流、延長洪峰時間、增加滯洪措施及降低排水負擔」等策略措施，檢討納入都市計畫，增加滯洪及避災減災空間，結合生態防減災作為，並確實落實智慧防災及監視預警系統，強化閘門及抽水站自動化及聯合操作機制，加強居民預警及疏散避難，提高區域防洪耐淹能力，逐步達到韌性國土目標。

四、檢附「臺北地區（社子島地區及五股地區）防洪計畫修正報告」（第1次修正）（核定本）1份。

正本：經濟部

副本：行政院環境保護署、國家發展委員會、臺北市政府、新北市政府

附件六

經濟部水資源審議會會議審查意見及回應情形

經濟部水資源審議會第 87 次委員會議-審議：「中央管流域整體改善與調適計畫(110~115 年)」草案會議紀錄暨辦理情形

一、時間：民國 108 年 10 月 31 日(四) 上午 10 時

二、地點：經濟部第一會議室

三、主持人：曾主任委員文生(賴委員兼執行秘書建信代)

紀錄：鄭義霖

委員意見	辦理情形	答覆說明 納入報告	
		章節/圖/表	頁次
游委員保杉：			
1.前期 104-107 年執行成果顯著。然部分與預定目標有差異之處宜做說明。例 P.34 表 3-4 第四項漢寶海堤預定目標：計畫辦理海堤改善長度 1,600 公尺，改善面積 14 公頃。實際完成：海堤改善長度 4,857 公尺，改善面積 9.7 公頃。何以長度增加近三倍，改善面積沒有增加反而減少？	感謝委員賜教，相關資料已請第四河川局再行檢核，相關數據已修正如表 3-4 所示，統計資料截至 108 年止，計畫海堤改善長度為 4,600 公尺，實際改善長度為 3,008 公尺；計畫海堤改善面積為 14 公頃，實際改善面積為 9.15 公頃，預計 109 年完，即可達成原訂目標值。	第參章 表 3-4	P.32
2.本期執行策略將從傳統單一水系(河川或區排)治理方式，轉型為韌性承洪，並整合河川、區排及一般性海堤，以區域防洪思維進行治理，並採風險管理。本期從傳統治理方式轉化為區域防洪思維，做全面性的改善思維，給予肯定。然：			
(1)在附冊中大部分工程仍然以傳統單一中央管河川或排水來呈現，似乎延續前期的治理項目。不易窺見以區域防洪及風險管理，結合區域排水、河川、海岸防護等各部會全面性整體改善之治理思維。	(1)原附冊資料為中央管河川及區排依治理計畫相關待建工程資料。有關後續將推動各河川水系及區排之整合性規劃，並納入風險管理、逕流分擔、在地滯洪等新思維，屆時相關工程措施將在予以重新檢討及評估。	第二章 第四章	P.6~P.7 P.43~P.64
(2)除塔寮坑溪、鹽水溪、安順寮溪…等少數有滯洪池設計外，大部分還是以堤防、抽水站為主之傳統治理方式，未能反映圖 4-1 本期計畫的轉型策略。	(2)承上，有關中央管區排屆時將重新辦理整合性規劃，並依新的工程措施及非工程治理思維來取代傳統治理方式。	第二章 第四章	P.6~P.7 P.43~P.64
(3)區域防洪，未來建議訂定河流上游各支流之子集水區需要分擔之設計	(3)遵照辦理，經全面通盤檢討後，預計針對有需要執行得 17 個中央	第肆章	P.46

委員意見	辦理情形	答覆說明 納入報告	
		章節/圖/表	頁次
洪水量，做為逕流分擔管控。	管河川流域辦理逕流分擔評估規劃，完成後再依評估報告及實施範圍研擬逕流分擔計畫。		
3.第四章的執行策略從 45 頁至 59 頁近 15 頁的論述內容前瞻與宏觀，但突然直接進入第 60 頁的分期執行策略，在表 4-1 的各項工作內容，融入前面論述的執行策略似乎不多。另外，從表 5-4 工作項目經費需求表，其中逕流分擔、風險管理調適及水漾環境所佔經費低，未來建議強化該部分之工作，以反應「韌性承洪，水漾環境」的治理理念，尤其無法面對近年來強降雨造成內水之水患問題。	有關表 5-4 經費編列部分，已參酌委員意見將逕流分擔經費做適度調整。另後續俟規劃或逕流分擔計畫完成後，可針對內水積淹造成之水患的問題，來推動逕流分措施，且在流域規劃檢討推動時，水利署將與各部會及地方政府合作共同處理內水問題。	第 伍 章 表 5-4	P.69
游委員繁結：			
1.因應氣候變遷，海平面上升為一可能趨勢，何以海岸侵蝕補償調適措施之改善目標只訂 24 公里？以往執行部分，是否能因應氣候變遷之安全保護標準？	目前海堤治理率已達 95%，且未來海岸整治策略，採不興建海堤為主，盡量保有原始海岸的自然景觀，惟老舊海堤亦須配合更新改善或者為減少或防止海岸侵蝕情況以施作之水利建造物，本案參考委員之建議，已將目標值微調至 30 公里。又海堤設計高程一般係採用以(大潮平均高潮位+推算暴潮偏差最大值)，另再加上出水高(安全餘裕量及因應氣候變遷因素或設計單位其他考量評估)等，故一般性海堤在以往施作時，就已將氣候變遷因素納入考量。	第 貳 章 表 2-1	P.11
2.本計畫彙整「重要河川環境營造計畫」、「海岸環境營造計畫」及「區域排水整治及環境營造計畫」等三計畫，而提出之後續計畫，其與前瞻基礎建設計畫有無重疊之處？	本計畫「中央管流域整體改善與調適計畫(110~115 年)」為延續「重要河川環境營造計畫(104~109 年)」、「海岸環境營造計畫(104~109 年)」及「區域排水整治及環境營造計畫(104~109 年)」等 3 計畫而整併之，且為防洪治理之階段目標考量，將原前瞻計畫期程 4 年延長至 6 年，並將前瞻基礎建設計畫中之「中央管河川、區域排水及一般性海堤整體改善計畫」(110 年~113 年)之精神及目標納入本計畫執行，後續並以本計畫取代之。		

委員意見	辦理情形	答覆說明 納入報告	
		章節/圖/表	頁次
3.防災減災之既成發展區或新訂都市計畫區所採策略應可肯定，惟其周邊農地更是滯洪、蓄洪之可能空間，宜有進一步之配套策略。	水利署目前正在推動在地滯洪工作，針對易淹水聚落，研擬將地勢低且可耐淹之農田劃入洪水暫滯區，於颱風期間允許洪水漫淹，以分擔逕流、減輕聚落之淹水災害，並對提供滯蓄洪空間之土地所有權人或相關權利人給予適當金額之補償，後續亦將其納入本計畫辦理。		
徐委員嬋娟：			
1.本計畫已包含各管理及治理之整體流域的面向，且整體架構完善，應予支持通過。	感謝委員支持。		
2.P.25 第一段有目標一：…；目標二：…，及目標五：…，本段似有錯誤，請修正。	已修正內文說明，詳報告書內文。	第參章	P.23
3.P.68 在維護管理項下，「水利建造物韌性管理措施」，其中管理以“韌性”為形容詞似有不妥，可予修正為“智慧”管理。	已參考委員建議，將此項目名稱修正為「水利建造物智慧化韌性管理措施」。	第伍章 表 5-4	P.69
童委員慶斌：			
1.氣候變遷為未來帶來設計假設不成立，應思考跟本來工程設計不符之應變。	本計畫為因應未來氣候變遷，將陸續推動重新辦理中央管河川及區排之規劃檢討，檢討原工程規劃或設計之數值，並將氣候變遷的因素納入考量，且以逕流分擔、在地滯洪、風險評估及土地管理等多種策略共同執行，另在水道堤頂高程設計部分，將氣候變遷因素納入出水高之增加值考量。	第肆章	P.43
2.韌性管理應先確定韌性之定義。	在本計畫中所指之韌性，是為因應氣候變遷的調適作為，意旨面對長延時之強降雨威脅時，如何提升土地災害的承受力及復原能力，如面臨連續三日豪大雨時，如何確保抽水機可以連續三日不中斷，或者在易淹地區受到災害威脅時，如何能達到一日退水的目標。	第伍章	P.57
3.氣候變遷因應須系統性描述，即清楚定義風險，如極端降雨導致淹水危害、保全對象是否暴露與保全對象面對危害之敏感度。	有關氣候變遷因應部分，已依委員建議於內文第四章因應氣候變遷的防洪調適策略一節中補充說明。	第肆章	P.46
4.建議建立全國水相關之危害地圖，以支	有關水相關之危害地圖，例如全台的	第肆章	P.46~P.4

委員意見	辦理情形	答覆說明 納入報告	
		章節/圖/表	頁次
援國土規劃與其他部會進行風險評估!	淹水潛勢圖、地下水管制區(地層下陷區域)及敏感區域等，水利署及相關單位都有建置，此部分將併同水利部門計劃納入國土計畫。		7
5.生態檢核並不能取代生態工程方法，此外，如何結合其他部會成立生態資料庫，否則每個計畫都進行調查生態反而會影響工程本身之推動。	水利署已將河川情勢調查等資料陸續蒐集彙整並建置河川環境資訊平台，故後續辦理工程時，無須再重新調查該工區及鄰近區域物種，可先行至該作業平台中調查關切物種及應注意事項，併納入工程設計及施工考量，而此部分所指生態檢係為全生命週期之生態檢核，在規劃、設計、工程施作及維護管理作業中都須將其納入。	第肆章	P.59~ P.60
6.執行策略將國土計畫納入水利部門計畫很好，但水利署要先分析排水與供水等之承载力提供國土計畫考量，也可做為後續土地使用的風險預警。	水利部門計畫中包含防災減災對策、水資源供需對策、區域水系生態廊道、區域景觀及親水空間改善等，故此部分業已包含流域內水道內防洪之承载力及水資源供需調配，且該會在後續國土計畫推動中亦會將其納入。	第肆章	P.46~P.47
7.集流時間會因為都市發展而改變，不當設計排水設計反而縮短整體集流時間，進而提高設計暴雨的需求。	感謝提醒。		
林委員連山：			
1.本計畫乃水利署因應全台淹水之調適解決計畫，依所提內容，已包括各種面向的問題，並有妥適的解決對策。	感謝支持。		
2.有關本次的調適計畫，意見如下： (1)有關河防構造物檢查，請再加強“溢堤而不破堤”需具備的堤防構造應如何加強？再進一步探討改進。 (2)本年度的河川疏浚量已提高為4,000萬立方公尺，仍建議優先就重點地區(如都市附近河川，一旦淤積，將影響內水排除的速度，而延長淹水風險，這些地點宜優先疏浚，如：貓羅溪南投市、草屯鎮河段)。 (3)目前多數河川的河川環境管理計畫	(1)已於報告書本文補充，為達“溢堤而不破堤”的目標所應實行的具體作為。 (2)已依委員意見加強說明，本計畫將優先辦理河川及區域排水之都會區段、支流排水匯流口或水道瓶頸段，以降低鄰近都會區或易淹地區的外水水位，使得內水得於迅速排除，並擴大河道整理疏濬清淤，以增加通洪斷面。 (3)感謝賜教，有關河川管理計畫公	第肆章 第肆章 第肆章	P.45 P.45 P.54

委員意見	辦理情形	答覆說明 納入報告	
		章節/圖/表	頁次
已完成劃設，尚待公告俾取得管理的依據，建議評估公告的需要性。 (4)有關生態檢核應落實到施工及維護階段的查核工作，俾落實生態保育的美意。 (5)由於近期氣候異常，淹水的預警時間縮短，因此，如何強化氣象預測，縮短淹水潛勢的預警，乃變得重要，建議應再加強。 (6)由於目前河川已被規範在左右岸的二堤之間，因此，如何管控奔放的河川不致造成堤防，尤其堤腳的淘空致破堤，乃水利署的重要任務，建議應把“河道整理”列為整治重點。	告需求與否，將依河川管理辦法第27條相關規定辦理。 (4)本計畫所推行的生態檢核係以全生命週期的生態檢核來實行，在規劃、設計、施工及後續的維護管理上納入生態檢核機制並落實。 (5)有關淹水預警縮短及增加淹水預警準確度部分，水利署已另有其他計畫「水災智慧防災(110~113年)」辦理，故不列入本計畫中說明。 (6)感謝委員賜教，有關加強河道整理部分，已於報告書內文補充說明。	第肆章 第肆章	P.59~ P.60 P.58
劉委員駿明：			
1.所述本計畫所需總經費 845 億元與前期計畫經費 800.57 億元，係新增執行策略與跨部會配合工作事項。若能將跨部會需配合農田水利、逕流分擔、橋梁改建等所需 51.6 億元說明可加強論述。。	已於第捌章相關機關配合事項補充說明並加強論述。	第捌章	P.82~ P.84
2.本期治理主要對治理率較低八掌溪等四大水系及上級機關指示之大湖口溪、石牛溪實施計畫及早溪大康橋排水等列為重點推動工作，其中大湖口溪及石牛溪應為中央管區域排水，請加入圖 2-2 標示，以利了解所在區位。	經查大湖口溪及石牛溪為中央管河川-北港溪支流，已依委員建議將相對位置標示於圖 2-1。	第貳章 圖 2-1	P.8
3.因應氣候變遷調適措施之逕流分擔規劃與措施指標，與目前按都市計畫相關規定需提排水計畫由水利單位審查公、私部門土地開發，而本計畫係依水利法針對高度都市化水道無法拓寬加高，水患嚴重需加強保護等區域，公告實施範圍，再由相關配合執行，均以提供土地耐淹能力之承洪韌性有助益，請列入說明。	感謝委員指教，已於計畫書中第四章因應氣候變遷調適措施一節 P.56 補充說明。	第肆章	P.56
4.海岸防護法列二級者由地方政府主政，如圖 2-3 列一般性海堤亦列入二級防護區內，維護管理權責如何區分？建	(1)有關海岸防護區分級係依海岸災害的種類及嚴重程度予以分級，並劃分為一級由中央、二級則由地方政府	第貳章 圖 2-3	P.10

委員意見	辦理情形	答覆說明 納入報告	
		章節/圖/表	頁次
議按聯合國氣候變化綱要公約保護、適應及撤退三項調適策略，前二項由水利署撤離按二級防護計畫規劃治理原則，由地方主政處理。	來研擬海岸防護計畫，惟海岸地區土地利用管理權責係依行政院秘書長 106 年 3 月 8 日院臺財字第 1060005990A 號函釋及整體海岸管理計畫規定，劃分地用，即有關土地之空間規劃及土地使用管制，回歸國土計畫法、區域計畫法；地權依國有財產法與土地法相關規定辦理；經營管理與治理，按各目的事業主管機關主管法令辦理經營管理與治理係按各目的事業主管機關主管法令辦理。 (2)承上，依前揭行政院秘書長函釋及整體海岸管理計畫規定之分工權責法令，水利主管機關權責應依水利相關法規辦理。		
5.前期與本期工作項目均為六項，內容已大幅調適，更符合打造「韌性承洪水漾環境」，各年度績效均以量化值呈現，將來能再就執行期間發生重大淹水事件或社會輿論特別關注區域(台北治理防洪 2.0 計畫)以質化說明成效，更能讓人民有感，了解政府施政用心。	已於第二章內文中之「計畫預計達成成果」補充說明質化績效。	第二章	P.6~P.7
林委員鎮洋：			
1.本計畫多能反映全國治水會議結論，應予肯定。	感謝賜教。	第參章	P.16~P.19
2.表 3-8 前期計畫獲獎工程一覽表，建議多辦觀摩研討，並鼓勵同仁多多自辦。	有關委員所提建議，獲獎實績之工程將提供水利署同仁或社會大眾作為教育觀摩使用，甚至該工程規劃構想、工程設計理念、工程施工方式等，亦可作為同仁教育訓練教材使用。	第參章 表 3-8	P.34~P.36
3.過去水利署多只重「外水」整治，本計畫建議加強跨部會合作跨及「內水」方向正確，惟運作機制宜有效提出。	本計畫為強化區域防洪工作，後續研議成立跨部會平台，並加強跨部會共同合作，強化土地受災承受力及復原力。	第捌章	P.82~P.84
4.維護管理經費占約 27%，人文及環境占約 9.4%，比過去進步，應有機制肯定養工績效(不只新工)。	防洪設施維護管理極為重要，水利署各河川局除依水利建造物檢查及安全辦法辦理轄管設施定期檢查、不定期檢查及維護管理等工作外，另每年由經濟部邀集委員進行複查，考評各河川局檢查工作及相關防汛作業，其		

委員意見	辦理情形	答覆說明 納入報告	
		章節/圖/表	頁次
	考評結果成績較優前三名由水利署依「經濟部水利署辦理防水洩水建造物檢查作業要點」河川局應給予相關人員適當之獎勵。		
廖委員耀宗(何世勝代)：			
1.基於計畫整體性推動及流域綜合治理考量，經濟部擬將「重要河川環境營造計畫」、「海岸環境營造計畫」及「區域排水整治及環境營造計畫」綜整合併，研擬本計畫，以整體角度進行規劃並執行，比照「流域綜合治理計畫」工作模式，以跨部會分工執行計畫，進而推動本(108)年 2 月 1 日公布施行「逕流分擔與出流管制」相關措施，增加土地耐淹承洪能力，值得肯定。	感謝賜教。		
2.另查中央管河川及中央管區域排水治理率已逾 8 成，且「前瞻基礎建設計畫-水環境建設-水與安全」中「中央管河川、區域排水及一般性海堤整體改善計畫(110-113 年)」將續予推動，爰本計畫之必要性，以及兩計畫間推動方式與區隔，應加強說明。	本計畫「中央管流域整體改善與調適計畫(110~115 年)」為延續「重要河川環境營造計畫(104~109 年)」、「海岸環境營造計畫(104~109 年)」及「區域排水整治及環境營造計畫(104~109 年)」等 3 計畫整併之，且為防洪治理之階段目標考量，將原前瞻計畫期程 4 年延長至 6 年，並將前瞻基礎建設計畫中之「中央管河川、區域排水及一般性海堤整體改善計畫」(110 年~113 年)之精神及目標納入本計畫執行，後續並以本計畫取代之。另本計畫辦理之必要性，已於第一章緣起部分加強說明。	第壹章	P.1
彭委員紹博(黃琮達代)：			
1.鑑於全國國土計畫已公告實施，後續直轄市、縣(市)國土計畫與國土功能分區，將陸續擬訂作為土地使用規則管理之依據；國土管理為本計畫重要的一環，爰本計畫如何與直轄市、縣(市)國土計畫與國土功能分區搭配，應再加強說明，以發揮計畫整體綜效。	目前已和營建署合作推動國土計畫之水利部門空間發展計畫，針對防災減災、水資源利用、生態廊道及景觀與親水空間等 4 個議題進行圖資套繪及重要工作等研擬訂定。基於永續發展、加強國土、水資源保育及保障用水安全，在全國國土計畫整體架構下，各直轄市、縣市應優先訂定水利部門計畫納入縣市國土計畫，將相關治水需求具體納入綜合規劃。	第肆章	P.47
2.有關本計畫本次新增的工作，如加強農	(1)有關農田水利設施配合改建工	第捌章	P.82~P.8

委員意見	辦理情形	答覆說明 納入報告	
		章節/圖/表	頁次
田水利設施配合改建，查農委會應有相關計畫編列辦理，是否要再列本計畫辦理，請考量。再者有關海岸規劃及資料庫建置計畫，在海岸法通過後，內政部是否相關計畫或經費執行推動，請補充說明。	項，經查農委會已有相關計畫辦理，固魚內文中之第捌章相關機關配合措施一節，請農委會於相關計畫寬列經費配合辦理。 (2)海岸規劃及資料庫建置計畫，屬內政部權責，已請內政部於相關計畫中編列該經費，不納入計畫辦理。		5
李委員顯掌：			
1.簡報 P.18 執行策略-推動國土計畫納入水利部門計畫，這是一個很重要的工作，建議具體作法、目標跟辦理期程應在本計畫報告書敘明清楚。	感謝委員指教，已於計畫書第貳章及第肆章補充水利部門計畫執行方式、目標及預計辦理期程。	第貳章 第肆章	P.22 P.47
2.報告書 P.60，有提及各工作項目的執行目標，其中逕流分擔規劃與措施，每年度件數係指規劃？還是措施？無法看出其具體目標，建議將規劃與措施分開說明。另本計畫工作項目逕流分擔規劃與措施經費需求前3年(110~112年)每年6,000萬元及後3年(113~115年)每年3億元，與執行目標件數(2、2、3、3、4、4件)前後無法呼應，建議應經費編列應與執行目標一致。	(1)有關逕流分擔的推動方式已於計畫書內敘明，前四年先辦理17個中央管河川流域之逕流分擔評估規劃，完成後依評估報告及實施範圍供主管機關研擬逕流分擔計畫，後續再依法規由目的事業興辦逕流分擔措施。 (2)又本工作推動前三年所列每年經費6000萬以規劃為主，後三年每年經費則以推動措施為主，又前2年為規劃初期成果，故目標件數設定較低，後期則包含規劃與推動措施的共同執行成果，故目標設定值較高。	第肆章 表 4-1	P.46 及 P.61
謝委員勝信(林國華代)：			
1.感謝將農田水利設施配合改建納入，嘉南及雲林有許多渡槽或倒伏堰等輸水、取水設施，急需改善，由於經費龐大，遲未改善，每年1億共6億，請國發會、主計總處、工程會等單位支持增加農委會農田水利相關公共建設經費，以避免排擠既定設施更新改善規劃。	感謝提醒，為避免本計畫排擠貴會「加強農田水利建設計畫(110~113年)」之計畫提報經費，有關需配合本計畫執行之中央管河川或區域排水有防洪需求需配合改建之農田水利會所轄水利設施(如渡槽、導虹吸工、攔河堰、取水工、灌排水路改善及制水閘門等)，已於本計畫相關機關配合事項，請貴會將相關設施改建費用一併納入「加強農田水利建設計畫(110~113年)」內增編預算，並請行政院基於防洪安全整體考量，予以寬籌經費並同意辦理。	第捌章	P.84~ P.85
許委員永議(許桂嫻代)：			
1.有關本計畫經費來源，其中公務預算	未包含地方自籌經費。	第伍章	P.67~

委員意見	辦理情形	答覆說明 納入報告	
		章節/圖/表	頁次
731 億元部分，請區分為公務預算 716 億元及地方政府自籌 15 億元，並請修正計畫書內計畫經費來源之相關說明。		表 5-2	P.68
2.計畫內涉與交通部(大漢溪堤外便道工程)及環保署(防洪改善工程之廢棄物處理)之部分，請於計畫提報行政院前完成溝通協調工作。	1.「大漢溪堤外便道工程」已修正名稱為「大漢溪堤外水岸廊道串聯暨周邊環境改善工程」，執行單位則由經濟部來全額補助新北市政府執行。 2.另廢棄物清理部分已改為僅針對大漢溪之廢棄物清理，詳表 5-4，又該項目之執行單位，將依 108 年 5 月 23 日吳政務委員澤成召開之「二仁溪棄置廢棄物及環境改善研商會議」指導之分工原則及 108 年 10 月 5 日行政院秘書長召開「二仁溪橋電子廢棄物清理費用歸墊案」會議之會議結論第二點辦理，由環保署來補助地方辦理」。	第 伍 章 表 5-4	P.69
吳委員盛忠：			
1.因應氣候變遷有兩大議題，一為減緩、二為調適，而在調適的過程，亦可在工程設計、施工與材料的使用等考慮如何貢獻減緩，例如本計畫工作項目-配合防洪整體改善工程之廢棄物處理，在移除時，一定考慮先分選，儘量資源化，減少要掩埋焚化的廢棄物，另使用的材料，考慮用再生粒料，也減少買新土，儘量利用分選出來的土方。	本部水利署將於後續工作項目推動時，將請相關單位減少要掩埋焚化的廢棄物，另使用的材料，考慮用再生粒料，也減少買新土，儘量利用分選出來的土方。	第 伍 章 表 5-4	P.69
陳委員志偉：			
1.有關本計畫質化效益目標中，整合性規劃所提第一項目標為：於連續三天超大豪雨或時雨量達 100mm 的強降雨下，六年內完成中央管河川一至二日退水之規劃目標。第二項目標為：辦理重大都會易淹水地區之區域防洪規劃。	感謝賜教。	第 貳 章 表 2-2	P.11
2.由於大都會地區以雨水下水道系統(含抽水站)為主要防洪基礎設施，而雨水下水道防洪保護標準係以短延時降雨量進行標準分析，就國內高標(如六都)均以 5 年重現期為保護標準規劃之，水文分析成果約介於 75~85mm/hr，與上述目標之時雨量達 100mm 有一定差	目前在各類防洪設施之設計基準下，對外水防護已提供一定保護程度，水利署並建置全台各縣市淹水數值模型，建置水道包括河川、排水及雨水下水道，已無不同設施採不同保護標準之介面問題，未來透過淹水數值模型，可採用長延時或短延時降雨		

委員意見	辦理情形	答覆說明 納入報告	
		章節/圖/表	頁次
距，未來操作上之分析準則如何訂定？ 另，如為短延時強降雨，除非低窪地區或地層下陷地區排水條件特殊，建議在都會地區的退水時間應以較高標準規劃之。	進行模擬規劃，針對低窪易淹水地區或重要都會地區研擬退水方案，加強布設相關退水設施，以加速退水，提升地區淹水保護基準。		
3.水利法「逕流分擔」專章及相關法令之公(發)布後，辦理逕流分擔之特定流域地區，依逕流分擔計畫協調各目的事業主管機關確實辦理相關逕流分擔措施。因此如經過都市計畫地區，則其逕流分擔措施將可能涉及雨水下水道系統權責範圍，因此營建署將配合參與相關協商會議，並請經濟部考量權責釐清等疑義，涉及跨部會應訂定配合辦理之行政作業相關法規。	(1)感謝委員賜教，有關逕流分擔推動部分涉各機關的配合事項，已另於第捌章相關機關配合項目補充說明。 (2)另有關權責釐清及跨部會推動部分，將依「水利法」第 84 條及「逕流分擔實施範圍與計畫之審定公告及執行辦法」第 5 條、第 9 條，逕流分擔計畫擬定過程需會商各目的事業主管機關(構)並取得共識，因此各級主管機關(經濟部及地方政府)在推動辦理逕流分擔時，如需進行協商及釐清權責，即可依此協商機制邀集相關部會機關及局處召開協商會議或成立協商平台。	第捌章	P.84
4.水利署所辦理建置之整合監測、預報、預警系統及河川洪水預報及淹水預警系統，未來是否有可能與營建署雨水下水道系統之監測預警整合，或供相關單位介接系統資料庫提供即時資訊，以提升整體區域之防洪預警成效。	有關淹水預報、預警系統及河川洪水預報及淹水預警系統，本部水利署已另有其他計畫「水災智慧防災(110~113 年)」辦理，故不列入本計畫中說明。		
5.本計畫水利構造物似未納入抽水站更新部分，為符合計畫整體治理需求，建議評估納列辦理。	淡水河水系之抽水站，依行政院 89 年 11 月 13 日台八十九經字第 38381 號函，其權責為內政部，本計畫於 110~115 年僅編列維護管理經費，惟後續符合權責分工，基於該抽水站須長期維護管理考量，建議後續回歸內政部權責，並由內政部辦理淡水河抽水站更新改善及維護管理。	第捌章	P.85
交通部：			
1.依據簡報 P.32 省道橋梁配合改建經費匡列 24 億元(110~115 年)，感謝經濟部水利署。	感謝賜教。	第 伍 章 表 5-4	P.69
2.本部原申請匡列 82.6 億元，仍有相當龐大不足經費待核列，雖然目前匡列 24 億元，尚不及 1/3 經費；且本部尚有已完成規劃設計，因無經費來源無法發	本計畫所編列橋梁改建經費，係為中央管河川或區排防洪整體改善需求進行改建，故貴部所提列須配合改建之橋梁，仍建請考量在有限的經費限	第 伍 章 表 5-4	P.69

委員意見	辦理情形	答覆說明 納入報告	
		章節/圖/表	頁次
包。未來期望能透過依實適時滾動檢討再匡列足夠經費配合貴署之「中央管流域整體改善調適計畫」，針對省道重要橋梁改建，以維護橋梁結構安全與維護用路人行車安全。	制下，優先辦理嚴重影響通洪斷面或瓶頸段須配合改建之橋梁。		
3.依據簡報 P.32 內匡列「大漢溪堤外便道工程」一項，恐係誤植，該堤外便道因非屬本部轄管道路系統，且非本部權屬轄管，仍請貴署修正。	「大漢溪堤外便道工程」已修正名稱為「大漢溪堤外水岸廊道串聯暨周邊環境改善工程」，有關執行單位後續則由經濟部來全額補助新北市政府執行。	第 伍 章 表 5-4	P.69
決議：			
1.本計畫彙整全國治水會議及全國水論壇之重要結論，另相關工作內容亦列在全國治水會議奉行政院核定之行動方案中，經檢討有推動之必要，請水利署儘速依各位委員之意見補充修正後，循行政程序陳報行政院審核。	遵照辦理，本計畫將盡速依委員意見補充修正後，依程序報行政院審查。		
2.如何促進因應氣候變遷建立承洪韌性的城市，減少極端事件對民眾的衝擊為當務之急。本計畫必須要審慎評估 5 年內可達到之具體目標，除將效益量化之外，亦需用質化相對事件的部分，向民眾及社會去做溝通。	已於第二章內文中之「計畫預計達成成果」補充說明質化績效。	第二章	P.6~P.7
3.治水工作要落實，必須與其他單位合作，甚至是全國國土計畫之扣緊，本計畫若奉行政院核定後，請加強建立聯繫與協調之管道。	遵照辦理，本計畫後續將研議成立跨部會推動平台，以連繫各部會之業務合作及工作推動之管道。		

附件七

國家發展委員會研商院交議，經濟部陳報「中央管流域整體改善與調適計畫(100-115 年)」(草案)審查意

見回覆對照表

國家發展委員會研商院交議，經濟部陳報「中央管流域整體改善與調適計畫(100-115 年)」(草案)審查意見回覆對照表

一、時間：民國 109 年 3 月 11 日(三) 上午 9 時 30 分

二、地點：國家發展委員會寶慶辦公區 610 會議室

三、主持人：陳主任委員美伶

會議結論	辦理情形	答覆說明 納入報告	
		章節/圖/表	頁次
1.本計畫主要為因應氣候變遷極端氣候之影響，整合辦理中央管河川、區域排水及一般性海堤相關改善工作，並定位為一新興計畫，以加強推動流域上中下游整體治理及資源整合，原則支持，請經濟部後續協調相關單位加強推動並提升因應氣候變遷內容及增加數位化內容等重點工作，以提升國土韌性承洪能力。	遵照辦理，本計畫已將提升因應氣候變遷內容及增加數位化內容等作為本計畫之重點工作。後續將依建議協調相關單位加強推動。		
2.考量因應氣候變遷相關調適工作之重要性，請提升該項工作於本計畫內容之位階，另為因應未來人口移動及結構調整，本計畫亦應適時調整相關防減災工作內容。	遵照辦理，已配合修正計畫書內容，後續會將未來台灣人口移動及結構改變等可能變化情形亦納入考量，隨時滾動調整防災減災之需求。		
3.請於本計畫工作項目增加有關數位化內容工作，俾利推動未來公共治理所需之大數據資料分析及應用。	已依建議配合修正增列數位化內容之工作項目。	第 伍 章 表 5-6	P.74
4. 本計畫工作項目及經費調整如下： (1)「海岸規劃及資料庫建置計畫」所需經費，請由內政部相關預算辦理。 (2)「淡水河水系抽水站維護管理」及更新改善等經費需求，請改由內政部相關計畫或研擬新興計畫，編列經費辦理。 (3)「省道橋梁配合改建」事項與經費需求，改由交通部納入其「省道改善計畫」一併修正辦理，並應配合防洪治理優先順序推動。	已依據會議結論調整修正計畫書工作項目及經費，詳如表 5-6。	第 伍 章 表 5-6	P.74

會議結論	辦理情形	答覆說明 納入報告	
		章節/圖/表	頁次
(4)「農田水利會取水設施、跨河構造物改善」所需經費，納入本計畫編列，由農委會辦理。			
(5)「大台北防洪空間環境改善」後續執行請經濟部與環保署協調地方政府妥處。			
5.請經濟部於一週內修正計畫內容後送本會，俾利函復行政院。	遵照辦理。		