

檔 號：
保存年限：

經濟部 函

機關地址：臺中市南屯區黎明路二段501號
聯絡人：陳捷
連絡電話：02-37073046#3046
電子信箱：a600250@wra.gov.tw
傳 真：02-37073034

受文者：如行文單位

發文日期：中華民國111年3月11日
發文字號：經授水字第11120202980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111年3月3日「全國治水會議結論行動方案」第4次跨部會執行情形會議紀錄1份，請查照。

正本：內政部、內政部營建署、內政部消防署、教育部、交通部、交通部公路總局、交通部中央氣象局、國防部、行政院農業委員會、行政院農業委員會農田水利署、行政院農業委員會林務局、行政院農業委員會漁業署、行政院農業委員會水土保持局、行政院農業委員會農糧署、國家災害防救科技中心、經濟部水利署

副本：

經濟部 會議紀錄

壹、會議名稱：「全國治水會議結論行動方案」第4次跨部會執行情形會議

貳、會議時間：111年3月3日(星期四)下午2時

參、會議地點：本部水利署臺北辦公區第一會議室

肆、主持人：曹副署長華平

伍、紀錄人：陳捷

陸、出席單位及人員：(詳附件1-簽到表)

柒、主持人致詞：(略)

捌、業務單位報告：(略)

玖、結論：

- 一、今(111)年是「全國治水會議結論行動方案」之三年內(108~111年)預計完成項目的最後一年，請各部會持續如期如質完成各項具體工作項目，以達原定目標。
- 二、本次會議已盤點三年內須完成的各項具體工作執行情形(如附件2)，各工項需修正或補充之內容，請各部會於會後二週內(3月17日下班前)以紅色字元更新完成，逕送本部(水利署)彙辦。
- 三、鑑於各部會依照行政院108年9月9日核定之「全國治水會議結論行動方案」已將治水工作融入業務，且各階段管考作業皆如期如質進行中，今(111)年是三年內項目完成年，故下次跨部會會議定於明(112)年初召開，以檢視確認各部會三年達成情形，並請各部會於跨部會會議召開前至少開會一次控管進度。

拾、臨時動議：無。

拾壹、散會

「全國治水會議結勸方案」第4次跨部會執行情形會議

簽到表

時間	2022年3月3日 14:00	地點	9F第一會議室
主持人	曹華平(13:55)	紀錄	陳捷(13:18)

出席人員:

單位	職稱	姓名	簽名	備註
總工程司室	副總工程司	張廣智	張廣智(14:02)	
綜合企劃組	組長	郭純伶	郭純伶(13:58)	
綜合企劃組一科	科長	鄭欽韓	鄭欽韓(14:00)	
水文技術組	簡任正工程司	李如晃	李如晃(13:57)	
水文技術組一科	副工程司	吳一平	吳一平(13:51)	
河川海岸組	副組長	林家弘	林家弘(13:54)	
河川海岸組一科	助理工程司	楊琇涵	楊琇涵(13:38)	
河川海岸組五科	助理工程司	羅文琴	羅文琴(13:38)	
保育事業組	副組長	張承宗	張承宗(13:48)	
工程事務組	副組長	鄒漢貴	鄒漢貴(13:47)	
水利防災中心	簡任正工程司	林震哲	林震哲(13:48)	
資訊室一科	管理師	許順智	許順智(13:53)	

單位	職稱	姓名	簽名	備註
資訊室二科	科長	陳翼正	陳翼正(13:47)	
政風室				
水利規劃試驗所-灌排規劃課	課長	劉敏梧	劉敏梧(13:48)	
水利規劃試驗所-河川規劃課	副工程司	賴益成	賴益成(13:51)	
交通部	副組長	郭清水	郭清水	
交通部中央氣象局	技正	林智暉	林智暉	
交通部公路總局	養路組副組長	郭清水	郭清水	
交通部公路總局	副工程司	吳瑞鵬	吳瑞鵬	
內政部	技正	黃泊森	黃泊森	
內政部	科長	黃鉅富	黃鉅富	
內政部消防署				請假
內政部營建署	技士	蔡宛蓉	蔡宛蓉	
內政部營建署	幫工程司	薛煌仕	薛煌仕	

單位	職稱	姓名	簽名	備註
內政部營建署	技士	陳俊賢	陳俊賢	
內政部營建署	課長	杜鐵生	杜鐵生	
國家災害防救 科技中心	組長	張志新	張志新	
國防部		請假		請假
教育部	專案管理師	魏柏倫	魏柏倫	
行政院農業委 員會				
行政院農業委 員會林務局	技士	彭麗文	彭麗文	
行政院農業委 員會水土保持 局	科長	吳瑞鵬	吳瑞鵬	
行政院農業委 員會水土保持 局	工程員	林信佑	林信佑	
行政院農業委 員會漁業署	技士	蘇柏維	蘇柏維	
行政院農業委 員會漁業署	副研究員	王泰盛	王泰盛	
行政院農業委 員會漁業署	副技師	梁泓程	梁泓程	

單位	職稱	姓名	簽名	備註
行政院農業委員會漁業署	技正	魏立帆		
行政院農業委員會農田水利署	科長	劉邦崇		

編號	實施計畫名稱	具體工作項目	主(協)辦單位	具體執行情形說明	執行成果自評 (達成率%)	管考意見/會議決議
		<p>討先行規劃作業(直轄市、縣(市)政府、內政部)。</p> <p>2. 檢討曾淹水地區之都市計畫土地使用管制：由直轄市、縣(市)政府依據都市計畫定期通盤檢討實施辦法規定定期辦理。</p> <p>3. 持續提供縣市政府必要協助。</p>		<p>110年4月30日前公告實施，後續依國土計畫法第15條規定，每5年辦理直轄市、縣(市)國土計畫通盤檢討相關作業。營建署綜合組</p> <p>二、都市計畫通盤檢討實施辦法第6條已有規定，都市計畫通盤檢討時，應依據都市災害發生歷史、特性及災害潛勢情形，就流域行蓄洪及滯洪設施等事項進行規劃及檢討，並調整土地使用分區或使用管制。各地方政府依都市計畫法第26條規定，每3至5年辦理通盤檢討1次，為地方政府持續辦理之例行性事務。內政部都市計畫委員會審議各地方政府辦理之各該都市計畫定期通盤檢討時，持續運用審議權限要求地方政府落實上開規定。營建署都市組</p> <p>三、經統計108年起至110年12月底止內政部都市計畫委員會審決各地方政府辦理之通盤檢討案共計289件。營建署都市組</p> <p>四、依據下水道法第11條規定：「直轄市、縣(市)主管機關，應視實際需要，配合區域排水系統，訂定區域性下水道計畫，報請中央主管機關核定後，循法定程序納入都市計畫或區域計畫實施。」內政部營建署將推動區域性下水道計畫，結合國土空間發展需求，進而提出具體指導內容；目前已完成區域性下水道計畫作業手冊草案及案例研擬，惟地方政府須先行完成直轄市及縣(市)下水道系統發展計畫之訂定，方能妥善規劃區域性下水道發展，並續予指導各縣市政府依手冊內容，編修相關下水道計畫。目前研擬地方政府下水道發展計畫作業指引及委外契約草案中，定案後將函頒請各縣市政府比照辦理發包作業。營建署水工處</p>		<p>b. 執行情形說明一建議依具體工作項目1，補充直轄市、縣(市)國土計畫通盤檢討「先行規劃」作業之辦理內容。</p> <p>c. 執行情形說明四建議補充地方政府下水道發展計畫作業指引之研擬進度。</p> <p>d. 建請持續列管。</p> <p>決議：</p> <p>a. 同意管考意見b及c。</p> <p>b. 持續列管。</p>
二	<p>推動流域特定區域計畫</p> <p>1. 配合跨縣市需求辦理流域特定區域計畫</p>					
(二)	<p>三年內預計完成項目(108~111年)</p>					
	<p>[經濟部]</p> <p>1. 河川環境營造計畫(104-109年)</p> <p>2. 中央管流域整體改善與調適計畫</p>	<p>[經濟部]</p> <p>1. 擇選1處需辦理流域特定區域計畫的區域為示範案例。</p> <p>2. 與內政部合作適時推動流域特定區域計畫。</p>	<p>主辦：經濟部(水利署)、內政部</p> <p>協辦：農委會、直轄市及縣市政府</p>	<p>經濟部：</p> <p>一、水利署(水利規劃試驗所)刻辦理「淡水河流域國土計畫特定區域計畫推動」，營建署亦已辦理「全國國土計畫-流域特定區域計畫推動機制及示範計畫之研擬實作」，截至110年12月31日止相關審查會議(110年9月3日期中報告書審查及110年12月2日期末報告書審查等)均邀請內政部(營建署)列席參與討論交換意見與資料共享，共同檢視流域特定區域計畫推動機制之合宜性，俾利合作並就111年底所擇選之示範案例取得共識。初步檢視篩</p>	<p>經濟部:80%</p>	<p>意見：</p> <p>a. 具體工作項目皆辦理中。</p> <p>b. 執行情形說明二所提之「塔寮坑溪排水集水區」及「淡水河整體流域」2處是否對</p>

編號	實施計畫名稱	具體工作項目	主(協)辦單位	具體執行情形說明	執行成果自評 (達成率%)	管考意見/會議決議
	(110-115年)	<p>[內政部]</p> <p>1. 水利主管機關進行整體流域治理規劃作業後，送內政部配合評估辦理流域特定區域計畫之擬定作業。</p>		<p>選淡水河流域4處研擬作為流域特定區域計畫的類型及區位：水利署河海組</p> <p>(一)第一類(淡水河流域中擇一議題範圍跨縣市)區位為「基隆河流域」、「塔寮坑溪排水集水區」。</p> <p>(二)第二類(淡水河流域中議題位於單一縣市，然議題可能難以於縣市國土計畫處理)區位為「淡水河下游(關渡至河口段)」、「大漢溪及新店溪與淡水河匯流周邊」。</p> <p>(三)第三類(針對整體流域)區位為「淡水河流域」。</p> <p>二、111年辦理流域特定區域計畫之內容及後續執行構想部分：水利署河海組</p> <p>(一)持續深化辦理塔寮坑溪案例，包括土管原則規定等協商討論，使計畫內容往落實途徑推進。</p> <p>(二)以整體流域考量為原則，將以淡水河整體流域為案例，研擬淡水河流域特定區域計畫(草案)，以符合流域特定區域計畫屬全國性計畫尺度之角色。</p> <p>三、有關經濟部與內政部洽商事宜辦理情形，水利署(河海組)已於110年10月22日與水利規劃試驗所召開工作會議，並於110年11月19日邀集相關單位召開署內工作會議，後續預計111年3月底前邀內政部召開會議，盤點辦理情形、交換意見及相關資料。水利署河海組</p> <p>內政部： 一、送內政部配合評估辦理流域特定區域計畫之擬定作業部分：營建署綜合組</p> <p>(一)依內政部營建署刻辦理完竣「全國國土計畫-流域特定區域計畫推動機制及示範計畫之研擬實作」委辦案，經檢視篩選以基隆河</p>	內政部:100%	<p>應具體工作項目1，皆為所選辦理流域特定區域計畫示範案例之區域？及可否於111年底辦理完成？建議補充說明。</p> <p>c. 執行情形說明三中，與內政部洽商之成果，建議補充。</p> <p>d. 建請持續列管。</p> <p>決議：</p> <p>a. 同意管考意見b及c。</p> <p>b. 請經濟部(水利署水規所)注意，辦理流域特定區域計畫示範案例所產出之成果，要對應內政部具體工作項目1水利主管機關進行之「整體流域治理規劃」，以利後續送內政部評估辦理流域特定區域計畫擬定作業。</p> <p>c. 持續列管。</p> <p>意見：</p> <p>a. 具體工作項目1之「水利主管機關進行整體流域治理規劃作業」是否一定需執行情</p>

編號	實施計畫名稱	具體工作項目	主(協)辦單位	具體執行情形說明	執行成果自評 (達成率%)	管考意見/會議決議
				<p>作為辦理示範計畫之流域，已盤點基隆河流域涉及議題，以「水安全」(防洪)為主軸研訂基隆河流域相關內容。後續倘水利主管機關檢送公告之逕流分擔相關計畫或公告之逕流分擔實施範圍後，將研議評估是否擬定流域特定區域計畫或研擬土地使用指導策略。</p> <p>(二)營建署辦理前開委辦案過程中，相關機關提供資料如下：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 經濟部水利署：河川水系圖資、主次子集水區、雙北市淹水潛勢圖。 2. 經濟部水利署水利規劃試驗所：因應氣候變遷下逕流分擔機制之研究-以大里溪為例(2014)、逕流分擔與出流管制執行機制之規劃(2018)、水利部門因應國土計畫法防洪作為之研究(2017)、流域經理綱要計畫連結國土計畫法之後續推動應用(2020)、基隆河流域逕流分擔規劃及計畫(2019)、基隆河流域逕流分擔評估報告(草案)(2020)。 3. 基隆市政府：108年基隆市水災危險潛勢地區保全計畫。 4. 新北市政府：108年新北市水災危險潛勢地區保全計畫。 5. 臺北市政府：108年臺北市水災危險潛勢地區保全計畫。 6. 國家災害防救科技中心：全台淹水潛勢圖。 <p>(三)後續倘須擬定流域特定區域計畫，依前開委辦案研究成果，其辦理程序包括「目的事業主管機關訪談」、「目的事業主管機關協調會議」、「專家學者座談會」、「辦理公開展覽及舉行公聽會」、「行政協調會議」、「內政部審議」及「報請行政院審議及核定」。</p> <p>(四)達成率部分，經110年8月24日跨部會執行情形會議討論後，營建署再與業務單位協調，依營建署110年9月9日電洽業務單位結果，將由水利署另案召開會議與營建署研商，視研商結果再予檢視。</p>		<p>形說明一(一)所提「...檢送公告之逕流分擔相關計畫或公告之逕流分擔實施範圍...」？建議補充說明。</p> <p>b. 執行情形說明一(三)所提達成率部分，建議依具體工作項目辦理情形評估調整。</p> <p>c. 建請持續列管。 決議：</p> <p>a. 因應氣候變遷，劃設流域特定區，進行土地管制前，所需考量部分應不僅限於水災(如逕流分擔及淹水潛勢等)區域，亦需納入包含地震、地質敏感、土壤液化及水資源開發等圖資，故請內政部(營建署)再評估，達成率部分，請依具體工作項目辦理情形調整。</p> <p>b. 持續列管。</p>

編號	實施計畫名稱	具體工作項目	主(協)辦單位	具體執行情形說明	執行成果自評 (達成率%)	管考意見/會議決議
三	水災風險管理 1. 建置水災災害地圖 2. 流域風險評估					
(二)	三年內預計完成項目(108~111年)					
	[經濟部] 1. 前瞻基礎建設計畫(106-113年) 2. 重要河川環境營造計畫(104-109年) 3. 區域排水整治及環境營造計畫(104-109年) 4. 中央管流域整體改善與調適計畫(110-115年)	[經濟部] 1. 建立全台水災災損地圖。 2. 完成26條中央管河川水系結構物安全風險評估。 3. 完成10條中央管區域排水結構物安全風險評估。	主辦:經濟部(水利署) 協辦:內政部、農委會、國家災害防救科技中心	經濟部: 一、水利署(水利規劃試驗所)嘗試以淹水潛勢圖及災損推估系統作為建置基礎,選定台南市做為試辦案例後,109年已完成全台(19縣市)水災災害地圖(災損地圖)。水利署河海組 二、109年底已完成24條中央管河川及2條跨省市河川水系結構物安全風險評估(全部完成)。水利署河海組 三、109至110年底已完成德盛溪排水、鹽港溪排水、港尾子溪排水、麻魚寮排水、興安排水、外六寮排水、鹽水溪排水、塔寮坑溪排水、福興溪排水、柯子湖溪排水、客雅溪排水、早溪排水、同安厝排水、隘寮溪排水、三爺溪排水、典寶溪排水、鶯歌溪排水、大內坑溪排水、深澳坑溪排水等19條中央管區域排水結構物安全風險評估(已達標工作項目完成10條)。111年將持續辦理湖子內排水、嘉義排水、後庄排水等3條中央管區排水結構物安全風險評估。水利署河海組	經濟部:100%	意見: a. 具體工作項目皆已完成,111年度辦理3條中央管區排水結構物安全風險評估,屬後續長期預計完成項目,不列入本次(三年內預計完成項目)管考。 b. 建請解除列管。 決議: a. 同意管考意見a。 b. 解除列管。
四	海岸防護區內的土地 1. 推動海岸防護計畫					
(二)	三年內預計完成項目(108~111年)					
	[經濟部] 1. 海岸環境營造計畫(104-109年) 2. 縣市管河川及區域排水整體改善計	[經濟部] 1. 協助直轄市及縣市政府完成陳報二級海岸防護計畫。	主辦:經濟部(水利署) 協辦:內政部、直轄市及縣市政府	經濟部: 一、二級海岸防護計畫之縣市有新北市、桃園市、新竹縣(市)、苗栗縣、高雄市、臺東縣、花蓮縣及宜蘭縣等9縣市,截至110年12月底,除苗栗縣修正計畫中,其餘縣市水利署皆已核轉營建署審查;臺東縣、桃園市、高雄市、花蓮縣、新竹市已奉內政部核定,新竹縣、宜蘭縣、新北市等3縣市已由內政部海審會審議尚未核定。另苗栗縣二級海岸防護計畫業經縣府於109年12月1日同意核備,並於109年12月11日起辦理公開展覽30	經濟部:92%	意見: a. 二級海岸防護計畫尚有苗栗縣修正中,建議水利署(河海組及二河局)再協助,儘速完成陳報事宜。 b. 建請持續列管。

編號	實施計畫名稱	具體工作項目	主(協)辦單位	具體執行情形說明	執行成果自評 (達成率%)	管考意見/會議決議
	畫(106-113年)	[內政部] 1. 完成二級海岸防護計畫審議核定。		<p>日，並已報署辦理審議，水利署已於110年7月12日召開審查會議，因本計畫主要擬訂目的為後續海岸防護計畫及權責劃分，針對海岸侵蝕原因應確實釐清，後續海岸防護權責單位應明確，縣府刻正辦理後續修正事宜，縣府依委員意見詳實修正後，於110年11月4日及111年1月3日提送第二河川局檢視，水利署111年1月6日請該局儘速完成審視作業後報署憑辦，預計111年2月中報署。水利署河海組</p> <p>內政部：</p> <p>一、辦理審議及核定由直轄市、縣(市)政府擬訂、經濟部核轉之二級海岸防護計畫。營建署綜合組</p> <p>(一)已公告實施：臺東縣等5案二級海岸防護計畫分別於110年2月~11月經內政部核定，並由直轄市、縣(市)政府分別於110年3月26日公告實施臺東縣二級海岸防護計畫、110年7月8日公告實施桃園市二級海岸防護計畫、110年8月17日公告實施高雄市二級海岸防護計畫、110年12月7日公告實施新竹市二級海岸防護計畫及110年12月15日公告實施花蓮縣二級海岸防護計畫。</p> <p>(二)海審會審查通過：新北市、新竹縣及宜蘭縣等3案之二級海岸防護計畫(草案)，內政部海審會審查通過，刻正辦理核定作業。</p> <p>(三)經濟部審查中尚未核轉內政部：經濟部水利署於110年7月12日召開「苗栗縣二級海岸防護計畫(草案)」審查會議，依會議結論(六)「本計畫請苗栗縣政府參考各委員及與會機關代表審查意見儘速修正並回應後，依程序送水利署第二河川局檢視無誤後，再送營建署核辦，俾利後續審議。」，目前本案於水利署審查中尚未核轉內政部。</p> <p>二、110年7月30日於內政部海審會第39次會議，請經濟部水利署督促苗栗縣政府加速辦理。另於內政部於111年1月5日內授營綜字第1110800205號函請經濟部水利署協助該府儘速辦理。營建署綜合組</p>		<p>決議：</p> <p>a. 請經濟部(水利署河海組及二河局)再協助，儘速完成苗栗縣二級海岸防護計畫陳報事宜。</p> <p>b. 持續列管。</p>

編號	實施計畫名稱	具體工作項目	主(協)辦單位	具體執行情形說明	執行成果自評 (達成率%)	管考意見/會議決議
論點二「綜效治理在地行動」						
一	水利基礎建設加速辦理 1. 直轄市、縣(市)管河川、排水、海岸防護 2. 下水道及都市區其他排水 3. 國有林地治理 4. 農田排水、埤塘、圳路改善 5. 水產養殖排水治理 6. 省道橋梁改建					
(二) 三年內預計完成項目(108~111年)						
	[經濟部] 1. 流域綜合治理計畫(103-108年) 2. 前瞻基礎建設計畫(106-113年) 3. 重要河川環境營造計畫(104-109年) 4. 區域排水整治及環境營造計畫(104-109年) 5. 中央管流域整體改善與調適計畫(110-115年) [內政部] 1. 流域綜合治理計畫(103-108	[經濟部] 1. 持續辦理前瞻基礎建設計畫-縣市管河川及區域排水整體改善計畫。 2. 推動辦理中央管河川、區域排水及一般性海堤整體改善計畫。	主辦:經濟部(水利署)、內政部、農委會、交通部、直轄市及縣市政府	經濟部: 一、前瞻基礎建設計畫-縣市管河川及區域排水整體改善計畫，主要補助縣市政府執行縣市管河川及區域排水等治理工程、應急工程、規劃及規劃檢討、治理計畫、生態檢核工作等工作；108年至110年12月目標為增加保護面積75平方公里，施設堤防護岸及排水路改善86.80公里，實際已增加保護面積75.63平方公里，施設堤防護岸及排水路改善88.01公里，均超過計畫原訂目標；111年目標為增加保護面積30平方公里，施設堤防護岸及排水路改善33公里。 水利署河海組 二、重要河川環境營造計畫(104~109年)係以綜合治水觀念，推動防災減災、環境營造等工程措施與非工程措施，108至109年目標為防災減災工程完成67.2公里、環境景觀及棲地營造工程完成50公里，實際已完成防災減災工程70.2公里、環境景觀及棲地營造工程完成54.41公里，均超過計畫原訂目標。 水利署河海組 三、中央管流域整體改善與調適計畫(110~115年)持續改善中央管河川、區域排水及一般性海堤防洪設施功能，並整合治理方向與管理調適策略，因應未來環境情勢變化，110年目標為完成中央管河川整體改善24公里、海岸侵蝕補償及調適措施5公里及中央管流域環境營造26.55公里，截至110年12月底已完成中央管河川整體改善26.55公里、海岸侵蝕補償及調適措施5.57公里及中央管流域環境營造18.74公里，均超過計畫原訂目標；111年目標值為完成中央管河川整體改善24公里、海岸侵蝕補償及調適措施5公里、中央管流域環境營造18公里。 水利署河海組	經濟部:80%	意見: a. 具體工作項目皆辦理中。 b. 建請持續列管。 決議: a. 持續列管。

編號	實施計畫名稱	具體工作項目	主(協)辦單位	具體執行情形說明	執行成果自評 (達成率%)	管考意見/會議決議
	<p>年)</p> <p>2. 前瞻基礎建設計畫(106-113年)</p> <p>3. 都市總合治水推動計畫(111-115年)</p> <p>[農委會]</p> <p>1. 前瞻基礎建設計畫-縣市管河川及區域排水整體改善計畫(106-109年)</p> <p>2. 流域綜合治理計畫(107-108年)</p> <p>3. 前瞻基礎建設計畫-縣市管河川及區域排水整體改善計畫(110-113年)</p> <p>[交通部]</p> <p>1. 流域綜合治理計畫-省道橋梁改建工程(103-</p>	<p>[內政部]</p> <p>1. 辦理前瞻基礎建設計畫-縣市管河川及區域排水整體改善計畫-下水道及都市其他排水改善第三期計畫推動。</p> <p>2. 推動辦理都市總合治水推動計畫，加速各縣市政府改善轄內都市計畫區排水滯洪事宜。</p> <p>[農委會]</p> <p>1. 辦理國有林班地內土砂災害處理及崩塌地整治。</p> <p>2. 辦理坡地土砂災害處理、野溪清疏等。</p> <p>3. 「前瞻基礎建設計畫-水環境建設之水與安全」-養殖區供排水路治理工作。</p>		<p>內政部：</p> <p>一、持續補助各縣市政府辦理雨水下水道系統檢討規劃、都市排水改善建設(含雨水下水道系統建設、抽水站新建及改善、雨水調節池等工程)及相關防災非工程措施，各計畫執行成效概述如下： 營建署水工處</p> <p>(一)流域綜合治理計畫：業於108年底屆期，本計畫全期共增加雨水下水道建設長度達139.35公里，並增加都市滯洪量約43.56萬立方公尺。</p> <p>(二)前瞻基礎建設計畫-縣市管河川及區域排水整體改善計畫：截至110年12月底共改善都市排水達52.77公里，並增加都市滯洪量約19.69萬立方公尺，均有達計畫預定目標。本計畫111年底預定累積完成都市排水達58公里，及增加都市滯洪量約28萬立方公尺。</p> <p>二、內政部營建署「都市總合治水建設計畫(111~115年)」業奉行政院於110年5月24日函文核定，計畫總經費為20億元，辦理項目均為中央應辦事項，計有：「總合治水創新防災管理規劃檢討」、「智慧警戒系統精進及都市水情監測」、「政策法規調適及非工程措施等」及「115年大台北防洪淡水河流域抽水站維護管理」等，本計畫自111年開始執行，預定111年底可完成創新防災管理2件、法規調適1件、智慧防災計畫1件及都市水情監測20站。營建署水工處</p> <p>農委會：</p> <p>一、流域綜合治理計畫(107-108年)-國有林班地治理分項計畫第3期計編列5.9億元，總計辦理47件工程，實際執行5.63億元，整體預算達成率95.54%，實際完成抑制土砂下移量107.7萬立方公尺及崩塌地處理面積約30.3公頃，達成預定目標，第3期(110-111年)，預計辦理24件工程，預計抑制控制土砂量41萬立方公尺、崩塌地處理面積14公頃，110年已完工11件工程，完成抑制控制土砂量20萬立方公尺、崩塌地處理面積7.6公頃。林務局</p> <p>二、110-111年度前瞻基礎建設計畫-縣市管河川及區域排水整體改善計畫預計辦理250件治理工程，已完成110件，預計可控制土砂量為121.4萬立方公尺。水保局</p> <p>三、110年係首年執行「縣市管河川及區域排水整體改善計畫-水產養殖排水」工作，其中第3期(110~111年)預計辦理14件治理及應急工程，截至111年1月，已完工1件、8件施作中，另5件</p>	<p>內政部:80%</p> <p>農委會:65%</p>	<p>意見：</p> <p>a. 實施計畫3之期程依(執行情形說明二)行政院核定計畫修正。</p> <p>b. 具體工作項目皆辦理中。</p> <p>c. 建請持續列管。</p> <p>決議：</p> <p>a. 同意管考意見a。</p> <p>b. 持續列管。</p> <p>意見：</p> <p>a. 具體工作項目皆辦理中。</p> <p>b. 執行情形說明一所提第3期(110-111年)預計辦理24件工程，對照左側實施計畫，應屬前瞻基礎建設計畫-縣市管河川及區域排水整體改善計畫項下辦理，建議加註。</p> <p>c. 達成率較低，需</p>

編號	實施計畫名稱	具體工作項目	主(協)辦單位	具體執行情形說明	執行成果自評 (達成率%)	管考意見/會議決議
	108年) 2. 前瞻基礎建設計畫-縣市管河川及區域排水整體改善計畫-省道橋梁改建工程(108-113年) 3. 省道配合重要河川環境營造計畫需辦理橋梁工程 4. 省道配合區域排水整治及環境營造計畫需辦理橋梁工程	[交通部] 1. 12座省道橋梁改建工程。		業由經濟部複評及考核小組第16次會議(110年12月24日)審議通過，預計至111年底增加養殖區保護面積4.52平方公里。 漁業署 交通部： 一、已完成台17線海尾橋、台17線維新橋、台26線龍鑾橋、台27線海豐橋、台17甲線鹽水溪橋、台9線柴圍橋、台26線新街橋、台24線長興橋、台19線港後橋、台17線青蚶橋、台17線本淵橋、台1線山腳橋等12座省道橋梁改建工程。 公路總局	交通部：100%	加速辦理，以利111年底完成。 d. 建請持續列管。 決議： a. 同意管考意見b。 b. 請加速辦理，持續列管。 意見： a. 具體工作項目已完成。 b. 執行情形說明建議加註各成果完成時間。 c. 建請解除列管。 決議： a. 同意管考意見a及b。 b. 解除列管。
二	集水區水土保持精進 1. 辦理整體性治山防災計畫 2. 辦理大規模崩塌防減災計畫 3. 加強水庫集水區保育實施計畫					
(二)	三年內預計完成項目(108~111年)					
	[經濟部] 1. 前瞻基礎建設計畫-加強水庫集水區保育實施計畫(106-110年) 2. 加強水庫集水區保育實施計畫(第一次修正)	[經濟部] 1. 以經濟部「水庫庫容有效維持綱要計畫」淤積率大於6%(包括石門、曾文、南化等共13座水庫集水區)為主要範圍，107-109年內各部會預定完成目標如下： (1)控制土砂量1,033萬立方公尺。(2)崩塌地整治377公頃。(3)野溪整	主辦：經濟部(水利署)、農委會	經濟部： 一、辦理情形： 水利署保育組 (一)107-109年目標及達成情形： 已加強水庫集水區保育治理計畫執行，主要加強崩塌復育、實施防災清淤、減緩土石災害，至109年底，各部會已完成：(1)控制土砂量2,010.8萬立方公尺(目標值1,033萬立方公尺)。(2)崩塌地整治840.2公頃(目標值377公頃)。(3)野溪整治201.18公里(目標值69公里)，107~109年內預定預計完成項目，已達成相關目標值。 (二)110年目標及達成情形(各目標值標註如下)： 加強水庫集水區保治理計畫執行，主要加強崩塌復育、實施防災	經濟部：100%	意見： a. 具體工作項目已完成；另111年持續依行政院核定(第一次修正)計畫辦理保育治理工作，屬後續長期預計完成項目，不列入本次(三年內預計完成項目)管考。

編號	實施計畫名稱	具體工作項目	主(協)辦單位	具體執行情形說明	執行成果自評 (達成率%)	管考意見/會議決議
	(106-114年) [農委會] 1. 加強水庫集水區保育實施計畫(106-110年) 2. 加強水庫集水區保育實施計畫(第一次修正)(106-114年) 3. 整體性治山防災計畫第三期(106-109年)及第四期(110-113年) 4. 大規模崩塌防減災計畫第一期(106-109年)及第二期(110-115年)	治 69 公里。 [農委會] 1. 依實施計畫辦理保育治理工作。 2. 依據各中程計畫持續辦理相關土砂災害防治等保育治理工作。 3. 辦理大規模崩塌潛勢區監測系統建置與擴充及處理改善工程等。		清淤、減緩土石災害，至 110 年 12 月底，各部會已完成：(1)控制土砂量 463.37 萬立方公尺(目標值 296 萬立方公尺)。(2)崩塌地整治 182.37 公頃(目標值 109 公頃)。(3)野溪整治 22.29 公里(目標值 16 公里)，110 年內預定預計完成項目，已達成相關目標值。 (三)第一次修正計畫說明： 本計畫原奉行政院核定計畫期程自 106 至 110 年，分 4 年辦理，總經費為 87.9 億元，原計畫目標控制土砂量 2,270 萬立方公尺，已完成 2,474.17 萬立方公尺，因計畫執行成效良好，在考量水庫集水區保育治理仍有其需求，提報第一次修正計畫，並於 109 年 6 月 2 日奉行政院核定，執行期程修正為 106 至 114 年共 8 年，總經費提升為 120.97 億元，總控制土砂量預計提升為 3,245 萬立方公尺。 (四)本計畫 106-110 年預定目標值皆如期如質達成；111-114 年持續依行政院核定第一次修正計畫辦理保育治理工作。 農委會： 一、辦理保育治理工作： (一)106-109 年度加強水庫集水區保育治理計畫林務局辦理 178 件治理工程，控制土砂量為 782.46 萬立方公尺，達原定目標，第 3 期(110-111 年)，預計辦理 56 件工程，預計抑制控制土砂量 237.5 萬立方公尺，110 年已完工 26 件工程，完成控制土砂量 127.07 萬立方公尺。 林務局 (二)110-111 年度加強水庫集水區保育實施計畫共計辦理 102 件治理工程，已完工 63 件，預計全部完成後可控制土砂量為 283.5 萬立方公尺。 水保局 二、110-111 年度預計辦理治山防災工程 408 處，控制土砂量約 1,250 萬立方公尺，辦理野溪清疏工程 480 萬立方公尺，辦理韌性坡地環境與資源保育工作等計 50 處，目前已完工 255 處，加速完成重大土石災害集水治理，維護山坡地安全，延長水庫壽命，營造優質、安全、生態之集水區環境，達到水土資源保育的目標。 水保局 三、110-111 年預計辦理國有林及山坡地完成大規模崩塌潛勢區多元尺度判釋與監測 88 處及處理改善工程 31 處，截至 110 年 12 月 31 日已完成大規模崩塌潛勢區多元尺度判釋與監測 41 處及處理改善工程 15 處，持續精進大規模崩塌潛勢區評估與監測，因應前期執行成果與投入區位，調整為減輕災害誘發與影響，防減災	農委會：65%	b. 建請解除列管。 決議： a. 同意管考意見 a。 b. 解除列管。 意見： a. 具體工作項目皆辦理中。 b. 達成率較低，需加速辦理，以利 111 年底完成預定目標。 c. 建請持續列管。 決議： a. 請加速辦理，持續列管。

編號	實施計畫名稱	具體工作項目	主(協)辦單位	具體執行情形說明	執行成果自評 (達成率%)	管考意見/會議決議
				技術提升與改善等措施。 水保局		
三	規劃、設計及施工技術精進 1. 精進流域綜合治理規劃技術 2. 精進水利設施設計、施工及維護管理					
(二)	三年內預計完成項目(108~111年)					
	[經濟部] 1. 區域排水整治及環境營造計畫(104-109年) 2. 重要河川環境營造計畫(104-109年) 3. 流域綜合治理計畫(103-108年) 4. 前瞻基礎建設計畫(106-113年) 5. 中央管流域整體改善與調適計畫(110-115年) [內政部] 1. 流域綜合治理計畫(103-108年) 2. 前瞻基礎建設計畫(106-113年)	[經濟部] 1. 持續建立(修正)水利工程之施工規範，三年至少12篇。 2. 水庫淤泥多元運用於水利工程之推廣。 3. 製作生態工法教育訓練宣導影片，做為新進同仁及廠商等人才培訓教材。 4. 精進並頒訂河川流域及排水集水區流域綜合治理規劃技術手冊。 5. 精進水利工程技術規範。	主辦:經濟部(水利署)、內政部	經濟部: 一、建立(修正)水利工程施工規範：截至110年12月底，已完成第03310章結構用混凝土、第02752章濕式壓花地坪、第02753乾式噴(壓)花地坪、第02742章瀝青混凝土鋪面、第03377章CLSM、第02798章多孔瀝青混凝土鋪面、第02463章鋼板樁、第02386章砌排石工、第02300章土方、第02374章箱型石籠、第03378多孔混凝土、第02924章鋪網噴植、第03801章水庫淤泥混凝土、第02786章高壓混凝土磚、第02795章透水性混凝土磚、第03377控制性低強度回填材料、第03438混凝土塊」，總計已完成17篇施工規範。本項目已完成，後續將持續辦理，預計至111年底可再完成5篇規範增修訂，其中將針對混凝土減碳之執行，修訂施工規範，總計可達22篇施工規範。 水利署工務組 二、水庫淤泥多元運用： 水利署工務組 (一)已於110年3月中旬完成石門、日月潭、南化、阿公店、白河及曾文等6座水庫之淤泥混凝土配比設計及強度驗證，及修訂施工規範「第03801章水庫淤泥混凝土」供各執行機關使用。 (二)已於109年起推動水庫淤泥混凝土製作相關預鑄製品(如面磚)，且推廣於工程中設計使用，以增加市場端需求。 (三)已於110年12月邀集所屬單位、預拌混凝土廠召開座談會議，利用水庫淤泥混凝土去化方式，訂定111年水庫淤泥混凝土使用量約18,000M3。 (四)後續列入常態型業務，持續推動執行。 三、製作生態工法教育訓練宣導影片： 水利署工務組 (一)110年12月底已完成生態工法教育訓練宣導影片(乾砌塊石、混凝土砌塊石、混凝土排塊石、襯排塊石等工項)，並持續要求每年編列含有生態工法技術之工程，使該工法可傳承及避免工匠及技術凋零流失。 (二)另110年度已完成施工規範解說及實務操作教育訓練，使新進同仁可增進專業職能並運用於工程實務中。 (三)至111年底前將再辦理蛇籠工實務生態教育訓練，並製作為相關	經濟部:85%	意見： a. 具體工作項目1已完成，其餘辦理中。 b. 建請持續列管。 決議： a. 持續列管。

編號	實施計畫名稱	具體工作項目	主(協)辦單位	具體執行情形說明	執行成果自評 (達成率%)	管考意見/會議決議
	年) 3. 都市總合治水推動計畫 (110111-115年)	[內政部] 1. 補助推動各縣市加速雨水下水道系統檢討規劃。 2. 雨水下水道檢討規劃融入都市總合治水及低衝擊開發措施。 3. 要求落實都市複合型排水模組建置，以更精確掌控範圍內積淹情形，作更有效改善規劃，並得為街廓型示警機制建置應用。	內政部：	教材。 (四)後續列入常態型業務，持續推動執行。 四、精進並頒訂流域綜合治理規劃技術手冊： 水利署河海組 (一)有關河川流域治理規劃技術課題，已依流域整體思維考量治理策略，並配合水利法增修條文，擬訂逕流分擔技術手冊，業於109年5月21日函頒實施。 (二)水利署(水利規劃試驗所)研擬之「流域整體改善與調適規劃參考手冊」，已於109年11月26日完成審查，並於109年12月28日函頒，110年已啟動辦理蘭陽溪、後龍溪、烏溪、朴子溪、鹽水溪、高屏溪、花蓮溪、淡水河與磺溪等9流域「流域整體改善與調適規劃」工作，111年預計再辦理和平溪、頭前溪、大安溪、濁水溪、北港溪、曾文溪、東港溪、卑南溪及秀姑巒溪等9流域。 五、102年已函頒水利工程技術規範(河川篇)，並依據實務需求，透過水利署(水利規劃試驗所)以議題方式逐年檢討規劃參考手冊，提出修訂建議以補充說明技術規範未盡之相關實務細節，以期完善規劃作業。111年仍視需求持續針對手冊進行議題研究，並配合現行政策需求，延伸研究領域。 水利署河海組 內政部： 一、內政部營建署持續由前瞻基礎建設計畫補助各縣市政府辦理雨水下水道規劃檢討，應用雨水下水道普查精密測量成果，建置準確都市排水水理模組，並輔以現地水位計實計監測驗證，以確認後續淹水模擬及改善方案擬訂之精確度，並納入滯洪調節池、及低衝擊開發等都市總合治水規劃，以有效因應氣候變遷之降雨量改變。本作業於流域綜合治理計畫業已完成58件檢討規劃案，於前瞻基礎建設計畫-縣市管河川及區域排水整體改善計畫亦有44案補助各縣市政府辦理中，預定111年底可累積完成80件案檢討規劃案。 營建署水工處 二、為使各縣市政府得更瞭解雨水調節池與低衝擊開發設施之應用與效能，內政部營建署業已研訂「雨水調節池設計參考手冊」，並於109年8月3日函發各縣市政府參考；另「水環境低衝擊開發設施技術手冊」刻依實際各工程施作單位執行情形意見調修，已於110年11月完成出版，並提供各縣市政府參用辦理。 營建署水工處 三、都市複合型排水模組建置係搭配雨水下水道檢討規劃案辦理，截至110年底已完成約85個都市計畫區街廓示警機制建置，預訂	內政部:90%	意見： a. 實施計畫3之期程依行政院核定計畫修正。 b. 具體工作項目皆辦理中。 c. 執行情形說明二建議針對具體工作項目2，補充三年內(108~111年)預定完成目標或持續性辦理工作內容。 d. 建請持續列管。 決議： a. 同意管考意見a及c。 b. 持續列管。

編號	實施計畫名稱	具體工作項目	主(協)辦單位	具體執行情形說明	執行成果自評 (達成率%)	管考意見/會議決議
				於111年可完成約91個都市計畫區街廓防災示警建置。 營建署 水工處		
四	水利建造物安全檢查技術提升 1. 運用科技方法協助水利建造物安全性檢查及判斷 2. 增設遠端監視設備並建置系統，以強化監測及預警水利建造物安全性					
(二)	三年內預計完成項目(108~111年)					
	[經濟部] 1. 前瞻基礎建設計畫—數位建設—水資源物聯網(107-109年) 2. 中央管流域整體改善與調適計畫(110-115年)	[經濟部] 1. 完成13條中央管河川智慧河川管理計畫，藉由水位站、淹水感知器、堤防傾斜、河床沖刷等相關監測設備數據及預警系統，強化監測水利建造物安全性。	主辦:經濟部(水利署)、直轄市及縣市政府	經濟部: 一、已於109年底完成頭前溪、大甲溪、濁水溪、北港溪、朴子溪、八掌溪、急水溪、曾文溪、高屏溪、卑南溪、花蓮溪、秀姑巒溪、淡水河等13條中央管河川「水資源物聯網—智慧河川管理計畫」，內容如下： 水利署綜企組 (一)水利署各河川局辦理13條中央管河川水系水文觀測類感測器(包含路面淹水感測器、河床沖刷粒子、河川水位計、水門內外水位及滯洪池水位計、流速流量計、雨量計等感測儀器)建置893處；水利建造物感測器(包含堤防結構監測、CCTV、水門開度計及移動式抽水機等)建置267處，已達成建置感測器1,160處目標。(已完成) (二)整合水利署(水利防災中心)、各河川局於智慧河川管理計畫及各縣市於「智慧防汛網推廣建置計畫」所建置之淹水感測資料，建構全台綿密淹水感知監測網。(已完成) 二、110年起： (一)110年度起於中央管流域整體改善與調適計畫其餘渠段針對水門及堤防增設監測設備。110年度水利署各河川局辦理淡水河、頭前溪、濁水溪、八掌溪、北港溪、曾文溪、二仁溪、高屏溪等8條中央管河川水門及堤防監測設備，包含水門內外水位計、水門開度計、水門CCTV、堤防傾斜儀等建置已完成計36處，111年度預計於蘭陽溪、烏溪、濁水溪、北港溪、朴子溪、鹽水溪、阿公店溪、高屏溪、卑南溪、花蓮溪、秀姑巒溪、淡水河等12條中央管河川辦理40處監測設備建置。 水利署河海組 (二)水利署107年開始建置水資源物聯網雲端作業平臺，108年進行智慧調控、精進灌溉、智慧河川、智慧防汛、污水下水道智慧管理、雨水貯留等相關計畫資料收集與管理，並強化平臺資安作業，109年訂定水利監測資料作業原則，增設八類Open API推廣專區，110年擴充納管氣象資料與淹水範圍演算資料，完成影像	經濟部:80%	意見： a. 具體工作項目辦理中「13條中央管河川智慧河川管理計畫」已完成，並持續進行相關監測。 b. 建請持續列管。 決議： a. 持續列管。

編號	實施計畫名稱	具體工作項目	主(協)辦單位	具體執行情形說明	執行成果自評 (達成率%)	管考意見/會議決議
				API 功能擴充與數據中心統計儀表板，截至 110 年 12 月底，平臺共收納 37,654 筆感測器物理量資料，其中 5,614 筆物理量包括水利署、縣市政府、農水署與營建署所建置之淹水深度、雨量、河川水位、堤防加速度、震度、應力、閘門內外水位、開度、流量、抽水機狀態、抽水量、化學需氧量、放流量等，提供給國網中心民生公共物聯網，製成開放資料供民眾下載。111 年持續強化平臺數據中心，擴充收納與管理各單位水資源感測資料，提供雲端作業平臺維運服務。 水利署資訊室 三、水利署辦理「防水洩水建造物檢查及安全評估技術規範修訂暨技術參考手冊制定(1/2)」，截至 110 年 12 月 31 日止已完成技術規範(草案)；111 年將辦理「防水洩水建造物檢查及安全評估技術規範修訂暨技術參考手冊制定(2/2)」，預計完成技術規範修訂及參考手冊。 水利署河海組		
五	聚落保護措施強化 1. 加強村落防護建置多元化防護措施 2. 運用臨時性擋水設施 3. 辦理坡地防災及維生通道改善計畫					
(二)	三年內預計完成項目(108~111 年)					
	[經濟部] 1. 區域排水整治及環境營造計畫(104-109 年) 2. 重要河川環境營造計畫(104-109 年) 3. 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)	[經濟部] 1. 輔導地方政府推動村落防護建置多元化防護措施。 2. 各河川局規劃新型臨時性防洪設施配合防汛熱點及雷達回波等降雨觀測工具啟動組裝，並預先規劃退水路線及集中運用方式。 3. 研提聚落保護措施之水利設施設計可行技術工法，因地制宜，並配合規劃成果持續推動。	主辦：經濟部(水利署)、農委會、直轄市及縣市政府 協辦：內政部、交通部	經濟部： 一、水利署過去除輔導地方政府推動村落圍堤、興建抽水站等傳統村落防護措施外，近年水利規劃試驗所並嘗試輔導雲嘉地區研提多元化之聚落保護方案： 水利署河海組 (一)109 年 7 月 30 日已完成雲林縣馬公厝排水馬鳴村村落擋水應急措施評估，有才村在地滯洪 2 公頃示範區。 (二)110 年以台糖土地擴大辦理有才寮排水在地滯洪第一期及第二期。(詳論點一、對策六、執行情形說明一) (三)110 年亦推動美濃地區在地滯洪 3 公頃示範案例。(詳論點一、對策六、執行情形說明一) 二、各河川局規劃新型臨時性防洪設施： (一)新型臨時性防洪設施依各單位需求逐年檢討，各年核定情形如下： 水利署防災中心 1、108 至 110 年核定第一、三、四、五、六、八、九、十河川局需求，運用於宜蘭、台中、彰化、雲林、台南、高雄、花蓮、台東、金門、新北及基隆等縣市，共約 1 萬 6,928 片，長度共約 1 萬 2,342 公尺。	經濟部:80%	意見： a. 具體工作項目皆辦理中。 b. 執行情形說明一建議針對具體工作項目 1，補充三年內(108~111 年)預定完成目標或持續性辦理工作內容。 c. 建請持續列管。 決議： a. 執行情形說明一請補充 111 年度辦理在地滯洪(如彰化縣田中及嘉義埤麻腳等)工作

編號	實施計畫名稱	具體工作項目	主(協)辦單位	具體執行情形說明	執行成果自評 (達成率%)	管考意見/會議決議
	<p>[農委會]</p> <p>1. 坡地防災及維生通道改善計畫(110-113年，尚未核定) 山坡地農路改善(中程)計畫(110-113年，行政院109年5月核定)</p>			<p>2、111年核定第五河川局需求，運用於嘉義縣，共900萬元，數量共約1,500片，長度共約1,030公尺。</p> <p>3、河川局持續積極配合防汛熱點、雷達回波及1小時預報降雨量等工具，納入防汛演練及災前預佈，各河川局訂定啟用新型臨時性防洪設施時機如下：</p> <p>第一河川局：宜蘭雨量站24小時累積雨量達350毫米以上。</p> <p>第二河川局：頭前溪舊港大橋之監測水位站達二級警戒水位。</p> <p>第三河川局：西屯雨量站140mm/3小時，且降雨持續不斷。</p> <p>第四河川局：依自動化防災應變作業及決策輔助系統未來6小時雨量、流量及水位預測，達區域排水有溢淹之虞及中央管河川達一級警戒水位時，即啟動組裝活動式防洪設施應變作業。</p> <p>第五河川局：(1)褒忠雨量站70mm/3小時。 (2)馬公厝排水五水位站EL=6.5m。</p> <p>第六河川局：(1)發布南部地區超大豪雨特報。 (2)台南雨量站24小時累積雨量預測將可達350毫米以上。</p> <p>第七河川局：高雄屏東地區發布超大豪雨特報。</p> <p>第八河川局：預估臺東測站24小時雨量達350mm。</p> <p>第九河川局：壽豐溪溪口地區之監測水位站達二級警戒水位。</p> <p>第十河川局：發布北部地區超大豪雨特報。</p> <p>(二)預先規劃退水路線及集中運用方式，已針對嘉義縣掌潭社區規劃如下，相關工程已於110年10月完成：水利署河海組</p> <p>1、於白水湖第1滯洪池增設抽水站及引水路，讓掌潭社區積水能藉由引水路迅速進入白水湖第一滯洪池，並藉由增設之抽水站及引水路將滯洪池蓄存水量排入臺灣海峽。</p> <p>2、增設掌潭嘉18線抽水站(0.5cms)及建安橋抽水站(0.5cms)，加速排除道路側溝及低窪地區積水情形。</p> <p>3、增設掌潭過溝排水抽水站(6cms)，使過溝社區積水能儘速藉由過溝排水排入掌潭中排。</p> <p>4、由於107年0823豪雨，造成嘉義地區33,296公頃之淹水，其中沿海地區尤其嚴重，而嘉義掌潭及過溝地區因地處沿海且排水系統複雜且效果不彰，故規劃其退水路線及集中運用方式，以改善其淹水問題，考量全國社區數量眾多，退水路線會因土地開發及治水工程陸續完成有所變動，未來將由縣市政府自行檢視其防汛熱點中有可能發生大規模且長期淹水之社區預為規劃並逐步推展。</p> <p>三、針對地勢地窪常淹地區，水利規劃試驗所已研提因地制宜聚落保</p>		<p>內容。</p> <p>b. 建請持續列管。</p>

編號	實施計畫名稱	具體工作項目	主(協)辦單位	具體執行情形說明	執行成果自評 (達成率%)	管考意見/會議決議
		<p>[農委會]</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 建立防災及維生通道圖資查詢展示平台、辦理區域防災路網調查規劃、辦理防災及維生通道改善。 2. 完成全台坡地防災區域路網劃設作業。 3. 建置防災道路智慧監測系統及警示系統，研擬防災即時道路資訊廣播。 		<p>護措施可行技術工法，如 108 年辦理「臺灣西南沿海村落耐淹案例規劃」、109 年辦理「高淹水潛勢社區承洪韌性案例規劃」，推動嘉義掌潭地區承洪韌性規劃事宜，提出社區耐淹力規劃等具體措施，110 年至 111 年辦理「社區承洪韌性推動與宣導」，盤點、訪談其他可優先推動承洪韌性社區(111 年 1 月 11、12 日辦理共學營)。水利署河海組</p> <p>農委會：</p> <ol style="list-style-type: none"> 一、截至 110 年底已建立防災及維生通道圖資查詢展示平台、完成 52 處區域防災路網調查規劃，並針對具防災及維生需求之坡地農路進行改善約 281 公里，預定 111 年繼續完成 33 處路網調查規劃及協助改善農路 310 公里。水保局 二、已完成全台土石流防災社區鄰近具防災需求之區域路網劃設。 三、已選定 1 處易致災區域建立智慧監測系統，另警示及防災即時資訊已併入土石流警戒防災訊息通知。水保局 四、本計畫已納入行政院 109 年 5 月 22 日核定之「山坡地農路改善(中程)計畫 110~113 年」中辦理。水保局 	<p>農委會：75%</p>	<p>意見：</p> <ol style="list-style-type: none"> a. 實施計畫 1 依(執行情形說明四)行政院核定計畫修正。 b. 執行情形說明二建議對應具體工作項目 2，加註成果完成時間。 c. 執行情形說明三建議補充所選定之 1 處易致災區域；另請加註各成果完成時間。 d. 建請持續列管。 <p>決議：</p> <ol style="list-style-type: none"> a. 同意管考意見 a、b 及 c。 b. 執行情形說明三請補充 111 年度各易致災區域預計建置之防災道路智慧監測及警示系統內容。 c. 持續列管。

編號	實施計畫名稱	具體工作項目	主(協)辦單位	具體執行情形說明	執行成果自評 (達成率%)	管考意見/會議決議
六	推動在地滯洪 1. 推動在地滯洪 2. 辦理養殖魚塭在地防洪					
(二)	三年內預計完成項目(108~111年)					
	<p>[經濟部]</p> <p>1. 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)</p> <p>2. 中央管流域整體改善與調適計畫(110-115年)</p>	<p>[經濟部]</p> <p>1. 協助轄區河川局與地方政府研提在地滯洪試辦計畫並推動執行。</p> <p>2. 完成補助及獎勵2處自主防災社區試辦在地滯洪。</p> <p>3. 針對在地滯洪試辦案例成效進行檢討。</p>	<p>主辦:經濟部(水利署)、農委會、直轄市及縣市政府</p>	<p>經濟部:</p> <p>一、在地滯洪計畫推動：水利署河海組</p> <p>(一)水利署(水規所)已選定雲林縣褒忠鄉有才村試辦在地滯洪，(五河局)並已於109年6月19日與台糖公司完成行政契約簽定3年試辦，期間將進行成效監測及檢討。</p> <p>(二)110年以台糖土地擴大辦理有才寮排水在地滯洪，水利署(水利規劃試驗所)已完成「有才寮排水在地滯洪擴大示範評估及實施方案」報告書，因實施範圍達1150公頃，將分兩期實施，第一期面積約614公頃，第二期面積約536公頃，第一期工程於年7月31日開工，預計111年2月25日完工；第二期工程第五河川局於110年10月9日開工，預計111年4月6日完工。</p> <p>(三)110年度亦推動美濃地區在地滯洪3公頃示範案例，七河局已於5月12日洽農民協商獎勵、補償金及同步辦理測量設計作業，工程部分已於6月11日開工，已於7月23日完工；後續美濃溪上游推動方式擬建立溝通平台，尋求以在地滯洪減低美濃地區淹水風險之共識。水利署已於6月21日同意七河局增辦「美濃溪上游段在地滯洪推動計畫」，七河局於9月10日召開期初報告審查會議、11月15日召開第一次工作會議，並已於12月5日邀請農委會、地方政府、專家學者及NGO等辦理工作坊，將持續透過工作坊及說明會方式與地方溝通交流，探討美濃在地滯洪推動方向。</p> <p>二、水利署(水利規劃試驗所)已於108年完成8處優先社區訪視，並完成2處社區試辦在地滯洪(南投縣南投市營南里、嘉義縣布袋鎮興安里)。水利署防災中心</p> <p>三、水利署已於110年7月26日函頒發布「經濟部水利署暨所屬機關辦理在地滯洪獎勵及補償作業要點」，作為各河川局推動依據。另有關於有才寮及美濃地區在地滯洪後續評估效益如下說明：水利署河海組</p> <p>(一)依據水規所完成有才寮排水1,150公頃在地滯洪評估，在地滯洪設施完成後，於10年重現期距降雨條件，可減少約358公頃淹水面積，削減洪峰流量約62cms，降低同北橋水位約0.94公尺，有助於有才寮排水兩岸內水之退水時間。</p>	<p>經濟部:85%</p>	<p>意見:</p> <p>a. 具體工作項目2已完成，其餘辦理中。</p> <p>b. 建請持續列管。</p> <p>決議:</p> <p>a. 執行情形說明一請補充111年度在地滯洪工作內容。</p> <p>b. 執行情形說明二請更新自主防災社區試辦在地滯洪內容至111年度。</p> <p>c. 持續列管。</p>

編號	實施計畫名稱	具體工作項目	主(協)辦單位	具體執行情形說明	執行成果自評 (達成率%)	管考意見/會議決議
		<p>[農委會]</p> <p>1. 視經濟部規劃擬訂在地滯洪示範區計畫內容及執行方案，辦理行政協助事宜。</p> <p>2. 養殖魚塭在地防洪示範區觀摩。</p>		<p>(二)有才寮排水2公頃示範區在0731西南氣流豪雨期間，最高蓄水深度17公分，經套疊數值高程統計最大蓄水體積約2,000立方公尺。</p> <p>(三)依據水規所完成美濃溪上游約346公頃在地滯洪評估，如全面實施，於50年重現期距降雨條件，可減少約84公頃淹水面積，減低流量約238cms，降低新美濃橋水位約1.17公尺，有助於美濃溪兩岸內水之退水時間。</p> <p>(四)美濃溪3.6公頃示範區在0731豪雨期間滯水面積共約為26,287平方公尺，最高蓄水深度30公分，蓄水量約為7,886立方公尺，滯洪操作蓄滿時間約23小時，削減流量為0.1cms；盧碧颱風期間滯水面積約為39,661平方公尺，以平均積水深度30公分計算，蓄水量約為11,898立方公尺水量，經由現地拍攝蓄滿時間約為24小時，削減流量約為0.14cms。</p> <p>農委會： 一、本計畫擇定宜蘭縣之新水養殖區為魚塭防洪示範區，說明如下： 漁業署</p> <p>(一)110年以宜蘭縣新水養殖區為示範區，完成區內整體堤岸、道路或塭堤加高等共計4件工程改善案件。</p> <p>(二)110年已完成宜蘭縣新水養殖區之111年區域堤岸/塭堤加高的規劃評估作業(含經費與期程)。</p> <p>(三)111年將依110年評估作業結果進行發包及工程施作。</p> <p>(四)預計111年12月底前完成整體改善工程，並邀集各地區養殖協會、漁會或縣(市)政府等單位至示範區進行實地觀摩。</p>	農委會：65%	<p>意見：</p> <p>a. 具體工作項目辦理中。</p> <p>b. 達成率較低，需加速辦理，以利111年底完成預定目標。</p> <p>c. 建請持續列管。</p> <p>決議：</p> <p>a. 執行情形說明請農委會(農水署及農糧署)對應具體工作項目1，補充於經濟部規劃之在地滯洪示範區辦理農田排水及農作物天然災害補償等行政協助內容。</p> <p>b. 執行情形說明一(四)請農委會(漁業署)考量廣邀相關單位參與在地</p>

編號	實施計畫名稱	具體工作項目	主(協)辦單位	具體執行情形說明	執行成果自評 (達成率%)	管考意見/會議決議
						防洪示範區觀摩。 c. 請加速辦理，持續列管。
七	民眾參與、資訊公開、生態檢核 1. 建立民眾參與機制 2. 建立資訊公開機制 3. 建立生態檢核機制					
(二) 三年內預計完成項目(108~111年)						
	[各部會] 各部會相關計畫	[各部會] 1. 適時檢討相關機制。	主辦:經濟部(水利署)、農委會、內政部、交通部	經濟部： 一、民眾參與： 水利署河海組 (一)水利署考量現行流域整體改善與調適規劃、前瞻之全國水環境及水與安全計畫等需強化民眾參與以取得推動計畫共識，爰於110年度辦理在地諮詢小組注意事項修正，注意事項修正完成後，各項計畫可於在地諮詢小組成立溝通平台，透過平台追蹤及溝通活動取得推動共識後據以推動，可強化各項計畫民眾參與。 (二)水利署已於109年12月28日函頒「流域整體改善與調適規劃參考手冊」，依前開手冊於辦理規劃作業流程，以由下而上並落實民眾實質參與規劃工作之原則，將透過不拘型式之實體方式(如訪談、訪查、會議、活動、工作坊、工作圈、座談會…)與網路方式(如社群媒體)作為民眾參與之小平台，邀集相關利害關係人、關心規劃工作內容之團體組織、學術單位、產業等共同研商、討論、共學，凝聚規劃共識，再以河川局在地諮詢小組作為民眾參與之大平台，將小平台所凝聚之共識提請河川局在地諮詢小組會議確認；透過前述大小平台民眾參與，以取得各界認同，共同推動流域整體洪災風險與水環境之改善與調適工作，期能達成「韌性承洪，水漾環境」願景目標。 (三)水利署於110年7月16日函頒「經濟部水利署辦理中央管流域整體改善與調適計畫執行作業要點」，改變以往工程提報機制：研擬工程實施計畫初步內容後，先進行民眾參與及在地溝通，納入在地居民意見研擬工程實施計畫草案，送各局在地諮詢小組討論，經充分溝通後撰擬工程實施計畫初稿送水利署初審通過後，方可進行年度工程需求提報，先行辦理地方溝通及在地諮詢將有利縮短後續工程設計及發包施工時程，避免地方民眾及NGO團體抗爭，提升計畫執行效率。 二、資訊公開：	經濟部：75%	意見： a. 具體工作項目辦理中。 b. 持續性工項達成率建議參照三年內執行期程比例評估調整。 c. 建請持續列管。 決議： a. 持續列管。

編號	實施計畫名稱	具體工作項目	主(協)辦單位	具體執行情形說明	執行成果自評 (達成率%)	管考意見/會議決議
				<p>(一)網站：水利署資訊室</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 配合水利署重要計畫資訊公開，建置「前瞻基礎建設計畫-水環境建設行政透明專屬網站」，以公開揭露計畫內容、執行情形、工程資訊、重要會議、生態檢核及成效、亮點等相關訊息。「前瞻基礎建設計畫-水環境建設行政透明專屬網站」自109年9月15日上線以來，截至110年12月底網站瀏覽量已達207,475次。 2. 適時公開揭露中央管河川、區域排水及一般性海堤之計畫內容、核定結果、生態檢核、民眾參與及防水洩水建造物檢查等相關資訊於水利署全球網。 3. 建立「水利工程計畫透明專屬網站」，整合計畫與工程資料於一站式呈現，除公開計畫資料外，亦公開工程資本資料、工程行政透明、生態檢核等資訊，已於110年11月7日上線，後續配合業務單位辦理宣導或教育訓練。 <p>(二)廉政透明：鑒於水利署現階段施政重點，皆須藉由各項工程採購實施，爰就重大或受社會關注之工程採購案，規劃推動案件發包前、中、後之工程採購作業透明、資訊公開，輔以施工中工程履約諮詢，以促進資訊對稱、良性競爭，營造健康透明採購環境，達成廉明效能之水利建設目標，特訂定「經濟部水利署暨所屬機關工程行政透明措施實施計畫」，並於水利署全球資訊網「工程行政透明專區」定期或適時更新工程資訊。水利署政風室</p> <p>三、生態檢核：經濟部已於106年8月22日經授水字第10620210100號函訂定「全國水環境改善計畫執行作業注意事項」，並依據工程會「公共工程生態檢核注意事項」規定，於108年6月14日經授水字第10820208010號函修正，建立生態檢核作業推動機制。後續亦持續滾動修正，分別於108年12月3日及110年8月31日修正部分規定，以符合計畫推動需要。各直轄市、縣(市)政府執行水環境改善計畫依「全國水環境改善計畫」執行作業注意事項規定辦理，如提案階段經生態檢核、公民參與及資訊公開後尚有生態問題疑慮之案件，得於縣府內部初審或河川局審查評分重新考量該工程施作必要性。另提送複評及考核小組會議時，如生態議題未明確妥適回應，亦可採暫緩核列或退回釐清，以減少對生態之破壞。水利署河海組</p> <p>農委會：</p> <p>一、水土保持局110年11月30日配合工程會「公共工程生態檢核注意事項」滾動修正生態檢核標準作業程序，強化生態團隊執行與</p>	<p>農委會：70%</p>	<p>意見：</p> <p>a. 具體工作項目辦理中。</p>

編號	實施計畫名稱	具體工作項目	主(協)辦單位	具體執行情形說明	執行成果自評 (達成率%)	管考意見/會議決議
				<p>輔導機制，並持續推動生態檢核資訊化工作，相關制度及工程生態檢核執行情形等均統一公開於生態檢核資訊專區，民眾可至該局全球資訊網行政透明專區查詢。水保局</p> <p>二、截至110年底，水土保持局已於全台各地成立16處民眾參與溝通平台，局本部亦設有總平台，以利有效推動民眾參與相關工作，後續亦將滾動檢討，落實生態檢核、民眾參與及資訊公開。水保局</p> <p>三、漁業署資訊公開機制執行情形，已於水產雙月刊728期刊登「水產養殖排水治理辦理改善方向-前瞻基礎建設」說明相關預定辦理工作。漁業署</p> <p>內政部：</p> <p>一、配合行政院公共工程委員會「公共工程生態檢核注意事項」規定辦理。營建署水工處</p>	<p>內政部：90%</p>	<p>b. 執行情形說明建議分別摘述「民眾參與、資訊公開及生態檢核」三年內(108~111年)預定完成目標或持續性辦理工作內容。</p> <p>c. 持續性工項達成率建議參照三年內執行期程比例評估調整。</p> <p>d. 建請持續列管。</p> <p>決議：</p> <p>a. 同意管考意見b及c。</p> <p>b. 持續列管。</p> <p>意見：</p> <p>a. 具體工作項目辦理中。</p> <p>b. 執行情形說明建議分別摘述「民眾參與、資訊公開及生態檢核」三年內(108~111年)預定完成目標或持續性辦理工作內容。</p> <p>c. 持續性工項達成率建議參照三年內執行期程比例評估調整。</p> <p>d. 建請持續列管。</p> <p>決議：</p> <p>a. 同意管考意見b。</p> <p>b. 持續列管。</p>

編號	實施計畫名稱	具體工作項目	主(協)辦單位	具體執行情形說明	執行成果自評 (達成率%)	管考意見/會議決議
				交通部： 一、依據行政院公共工程委員會「公共工程生態檢核注意事項」持續辦理。 公路總局	交通部：85%	意見： a. 具體工作項目辦理中。 b. 執行情形說明建議分別摘述「民眾參與、資訊公開及生態檢核」三年內(108~111年)預定完成目標或持續性辦理工作內容。 c. 持續性工項達成率建議參照三年內執行期程比例評估調整。 d. 建請持續列管。 決議： a. 同意管考意見b。 b. 持續列管。
八	民眾防救災教育及宣導 1. 各級學校將防(汛)災教育融入課程教學及辦理教師增能研習，並配合宣導防汛資訊，提高防(汛)災意識 2. 定期公開臺灣水文環境情勢，共同面對環境變遷挑戰 3. 持續推動公私跨域共學及培力社區媒合溝通人才 4. 建立全國統一智慧防災整合平台，並定期公開相關資訊。					
(二)	三年內預計完成項目(108~111年)					
	[經濟部] 1. 水利社群資源交流與智識網絡推廣(長期計畫) 2. 臺灣水文觀測長期發展計畫第二期(104年-109年)	[經濟部] 1. 研發水環境公私跨域相關課程，推動公民參與共學圈，落實在地社群人才培育。 2. 持續辦理年度臺灣水文年報及臺灣水文環境情勢專刊，並同時公開於水利署全球資訊網。 3. 建置公部門與民間之溝	主辦:經濟部(水利署)、內政部、農委會、教育部 協辦:國家災害防救科技中心	經濟部： 一、推動公民參與共學圈： 水利署綜企組 (一)110年11月23日辦理「2021與署長有約」，邀集河川社群NPO等，針對流域治理、水資源保育等議題，與署長座談；此外，並回顧過去一年抗旱成果與社會溝通經驗，另針對中央管河川改善與調適計畫，推展「公私協力大小平臺」及「流域情報圖」，併同NPO之民間公私協力案例，相互分享共學，探討如何深化公私協力，以應對極端氣候下之水資源挑戰。 (二)水利署108~110年分別於花蓮、臺中及高雄等處辦理全國河川日活動；111年發起「河川日」教育宣導活動，將結合藝術、文	經濟部：75%	意見： a. 具體工作項目皆辦理中。 b. 執行情形說明二(二)、三(一)、三(三)~(四)及四建議加註各成果完成時間。 c. 建請持續列管。 決議：

編號	實施計畫名稱	具體工作項目	主(協)辦單位	具體執行情形說明	執行成果自評 (達成率%)	管考意見/會議決議
	3. 臺灣水文觀測長期發展計畫第三期(110-113年) 4. 前瞻基礎建設計畫(106-113年) 5. 水災智慧防災計畫(109-113年) [內政部] 1. 都市總合治水推動計畫(110-115年) [農委會] 1. 整體性治山防災計畫第三期(106-109年)及第四期(110-113年) [教育部] 1. 補助各縣市教育局(處)辦理防災教育計畫(每年)	通平台。 4. 建立跨域共學及培力社區媒合溝通人才資料庫。 5. 擴大推動水環境公私跨域共學及培力社區。 6. 整合歷年設計的在地化防災教材，每年於北中南東各區擇1所學校，辦理教師增能研習及教導水利防災課程。		化、產業發展、生態教育及戶外學習遊憩等元素，突顯流域樣貌及特色，喚醒與深化民眾共同關懷河川及保護河川環境、文化、及生態之意識。 (三)以深化流域學校為目標，規劃淡水河流域(新泰地區)及宜蘭大湖溪流域，研發推動系統性之河川教育(111年度擬另擇定兩條河川流域推動河川教育，並落實河川局之參與與連結)。另培育在地社群瞭解重大水利建設，並推行水文化，舉辦5場次講座或論壇(分別於110年5月5日、5月25日、7月8日、8月23日及10月1日辦理完成)。 (四)至111年底擬協助社大系統性建構在地水學，並評估其成效，培養流域公民，發展在地公私協力更厚實之基礎。 二、水文環境情勢資訊公開： 水利署水文組 (一)持續定期辦理年度臺灣水文年報及臺灣水文環境情勢專刊，並同時公開於水利署全球資訊網，109年7月已完成「108年度臺灣水文年報」，109年6月完成「108年臺灣水文環境情勢專刊」；109年水文年報與水文情勢專刊已於110年6月29日公開上網，供民眾查詢使用；111年度預計完成110水文情勢及水文年報內容，並公開上網提供民眾參考。 (二)因應110年乾旱，另完成地下水合宜供水與地層下陷影響評估報告及全台抗旱1.0及2.0地下水井抽查整備報告，以利各界了解乾旱備援及衝擊影響。 三、公部門與民間溝通平台： (一)「流域整體改善與調適規劃參考手冊」以由下而上落實民眾實質參與規劃工作，透過不拘型式之實體方式(如訪談、訪查、會議、活動、工作坊、工作圈、座談會…)與網路方式(如社群媒體)作為民眾參與之小平台，邀集相關利害關係人、關心規劃工作內容之團體組織、學術單位、產業等共同研商、討論、共學，凝聚規劃共識，再以河川局在地諮詢小組作為民眾參與之大平台，將小平台所凝聚之共識提請河川局在地諮詢小組會議確認，以取得各界認同。 水利署河海組 (二)持續依「經濟部水利署辦理中央管流域整體改善與調適計畫執行作業要點」規定先進行民眾參與及在地溝通，納入在地居民意見研擬工程實施計畫草案，送各局在地諮詢小組討論，經充分溝通後撰擬工程實施計畫初稿送水利署初審通過後，方可進行年度工程需求提報，先行辦理地方溝通及在地諮詢將有利縮短後續工程設計及發包施工時程，避免地方民眾及NGO團體抗爭，提升計畫執行效率。 水利署河海組 (三)以「全國水環境改善計畫」為例，計畫推動過程將由執行機關透		a. 同意管考意見 b. 持續列管。

編號	實施計畫名稱	具體工作項目	主(協)辦單位	具體執行情形說明	執行成果自評 (達成率%)	管考意見/會議決議
				<p>過水環境改善空發展藍圖規劃作業，藉由相關工作坊或座談會、說明會等型式，加強與民間意見雙向溝通，並邀請社區組織、在地民眾與長期關心相關議題之民間團體共同參與，並經河川局在地諮詢小組確認達成共識後再推動後續計畫，以利落實公民參與。此外，透過舉辦「全國水環境大賞」，形成良性競爭與促進全國水環境改善計畫推動，表揚對水質改善、提升生態棲地環境、地景營造與公私協力等優質案件，以作為其他直轄市、縣(市)政府執行計畫之參考楷模，擴大全國水環境推動案件執行效益。水利署河海組</p> <p>(四)水利署(水利規劃試驗所)已完成后溪底排水、旱溪排水及舊鹿港溪排水等3處區域排水，共9場民眾參與區排環境營造工作坊。水利署河海組</p> <p>(五)工地第一線施工人員面臨年齡老化及從業人口下降問題，加上社會地位不受重視，因此水利署於110年3月舉辦第1屆「全國水利工班職人大賞」鼓勵工班運用攝影及解說，展見施工技術、品質、技巧，希望透過競賽及全民網路票選推撥方式共享榮耀，以提升水利工程品質、職人精神推廣與技術傳承。本次競賽共計17組工班參賽，經110年3月18日初評會議、網路票選期程自3月15日至4月25日完成投票，且於5月3日完成複評會議選出優良工班及職人，並替3位職人拍攝職人影片，呈現職人精神，讓大家看到工班們的努力付出，優良工班及職人也於10月13日於水利署涓滴守護韌性臺灣頒獎典禮公開表揚。後續列入常態型業務，持續推動執行。水利署工務組</p> <p>(六)為解決缺工及避免近自然工法人才流失問題，也在109年7月22日、8月17日、9月3日及9月15日分別於雲林、苗栗、宜蘭及花蓮地區分別辦理4場次之地方創生工作坊，邀請臺灣設計研究院、社區大學全國促進會、在地社區協會等，協助社區與地方政府搭起合作橋梁，讓社區得以順利發展。除工作坊外，也再於109年9月29日、10月13日、10月20日及10月27日辦理3場次專業技能之實務教育訓練(花蓮、彰化、台中)及1場縮尺模型石工工法教育訓練(高雄)，並與台灣千里步道協會以及有三十餘年工作經驗的資深石工匠師傅等合作來指導石工技藝之培訓與傳承。藉由石工技藝培訓傳承，結合社區聚落特色，找出地方創生契機，創造更多就業機會，引導優秀青年返鄉。此外還收集相關技藝工匠資訊並予造冊，放置相關媒合平台，並續更新相關資料。水利署工務組</p> <p>(七)為增益文化元素引領治理方式轉變，水利署透過廣泛蒐集與深入討論，109年9月綜整編撰「水文化規劃與推動指引」，作為各</p>		

編號	實施計畫名稱	具體工作項目	主(協)辦單位	具體執行情形說明	執行成果自評 (達成率%)	管考意見/會議決議
				<p>單位推動水文化之行動方針；另為結合跨域動能發揚在地水文化，水利署與臺南市政府及國立臺灣歷史博物館110年1月簽訂「嘉南水文化跨域推廣」合作意向書，並以「曾文溪水文化」為題規劃110至112年之合作議題，包含嘉南大圳百年反思創新、大地藝術季協力籌辦、在地巡覽結合環教走讀等推動項目陸續開展中。110年10月15日於國際水週-國際論壇項下，與臺南市政府合辦「嘉南大圳水利管理與文化資產活化共存」論壇，透過深化交流，凝聚水利實務與文資保存之核心共識。111年度仍將於國際水週-國際論壇中籌辦水文化論壇，持續擴大並深化推動水文化相關作為。水利署綜企組</p> <p>四、水利署(水利規劃試驗所)已完成客雅溪排水、冷水坑溪排水、南屯溪排水、隘寮溪排水及水尾溪排水等5處區域排水社區民眾參與及自主調查培訓，並完成建立相關人才資料庫。水利署河海組</p> <p>五、擴大推動水環境公私跨域共學及培力社區： (一)推動水利社群之公民參與共學圈，規劃以花蓮縣鯨溪之流域管理、地方創生為主題，110年9月27、28日辦理公私協力工作坊1場次，由水利署河川局與在地民間團體及社區等分享河川治理與管理經驗，並透過實地走讀，強化溝通平臺與對話機制。至111年底擬建立公私協力特優案例個案資料庫，並研析其成功條因素，供其他單位學習參考。水利署綜企組 (二)針對中央管流域韌性調適、新創思維、公私協力環境營造等課題，以擴大公私協力及經驗學習方式，由大專院校及非營利組織團體提出跨領域之新思維策略構想，再擇優予以補助，共同推動水環境建設，已於110年12月29日核定111年度補助案件共11件，將持續深化公私協力作業。水利署河海組</p> <p>六、每年度持續辦理培訓人才及教育宣導，針對防汛夥伴、水利防災相關人員、國中小學校主管機關等瞭解水利防災政策及應用防災避災工具。108-109年水利署已結合宜蘭縣玉田國小、台南市那拔國小、嘉義縣永安國小及高雄市楠梓國中科技中心及彰化縣大城國小辦理。110年鏈結108課綱之防災素養議題，因應各區環境差異，融入在地環境教育，分北中南東區辦理教師增能研習課程，共計有180所學校參加。已於110年10月以屏東縣防災教育輔導團為對象，藉由現地參訪規劃，教導在地化水利防災課程。同時辦理教案發想工作坊，強化特殊教育教師水利防災知能，達到教師增能的目的。水利署防災中心</p>		

編號	實施計畫名稱	具體工作項目	主(協)辦單位	具體執行情形說明	執行成果自評 (達成率%)	管考意見/會議決議
		<p>[內政部]</p> <p>1. 配合縣市政府宣導介紹在地都市治排洪設施，並說明警戒訊息判斷及災時應變措施，並請協助注意相關排水設施維護管理情形。</p> <p>[農委會]</p> <p>1. 每年持續辦理水土保持戶外教學及校園、社區水土保持宣導活動。</p> <p>[教育部]</p> <p>1. 縣市輔導團對於各類災害研擬防災教育推廣策略，於各學習階段推動防災學習課程，並辦理在地化宣導活動。</p> <p>[國家災害防救科技中心]</p>		<p>內政部：</p> <p>一、內政部營建署業於110年11~12月分北、中、南三區辦理「複合型都市排水系統模式建置教學—街道/下水道SWMM模式」3場次教育訓練，教導各縣市政府下水道從業承辦人員，如何利用SWMM軟體建構轄內都市雨水下水道排水模組，並進行分析排水瓶頸段及改善方式可行性，深獲各縣市政府從訓人員肯定，累積已辦理6場次。預訂至111年底累積將辦理8場次教育訓練。營建署水工處</p> <p>二、內政部營建署亦於110年2月23日邀集各縣市政府辦理「建構感知基礎之都市洪災韌性分析方法與應用計畫」教育訓練，教導各縣市政府了解感知型都市洪災韌性分析介面操作，以評估不同防災韌性工程配置可能效益。營建署水工處</p> <p>三、未來將視各縣市政府實際都市防災宣導需求，提供相關教育訓練指導，使各縣市政府得更瞭解並應用新都市防災技術。目前尚未接獲縣市政府提報相關協助需求。營建署水工處</p> <p>農委會：</p> <p>一、水土保持局積極推動水土保持科普教育，每年持續透過多元方式辦理水土保持戶外教學及校園、社區水土保持宣導活動至少250場以上，110年已完成253場次。水保局</p> <p>教育部：</p> <p>一、縣市防災教育輔導團將針對各學習階段、幼教及特教辦理防災教育教育宣導及課程相關規畫，每年70場次，預計3年辦理210場次。110年已完成辦理計107場次，合計已達177場次。(每年約達成率約33%，3年合計為100%)</p>	<p>內政部：85%</p> <p>農委會：66%</p> <p>教育部：66%</p>	<p>意見：</p> <p>a. 實施計畫1之期程依行政院核定計畫修正。</p> <p>b. 具體工作項目辦理中。</p> <p>c. 執行情形說明建議補充具體工作項目中「協助注意相關排水設施維護管理」之三年內(108~111年)預定完成目標或持續性工作內容。</p> <p>d. 建請持續列管。</p> <p>決議：</p> <p>a. 同意管考意見a及c。</p> <p>b. 持續列管。</p> <p>意見：</p> <p>a. 具體工作項目辦理中。</p> <p>b. 建請持續列管。</p> <p>決議：</p> <p>a. 持續列管。</p>

編號	實施計畫名稱	具體工作項目	主(協)辦單位	具體執行情形說明	執行成果自評 (達成率%)	管考意見/會議決議
		1. 更新災害潛勢地圖網站所收整之各項災害潛勢地圖。				
九	強化全民及企業防災減少颱洪災損 1. 招募及培訓志工及防災社區 2. 推動企業合作共同防災					
(二)	三年內預計完成項目(108~111年)					
	<p>[經濟部]</p> <p>1. 水災智慧防災計畫(109-113年)</p> <p>[內政部]</p> <p>1. 災害防救深耕第3期計畫(107-111年)</p> <p>[農委會]</p> <p>1. 整體性治山防災計畫第三期(106-109年)及第四期(110-113年)</p>	<p>[經濟部]</p> <p>1. 目前全國已成立466個水患自主防災社區，將持續編列經費，依機制遴選補助地方政府新成立水患自主防災社區之招募與培訓。</p> <p>2. 目前經濟部防汛護水志工人數約1,600位，將配合防災需求持續招募(汰換)及培訓防汛護水志工。</p>	<p>主辦:經濟部(水利署)、內政部、農委會、直轄市及縣市政府</p>	<p>經濟部：</p> <p>一、水患自主防災社區為每年持續辦理工作，辦理情形如下：水利署</p> <p>(一)110年全國計有502個水患自主防災社區，將持續編列經費，依機制遴選補助地方政府新成立水患自主防災社區之招募與培訓。</p> <p>(二)推動地方企業媒合，於全臺具有水患社區的21個縣市中，已有12個縣市媒合企業社區合作，包含宜蘭縣、桃園市、新竹縣、臺中市、南投縣、嘉義縣、臺南市、高雄市、屏東縣、臺東縣、新北市、基隆市等，建立示範案例。</p> <p>(三)培育現有社區成員於汛期間在水患自主防災社區防災資訊網上回傳淹水災情相關影片、照片，預計111年度推動LINE機器人，加速通報流程，使回報方式更為便利。</p> <p>(四)110年度辦理青年跨領域創意體驗營，以設計思考的方式讓不同專業領域的學生共同探索與實作，受到新冠肺炎疫情影響，體驗營改為線上課程，藉由線上訪談社區里長及防汛隊員的方式，讓參與學生深入認識水患社區成員的工作與任務，並將防災觀念推廣予大專院校學生，由學生製作與水患社區相關遊戲，藉由遊戲方式增加學生瞭解防災工作的動機和興趣，其成果有助未來於國中、國小推動防災教育宣導。</p> <p>(五)每年辦理績優社區評鑑，110年度水患自主防災社區評鑑已完成，共評選出5處種子社區、10處特優社區、17處優等社區、42處甲等社區、24處特殊貢獻獎社區及6處績優縣市。</p> <p>二、防汛護水志工為每年持續辦理工作，辦理情形如下：水利署</p> <p>(一)為確實掌握志工組織成員資料及裝備需求，且配合淹水熱區志工配置檢討、志工汰換補強機制推動以及志工專長編組等政策任務，將持續進行相關基本資料調查作業，目前經濟部水利署防汛護水志工約1,595位，依據調查結果同步更新志工配置分布</p>	<p>經濟部：75%</p>	<p>意見：</p> <p>a. 具體工作項目皆辦理中。</p> <p>b. 執行情形說明二(二)及(三)皆提到疫情下之辦理方式，建議111年度相關活動亦預先規劃，以備因應。</p> <p>c. 建請持續列管。</p> <p>決議：</p> <p>a. 持續列管。</p>

編號	實施計畫名稱	具體工作項目	主(協)辦單位	具體執行情形說明	執行成果自評 (達成率%)	管考意見/會議決議
		<p>[內政部]</p> <p>1. 藉由民間防災審查輔導機構之設立與業務推行，將協助推廣、鼓勵企業自費參與相關防救災輔導課程，俾使其評估自身風險與危害、撰擬自身企業防災手冊或緊急應變計畫，使其營運不致中斷。</p>		<p>圖，以達災防通報及支援需求。</p> <p>(二)為提升全民防災知識能力與推廣，110年度推動防汛護水志工與防災社區災防意識提升及宣導推廣活動，因應新冠肺炎疫情影響，改為錄製線上課程影片，提供志工與社區可隨時於線上觀看防災影片(例：節約用水宣導影片)。此外，辦理志工防災體驗營，因應疫情改為線上辦理，邀請防汛志工分隊長於線上分享其運作經驗，並開放學生提問，而後學生將防災遊戲化，設計與防汛志工相關的遊戲，讓一般民眾可更簡單地了解志工的防災任務與執勤狀況。</p> <p>(三)表揚績優志工，110年度因應疫情停辦表揚大會，除傑出貢獻獎於志工服務隊策進共識營會議中頒發外，其餘獎項改由河川局頒發予得獎志工，對志工之服務奉獻給予肯定。110年度共遴選出1名傑出貢獻獎、10名精神標竿獎(分隊)、10名精神標竿獎(個人)、24名幹部服務獎、32名特級榮譽獎、32名一級榮譽獎、136名二級榮譽獎、85名熱忱服務獎及376名全勤獎。</p> <p>內政部：</p> <p>一、民間防災審查輔導機構(以下簡稱輔導機構)係為協助內政部辦理防災士培訓及推廣相關業務而設，目的在於落實臺灣基層防救災能量及深耕自助、互助能力與觀念教育；現行輔導機構係由社團法人臺灣防災教育訓練學會擔任，截至110年12月底止，共計審核並經內政部認可11家防災士培訓機構、培訓防災士計9,769名，可為各直轄市、縣(市)政府運用於防災事務之推廣，未來將持續戮力於防災士培訓，並冀望達成每1韌性社區配置有2名防災士之目標，111年底目標預計培訓252名韌性社區防災士(已達標)。內政部消防署</p> <p>二、企業協助政府防災部分，內政部現已完成持續營運計畫範例、指導手冊、相關影音影片及簡報，並置放於內政部消防署網站(詳請至 https://www.nfa.gov.tw/cht/index.php?code=list&ids=737)；另111年底前目標為各直轄市、縣(市)均能拜訪企業並尋求合作，並完成一份企業參與防災之工作紀錄，且針對企業員工辦理防救災講習，各直轄市、縣(市)每年至少辦理1場次民間企業員工防救災講習。內政部消防署</p>	內政部：80%	<p>意見：</p> <p>a. 執行情形說明二所提111年底前目標是否完成？以及所提「持續營運計畫範例、指導手冊、相關影音影片及簡報」是否對應具體工作項目中「企業評估自身風險與危害、撰擬自身企業防災手冊或緊急應變計畫」建議補充說明。</p> <p>b. 建請持續列管。</p> <p>決議：</p> <p>a. 請內政部(消防署)針對管考意見a補充說明。</p>

編號	實施計畫名稱	具體工作項目	主(協)辦單位	具體執行情形說明	執行成果自評 (達成率%)	管考意見/會議決議
		<p>[農委會]</p> <p>1. 自主防災社區結合地方企業或民間團體之試辦。</p> <p>2. 土石流防災專員裝備精進與更新。</p>		<p>農委會：</p> <p>一、水保局與慈濟基金會，於109年12月22日簽訂合作備忘錄，期透過本次合作備忘錄簽署，讓8處水土保持局自主防災亮點社區建立合作機制，探討符合在地需求的防災機制，借重慈濟廣布在各地的據點還有當地志工，協助關懷村里的弱勢族群，並利用慈濟的防災物資補足村里的防災需求，截至110年底已完成新北市新莊區雙鳳里、花蓮縣秀林鄉銅門村、台中市霧峰區峰谷里、高雄市六龜區大津里等4處的合作機制，預計111年推動與2處亮點社區與慈濟慈善事業基金會的合作事務，以強化自主防災能量。水保局</p> <p>二、每年水保局及所屬分局皆會辦理與土石流防災專員的交流活動，透過交流方式討論裝備精進或更新想法，了解防災專員使用裝備之舒適度、實用度與耐用度，並將結果彙集檢討後，作為隔年度製作裝備精進之想法，110年度培訓土石流防災專員計386人，完訓後計發送386套土石流防災專員裝備，每套裝備包含：土石流防災專員工作服、宣導識別服、防災救生背包等17項裝備。水保局</p>	農委會：70%	<p>b. 持續列管。</p> <p>意見：</p> <p>a. 具體工作項目皆辦理中。</p> <p>b. 建請持續列管。</p> <p>決議：</p> <p>a. 持續列管。</p>

編號	實施計畫名稱	具體工作項目	主(協)辦單位	具體執行情形說明	執行成果自評 (達成率%)	管考意見/會議決議
論點三「承洪韌性共建典範移轉」						
一	土地及建築物防洪韌性提升 1. 建築物高程管理 2. 推動民眾設置防水閘門 3. 公共設施(包含校園、公園等)增加蓄洪空間 4. 保留埤塘溜池、湖泊、蓄水池等滯洪功能及推動坡地滯洪農塘改善 5. 政策型住宅洪災保險規劃推動					
(二) 三年內預計完成項目(108~111年)						
	<p>[經濟部]</p> 1. 水資源科技發展(109年) 2. 水災智慧防災計畫(109年) 3. 水災智慧防災計畫(110-113年,本工作項目刪除) <p>[內政部]</p> 1. 流域綜合治理計畫(103-108年) 2. 前瞻基礎建設計畫(106-113年) 3. 都市總合治水推動計畫(110-115年) <p>[農委會]</p> 1. 整體性治山	<p>[經濟部]</p> 1. 住宅洪災保險試辦成效評估與調整,精算全國住宅洪災保險方案的費率及政府財務負擔。 2. 研擬全國住宅洪災保險之管理機制與基金架構。 3. 研擬推動全國住宅洪災保險所需之各項配套法規草案。 <p>[內政部]</p> 1. 監測各低衝擊開發設施效益,研訂相關技術規範手冊。 2. 持續補助各縣市政府辦理相關都市排水滯洪工程。 3. 配合水利法及其子法相關規定,訂(修)相關法	<p>主辦: 經濟部(水利署)、內政部、農委會、直轄市及縣市政府</p> <p>協辦: 環保署、金管會、教育部</p>	<p>經濟部:</p> 一、完成主要國家地區洪災保險制度及研擬住宅洪災保險可能方案與配套措施。 水利署防災中心 二、完成住宅洪災保險推動利益相關團體座談會及說明會。 水利署防災中心 三、完成住宅洪災保險試辦所需之相關法規草案及試辦推動計畫。 水利署防災中心 四、依行政院國家發展委員會108年8月20日研商「水災智慧防災計畫」會議結論:「洪災保險部分可聯繫保險公會提供協助,刪除所提經費。」,爰本項目實施計畫刪除。經洽保險公會,目前無規劃新增洪災保險商業保單或投入經費研究,公會表示已配合金融監督管理委員會擴大住宅火災保險之承保範圍,就「住宅颱風及洪水災害補償保險」部分,如建築物之淹水高度已達50公分,符合「水災災害救助種類及標準」之住戶淹水救助時,民眾即可檢附理賠申請書向保險公司申請理賠,無須另檢附損失清單,經保險公司查證屬實者,保險公司將依各區賠償限額予以賠付。 水利署防災中心 <p>內政部:</p> 一、內政部營建署推動林口新市鎮「文青水園水資源回收中心」導入各項低衝擊開發設施示範與監測,現已至興建完成階段,尤以生態滯洪池最具展示與示範性,起到典範作用。另高雄新市鎮綜合示範社區14條低衝擊開發人行步道試驗工程亦有達持續發揮快貯緩排(8-20小時緩排效果)之功能。 營建署水工處 二、「水環境低衝擊開發設施」技術手冊,110年度依各單位執行意見進行編修,並新增綠牆、礫石溝、雨水積磚、滲透管等項	<p>經濟部: 100%</p> <p>內政部: 90%</p>	<p>本項目依110年8月24日第3次跨部會執行情形會議決議解除列管。</p> <p>意見:</p> a. 實施計畫3之期程依行政院核定計畫修正。 b. 具體工作項目3已完成。 c. 執行情形說明一建議補充成果完成時間。

編號	實施計畫名稱	具體工作項目	主(協)辦單位	具體執行情形說明	執行成果自評 (達成率%)	管考意見/會議決議
	防災計畫第三期(106-109年)及第四期(110-113年)	<p>規，納入逕流分擔與出流管制。</p> <p>[農委會]</p> <p>1. 擴大坡地農塘改善工作，使改善後之農塘均具滯洪功能，以促進保水防災效能。</p>		<p>目，並於110年11月完成出版。營建署水工處</p> <p>三、內政部營建署持續以「前瞻基礎建設計畫-水環境建設計畫-水與安全-縣市管河川及區域排水整體改善計畫-下水道及其他都市排水改善」補助各縣市政府辦理相關都市防洪工程，以提升都市防洪保護標準，因應極端氣候衝擊。本計畫111年底預定累積完成都市排水達58公里，及增加都市滯洪量約28萬立方公尺。營建署水工處</p> <p>四、配合水利法及其子法相關規定，訂(修)相關法規，納入逕流分擔與出流管制1節，查內政部業已配合修正法規如下：營建署綜合組</p> <p>(一)108年9月19日修正非都市土地使用管制規則，新增第23條之3：「申請人獲准開發許可後，依水利法相關規定需辦理出流管制計畫者，免依第13條第1項第4款、第23條第1項第1款、第23條之1第1項及前條整地排水相關規定辦理。」</p> <p>(二)108年10月15日修正非都市土地開發審議作業規範總編第22點：「基地開發後，應依水利法或水土保持法等相關規定提供滯洪設施及排水路，以阻絕因基地開發增加之逕流量。(第1項)前項排水路設計應能滿足聯外排水通洪能力。(第2項)前二項滯洪設施量體與逕流量計算及排水路設計，應以水利主管機關核定之出流管制規劃書或水土保持主管機關審定之水土保持規劃書為準。(第3項)」。</p> <p>農委會：</p> <p>一、針對山坡地範圍之易淹水潛勢地區上游、農業灌溉需水地區及農業休閒景觀地區等區域改善農塘淤砂問題，強化農塘蓄水及滯洪功效。110~111年度預定目標辦理坡地農塘改善，達成增加灌溉面積530公頃、滯洪量60萬立方公尺之預定改善目標，提升滯洪功能減輕下游洪水量。110年已達成增加灌溉面積290公頃、滯洪量40萬立方公尺。水保局</p>	<p>農委會：70%</p>	<p>d. 建請持續列管。</p> <p>決議：</p> <p>a. 同意管考意見a及c。</p> <p>b. 持續列管。</p> <p>意見：</p> <p>a. 具體工作項目辦理中。</p> <p>b. 建請持續列管。</p> <p>決議：</p> <p>a. 持續列管。</p>

編號	實施計畫名稱	具體工作項目	主(協)辦單位	具體執行情形說明	執行成果自評 (達成率%)	管考意見/會議決議
二	落實逕流分擔與出流管制 1. 推動流域逕流分擔 2. 推動土地出流管制					
(二)	三年內預計完成項目					
	<p>[經濟部]</p> <p>1. 區域排水整治及環境營造計畫 (104-109年)</p> <p>2. 河川環境營造計畫 (104-109年)</p> <p>3. 中央管流域整體改善與調適計畫 (110-115年)</p>	<p>[經濟部]</p> <p>1. 完成3處特定河川流域或區域排水集水區域之逕流分擔評估報告。</p> <p>2. 後續視推動情形適時檢討修正法規。</p>	<p>主辦:經濟部(水利署)、直轄市及縣市政府</p> <p>協辦:農委會、內政部、交通部、教育部</p>	<p>經濟部:</p> <p>一、逕流分擔評估報告:水利署河海組</p> <p>(一)110年3月已完成曾文溪排水、客雅溪排水及美濃溪等3件逕流分擔評估報告。</p> <p>(二)在中央管河川水系逕流分擔需求整體評估方面,水利署已依淹水潛勢、都市發展程度、人口密集區域等要素,盤點出需優先推動逕流分擔評估規劃工作之17條中央管河川;109~110年度先辦理淡水河、烏溪、朴子溪、鹽水溪及高屏溪等5條河川水系,110~111年度再辦理蘭陽溪、頭前溪、濁水溪、北港溪、阿公店溪、花蓮溪、卑南溪等7條河川水系,後續並將依據逕流分擔需求評估結果,由中央及地方主管機關依權責分工繼續推動。</p> <p>二、視推動適時檢討:水利署河海組</p> <p>(一)水利署(水利規劃試驗所)為推動出流管制措施,已於108年完成出流管制填報及管理平臺建置,將持續針對法規疑義及平臺系統操作,視需求滾動檢討修正。110年已完成共2場次的「出流管制管理系統」教育訓練。</p> <p>(二)配合經濟部工業局開發台糖土地五大產業園區(褒忠、中埔、水上、新市、北高雄),涉及出流管制規劃書審核部分,除褒忠園區因工業局送審同意後,欲再擴大基地,且擴大範圍與地方尚無共識,尚未提出修正版送審外,其餘4園區均已核定。</p> <p>(三)為符合義務人及審查單位實務需求,水利署已於110年7月8日召開「出流管制計畫書與規劃書審核監督及免辦認定辦法」所需書、表、文件格式修正草案研商會議,提出修正草案並經決議修正通過,並依各界意見酌修內容後,於110年8月17日完成修正並公告。</p> <p>(四)考量農地重劃工程開發行為,開發後農地已實質兼具蓄洪功能,綜合評估其設施特性、出流管制量等,水利署已研提「農地重劃工程開發行為」書表格式及計算方法簡化草案,並已邀集內政部、農水署等機關召開研商會議在案,將依會中意見酌修後草案後,預計111年3月完成法制公告作業。</p>	<p>經濟部:90%</p>	<p>意見:</p> <p>a. 具體工作項目1已完成,其餘辦理中。</p> <p>b. 建請持續列管。</p> <p>決議:</p> <p>a. 執行情形說明二請補充出流管制對於太陽光電推動或其它類型案例之簡政便民措施。</p> <p>b. 持續列管。</p>

編號	實施計畫名稱	具體工作項目	主(協)辦單位	具體執行情形說明	執行成果自評 (達成率%)	管考意見/會議決議
三	致災性天氣預報能力精進 1. 颱風及熱帶性低氣壓預報改進 2. 提升災害性天氣情資更新頻率 3. 持續提升高解析數值預報效能 4. 精進災害性天氣監測及災防預警技術					
(二)	三年內預計完成項目(108~111年)					
	<p>[交通部]</p> <p>1. 精進氣象雷達與災防預警計畫(108-113年)</p> <p>2. 氣象資訊之智慧應用計畫(I)(105-108年)及氣象資訊之智慧應用服務計畫(II)-數位創新(109-112)</p> <p>3. 智慧海象災防服務相關新興中長程計畫</p> <p>4. 高解析空間觀測整合系統之新興中長程計畫</p>	<p>[交通部]</p> <p>1. 強化定量降水預報3小時時間距產品，時效由6小時延伸至24小時。</p> <p>2. 建置新一代超級電腦，發展1公里解析度高精度數值預報技術。</p> <p>3. 執行「精進氣象雷達與災防預警計畫」，110年完成花蓮氣象雷達更新為雙偏極化，精進災害性天氣監測及預警。</p>	<p>主辦:交通部 協辦:經濟部(水利署)、 國家災害防救科技中心</p>	<p>交通部：</p> <p>一、強化定量降水預報：氣象局</p> <p>(一)108年完成3小時定量降水預報發布相關作業建置；108年5月19日因梅雨鋒面與西南風引起較大規模豪雨事件，首次發布3小時定量降水預報。因受氣候變遷影響，發生短延時強降雨之頻率大幅增加，自109年3月1日起新增豪雨特報中3小時200毫米之短延時大豪雨標準，強化即時致災性降雨之預警，提供中央與地方災防單位應用。同時持續執行「精進氣象雷達與災防預警計畫(108年至113年)」，運用新增降雨雷達強化劇烈降雨估計與預(警)報技術。</p> <p>(二)整合現有3、6及12小時定量降水預報產製及作業流程，24小時內之定量降水預報產品時距由逐12、6及逐3小時整併為逐3小時解析度，不同時距之定量降水預報發布及產製作業改由3小時時距累加，提升不同產品之一致性，並逐步強化颱風或大規模豪雨期間之短時定量降水預報能力。</p> <p>(三)完成「臺灣極短期定量降水預報整合系統」，強化雷達資料探勘技術，發展PFMM(片段式頻率擬合校正法)定量降水校正方法，並建置定量降水預報即時與統計校驗功能，於豪雨特報新增3小時200毫米的標準，強化大規模或劇烈豪雨期間之3小時定量降水即時預報，導入該系統相關技術充分應用極短期定量降水預報指引做為決策依據。開發預警決策輔助系統在顯示對流胞資訊的視覺優化功能，完成擴充單雷達回波及徑向風場的監測資料，且建置雷達回波三維垂直剖面的檢視功能，同時於林園降雨雷達範圍內測試2分鐘即時雨量與雷達及監測作業，以爭取「大雷雨即時訊息」早期預警時間達5至8分鐘，提升整體強對流監測及提前預警研判之效能。</p> <p>二、發展高精度數值預報技術：為提升氣象預報準確度，發展高精度數值預報技術，發展1公里解析度模式，並針對1公里解析度模式之物理過程及使用之地面資料進行強化研究，110年度評估採用先進的Noah MP土壤模式對模式地面預報能力之影響。測試結果顯示，採用Noah MP土壤模式能改進濕度乾偏差，對溫度與風</p>	<p>交通部：65%</p>	<p>意見：</p> <p>a. 具體工作項目1已完成，其餘辦理中。</p> <p>b. 具體工作項目3進度落後。</p> <p>c. 執行情形說明一(二)及(三)建議加註各成果完成時間。</p> <p>d. 達成率較低，需加速辦理，以利111年底完成。</p> <p>e. 建請持續列管。</p> <p>決議：</p> <p>a. 同意管考意見c。</p> <p>b. 請加速辦理，持續列管。</p>

編號	實施計畫名稱	具體工作項目	主(協)辦單位	具體執行情形說明	執行成果自評 (達成率%)	管考意見/會議決議
				<p>速目前改進幅度較有限。此外，使用內政部 20 公尺網格數值地形模型資料 (DTM)，取代原本模式中之預設地形資料，使用更正確之臺灣地區的地形高度資料，有助於高解析度模式解析更精細的資訊。氣象局</p> <p>三、花蓮氣象雷達更新：花蓮氣象雷達更新相關購案經國際公開招標，於 109 年 2 月 20 日完成國際公開招標採購案之決標，惟因新型冠狀病毒(COVID-19)疫情影響，致國際出入境受限，氣象局與雷達儀原廠間之技術規格協調會議，改於 109 年 8 月 17 至 19 日辦理完成，同因疫情影響，雷達儀廠驗亦改以視訊會議方式於 110 年 5 月 17 至 21 日辦理竣事。因我國邊境嚴管措施持續實施，雷達儀廠商技師暫無法來臺入境進行雷達儀安裝工作，刻正請雷達儀廠商提送工作計畫以申請專案入境許可，雷達儀預計於 111 年 4 月前運抵，並於 111 年 8 月完成花蓮氣象雷達更新作業。氣象局</p> <p>四、執行智慧海象環境災防服務計畫：氣象局</p> <p>(一)截至 110 年 12 月底，已完成下列事項：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 完成西部沿海北段 15 座自動氣象站之設置站點勘查。 2. 完成富貴角、七美、臺中、彭佳嶼及蘭嶼共 5 座海氣象資料浮標年度布放作業。 3. 完成新北市野柳與高雄市西子灣異常波浪監測站建置。 4. 完成引進最新海模式與海冰模式，並完成耦合氣象局全球大氣模式。 5. 舉辦 110 年「氣象資訊服務於綠能領域之跨域應用」工作坊，邀請 11 家綠能相關業者共同討論公私部門合作方向與框架。 6. 啟用「海岸遊憩看風險」海象資訊服務 (ocean.cwb.gov.tw)，提供船舶遊憩風險、衝浪、潛水海況及海岸風景區場域警戒資訊；另完成建置「操船潮便利」網站服務，提供墾丁後壁湖港、東北角龍洞及屏東大鵬灣 3 個港灣解析度 200 公尺、6 分鐘時空解析之動態潮流預報及定位地理資訊服務。 <p>(二)111 年底預計完成下列事項：</p>		

編號	實施計畫名稱	具體工作項目	主(協)辦單位	具體執行情形說明	執行成果自評 (達成率%)	管考意見/會議決議
				<p>1. 新增 3 座公私合作船載自動觀測系統。</p> <p>2. 擴增 40 座沿岸海氣象觀測站。</p> <p>3. 建置 2 座高空剖面(光達)觀測基座。</p> <p>4. 區域動力降尺度海氣耦合模式(12 公里解析度)初步建置及 3 個月穩定積分測試。</p> <p>5. 建置 2 個異常波浪光學監測站。</p> <p>6. 簽訂 2 項公私部門合作協議，舉辦 1 場研討會或工作坊。</p> <p>7. 新增 1 項臺灣海象災防環境資訊產品、2 個地理空間與時間潮流預報港口及 1 種沿近海漁況時空分布預報之魚種。</p> <p>(三)112 年底預計完成下列事項：</p> <p>1. 新增 7 座公私合作船載自動觀測系統。</p> <p>2. 擴增 14 座沿岸海氣象觀測站。</p> <p>3. 建置 4 座高空剖面(光達)觀測基座。</p> <p>4. 進行新一代全球與區域海氣耦合預報模式系統之預報實驗及預報結果校驗之量化指標設計。</p> <p>5. 建置 2 個異常波浪光學監測站。</p> <p>6. 簽訂 2 項公私部門合作協議，舉辦 1 場研討會或工作坊。</p> <p>7. 開發 2 組最佳航線與導航服務資訊產品；新增 2 個地理空間與時間之潮流預報港口。</p> <p>五、協辦單位執行情形：</p> <p>(一)經濟部(水利署)與氣象局持續合作執行「高解析度定量降雨估計與預報系統」計畫，利用氣象局提供之定量降水預報，經處理至特定空間解析度後之資料，供應水利署所屬防汛相關業務單位應用。</p> <p>(二)國家災害防救科技中心持續於中央災害應變中心開設期間，於情資研判組之分析研判工作中使用相關部會之工作項目成果。</p>		

編號	實施計畫名稱	具體工作項目	主(協)辦單位	具體執行情形說明	執行成果自評 (達成率%)	管考意見/會議決議
四	加強水文觀測 1、提升觀測效能，推動技術改革創新。 2、強化資料多元增值應用，精進測預報預警技術。 3、培育種子人才，加強實務觀摩交流。					
(二)	三年內預計完成項目(108~111年)					
	[經濟部] 1. 臺灣水文觀測長期發展計畫第二期(104年-109年) 2. 臺灣水文觀測長期發展計畫第三期(110-113年)	[經濟部] 1. 規劃建置智慧化水利新式水文測站。 2. 補強現地觀測基礎及相關配套設施輔助設備工具。 3. 維持地面站觀測能量，提供給氣象局雨量資料，提升即時偵錯與空間降雨校正。 4. 持續推動及精進氣象與水文技術研習。	主辦:經濟部 (水利署)	經濟部： 一、截至110年12月底，累積建置雨量站205站、水位及流量站272站、地下水觀測井825口、近海水文站20站等水文測站，辦理成果如下： 水利署水文組 (一)硬體更新：持續朝向數位化、自動化、即時傳輸等功能優化，計已逾90%以上測站達標，餘依設備使用年限及預算規模逐年汰舊更新。 (二)資料管理：利用即時傳輸特性，結合後端系統管理、資料即時自動檢核機制等，快速發現異常值，並於系統自動警示、標定，提高防災應用之可靠度。 (三)傳輸備援：傳輸系統除4G外，另建置LPWAN (Low-Power Wide-Area Network, 低功率廣域網路) 備援觀測站，108年已進行NB-IOT雨量站(10站)試辦；109年完成20站NB-IOT雨量站；110年完成43站NB-IOT雨量站，已完成建置73站；111年利用LPWAN進行2站水位備援觀測站建置，確保觀測資料不中斷。 二、每年對測站基礎設施及環境評估，並針對測站基礎設施進行改善，如改善扶梯欄杆、補足現地觀測安全及交通相關設備；建置雨量站現場降雨強度查核設備，110年完成130站雨量站現地查核，111年採用新設備進行雨量站40站查核，提高降雨值正確性、並定期調查各河川局執行雨量、水位及流量觀測設備(流速儀、流速槍等)有無需更新。 水利署水文組 三、維持地面站觀測能量(目前:205站)，提供給氣象局雨量資料，提升即時偵錯與空間降雨校正。 水利署水文組 四、持續推動氣象與水文技術研習，109年4月8日已辦理1場次水文專業技術課程，110年10月26日辦理1場專業技術課程；111年12月前預計辦理1場專業技術課程。 水利署水文組	經濟部：80%	意見： a. 具體工作項目皆辦理中。 b. 建請持續列管。 決議： a. 持續列管。

編號	實施計畫名稱	具體工作項目	主(協)辦單位	具體執行情形說明	執行成果自評 (達成率%)	管考意見/會議決議
五	預警系統效能提升	1. 提升土石流警戒預報及防災監測能力 2. 加強都市水情預警系統 3. 精進公路防災預警機制 4. 提升淹水預警及洪水預報技術				
(二)	三年內預計完成項目(108~111年)					
	<p>[經濟部]</p> <p>1. 區域排水整治及環境營造計畫(104-109年)</p> <p>2. 前瞻基礎建設計畫(106-113年)項下-水資源物聯網-智慧河川管理計畫(106-109年)</p> <p>3. 水災智慧防災計畫(109年-113年)</p> <p>[內政部]</p> <p>1. 流域綜合治理計畫(103-108年)</p> <p>2. 前瞻基礎建設計畫(106-113年)</p> <p>3. 都市總合治水推動計畫(110-115年)</p>	<p>[經濟部]</p> <p>1. 提升即時淹水預警技術及運用。</p> <p>2. 評估AI技術應用於河川警戒水位及淹水感測監測技術，開發預警技術。</p> <p>3. 降雨預報精進後資料，提供淹水預警及洪水預報應用，以提升精度。</p> <p>[內政部]</p> <p>1. 推廣建置都市計畫區街廓溢淹示警機制。</p> <p>2. 跨部會協調合作，強化都市計畫區溢淹示警系</p>	<p>主辦：經濟部(水利署)、內政部、農委會、交通部、直轄市及縣市政府</p> <p>協辦：國家災害防救科技中心</p>	<p>經濟部：</p> <p>一、水利署(水利規劃試驗所)109-110年已完成本島19個縣市淹水預警系統，另108-110年完成7個縣市之智慧城市淹水即時預報系統、淹水雨量警戒發布系統更新精進。水利署防災中心</p> <p>二、每年汛期前辦理警戒水位之公告，110年公告189站警戒水位站(新增公告水位1站、調升警戒水位8站、維持109年警戒值者180站)，111年警戒水位部分則於111年度汛期前完成檢討及公告作業，供水利署防災中心及各河川局、直轄市及各縣市政府於汛期時參考，以因應相關預警作業。水利署水文組</p> <p>三、水利署與氣象局持續合作QPESUMS PLUS預報產品，並已提供所屬河川局介接，以利洪水及淹水預警系統使用；考量降雨預報與實際觀測之校驗，110年水利署針對降雨預報進行量值調整使其更符合實際降雨，並命名為mWRA，亦提供所屬河川局介接應用。水利署防災中心</p> <p>內政部：</p> <p>一、內政部營建署業已完成約85個都市計畫區街廓溢淹示警系統建置，後續將搭配各縣市政府雨水下水道系統檢討規劃執行，逐步推廣至全國所有都市計畫區，並將相關分析成果與致災現況比對滾動調校，提升系統精確度，以為後續防災應變應用。預定111</p>	<p>經濟部：80%</p> <p>內政部：90%</p>	<p>意見：</p> <p>a. 具體工作項目皆辦理中。</p> <p>b. 執行情形說明一建議針對具體工作項目1，補充三年內(108~111年)預定完成目標或持續性辦理工作內容。</p> <p>c. 執行情形說明二建議補充具體工作項目2中應用於「淹水感測監測」之部分。</p> <p>d. 建請持續列管。</p> <p>決議：</p> <p>a. 執行情形說明一請補充111年預計辦理工作內容。</p> <p>b. 同意管考意見c。</p> <p>c. 持續列管。</p> <p>意見：</p> <p>a. 實施計畫3之期程依行政院核定計畫修正。</p> <p>b. 具體工作項目皆辦理中。</p>

編號	實施計畫名稱	具體工作項目	主(協)辦單位	具體執行情形說明	執行成果自評 (達成率%)	管考意見/會議決議
	<p>[農委會]</p> <p>1. 整體性治山防災計畫第三期(106-109年)及第四期(110-113年)</p>	<p>統精確度。</p> <p>[農委會]</p> <p>1. 因應地震事件檢討土石流警戒值調整作業、及應用雷達降雨網格資料強化土石流預警機制。</p> <p>2. 精進低功耗廣域網路技術應用於各式觀測站之網路傳輸可靠性。</p> <p>[交通部]</p> <p>1. 降雨指標資訊自動預警監控系統化。</p> <p>2. 特徵雨量站多重降雨指標檢討修正。</p>		<p>年底可完成約 91 個都市計畫區街廓溢淹示警建置。營建署水工處</p> <p>二、內政部營建署於重要雨水下人孔設置有水位計，並介接有交通部氣象局氣象雷達分析資料及經濟部水利署河川水位資訊、淹水感測等資料，為都市防洪上下游介面條件之有利分析資訊，以更精確掌握都市溢淹情形，預訂於 111 年底完成 20 座下水道即時水位監測。營建署水工處</p> <p>農委會：</p> <p>一、水保局辦理土石流警戒值調整及應用雷達降雨網格資料強化土石流預警：水保局</p> <p>(一)完成 110 年度土石流警戒值因應地震調降及調升作業檢討，修正地震調降門檻、縮短調升時程、訂定地震調降最長持續年限及連續地震發生之調整方式等作業流程。</p> <p>(二)另採用中央氣象局劇烈天氣監測系統(QPESUMS)產品資料，以網格方式獲得全臺灣的降雨估計及預估資訊，可提供水土保持局在災害應變期間掌握更全面的降雨資訊。此外，也同時介接系集模式颱風定量降水預報(ETQPF)及 24 小時定量降水預報產品資料，並已完成各資料網格同化運算模組，加上原有雨量站監測資訊，可輕易套疊運算並互為檢核及備援，有效提昇土石流警戒分析研判資料來源穩定性。</p> <p>二、110 年度已辦理固定式土石流觀測站使用 Lora 與 NB-IoT 低功耗廣域網路技術結合鋼索檢知器及土壤含水量計作業，及行動式土石流觀測站使用 Lora 低功耗廣域網路技術結合土壤含水量計及雨量計作業，可有效提升應變開設期間監測範圍及網路傳輸可靠度。水保局</p> <p>三、每年將滾動檢討警戒值調整及預警機制，並精進觀測站網路傳輸可靠性。水保局</p> <p>交通部：</p> <p>一、交通部公路總局自民國 100 年起導入服務的概念，以「防災先預警，人車平安行」的理念，建置並推動公路防災預警機制，採用風險管理之觀念開啟防災預警之新觀念，而橋梁流域管理即是公路防災預警應變之主要觀念之一，主要以歷史颱風豪雨事件進行</p>	<p>農委會：75%</p> <p>交通部：85%</p>	<p>c. 建請持續列管。</p> <p>決議：</p> <p>a. 同意管考意見 a。</p> <p>b. 持續列管。</p> <p>意見：</p> <p>a. 具體工作項目皆辦理中。</p> <p>b. 執行情形說明一建議補充各成果完成時間。</p> <p>c. 建請持續列管。</p> <p>決議：</p> <p>a. 執行情形說明請補充 111 年預計辦理工作內容。</p> <p>b. 持續列管。</p> <p>意見：</p> <p>a. 具體工作項目皆辦理中。</p> <p>b. 執行情形說明建議補充各成果完</p>

編號	實施計畫名稱	具體工作項目	主(協)辦單位	具體執行情形說明	執行成果自評 (達成率%)	管考意見/會議決議
				<p>統計並律定上游單一特徵雨量站，透過歷次颱風豪雨事件，分析上游特徵雨量站累積雨量與流域內水位站之水位關係，並透過上游水位站與監控標的橋梁水位之最大流量洪峰時間差，求得該事件之洪峰時間及流速，以取得足夠之應變時間。另利用地理資訊化的即時累積雨量圖(10分鐘更新產製)套疊運用監控應變，公路總局並以全流域管理配合氣象局 QPEPLUS 系統及水保局次集水區律定降雨門檻值，據以執行監控橋梁之防災預警應變工作。 公路總局</p> <p>二、前開雨量管理指標經公路總局檢討律定一、二級監控路段 63 處、監控橋梁 14 處及公路易淹水、水瀑泥流區域 18 處，並視每次颱風豪雨下高風險公路致災程度及頻率調整並不斷修正其預警、警戒及行動值之多重降雨指標，且皆公布於公路總局全球資訊網之防災特報專區內，以利各方參酌精進。公路總局</p>		<p>成時間。 c. 建請持續列管。 決議： a. 執行情形說明請補充 111 年預計或持續性辦理工作內容。 b. 持續列管。</p>
六	精進淹水潛勢圖 1. 提升淹水潛勢圖精度					
(二)	三年內預計完成項目(108~111年)					
	<p>[經濟部] 1. 水災智慧防災計畫(109年-113年) [內政部] 1. 108年度水利數值地形資料測製技術發展工作案</p>	<p>[經濟部] 1. 擇定 2~3 個縣市試辦精進。 2. 頒布精進技術手冊。</p>	<p>主辦:經濟部(水利署) 協辦:內政部、直轄市及縣市政府</p>	<p>經濟部： 一、擇定 2~3 個縣市試辦精進：水利署防災中心 (一)水利署(水利規劃試驗所)自 103~105 年依據「淹水潛勢圖製作手冊」製作全臺 19 縣市第三代淹水潛勢圖，並於 107 年經經濟部審議後公開。108 年起蒐集及盤點各界對於淹水潛勢圖製作及全臺第三代淹水潛勢圖應用意見、分別召開專家學者座談會及地方座談會，並依據各界主要及目前技術可行精進建議，於 110 年完成三爺溪排水、八股排水等 2 處示範區淹水數值模型綜效精進測試。最後提出下一代淹水潛勢圖建議精進方向及「淹水潛勢圖製作手冊」修正建議，如由 RR 降雨改用直接降雨設定、採用非結構化網格、增加短延時強降雨模擬情境等，以及納入水利 DEM 資料進行二維數值模型建置，以求真實反映現況之地形地貌，並有效增進模擬效率與提升模擬精度。 (二)107 年與內政部合作測試並訂定水利 DEM 之技術規格，完成三幅圖幅測試，於 108 年請內政部試辦鹽水溪排水及三爺溪排水水利 DEM 產製並持續修正規格，以此建置模式可大幅提升模擬可靠度。於 109 年持續請內政部擴大試辦將軍溪排水及港尾溝溪排水集水區水利 DEM 產製，並確定水利 DEM 規格，以此供 110~113 年</p>	<p>經濟部：70%</p>	<p>意見： a. 具體工作項目皆辦理中。 b. 執行情形說明一(三)擇定 2~3 個縣市試辦精進部分，需加速辦理，以利 111 年底完成。 c. 建請持續列管。 決議： a. 執行情形說明一(三)請經濟部(水利署)針對地文因子及水利 DEM 等 2 種精進淹水潛勢圖方式，擇定至少 2 個縣市試辦</p>

編號	實施計畫名稱	具體工作項目	主(協)辦單位	具體執行情形說明	執行成果自評 (達成率%)	管考意見/會議決議
		<p>[內政部]</p> <p>1. 將視 108 年度試辦成果討論後續完成目標。</p>		<p>產製全台水利 DEM 參考使用。後續於 110 年度擇 2~3 處流域以水利 DEM 建置模型，測試其模擬效率。</p> <p>(三)預計自 111 年起擇定 2~3 個縣市先行試辦精進，以新模式為運算核心搭配水利 DEM 進行測試，以漫地流模擬內水積淹情形，此外亦針對模式基本資料及設定進行檢核及調校，以提升模式可靠度及效能。</p> <p>二、頒布精進技術手冊：已於 110 年完成檢討並提出「淹水潛勢圖製作手冊(修正建議草案)」，預計 111 年完成頒布。水利署防災中心</p> <p>內政部：</p> <p>一、108 年完成水利數值地形資料測製及檢核技術指引(草案)並試辦臺南市鹽水溪及三爺溪排水流域合計 53 幅水利數值地形模型(HyDEM)及三維水利圖徵(溢堤線、海堤線、海陸線及水域區塊)成果。內政部地政司</p> <p>二、109 年完成水利數值地形資料測製及檢核技術指引修正並辦理臺南市將軍溪及鹽水溪流域合計 100 幅水利數值地形模型(HyDEM)及三維水利圖徵(溢堤線、海堤線、海陸線及水域區塊)成果。內政部地政司</p> <p>三、110 年完成水利數值地形資料測製及檢核技術指引滾動修正，並完成 650 幅水利數值地形模型(HyDEM)、三維水利圖徵資料建置，及試辦 26 幅之河川大斷面與水利數值地形模型資料整合。</p> <p>四、預計 111 年辦理 619 幅水利數值地形模型(HyDEM)、辦理 144 幅河川斷面與水利數值地形模型整合，並試辦 4 處合計 12 幅雨水下水道資訊整合精進作業。內政部地政司</p> <p>五、上開成果經水利署水利規劃試驗所測試確有助於提升淹水潛勢圖精度，內政部(地政司)將持續精進 HyDEM 及三維水利圖徵產製技術，並配合滾動修正相關測製與檢核技術指引。內政部地政司</p>		<p>精進。</p> <p>b. 請加速辦理，持續列管。</p>
七	淹水災情蒐集技術提升	<p>1. 易淹水地區廣泛建置淹水感測設備</p> <p>2. 研發利用路口監視影像辨識淹水災情技術</p> <p>3. 研發公民回報災害訊息綜整研判技術</p> <p>4. 提升淹水模擬技術，整合多元化淹水災情資訊，研發智慧化淹水範圍評估系統</p>				
(二)	三年內預計完成項目(108~111 年)					

編號	實施計畫名稱	具體工作項目	主(協)辦單位	具體執行情形說明	執行成果自評 (達成率%)	管考意見/會議決議
	<p>[經濟部]</p> <p>1. 前瞻基礎建設計畫(106-113年)項下-水資源物聯網-智慧河川管理計畫(106-109年)</p> <p>2. 區域排水整治及環境營造計畫(104-109年)</p> <p>3. 前瞻基礎建設計畫-推廣水資源智慧管理系統及節水技術計畫-智慧防汛網推廣建置計畫(108-109年)</p> <p>4. 水災智慧防災計畫(109年-113年)</p> <p>[國家災害防救科技中心]</p> <p>1. 研發公民回報災害訊息綜整研判技術(108年)</p>	<p>[經濟部]</p> <p>1. 各縣市淹水感測完成建置。</p> <p>2. 淹水影像辨識雲端服務與各縣市路口監視器整合應用教育訓練與推廣。</p> <p>3. 淹水模式與現地淹水感測資料檢定驗證。</p> <p>4. 整合多元化淹水災情資訊，以自動化淹水範圍評估系統評估淹水範圍。</p> <p>[國家災害防救科技中心]</p> <p>1. 建立公民回報災情API，以及後續相關測試，並於中央災害應變期間供應相關災害資訊。</p>	<p>主辦:經濟部(水利署)、國家災害防救科技中心、直轄市及縣市政府</p>	<p>經濟部：</p> <p>一、水利署及各縣市政府已於全臺易淹水地區設置淹水感測設備，截至110年12月底已設置完成1,472處，後續將持續補助各縣市政府視需要增設並滾動檢討，以利各單位即時掌握淹水災情，預計至111年底全台建置數量達到1,800處。水利署防災中心</p> <p>二、110年度已建立影像整合規範，完成公路總局、縣市政府交通路口等影像監視器整合至水情影像監視站雲端服務平台，平台累計5,842支影像資料；並擇20處影像資料建立淹水訓練樣本，完成自動化淹水影像辨識系統開發及預警通報功能；並於110年8月及10月辦理2場次教育訓練，累計參與人次達157人，達成輔助防災應變監控作業之目標。水利署防災中心</p> <p>三、淹水感測資料持續提供各淹水模式做檢定驗證、防汛熱點更新、雨量警戒值精進等使用，並已完成建立自動化淹水範圍評估系統，整合EMIC、淹水感測、NCDR社群媒體災情資料，推估淹水範圍。水利署防災中心</p> <p>國家災害防救科技中心：</p> <p>一、完成臺灣地區熱門社群攀爬平台，提供同一時間的查詢量可達800萬筆資料。過去已應用在中央災害應變中心之0418地震、0520豪雨、丹娜絲颱風、利奇馬颱風、白鹿颱風、米塔颱風等應變事件，提供定位、比對，及綜整即時社群攀爬資訊。</p> <p>二、在資料即時性方面，以全來源社群頻道(213個頻道)計算，可於10分鐘內取得社群網路上最新的資料。當攀爬資料匯入時，可同步建立300萬筆索引資料。</p> <p>三、本平台目前持續進行相關測試，並繼續於中央災害應變期間提供相關資訊。</p>	<p>經濟部：80%</p> <p>國家災害防救科技中心：70%</p>	<p>意見：</p> <p>a. 具體工作項目皆辦理中。</p> <p>b. 執行情形說明二建議補充三年內(108~111年)預定完成目標或持續性辦理工作內容。</p> <p>c. 執行情形說明三建議補充各成果完成時間。</p> <p>d. 建請持續列管。</p> <p>決議：</p> <p>a. 同意管考意見b及c。</p> <p>b. 持續列管。</p> <p>意見：</p> <p>a. 具體工作項目辦理中。</p> <p>b. 建請持續列管。</p> <p>決議：</p> <p>a. 持續列管。</p>
八	<p>大型移動式抽水機智慧調度決策支援系統</p> <p>1. 建置大型(8吋以上)移動式抽水機智慧化調度管理資訊平台</p> <p>2. 編修相關調度法令規範</p> <p>3. 防汛熱點地區製作抽水機佈設點位置圖，加速積淹水區域排水作業</p>					

編號	實施計畫名稱	具體工作項目	主(協)辦單位	具體執行情形說明	執行成果自評 (達成率%)	管考意見/會議決議
(二) 三年內預計完成項目(108~111年)						
	[經濟部] 1. 水災智慧防災計畫(109年-113年)	[經濟部] 1. 持續維護智慧化調度管理資訊平台。 2. 配合公告行政作業及法令修正。 3. 抽水機調度空間搜尋模組、防汛熱點預佈數位化圖資。	主辦:經濟部(水利署)、直轄市及縣市政府 協辦: 國家災害防救科技中心、國防部	經濟部: 一、針對全國1,520台大型移動式抽水機,建立智慧化調度管理,每年持續精進「大型移動式抽水機管理系統」資訊系統平台,至110年度12月底全國完成1,127台GPS車載機訊號介接至水利署設置之「水資源物聯網」、「大型移動式抽水機資訊管理平台」,可於平台展示或搜尋位置所在,提供各縣(市)政府、河川局上網查詢使用,並製作API格式以提供各機關/單位辦理介接做展示、應變調度等使用。 水利署防災中心 二、108年底辦理2場次法規編修與參考手冊研擬之意見諮詢與專家會議,請各縣市政府、河川局及專家委員提供建議,109、110年度洽水利署各河川局提供意見討論彙整,納入修正經濟部大型移動式抽水機調度支援及維護管理作業要點(草案),預訂111年11月公告。 水利署防災中心 三、抽水機調度空間搜尋模組、防汛熱點預佈數位化圖資(每年持續辦理): 水利署防災中心 (一)已建立108、109及110年度由各河川局配合縣市政府製作所屬相關鄉鎮市區易淹水防汛熱點抽水機預佈數位圖資(200mm/24hr、350mm/24hr、500mm/24hr)並置入管理資訊平台,111年度亦比照辦理製作。 (二)110年度已完成管理系統平台建立,再配合全國大型移動式抽水機數量滾動檢討修正,以掌握全國數量於應變期間辦理救災搶點工作;另111年度再擴增抽水機調度空間搜尋模組功能,完成此項功能。	經濟部:70%	意見: a. 具體工作項目皆辦理中。 b. 建請持續列管。 決議: a. 持續列管。
九	結合民間體系建置防救災物資資料庫 1. 建立民間機構移動式抽水機資訊清冊 2. 建立民間運水車資源清冊					
(二) 三年內預計完成項目(108~111年)						
	無	[經濟部] 1. 持續更新清冊。	主辦:經濟部(水利署)	經濟部: 一、109~110年已完成建置民間業者大中小移動式抽水機清冊及民間	經濟部:75%	意見: a. 具體工作項目辦

編號	實施計畫名稱	具體工作項目	主(協)辦單位	具體執行情形說明	執行成果自評 (達成率%)	管考意見/會議決議
		<p>[內政部]</p> <p>1. 協助經濟部更新資料庫資料。</p>	<p>協辦：內政部、直轄市及縣市政府</p>	<p>業者售水價格及運水車輛、噸數等資訊，資料已匯入 EMIC2.0 救災資源資料庫，以提供各機關/單位做即時查詢及調度使用，並於每年汛期前完成更新。水利署防災中心</p> <p>二、地方政府辦理情形：</p> <p>(一)新北市：配合中央計畫辦理。</p> <p>(二)臺北市：該府各相關單位移動式抽水機平時即建立清冊由專人維管，另採開口合約方式訂定颱風豪雨外租機械支援市區低窪及易淹水地區抽水及執行災害搶修作業，並每年調查相關機具能量並滾動式檢討。</p> <p>(三)臺中市：配合辦理。。</p> <p>(四)臺南市：轄下可提供運水作業之企業廠商為 842 家，後續將持續更新清冊。</p> <p>(五)高雄市：該府水利局每年度皆調查並更新移動式抽水機名冊，並備有沙包、防汛塊、防水擋板等防汛備料，於每月定期至 EMIC 救災資源資料庫更新數量。</p> <p>(六)臺東縣：配合中央辦理</p> <p>(七)花蓮縣：配合建議調查民間移動式抽水機機組型號。</p> <p>(八)宜蘭縣：配合經濟部水利署提供相關資料。</p> <p>(九)澎湖縣：配合中央計畫辦理。</p>		<p>理中。</p> <p>b. 建請持續列管。</p> <p>決議：</p> <p>a. 本(111)年度更新清冊工作請務必於汛期前辦理完成。</p> <p>b. 持續列管。</p>

編號	實施計畫名稱	具體工作項目	主(協)辦單位	具體執行情形說明	執行成果自評 (達成率%)	管考意見/會議決議
論點四「面對氣候變遷需要高度整合有效機制」						
一	機構橫向聯繫機制強化 1. 建立各級政府合作模式，強化中央與地方防災夥伴關係 2. 水災防災應變快速開設且彈性運用					
(二)	三年內預計完成項目(108~111年)					
	<p>[經濟部]</p> 1. 水災智慧防災計畫(109年-113年) <p>[內政部]</p> 1. 前瞻基礎建設計畫(106-113年) 2. 都市總合治水推動計畫(110-111-115年) 3. 雨水下水道維護管理訪評要點	<p>[經濟部]</p> 1. 持續滾動檢討相關機制與規定。 <p>[交通部]</p> 1. 持續辦理對縣市政府之災害防救業務訪評，藉以促進中央業務主管機關與地方政府執行機關的聯繫與業務交流。 2. 持續辦理汛期前防汛整備工作橫向聯繫會議，汛期強化中央與地方防災夥伴關係。	主辦：經濟部(水利署)、交通部、內政部、農委會 協辦：國防部、直轄市及縣市政府	<p>經濟部：</p> 一、「水災災害防救業務計畫」每2年檢討修正，109年8月4日核定108年之檢討，110年底啟動計畫修訂，並於12月21日邀集各部會及地方政府召開修正草案研商，初步修正共識及修正重點如下： 水利署防災中心 (一)明訂公共事業機關(構)重要設施電力供應須設置緊急供電設備，新增地方政府相關單位應提供即時影像監視、淹水感測器等相關資料介接及校園防災演練相關說明。 (二)新增水庫於高水位時之操作因應措施、地方政府平時應備妥緊急淨水設備及中央災害應變中心開設期間若有需優先使用傳播媒體與通訊設備時，得請相關機關協助辦理。 (三)明確說明各地方政府依據災害防救法規定，必須納入災害防救計畫及地區災害防救計畫，並增訂當水災併同其他災害發生時，將從其災害業務計畫規定辦理相關災害之緊急處理。 二、預計111年4月提報災害防救會報審議，111年8月完成修訂。 水利署防災中心 <p>交通部：</p> 一、公路總局與轄區水土、林務及河川等管理單位定期辦理相關橫向聯防會議，彼此協調防災搶災合作機制；災害期間透過各種管道相互通報，聯合執行防災、搶災及救災作業，此外，每年會先由局內各單位進行研商討論需跨單位討論聯防之目標，後續再邀集相關之權責管理單位(顧問公司、中央單位、地方單位等)進行協調及研商整治策略。減低災情造成國人生命財產損失。 公路總局 二、公路總局每年度均邀集聯防單位共同演練： (一)109~110年度已辦理天然災害演練71場、兵棋推演10場。 (二)今(111)年度預計辦理天然災害演練36場，兵棋推演5場，以利提升實際執行合作機制之熟稔度。 公路總局	<p>經濟部：75%</p> <p>交通部：85%</p>	<p>意見：</p> a. 具體工作項目辦理中。 b. 建請持續列管。 決議： a. 持續列管。 <p>意見：</p> a. 具體工作項目皆辦理中。 b. 執行情形說明一建議對應具體工作項目1，補充「縣市政府災害防救業務訪評」三年內(108~111年)預定完成目標或持續性辦理工作內容。 c. 建請持續列管。

編號	實施計畫名稱	具體工作項目	主(協)辦單位	具體執行情形說明	執行成果自評 (達成率%)	管考意見/會議決議
		<p>[內政部]</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 持續檢討相關機制與規定。 2. 持續辦理督導縣市政府之災害防救業務訪評、演練等。 <p>[農委會]</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 依據災害防救法施行細則第八條第一項規定，每二年依基本計畫，參照相關科技研究成果、災害發生狀況及其因應對策等進行勘查、評估、持續檢討「土石流災害防救業務計畫」。 2. 持續辦理每年防汛期前土石流災害整備會議，強化中央與地方防災能量，並完成土石流防災專員培訓及防災應變機制。 		<p>內政部：</p> <ol style="list-style-type: none"> 一、內政部營建署所執行「前瞻基礎建設計畫-水環境建設計畫-水與安全-縣市管河川及區域排水整體改善計畫-下水道及都市其他排水改善」業於106年11月訂有計畫補助作業注意事項，並依照各縣市政府反映建議或中央其他機關指示，進行滾動調整修正，截至110年12月底業已修訂5次，於111年仍將持續檢討相關補助執行機制。營建署水工處 二、內政部營建署110年度雨水下水道維護管理訪評作業業於110年4月底前順利完成，另相關防災業務訪評及演練部分，將分別配合行政院及國防部等主要執行機關規定時程持續辦理。營建署水工處 <p>農委會：</p> <ol style="list-style-type: none"> 一、「土石流災害防救業務計畫」業經109年8月4日中央災害防救會報第42次會議准予核定，並於109年9月2日農授水保字第1091866980號函頒實施，110年持續檢討精進「土石流災害防救業務計畫」，並預計於111再次更新修訂業務計畫。水保局 二、已於110年防汛期前召開3次土石流防災整備會議，督導地方政府防災整備辦理情形，並完成7場次土石流防災專員培訓，2場次防災應變系統教育訓練。水保局 	<p>內政部：90%</p> <p>農委會：80%</p>	<p>決議：</p> <ol style="list-style-type: none"> a. 同意管考意見 b。 b. 持續列管。 <p>意見：</p> <ol style="list-style-type: none"> a. 實施計畫3之期程依行政院核定計畫修正。 b. 具體工作項目皆辦理中。 c. 建請持續列管。 <p>決議：</p> <ol style="list-style-type: none"> a. 同意管考意見 a。 b. 執行情形說明二請補充111年度災害防救業務訪評、演練等預計辦理工作內容。 c. 持續列管。 <p>意見：</p> <ol style="list-style-type: none"> a. 具體工作項目皆辦理中。 b. 執行情形說明一建議對應具體工作項目1，摘述「土石流災害防救業務計畫」檢討及修訂內容。 c. 執行情形說明二建議補充111年規劃辦理相關活動場數。 d. 建請持續列管。 <p>決議：</p> <ol style="list-style-type: none"> a. 同意管考意見 b

編號	實施計畫名稱	具體工作項目	主(協)辦單位	具體執行情形說明	執行成果自評 (達成率%)	管考意見/會議決議
						及 c。 b. 持續列管。