

## 114 年度水利署及所屬機關預定執行之委託服務計畫

(本表僅供參考，實際發包日期、計畫名稱、經費及摘要請依招標公告為主。)

預計發包時間	計畫名稱	114 年度預算 經費(千元)	計畫摘要
114 年第 1 季 或第 2 季	石門水庫第六次安全檢查及評估	7,500	石門水庫於民國 52 年 05 月導水隧道封堵開始蓄水，其兼具灌溉、給水、發電、防洪、觀光等五大效益，不僅對促進區域經濟發展及提升民眾生活品質貢獻良多，更可有效削減淡水河洪峰量，防治大台北地區水患發生，實為國家重要經建設施。目前石門水庫由經濟部水利署北區水資源分署(以下簡稱本分署)管轄，依水利法第 49 條第 1 項及經濟部民國 92 年 12 月 03 日頒布之「水利建造物檢查及安全評估辦法」規定，水利建造物於正常使用營運期間應辦理定期評估，定期評估之辦理週期為 5 年。「石門水庫第五次整體安全檢查與評估」係於民國 111 年辦理完成，且期間曾發生多次颱風豪雨事件，為確保石門水庫之營運安全，爰委外辦理「石門水庫第六次安全評估」。本次較第五次安全評估新增阿姆坪防淤隧道設施評估項目，需進行檢查及 LIDAR 掃描結果研判及建議維護項目。
114 年第 1 季 或第 2 季	113-114 年北區水資源分署轄區生態檢核與生態環境敏感區位圖建置(2/2)	2,990	為能減輕公共工程對生態環境造成之負面影響，秉持生態保育、公民參與及資訊公開原則，積極創造優質環境，行政院公共工程委員會 106 年 4 月 25 日函頒「公共工程生態檢核機制」，於 108 年 5 月 10 日修正為「公共工程生態檢核注意事項」，再於 110 年 10 月 6 日修正「公共工程生態檢核注意事項」部分規定；另經濟部水利署 105 年 10 月函頒「水庫集水區工程生態檢核執行參考手冊」，並於 109 年 4 月修正「水庫集水區工程生態檢核執行參考手冊」部分內容。本分署為落實執行生態檢核作業及民眾參與機制，確保各項工程案件均能符合工程會及水利署生態檢核規定，爰委請專業團隊執行工程生態檢核工作；並同時辦理本分署轄管 4 處水庫重要設施周邊之生態環境資源盤點並建置生態環境敏感區位圖，供本分署例行性維護工程之生態檢核作業參考。
113 年第 4 季 或 114 年第 1 季	114-115 年度寶山第二水庫暨隆恩堰監測分析及設施檢查(1/2)	5,400	寶二水庫管理機關經濟部水利署北區水資源分署，為確保水庫蓄水及營運期間壩體之安全及穩定，以提供下游民眾生命財產之安全保證，除致力於寶二水庫各項工程結構物之維護工作外，並將大壩安全監測分析列為重點工作。爰此，利用庫區定期性之安全檢查與已設置之監測儀器做長期觀測，並將觀測資料做分析研判，以了解水庫營運期間之壩體行為，俾確保水庫安全及水庫標的功能之發揮。
113 年第 4 季 或 114 年第 1 季	114 年度石門水庫安全監測分析及建造物檢查	9,900	水庫對於水資源之有效利用具有非常重要之地位，肩負民生、工業、農業及發電用水所需，而水庫安全與否，不僅是水庫功能發揮之關鍵，亦關係下游民眾之生命財產安全。鑑於水庫安全之重要，對轄管之水庫致力於各項安全監測及檢查維護工作，並依據水利建造物檢查及安全評估辦法第 9 條規定「水利建造物與辦人應進行定期與不定期檢查」辦理。爰此，提出本計畫以執行水庫安全監測分析及確保水庫安全與標的功能之發揮。
114 年第 1 季 或第 2 季	石門水庫後池堰橋及周邊護欄維護改善及整體景觀美化設計及監造	3,000	為辦理石門水庫後池橋護欄等安全措施、園區行人步道、後池防洪牆美觀改善及其他修繕工作之規劃設計及監造

預計發包時間	計畫名稱	114 年度預算 經費(千元)	計畫摘要
114 年第 1 季 或第 2 季	113 及 114 年度石門水庫自來水水質水量保護區巡守協管(2/2)	3,840	近年因氣候變遷影響，降雨量日趨極端化，導致洪災與缺水之風險提高，造成水庫操作與維護日益困難，水源保育亦面臨嚴峻挑戰，另隨著水資源有限之觀念日趨重要，如何有效利用水資源，且不會對自然環境形成負擔，避免造成水環境污染，將成為水源保育之重要課題。為保護水資源，自來水事業依自來水法申請劃定公佈「自來水水質水量保護區」，並禁止或限制貽害水質與水量之相關行為，由各目的事業主管機關依相關法律，對於保護區內之相關開發與土地利用行為，予以管制，並進行巡查舉發及查處，以確保良好之水質與水量。而除了由政府機關以巡查舉發之手段達到嚇阻作用外，如能結合在地居民加入巡守志工行列，透過志工自動自發、愛土愛鄉之熱忱與投入，讓志工對於保護區之保育有更深切瞭解，更進一步推廣至社會大眾，應可彰顯保護區水資源保育之重要性，另對於保護區內災害之通報、聯繫與疑似違規案件舉發，藉由巡守志工之協助，應更能有效彌補政府機關人力不足之問題，更可進一步推廣至社會大眾，以彰顯水質水量保護區保育之重要性。
114 年第 1 季 或第 2 季	石門水庫蓄水範圍週邊設施保護及碼頭護岸工程設計監造	3,800	辦理事門水庫蓄水範圍週邊設施保護及碼頭護岸工程設計監造工作
113 年第 4 季 或 114 年第 1 季	114 年度榮華壩(含義興電廠)及羅東攔河堰安全監測分析及建造物檢查	9,900	水庫對於水資源之有效利用具有非常重要之地位，肩負民生、工業、農業及發電用水所需，而水庫安全與否，不僅是水庫功能發揮之關鍵，亦關係下游民眾之生命財產安全。經濟部水利署北區水資源分署(以下簡稱本分署)鑑於水庫安全之重要，對轄管之水庫致力於各項安全監測及檢查維護工作，並依據水利建造物檢查及安全評估辦法第 9 條規定「水利建造物興辦人應進行定期與不定期檢查」辦理。爰此，提出「113 年度榮華壩(含義興電廠)及羅東攔河堰安全監測分析及建造物檢查」工作計畫書(以下簡稱本計畫)，以執行水庫安全監測分析及確保水庫安全與標的功能之發揮。
114 年第 1 季 或第 2 季	113 及 114 年度石門水庫排洪排砂對下游河道生態及沖淤影響研究(2/2)	3,392	由於臺灣地質構造脆弱、地形變動快速，因此河川於颱風時期的輸砂量高，水庫攔阻河川往下游輸送之土砂，除減少水庫本身壽命外，亦增加下游河床沖刷量、提升海岸侵蝕率。石門水庫自民國 52 年 5 月開始蓄水迄今，受到歷年颱風豪雨造成水庫集水區沖刷與崩塌影響，截至 112 年 12 月止，總庫容之淤積率已達約 34%。 石門水庫肩負北部地區重要的水資源供給重任，為維護防洪安全及達成水庫永續發展等目標，持續改善既有設施並新建阿姆坪防淤隧道等工程，期望加強水庫防淤及排洪能力，加上以抽泥泵浦將淤積於庫區之淤泥抽取後暫置於水庫後池，俟颱風期水庫洩洪時，淤泥藉由洪水自然回歸下游河道後入海，可維持河川天然輸砂作用並減緩水庫淤積量。 爰此，本計畫期望在颱風期間水庫進行排洪排砂操作時，能持續調查下游河道水質、生態及沖淤之變遷情形，並分析其與水庫運轉操作之關聯性，以釐清各界疑慮，預期將有助於累積相關生態背景資料及河道底床變化等資料，提供未來排洪排砂操作之參據，俾利推動石門水庫永續經營之管理目標。
114 年第 1 季 或第 2 季	113-114 年度石門水庫及寶山第二水庫(含隆恩堰)崩塌地等處理工程設計監造(2/2)	4,600	經濟部水利署北區水資源分署(以下簡稱本分署)為加強石門水庫集水區保育治理工作，維持集水區土砂穩定、減緩河床坡度、植生綠化及維護生態環境，以達保土蓄水、減少土砂運移至水庫之目標，以期能儘速完成復育，減緩水庫淤積，兼顧工程施工品質。 近年環境生態意識抬頭，且重視既存生態環境，為瞭解保育治理工程施工對於工區附近水域生態及周遭環境之影響程度，故將辦理工程生態檢核工作。
114 年第 1 季 或第 2 季	秀巒降壩後對下游河道穩定及沖淤影響評估(第二期)	1,413	水庫上游集水區防砂壩主要為攔蓄上游泥砂、調整床坡、穩定河床及穩固兩岸邊坡等，壩體降低後，需對上下游河道穩定及沖淤影響進行審慎評估與監測，以減少不可預期的負面因素。

預計發包時間	計畫名稱	114 年度預算 經費(千元)	計畫摘要
113 年第 4 季 或 114 年第 1 季	114~115 年寶山第二水 庫環境教育設施場所經 營推廣(1/2)	2,500	寶山第二水庫環境教育設施場所於 109 年 4 月 21 日取得認證，後續場所之經營管理，環境教育專業人員培訓，志工夥伴招募及培力，環教課程發展及依回饋單滾動修改，經營管理模式依營運狀況研擬改善方案，並持續與鄰近環境教育設施場所建立夥伴關係，進行合作方案，增進本場域環境教育推廣發展能量，爰辦理本委託服務案。
114 年第 1 季 或第 2 季	114-115 年度石門水庫 環境教育資源整合與運 用推展(1/2)	4,000	臺灣第一座多功能大型水庫—石門水庫，從歷史、技術、社會經濟及族群人文等各面向，對臺灣均具指標性的影響及意義，且已榮獲 ICOMOS NL 頒贈全臺首面「水文化資產守護盾」，表彰其文化資產價值的國際肯定；石門水庫之環境教育緊密貼合場域資源特色，以「水文化」為核心，讓參與者透過環境教育課程，覺知所處地方水環境的艱困，進而關切環境，轉為愛水的行動。2015 年，聯合國宣布了「2030 永續發展目標」(Sustainable Development Goals, SDGs)，SDGs 包含 17 項核心目標，透過細項目標與指標，指引全球共同努力、邁向永續。水利署在政策上呼應 SDGs，運用新思維與新做法，致力循環水資源與友善水環境的氣候行動；並藉由多元溝通與跨域合作，形塑水利產業願景與契機。此外更透過創新科技研發與智慧水管理，讓治水及供水作業更精準即時且契合人民需要，為後代子孫打造韌性永續的優質家園與美好生活。本分署依循水利署政策整合資源透過環境教育推動的水資源永續、水文化傳承能被社會大眾理解與接納，預計透過本計畫的執行與推動，逐步落實與發揮成效。
114 年第 1 季 或第 2 季	114 及 115 年北區水庫 集水區保育治理專案管 理及石門水庫入庫砂量 評估與檢討(1/2)	3,300	行政院為加強水庫集水區保育工作，民國 95 年核定「水庫集水區保育綱要」，該綱要規定各水庫管理機關(構)需提報「水庫集水區保育實施計畫」，本分署轄管之石門水庫、寶山第二水庫及隆恩堰、羅東堰水庫之集水區保育實施計畫(112-116 年)，業於民國 112 年經行政院或經濟部核定實施。各保育實施計畫後續執行時，需每年提出執行計畫及成果報告，檢核各水庫集水區保育實施計畫執行成效，並逐年滾動檢討後修正年度執行目標。 本分署民國 98 年參考石門水庫集水區之霞雲、(高義與三光合併)、稜角、玉峰、秀巒等 5 個流量測站，利用流量延時曲線與輸砂量率定曲線法，得到每年輸砂量推估，另參考吳建民研究(1978)設定為懸移質 40% 比例，求得石門水庫入庫砂量 353 萬立方公尺，並作為水庫庫容維持綱要及集水區保育實施計畫之減砂入庫目標值，惟該值迄今尚未滾動式檢討至近期，故為確實掌握石門水庫集水區每年入庫砂量變化及規劃適切水庫保育對策，期減少水庫淤積量並增加水庫庫容，達成水庫穩定供水及水資源永續利用之目標。
114 年第 1 季 或第 2 季	114 及 115 年度石門水 庫集水區加強非點源污 染削減及水源保育推動 (1/2)	4,000	依據行政院環境保護署及本分署於石門水庫持續辦理之環境水質監測調查計畫，近年來水庫水質優養化指標(卡爾森指數)多呈現普養趨近優養等級，為降低優養潛勢、優化入庫水質，本計畫以示範推廣的角度，針對各污染熱區進行水質模式的建置與污染削減情境模擬，並透過非點源污染削減策略示範場域的測試，降低初期暴雨逕流產生之污染濃度，減少入庫水質污染，試驗成果亦為未來相關主管機關全區實施非點源污染削減工作的重要參考。 為能提升集水區保育能量，達成更全面性的效果，本計畫於集水區社區內推廣污染削減、水源保育工作的同時，將與居民建立水資源共管方式，兼顧民眾生計，同時提升民眾保育概念，從日常活動做好水源保育。

預計發包時間	計畫名稱	114 年度預算經費(千元)	計畫摘要
113 年第 4 季	中區水資源分署多元水文資訊 AI 大數據分析預測系統	4,200	本「中區水情中心系統」自 92 年建置至今已為大中部地區水資源資料收集與調度分配上重要之整合地位；在資料蒐集來源方面，除了本分署轄管鯉魚潭水庫、石岡壩、集集堰、湖山水庫、烏嘴潭人工湖等四管理中心外，亦包括水利署第二、三、四、五河川分署，以及自來水公司永和山水庫、農水署苗栗管理處明德水庫等，範圍涵蓋中港、後龍、大安、大甲、烏溪、濁水溪及北港溪。而為因應不同設備與地理環境所需，本系統資料傳輸方式包括 4G 通訊、無線電、水利署 VPN 及 ADSL 專線。本系統介接許多相關單位水文資訊，一旦發生通訊中斷或資料缺漏時，對於本分署於水資源調度或防汛恐將造成影響，且往往亦須耗費人力與時間查明缺漏原因。考量本系統之介面、格式與資料傳遞機制等，涉及許多資訊專業處理技術，訂定本委託服務說明書，將委託工作項目、內容及相關規定說明於後，作為甲、乙雙方辦理委託服務之準則。
113 年第 4 季	114 年度集集攔河堰設施維護與改善工程設計監造	6,634	集集攔河堰係位於南投縣集集鎮濁水溪中游林尾隘口之混凝土壩結構物，藉由提高水位攔引河川逕流水以供應下游南北兩岸雲林、彰化面積約 10 萬公頃農田灌溉用水，以及雲林離島工業區工業用水與雲林地區民生用水等，肩負濁水溪流域之水源統籌調配及聯合運用等整體水資源控制樞紐。依據「水庫蓄水範圍使用管理辦法」、「水利建造物檢查與安全評估辦法」、「集集攔河堰運用要點」與「集集攔河堰安全維護手冊」等相關規定，本分署每年度均辦理集集攔河堰所轄相關水利建造物之安全檢查，並依據檢查成果辦理相關設施之維護或改善工程以維護設施安全。
113 年第 4 季	114 年度集集攔河堰設施安全檢查	5,500	辦理集集攔河堰所轄相關水利建造物之安全檢查與設施維護管理事項，藉由平時事先檢查、預防、即時警戒與適時改善等積極作為維持集集攔河堰及附屬水利建造物之功能與設施安全。
113 年第 4 季 或 114 年第 1 季	114 年度鯉魚潭水庫環境改善工程設計及監造委託服務	2,786	鯉魚潭水庫位於大安溪支流景山溪上，集水區範圍涵蓋苗栗縣大湖鄉、卓蘭鎮等地區，總蓄水量達 126 百萬立方公尺，水庫集水區總面積 5,345 公頃，區域內由於位於苗栗縣果園精緻農業區範圍，在土地利用方面已呈現高度開發的狀況。 本水庫滿水位標高 300 公尺，採自然溢流方式洩洪，並為因應水庫滿庫之汛期迴水影響，蓄水區用地徵收至標高 306 公尺，其中標高 300 至 306 公尺間之環帶面積約 75 餘公頃，該部分土地由於水庫緊鄰蓄水範圍部分區段因受水位上下坡動影響，或低水位時受逕流沖刷，配合地形施設保護工，加上其範圍廣闊管理不易，為避免民眾濫墾栽種農作物或棄置生活廢棄物，而對水庫水質及區域環境造成負面影響，爰此，本計畫除積極針對蓄水區周邊相關點源污染區域，藉由工程及植生技術以達到水質改善之目標外，另對於水庫設施管理維護及遭受天然災害緊急處置，適時依需要辦理水土保持、植生造林及環境整理、構造物維護及搶險(修)、辦公廳(舍)維護管理等工作，俾使水庫水源水質涵養、蓄水區邊坡水土保持、土地及資產管理及水庫營運操作順利，始得以畢功於一役。
113 年第 4 季	名間水力電廠營運期(112 年-114 年)履約管理委託專業服務(3/3)	2,534	名間電廠促參案於民國 96 年 9 月 27 日完成試運轉進入營運期並於 97 年 6 月 20 日取得電業執照。然電廠商轉營運後為促參契約另一執行之重點而非契約之結束，營運期契約之履約管理中，財務事項之監督檢查及法律專業意見之提供，仍有賴專業人士提供專業服務來協助契約管理。
114 年第 1 季 或 第 2 季	名間水力電廠移轉前資產總檢查先期評估及作業程序書建立委託專業服務(1/2)	2,530	名間水力電廠 BOT 案於 118 年 12 月 5 日契約屆期，電廠需移轉回本分署，依 BOT 契約於 115 年即開始啟動資產轉移相關程序，惟契約針對其中之要項「資產總檢查」並未訂定詳細規範，爰擬就營運資產之實際狀況，委託電機及機械專業針對資產總檢查檢測項目、執行標準、移轉前須更換或大修項目、堪用最低標準、移轉後機組堪用年限、名間公司所提資產勘驗報告檢核要項，及標準作業流程等項目委託專業評估及建立。

預計發包時間	計畫名稱	114 年度預算經費(千元)	計畫摘要
113 年第 4 季 或 114 年第 1 季	114 年度石岡壩魚道及其上下游生物資源監測	2,500	<p>石岡壩魚道，於 921 地震復建時所增設，魚道工程於民國 90 年 4 月 16 日開工，90 年 12 月 11 日完工。設計水流量 0.3 立方公尺，其入口(出水口)標高 259.57 公尺、出口(進水口)標高 269.40 公尺、總長 147 公尺，屬於水池階段式(Pool and Step or Pool and Weir Type)，係供洄游生物使用。歷年(截至民國 111 年)石岡壩魚道及其上下游之測站中，記錄 15 科 47 種魚類，甲殼類 4 科 9 種，水棲昆蟲 8 目 20 科，動物性浮游生物 7 種。生態調查結果顯示此河段的環境污染低且生物資源相當豐富。而歷年監測可說明石岡壩魚道的效果良好，本區的水域生態還是維持在相當好的程度，且上下游之間都有非常豐富的河川生物資源。</p> <p>本計畫工作項目包括：(一)長庚橋至埤豐橋(含魚道)水域生態及洄游生物監測調查、(二)建立石岡壩魚道及其上下游水域生物物種名錄、(三)探討石岡壩魚道及其上下游之水理及水質與水域生物分布關係、(四)辦理環境教育推廣活動、(五)統計分析生態資料並評估生態保育措施執行成效、(六)工作報告及成果報告編撰印製等。</p>
113 年第 4 季	114 年度湖山水庫安全檢查及監測分析	9,946	<p>目前雖已完成水庫初次使用水位提升階段，並已營運三次高低水位循環。但水庫仍處於營運初期階段，壩體內部滲流尚未完全穩定，應力應變及滲流力仍在持續調整中。為確保水庫安全，將依循水庫安全管理要旨，持續辦理監測儀器量測工作，以供分析研判水庫大壩、壩座、山脊與重要設施之舉止行為，同時保有水庫設施完整監測資料，作為長期營運安全管理與分析評估之依據。另外，安全檢查為水庫安全管理不可或缺之工作，與安全監測相輔相成，以確保水庫安全。將依規定辦理設施安全檢查，以瞭解水庫大壩及相關重要設施安全狀況。此外，由過去數年之安全檢查及監測結果，以及施工階段發現之事證，初步研判溢洪道基礎山脊可能存在具擴散潛能之泥岩。本「湖山水庫安全檢查及監測分析」工作果審查委員，以及經濟部水利建造物檢查及安全評估小組-蓄水與引水工作分組辦理「湖山水庫初次使用安全評估」審查時，均建議盡快辦理「溢洪道基礎山脊擴散潛能泥岩補充調查」工作。有鑑於該泥岩厚度有限，分布相對較為不均，有分期調查，適時調整作業內容之必要，同時又可以配合水庫整體檢監測工作經費安排，因此本調查工作將分期辦理。</p>
114 年第 1 季 或第 2 季	集集攔河堰第三次定期安全評估	5,260	<p>依據「水利建造物檢查及安全評估辦法」第 21 條第 3 項規定，水庫正常使用營運期間一定周期需辦理整體定期評估，另依經濟部 110 年 10 月 05 日經授水字第 11004605200 號函示：二、三級水庫及蓄水或引水建造物定期安全評估周期為 8 年，其辦理期程為各公告水庫定期安全評估報告經本部審議完成日起，應於第 8 年底前提報下一次定期安全評估報告送審。集集攔河堰前次安全評估(第二次定期安全評估)於民國 107 年 11 月 19 日「經濟部水利建造物檢查及安全評估小組第 29 次會議」完成審議，爰此依規定辦理第三次定期評估。</p>
114 年第 1 季 或第 2 季	湖山水庫第一次定期安全評估	5,446	<p>依據「水利建造物檢查及安全評估辦法」第 21 條第 3 項規定，水庫正常使用營運期間一定周期需辦理整體定期評估，另依經濟部 110 年 10 月 05 日經授水字第 11004605200 號函示：一級水庫及蓄水或引水建造物定期安全評估周期為 5 年，其辦理期程為各公告水庫定期安全評估報告經本部審議完成日起，應於第 5 年底前提報下一次定期安全評估報告送審。湖山水庫前次安全評估(初次安全評估)於民國 110 年 9 月 24 日「經濟部水利建造物檢查及安全評估小組第 53 次會議」完成審議，爰此依規定辦理第一次定期評估。</p>

預計發包時間	計畫名稱	114 年度預算經費(千元)	計畫摘要
114 年第 1 季 或第 2 季	鯉魚潭水庫第四次定期安全評估	5,995	依據「水利建造物檢查及安全評估辦法」第 21 條第 3 項規定，水庫正常使用營運期間一定周期需辦理整體定期評估，另依經濟部 110 年 10 月 05 日經授水字第 11004605200 號函示：一級水庫及蓄水或引水建造物定期安全評估周期為 5 年，其辦理期程為各公告水庫定期安全評估報告經本部審議完成日起，應於第 5 年底前提報下一次定期安全評估報告送審。鯉魚潭水庫第三次定期安全評估係於民國 110 年 9 月 24 日「經濟部水利建造物檢查及安全評估小組第 53 次會議」完成審議，爰此依規定辦理第四次定期評估。
113 年第 4 季 或 114 年第 1 季	114 年度湖山水庫周邊設施維護與改善工程設計監造	2,230	依據「水庫蓄水範圍使用管理辦法」與「水利建造物檢查與安全評估辦法」等相關規定，辦理湖山水庫所轄相關水利建造物之安全檢查，並依據檢查成果辦理大壩坡面、溢洪道及取出水工、引水路、桶頭攔河堰、蓄水範圍周邊圍堤及附屬構造物等之設施維護與改善，以維水庫設施安全。
113 年第 4 季	114 年度鯉魚潭水庫抽泥放淤計量檢驗及生態環境調查評估	9,800	鯉魚潭水庫主要淤積在水庫中上游段鄰近台 3 線景山橋(3K+000~7K+400)，淤積量約 200 萬方，其淤積深度介於 3~12 公尺，為配合水利署庫容維持計畫，經盤點本水庫各種清淤方式後，除上游歸安橋陸挖清淤外，主要以抽泥至大安溪河道放淤，再利用河道洪水進行沖淤，讓淤泥自然回歸河道。 預計 111-114 年辦理抽泥放淤量，以分年共計抽泥放淤 140 萬立方公尺(總重 157.36 萬噸)計畫。抽泥作業之計量計價，係以抽泥計量室之濃度計及流量計等儀器執行即時量測作業，由即時量測資料換算為抽泥乾土重據以計價，本計畫為計測工作之執行與稽核，均需由專業技術能力單位負責辦理，以確保清淤計量及檢驗之作業品質及公信力，避免計價可能發生的爭議。 近年來生態保育觀念抬頭，民眾對環境保護需求殷切，為因應水庫抽泥及河道放淤沖淤可能造成大安溪河道之環境生態變化，將進行抽泥放淤施工中之河道下游生態及環境之影響進行調查評估。
113 年第 4 季	114 年度鯉魚潭水庫及石岡壩監測分析及安全檢查	9,503	本計畫係依「水利建造物檢查及安全評估辦法」辦理之年度監測及檢查之必要業務，其目的為執行 114 年度鯉魚潭水庫及石岡壩監測分析及安全檢查，並進行土木結構物、水工機械及機電的檢查，以確保水庫安全。
113 年第 4 季	114 年度鳥嘴潭人工湖周邊設施維護與改善工程設計監造	1,507	鳥嘴潭人工湖位於南投縣草屯鎮，為一新建人工湖引、蓄水設施，配合台灣自來水公司草屯營運所及嘉興淨水場用水需求供水。鳥嘴潭人工湖主要設施包含人工湖(圍堤、側溢流堰、退水箱涵等)、攔河堰(堰體、排砂道、魚道、取水口等)、引導水設施(沉砂池、引水隧道、巴歇爾量水槽、輸水路、導水路及原水導水管等)、排水設施(北側排水、南側排水、道路排水等)、管理中心及相關附屬設施等。 烏溪鳥嘴潭人工湖工程計畫包含 108 年完工之平林二號堤防、111 年完工之鳥嘴潭管理中心、112 年完工之引水設施工程及 113 年完工之湖區工程，除有原設計未周全之處需辦理周邊環境改善工程及為確保營運期間穩定供水、颱風(豪雨)前或後之預防搶險及防止災害擴大之工作，並依據本分署每年度執行鳥嘴潭人工湖所轄相關水利建造物之安全檢查成果辦理相關設施之維護或改善工程以維設施安全。
113 年第 4 季 或 114 年第 1 季	114 年度湖山水庫環境教育推動發展計畫	3,000	為將湖山水庫於施工階段生態保育之理念及努力、水利署所屬機關對於水資源永續經營之宣導、以及湖山水庫之環境特色，藉由環境教育之推展，使生態保育及水資源永續經營得以薪火傳承，爰辦理本委託服務計畫案。

預計發包時間	計畫名稱	114 年度預算經費(千元)	計畫摘要
113 年第 4 季 或 114 年第 1 季	114 年度石岡壩周邊設施改善設計監造委託技術服務	4,500	近年來，大台中地區需水量急增，石岡壩供水角色日益吃重，而本分署每年度均辦理相關水利建造物之安全檢查以及相關單位研究成果，依據該成果辦理相關設施改善工程，另因石岡壩週邊等相關設施長久營運，亦有老舊破損情形須辦理改善，以維石岡壩壩體安全及供水功能運轉。因改善工程工作事項涉及土木、水利、機械電機及環境景觀等相關專業知識及設備，為改善之完備及確保水庫安全；擬委由技術顧問機構或事務所執行，辦理改善工程之設計、發包及監造等業務，爰提本委託技術服務計畫書。 依據指示辦理石岡壩周邊環境景觀優化規畫方案，營造石岡壩整體景觀環境美化工作。
113 年第 4 季 或 114 年第 1 季	114 年度鳥嘴潭人工湖安全檢查及監測分析	6,200	鳥嘴潭人工湖預計 113 年 9 月完工，為配合計畫目標已於 111 年 4 月 17 日完成 A、B 湖區蓄水，113 年為試營運階段並已開始供應臺灣自來水公司，另 C~F 湖區已於 113 年 1 月陸續開始供應台水公司。蓄水階段為人工湖由營建步入營運管理之重要階段，亦為人工湖安全關鍵時刻之一，目前人工湖仍處於營運初期階段，為確保人工湖安全，將依循水庫安全管理要旨，辦理監測儀器量測工作，以供分析研判圍堤、攔河堰、取排供水等重要設施，同時保有人工湖設施完整監測資料，作為長期營運安全管理與分析評估之依據。另外，安全檢查為水庫安全管理不可或缺之工作，與安全監測相輔相成，為確保人工湖安全，將依規定辦理設施安全檢查，以瞭解人工湖及相關重要設施安全狀況。
114 年第 1 季 或第 2 季	114 年度鳥嘴潭人工湖營管系統操作及維護	9,000	本分署之鳥嘴潭人工湖，設計取水量為每秒 30 立方公尺，主要包多階式固床工、排砂道、魚道(含瀑布式及近自然魚道)、進水口，引水路(含巴歇爾)，進入分水工分水銜接人工湖區。人工湖用地面積約 178 公頃，滿水位水域面積約 110 公頃，各湖區蓄水深度約為 13 至 18 公尺，人工湖有效蓄水量約為 1,450 萬立方公尺。本分署已部分完工「鳥嘴潭人工湖營運管理系統」之系統建置整合工作，整體範圍為鳥嘴潭人工湖引水設施(固床工、引水路、近自然魚道)、蓄水設施(分水工及輸水路、A 至 F 湖區、導水路及原水導水管)、鳥嘴潭人工湖管理中心及其它附屬工程範圍內相關營管所需之設備，包含(1)開門監控管理系統設備(2)外站無線電水文遙測系統設備(含中繼站)(3)地震監測系統設備(4)警報系統設備(含 4G 備援)(5)機房資訊網路系統設備(6)微波及光纖網路及話務無線電等通信系統(7)NVR 監控系統設備(含湖區及辦公室周邊與引水路旁收)(8)其它周邊設備(含環控/中水分署防災緊急應變即時影像旁收設備/視訊會議/四樓空調/機房消防/多媒體/UPS 等。因應本系統資料維運及系統整合複雜度高，爰辦理營管系統操作及維護委託服務。
114 年第 1 季 或第 2 季	中部地區水庫溢流堰加高評估規劃	5,000	因優良壩址難尋，且近年生態、環保意識提升，新興水庫開發計畫推動不易，為因應產業需水量提升，藉由評析中部地區水庫加高需求，擇合適水庫優先辦理加高，提升中部地區水庫供水潛能。
113 年第 4 季	114 年度湖山水庫環境監測及檢討分析	9,750	湖山水庫壩址位於雲林縣斗六市東南方約九公里處之丘陵區，為一離槽水庫，水庫集水面積約 6.5 平方公里，本身水源有限，故於清水溪流流域建置桶頭攔河堰越域引水以為挹注。湖山水庫工程完成之後，除了可以配合集集攔河堰聯合運用之外，更可以提供優質可靠的地表水源，以應公共給水與產業用水之需，達到促進區域產業與經濟發展之目的。興建完成後與集集堰聯合運用，供應雲林、南投地區公共及產業用水。 本計畫環境影響評估報告書(定稿本)奉行政院環境保護署 89 年 5 月 17 日環署綜字第○○二六八二一號函同意認可。工程計畫於 90 年 1 月 30 日奉行政院院臺經字第三七○九六號函核定。 評析攔河堰對於下游河段以及地下水文變化之影響，需以長期監測資料為基礎，方可確實釐清桶頭攔河堰對河道變動以及地下水環境之影響。

預計發包時間	計畫名稱	114 年度預算經費(千元)	計畫摘要
113 年第 4 季 或 114 年第 1 季	114 年度湖山水庫生態保育措施執行與成果檢討	2,439	針對湖山水庫歷年生態保育措施進行執行與監測，了解重大工程興建所造成的生態衝擊是否因生態保育之執行而有所補償。
113 年第 4 季	114 年度鳥嘴潭人工湖環境監測及檢討分析	14,000	依「烏溪鳥嘴潭人工湖工程計畫環境影響說明書」及「烏溪鳥嘴潭人工湖工程計畫環境影響差異分析報告」記載事項，開發單位須於施工前、施工期間及營運期間辦理環境監測工，持續辦理營運階段週邊環境變化情形，及早研擬因應對策以及預防措施，以預防或減輕對環境影響。
113 年第 4 季	114 年度集集攔河堰環境生態監測	8,000	集集共同引水工程計畫於 90 年完工，91 年起集集攔河堰正式邁入營運階段，營運期間環境管理監測作業始自民國 91 年底至 110 年，為掌握水質狀況、水域生態環境變化情形及集集堰和斗六堰魚道使用效益，須持續辦理，為及早因應，掌握平時之變化，以維護營運期間之下游水域環境，延續營運期間環境監測工作，爰擬本計畫。本案為環評承諾之延續性之必要計畫
114 年第 1 季 或第 2 季	114 年度湖山水庫及鳥嘴潭人工湖上游水源保育社區推動計畫	5,000	為推動達成「在地行動，守護水源」目標，採取「適域性」的保育措施，尋求兼顧水源保育與居民生計的可行措施，藉由走入社區、培力社區、居民參與、深化保育觀念、鼓勵環境友善農業等，從在地需求，推動適域性的保育措施，由在地民眾共同參與保育行動。本(114)年度擬辦理湖山水庫及鳥嘴潭人工湖上游水源保育社區推動計畫，期望透過不同地域的水源保育社區種子培植，繁衍更多人文與保育兼具的水源保育社區，由公私協力共同保育珍貴的水源。
113 年第 4 季	114 年度資訊安全管理系統維運輔導及認證維持	2,500	中區水資源分署於 108 年奉行政院核定為資安責任等級 B 級機關，為符合資通安全管理法及其子法之 B 級相關規定，並強化原有資安防護強度與管理制度，持續監督及審查相關管理績效，於本分署執行資訊安全管理系統(ISMS)之 ISO/IEC 27001 持續導入，目前本分署已通過 ISO 27001-2022 版認證，為維持證書有效性，爰擬成立本計畫，以完善本分署資訊安全管理系統及相關個人資料保護等措施。
113 年第 4 季	114 年度阿公店水庫大壩暨附屬結構安全檢查及監測分析	3,500	阿公店水庫（以下簡稱本水庫）位於高雄市燕巢區境內，係匯集阿公店溪上游支流旺萊溪及濁水溪之水量而成。本水庫自民國 42 年興建完成迄今已營運六十餘年，為解決本水庫日趨嚴重之淤積、供水及滯洪空間不足等問題，並繼續維持本水庫防洪、灌溉、公共給水等多目標功能，因此本水庫自民國 86 年起進行更新改善計畫，至民國 94 年完工，為台灣舊水庫再造的最佳案例。本水庫原為一防洪為主要目標之水庫，為確保水庫蓄水及營運期間壩體之安全及穩定，以提供水庫下游民眾生命財產之安全保證，因此利用大壩埋設及鄰近之監測儀器，於水庫營運期間持續辦理監測，並對大壩進行定期或不定期安全檢查，以維本水庫營運期間之壩體安全性。



預計發包時間	計畫名稱	114 年度預算經費(千元)	計畫摘要
114 年第 1 季 或第 2 季	114-115 年度阿公店水庫越域排洪道增設活動堰環境監測計畫	800	<p>阿公店水庫（以下簡稱本水庫）位於高雄市燕巢及田寮區境內，因應集水區泥岩特殊地質條件，於每年 6 月 1 日至 9 月 10 日採空庫防淤操作，利用水力排砂方式以減少水庫落淤，提升水庫壽命以達永續利用發展目標。近年受極端氣候影響，南部地區旱象發生機率增加，及南部用水需求提高，於本水庫蓄水利用期間提升蓄水位，增加有效蓄水量來因應乾旱現象，可提升南部地區水資源調度彈性。</p> <p>本水庫更新工程計畫依據行政院環保署 84 年 4 月 25 日（84）環署綜字第 20083 號函審查通過，並依相關環評承諾營運操作。今本水庫「蓄水利用期間」蓄水位由滿水位 EL.37.0m 提高至 EL.38.8m，爰依環境影響評估法等相關規定辦理變更，且於行政院環境保護署 111 年 10 月 18 日環署綜字第 1111141801 號函審核通過，並於 111 年 11 月 17 日同意備查。</p> <p>為了解本水庫蓄水位升高對當地之自然生態與社會環境造成之影響，因此依照環評承諾進行本水庫之環境監測工作，以期掌握水庫施工及營運期間之環境品質，俾利當影響超出環境涵容能力時，能適時採取減輕對策以降低其負面影響，並藉由持續性監測建立本地區長期之環境資料庫，並作為環境管理與維護之依據，爰辦理本委託案。</p>
113 年第 4 季	114 年度牡丹水庫大壩暨附屬結構安全檢查及監測分析	3,500	<p>牡丹水庫大壩為一中央心層分區滾壓土石壩，壩頂長 445.6 公尺，最大壩高約 65 公尺，壩頂高程 EL.145m。溢洪道設於左岸，為明渠洩槽式，右側與大壩銜接，其進口為弧形閘門控制之溢流堰，下接洩槽，尾端設有戽斗及落水池。為確保水庫蓄水之安全與穩定，壩體、溢洪道及鄰近邊坡於施工期間埋設有監測儀器，作為水庫營運期間大壩安全行為觀測，以提供水庫下游民眾生命財產之安全保證。配合監測儀器之觀測對大壩進行定期或不定期安全檢查，以確保本水庫蓄水之安全性。由於牡丹水庫大壩安全監測研判分析工作涉及土木、大地、水利、機械、地質、儀器系統等多項專長的結合，屬特殊的專長領域，亟需要具備專業之廠商來協助辦理安全監測相關檢查及監測資料判讀分析工作。</p>
113 年第 4 季 或 114 年第 1 季	114 年度曾文水庫庫區泥砂濃度觀測站維護及資料蒐集分析	4,500	<p>為瞭解曾文水庫入出庫泥砂運移行為，並推估颱風事件後之出庫泥砂總量，本分署自 100 年度起至今，已陸續於曾文水庫庫區建置 9 座自動泥砂濃度觀測站，可於颱風豪雨期間即時量測及蒐集不同斷面、不同深度之泥砂濃度資料，並由測得資料進一步分析研判泥砂運移至壩前時間，提供水庫排砂操作之重要參考。</p> <p>目前已建置 9 座測站分別建置於（1）庫區上游站 A14 斷面（非汛期移至 A7 斷面）、（2）庫區中游一站 A7 斷面右岸、（3）庫區中游二站 A7 斷面左岸、（4）觀景樓站 A2 斷面、（5）防淤隧道入口站 A1 斷面、（6）取水斜塔站、（7）溢洪道站、（8）一號導水隧道出口站、（9）防淤隧道出口站等。自 100 年度起曾文水庫集水區已歷經至少 36 場颱風豪雨事件，此 9 座測站均能發揮自動泥砂濃度監測及資料傳輸功能，除由庫區各斷面濃度變化研判泥砂（異重流）運移資訊，提供水庫排砂操作參考，並得精確估算放流後之實際排砂總量。</p> <p>爰此，為確保既有 9 座測站及其自動監測系統得以繼續正常運作，各測站之定期維護、保養及率定等工作不容間斷，始得於各期間發揮其自動量測、資料蒐集及即時傳輸等功能，期掌握庫區泥砂運移資訊，提升整體水力排砂之成效。</p>

預計發包時間	計畫名稱	114 年度預算經費(千元)	計畫摘要
114 年第 1 季 或第 2 季	曾文水庫小水力發電新建工程基本設計及環境影響檢討	3,800	台灣未來電力發展政策將朝減碳、再生及環保等方向，配合國際減少溫室氣體排放行動，以及兼顧國家整體經濟發展與社會環境保護的前提下，加速推動國內再生能源的開發利用，實現能源、經濟與生態三者永續發展境界。因此在政府現有機制下，整合各部會之各項資源，透過能源、科技、產業與環境政策的有效結合，研擬各項推動方案。爰此，為能有效利用綠電資源，本分署衡酌曾文南化聯通管及曾文水庫放水渠道工程之設施布置、有效落差與地理位置，評估具有小水力發電潛能廠址計有曾文南化聯通管木瓜園、聯通管反送東口專管以及放水渠道等三處。利用曾文水庫現有水利相關設施，再增設相關水力發電機組，設置小水力發電廠，俾能有效利用水庫落差與流量發電，有效利用潔淨自產水力資源。
114 年第 1 季 或第 2 季	114-115 年度臺南海水淡化廠暨南區水資源推廣計畫	3,120	海淡水具備質優、供水穩定、不受降雨分布不均影響等優勢，且國內外技術已純熟，確實為現階段提昇南部區域整體供水穩定之重要水源，節約用水為目前水資源管理重點工作一環，為使臺灣在民國 120 年邁入節水型社會，確有需要辦理節水宣導措施，以發揮水資源教育功能，推廣節水用水與提升民眾節水意識，透過節約用水案例交流分享，並適時行銷本水務署水資源計畫與相關政策，達到民眾瞭解與認同國家水資源政策及節約用水目標。爰此，為加強推廣未來供水計畫內涵及節水宣導，本水務署辦理「臺南海水淡化廠工程計畫推廣宣導及地方溝通」
113 年第 4 季	114-116 年曾文水庫放淤監測與下游河道變遷影響分析	4,400	民國 98 年 8 月莫拉克颱風來襲，造成水庫淤積量高達 9,108 萬 m <sup>3</sup> ，為積極辦理取水斜塔前庭淤積沉木及淤泥之清除，經濟部水利署南區水資源分署(以下簡稱本分署)已於 101-110 年辦理共計三期之曾文水庫抽泥清淤作業，將水庫淤泥抽放至下游河道暫置，並藉由曾文水庫洩洪來進行河道沖淤作業，其成效甚佳；前期之「101-104、105-107、108-110 及 111-113 年曾文水庫放淤監測與下游河道變遷影響分析」計畫業配合上開作業，逐步建立相關的河道放淤一維及二維的數值模擬模型與放淤成效分析等作業，對於曾文水庫放淤對下游河道的變遷已有初步瞭解。 惟曾文水庫目前淤積情形仍然嚴重，本分署預計辦理「曾文水庫抽泥作業第四期」勞務採購案，為配合該作業及因應「曾文水庫防淤隧道工程」、「曾文水庫永久河道放水道」之水力排砂操作，將持續辦理曾文水庫清淤及河道放淤工作，故仍需延續辦理水庫放淤監測及放淤後對下游河道變遷影響及對生態環境之影響與評估，以掌握及瞭解曾文水庫放淤後對下游河道的影響及變遷情形，爰成立本計畫。
113 年第 4 季 或 114 年第 1 季	114 年度高屏溪攔河堰安全檢查及監測	4,350	依據「水利建造物檢查及安全評估辦法」及「高屏溪攔河堰安全維護手冊」規定辦理相關定期檢查，目前已完成二次安全評估，其成果與歷年辦理定期檢查結果皆符合營運需求。隨著高雄地區工商發展人口成長，以及面臨極端氣候下河川豐枯流量變化更大，需事先為高屏堰水利構造物及其附屬設施辦理監測、檢查、即時警戒、適時改善及維護管理策略訂定等積極預防作為，以維持攔河堰取水功能與安全，確保高雄地區穩定供水，爰擬訂本委託服務計畫。
113 年第 4 季 或 114 年第 1 季	114-115 年度高屏溪流域水資源暨伏流水工程監測評析	2,350	98 年 8 月 8 日莫拉克颱風降下超大豪雨重創南台灣，導致計畫範圍內之荖濃溪與旗山溪河床淤積嚴重，地形地貌與水文條件均發生重大改變，經歷 10 年曾文水庫越域引水計畫區域荖濃溪及旗山溪河道相較於災前仍屬淤積態勢，整體處於不穩定狀態，需持續監測崩塌地、土砂量及河道抬升情形；而高屏大湖湖區仍有持續監測地下水文狀況之需要，需補足各區觀測井持續監測資料以利後續推動；另為用伏流水作為增加高雄地區用水調度之應變能力與備援取水之政策目標，進行高屏流域地下水觀測及伏流水取水量體影響評估分析，以利高屏溪地面水與伏流水之運用，爰此辦理本項委託計畫。

預計發包時間	計畫名稱	114 年度預算 經費(千元)	計畫摘要
113 年第 4 季	114 年度曾文水庫大壩暨附屬結構安全檢查及監測分析	6,000	曾文水庫位於嘉義縣曾文溪主流柳藤潭上游，為一多目標水庫，於民國 56 年 10 月 31 日開工，歷時六載於民國 62 年 10 月 31 日完工，自開始蓄水營運至今已達 50 年，期間除提供嘉南平原地區農業、工業及民生用水外，並充份發揮其防洪、發電及觀光之功能。為確保本水庫蓄水及營運期間壩體之安全及穩定，以提供水庫下游民眾生命財產之安全保證，長期以來本水庫即利用大壩埋設之儀器及設備，於水庫營運期間持續辦理監測，並對大壩進行定期或不定期安全檢查，以維本水庫營運期間之壩體安全性。由於土石壩安全監測儀器及設備資料，研判分析的工作涉及土木、大地、水利、地質、電氣、儀器系統、風險管理等多項專長的結合，屬特殊的專長領域。且目前本分署人力資源現況亦難以負擔本項工作的執行，亟需要專業工程師協助辦理安全監測相關業務及監測資料判讀分析工作。
113 年第 4 季 或 114 年第 1 季	114 年度南水分署環境教育推動計畫	5,500	經濟部水利署南區水資源分署(以下簡稱本分署)依據「環境教育法」及「環境教育設施場所認證及管理辦法」等規定，積極落實環境教育，曾文水庫於 101 年 8 月 27 日通過環境部認證為環境教育設施場所，於 104 年及 109 年更獲得環境教育設施場所評鑑優異之殊榮。 曾文環教課程緊密結合場域資源特色，以「水」為核心，課程主要目標是要讓參與者覺知所處地方水環境的艱困，關切生態環境，進而轉為愛水的行動。本分署秉持「所有的教育都是環境教育」，以多元、多面向的課程，吸引更多的人親近曾文水庫，堆疊出對生命之源「水」的情感，期許以更有效的課程評量方式，促進愛水愛環境的行動，並朝優質與永續經營曾文水庫環境教育服務目標，持續就場域空間、課程、人力資源、夥伴關係、推廣等整體策略，進行規劃、執行、檢討、調整修正行動之管理循環分析，捲動追求卓越的善循環。 另為讓民眾能更了解大高雄用水及本分署積極推動之多元取水方案，亦於高屏溪攔河堰提供環境教育課程服務。因此，期能藉由本計畫，研提有效促進本分署環境教育服務更優化之行動計畫，務實地逐步提升環境教育內涵與實際影響力，以建立卓越且完善的整體服務機制。
113 年第 4 季 或 114 年第 1 季	114-116 年牡丹水庫機械清淤作業-第三公正單位清淤計量及檢驗	2,370	牡丹水庫於民國 84 年底完工有效庫容約為 3,054.61 萬立方公尺，至民國 109 年 12 月餘 2,651.317 萬立方公尺，約為原始有效庫容 86.80%，年平均淤積量約 18.301 萬立方公尺。 臺灣降雨不均，且受氣候變遷影響，水資源供需面臨更多問題，對南部地區影響程度尤其顯著，相關研究數據指出，氣候變遷對台灣的降雨分配已出現「豐水期愈豐、枯水期愈枯」的現象，故水庫若無法於豐水期蓄存更多水量，將於枯水期遭受更大缺水風險。水庫延壽之策略，需以整體減淤的宏觀方向來推動，應加強集水區保育治理以減少泥砂產出，重要水庫水力排砂設施對於防淤助益極大，亦應積極推動。」經濟部已依各單位提報內容彙整「水庫庫容有效維持綱要計畫」，針對主要供水水庫朝民國 120 年達成泥砂進出平衡為目標，本分署目前辦理「牡丹水庫機械清淤作業」乃應運而生。 為搭配「牡丹水庫機械清淤作業」抽泥作業放淤時，採用重量計量法，利用濃度計及流量計進行計量量測紀錄，並將所量測之濃度及流量計量紀錄資料，計算抽泥量乾土重計價，爰編製本計畫以協助清淤期間，執行計量及檢驗工作。

預計發包時間	計畫名稱	114 年度預算經費(千元)	計畫摘要
113 年第 4 季 或 114 年第 1 季	114 年度水庫集水區巡查暨衛星影像變異點調查計畫	2,350	<p>水庫集水區若違規開發，將加劇土石流失水庫淤積情形，在土地利用管理首重防範於未然。依據「水質水量保護執行巡查作業注意事項」第二項規定，為落實通報自來水法第十一條規定貽害水質水量之行為，保護區內各直轄市、縣（市）政府及保護區申請劃設單位，應辦理保護區之巡查作業。</p> <p>由於曾文、阿公店及牡丹水庫集水區幅員廣大，為解決本分署巡查人力不足問題，透過衛星影像變異點辨識與查勘，以及現地定期道路巡查，在發現疑似違規開發行為時，可即時通報權責機關查處，預防違規開發行為擴大，並確保執行相關水土保持與復原工作。由於搭配逐月道路巡查作業進行曾文、牡丹及阿公店水庫集水區範圍內共計 23 條鄉縣省級道路現地巡查，若有疑似開發案件，巡查人員可即時紀錄及通報主管機關查證處理。</p>
113 年第 4 季	114 年度水庫集水區治理工程生態檢核執行計畫	5,000	<p>經濟部水利署南區水資源分署（以下簡稱本分署）轄管曾文、阿公店及牡丹水庫、甲仙及高屏溪攔河堰，為南部地區主要供水來源，為維護供水品質及蓄水空間，水庫集水區持續辦理治理工程以減緩水庫土砂淤積速率，維持集水區水環境穩定。為減輕治理工程對環境生態造成的衝擊、促進回復，本計畫依水利署「水庫集水區工程生態檢核執行參考手冊」執行，透過生態檢核機制操作，納入生態專業評估、民眾參與及資訊公開等機制，研擬及落實符合區域特性之工程生態友善策略。同時，藉由教育訓練及擴大民眾參與，增加工程人員及民眾對工程生態友善概念的認知，共同維護水庫集水區水環境穩定及生態系統服務價值。</p>
113 年第 4 季 或 114 年第 1 季	114 年度甲仙攔河堰安全檢查及監測	4,045	<p>甲仙攔河堰位於高雄市甲仙區甲仙大橋上游約 450m 處，每年引旗山溪多餘水量約 1 億立方公尺至南化水庫蓄存利用。另配合南化水庫與高屏溪攔河堰聯通管路營運，統籌嘉義、台南及高雄地區水資源調配運用。</p> <p>甲仙攔河堰自民國 88 年完工營運至今已 20 餘年，為確保設施正常使用，除依規定辦理維護工作外，更須進行安全檢查。攔河堰右岸上邊坡為林業保育署列管之國有林 D044 及 D047 大規模崩坍潛勢區，曾於颱風豪雨過後發生多次崩坍。為了解邊坡安定狀況，已設置各項監測儀器，目前監測結果顯示尚屬穩定，不過各項監測工作仍須持續辦理。</p> <p>甲仙攔河堰為南部水資源關鍵設施之一，為確保引水及營運期間堰區及輸水隧道結構物之安全及穩定，爰將安全監測與檢查作業等工作以委託技術服務方式辦理。</p> <p>由於前述工作結合土木、水利、大地、地質、機械、電機、風險管理等多項專長領域，本分署現有人力資源難以承擔，亟需專業工程師協助辦理，爰編製本委託服務計畫書。</p>
113 年第 4 季	114 年度業務資訊網及曾文旅遊網站維護	2,400	<p>本分署「業務資訊服務網」提供資訊整合、各項資訊查詢及管理、災害緊急應變系統、水情資訊系統、會議行事曆管理系統，已成為常態例行且不可缺少之作業平台；「業務即時資訊整合平台」彙整本分署各管理中心即時水情資訊、地震資訊、淨水場即時資訊、監視器、清淤及工程進度呈現等，以利主管查詢及決策；「曾文旅遊網」，主要介紹曾文水庫旅遊相關資訊及提供民眾線上導覽預約服務。為確保上述網站穩定運作，爰編「114 年度業務資訊網及曾文旅遊網站維護」委託服務計畫書。</p>

預計發包時間	計畫名稱	114 年度預算 經費(千元)	計畫摘要
113 年第 4 季 或 114 年第 1 季	114-115 年度曾文水庫 集水區土砂監測與變遷 分析	6,000	98 年 8 月莫拉克颱風侵襲台灣，曾文水庫集水區降下超過重現期距 200 年的豐沛雨量，引起集水區多處崩塌及土砂運移，造成庫容減少影響穩定供水，歷經民國 99 年「曾文南化烏山頭水庫治理及穩定南部地區供水特別條例」，及 105-107 年、109-113 年保育實施計畫，本分署積極執行水庫集水區土砂監測及管理、主流河道治理工程及湖域保護帶治理工程等完成莫拉克颱風後階段性任務，成效良好，已達保育實施計畫之目標。 為達成水庫持續使用的長遠目標，透過集水區全域土砂變異調查，持續進行水庫集水區土砂變遷分析及防災監測管理，並作為水庫整體防洪防淤操作之參考，爰持續辦理本計畫。
113 年第 4 季 或 114 年第 1 季	114 年度水庫集水區保 育治理推動綜整服務計 畫	2,700	經濟部水利署南區水資源分署（以下簡稱本分署）轄管曾文、阿公店及牡丹水庫 3 座水庫，為南部地區主要供水來源，為加強水庫集水區保育工作，依據行政院核定「水庫集水區保育綱要」規定，各水庫管理機關(構)應彙整研提「水庫集水區保育實施計畫」報核，本分署曾文、牡丹、阿公店水庫集水區保育實施計畫(108-111 年)業執行完畢，而下一階段「水庫集水區保育實施計畫」(112-116 年)於 111 年度陸續核定實施。自 112 年起每年執行曾文水庫、阿公店水庫與牡丹水庫集水區保育實施計畫，並依滾動式檢討方式逐年修正各年度執行目標值。 另為激發居民建立出愛鄉、愛土之新價值觀，水庫集水區在地居民可有效參與水資源環境維護與管理，結合在地志工或在地自主組織，佐以適地宜地的保育治理措施，自主配合進行水資源環境維護、營造、自主巡查或保育深耕教育等方式，實際行動激發民眾對於環境之責任感，以強化計畫效益。前揭相關策略，皆得以保育新生活社區之方式統合辦理，激勵整體民眾參與之效果，強化社區自主保育水源保護在地環境之效，以實際行動激發民眾對於水環境之關注及責任感，強化並推廣公民參與之效果，落實水庫集水區保育治理實施計畫精神。
113 年第 4 季 或 114 年第 1 季	114 年度多元水源保育 推廣計畫	2,000	水利署自 100 年起於水質水量保護區辦理水源保育社區計畫，以「在地行動守護水源」為目標，藉由走入社區、培力社區、居民參與、深化保育觀念、鼓勵環境友善農業等，以在地需求考量，推動適域性的保育措施，由在地民眾共同參與水源保育行動。 水源保育社區辦理之工作項目包括：水源巡守保護、環境友善農業、農業減廢、點源及非點源污染之改善、環境綠美化、合理化施肥、水源保育宣導、生態旅遊、社區培力自主檢測水質、湧泉溪流認養、生態保育及復育、節約用水及湧泉保育等。 南水分署依據在地特色及研擬之行動方案，藉由水資源知識傳遞、友善農業、試驗畜牧廢水循環再利用及建構巡守保戶行動等內容，期能擴展民眾對於水資源保育之重視及永續應用之目標，爰本(114)年度計畫參考社區推展行動基礎持續推廣，以期加深保育社區之成效。
113 年第 4 季 或 114 年第 1 季	114 年防汛情資整合與 防洪運轉決策支援	3,500	經濟部水利署南區水資源分署（以下簡稱本分署）所轄管之曾文水庫、阿公店水庫、牡丹水庫及台灣自來水股份有限公司第六區管理處轄管之南化水庫係供應南部地區水源之水庫，鑑於氣候變遷影響，致使水庫汛期間防洪操作需嚴密搭配氣象水情推估及預警，方能有效達到水庫防汛減災及蓄水利用等效果。 藉由本計畫進行入流基本資料蒐集與更新，分析庫區上游降雨時間與空間分佈特性及庫區水位歷線等關係產出成果，以利防汛應變之用。廠商須提供氣象及水情資訊簡報，依本分署需求進行水情資料蒐集、預估及分析等，提供本分署於緊急應變操作參考。 近年因氣象預報技術亦有新的推展，可藉由蒐集與研判分析提升水情預估準確度。本分署為確保緊急應變期間水情掌握及預警推估之準確性，爰擬辦理本計畫進行資料蒐集、分析與系統整合、氣象與水情資訊提供等工作。

預計發包時間	計畫名稱	114 年度預算經費(千元)	計畫摘要
113 年第 4 季	114 年度 ISMS 維護與定期追查及工業控制系統(ICS)威脅偵測機制與資安演練	2,500	<p>依據資通安全責任等級分級辦法第 5 條第 4 款，本分署資通安全責任等級為 B 級，且遵循其辦法附表三資通安全責任等級 B 級之公務機關所列應辦事項。</p> <p>本分署為符合資通安全管理法及其子法(資通安全法於 107 年 6 月公布；子法於 107 年 11 月 21 日公布，108 年 1 月 1 日施行 110 年 08 月 23 日修正)之 B 級公務機關規定，須建立本分署資訊安全管理制度(ISMS)，積極推動資通安全政策，並確保核心工業控制系統防護符合「經濟部能源及水資源領域工業控制系統資安防護基準」各項控制措施，從政策面、管理面及技術面的防禦部署外，驗證及檢測相關資訊安全管理、防護機制的有效性，以提升本分署資通安全環境，爰編列「114 年度 ISMS 維護與定期追查及工業控制系統(ICS)威脅偵測機制與資安演練」計畫書。</p>
113 年第 4 季或 114 年第 1 季	臺北水源特定區環境教育推廣計畫(114-115 年)(1/2)	3,000	<p>為有效形塑健全環境教育網絡及推動民眾環境保育行動的執行策略，並以臺北水源特定區環境教育學習中心為起點，整合周邊環境資源及保育設施，強調跨域環教夥伴合作，並以點線面逐步擴展推動環境教育。本計畫期延續 98~113 年度相關計畫之執行成效，除結合學校教育向下紮根，期持續擴大外部的合作對象，如機關、NGO 團體、社區、企業等，同時深耕在地推廣水源保育的專業知識外，亦配合「環境教育法」推動水源保育環境教育，尤其重視水環境倫理及正確價值觀的建立。同時藉由宣導推廣以達政令，讓民眾主動配合各項水資源政策，推動水源生態保育，並將觀念付諸行動採取守護水源與環境行為，進而達到親水、珍水、惜水、愛水之目的。</p> <p>水特分署業於 103 年通過行政院環保署認證成立「臺北水源特定區環境教育學習中心」，為提供優質環教服務，賡續藉由結合跨域合作及透過多元教學服務與環境教育夥伴合作推動環境教育，例如：校外學習、到校推廣、環境教育主題課程研習等，持續進行環教人員培力、場域維護及資訊網頁維護等以逐步建構水特分署環境教育服務機制。</p>
113 年第 4 季或 114 年第 1 季	臺北水源特定區污水下水道系統營運管理及技術顧問委託服務計畫(114-115)(1/2)	3,000	<p>臺北水源特定區管理分署(以下簡稱本分署)轄區內新烏地區及翡翠水庫上游污水下水道系統分別於 85 年 4 月及 88 年 7 月完工運轉，並均委託民間代操作專業廠商進行操作及維護工作。因本分署人員少有具備環境工程、污水處理廠操作營運及相關機電設備管理維護之專業，且有鑒於上述兩系統興建迄今已 20 餘年，許多設施設備及營運管理系統等軟硬體設備汰換頻率漸增，且因應環境工程專業技術之日新月異，專業設備之採購及污水處理系統功能汰換或提升之評估等專業能力明顯不足，為維持本分署污水下水道系統之永續發展，並提升系統之效能，爰擬辦理本委託服務計畫。</p>
113 年第 4 季	113-114 年臺北水源特定區水文監測計畫(2/2)	2,800	<p>臺北水源特定區行政區域涵蓋坪林、烏來全區及部份石碇區、雙溪區與新店區等 5 區，約佔新北市 1/3，主要包含北勢溪集水區(即翡翠水庫集水區)與南勢溪集水區，兩溪於新店龜山匯流，為大臺北地區主要自來水水源，其水源水質水量之安全與潔淨直接影響大臺北地區超過 600 萬人口之用水品質。</p> <p>近幾年受到氣候變遷的影響，臺灣地區亦出現降雨型態改變，豐枯差距影響有愈來愈大的趨勢，強降雨、短延時的極端降雨頻率日益增加，顯示出豐枯水期水資源分配已愈顯不均，連帶影響河川逕流量及相關水文特性，對於掌握臺北水源特定區內集水區之水源水量變化趨勢愈顯重要，長期而完整水文資料之蒐集及分析亦為必要，尤其在 104 年蘇迪勒風災過後針對重要河段之河川水文觀測及分析更為重要項目之一。</p> <p>本計畫將彙整臺北水源特定區內歷年之水文監測基本資料，冀以掌握本特定區水資源與水環境之整體水文情勢變化趨勢，並作為日後相關資料除提供各單位學術研究、調查規劃的依據外，也提供作為特定區水文分析、水理演算、工程設計及水資源管理規劃與災害防治決策之重要參考。</p>

預計發包時間	計畫名稱	114 年度預算經費(千元)	計畫摘要
113 年第 4 季	臺北水源特定區水質管理及綜整協勤計畫(114-115)(1/2)	3,300	本分署係國內第一個經由都市計畫法設立之水源、水質、水量保護區，負責管理新店溪青潭堰上游集水區之水源、水質、水量之安全與潔淨，經由本分署長年的管制與管理，造就了難能可貴的自然保育環境；惟由於都市化劇烈影響、經濟的蓬勃發展及社會變遷快速(北宜高通車、溫泉法實施配合溫泉區劃設、民意高漲、公共及民生用水需求質量增加)，社會需求面向漸趨廣泛，另受到全球暖化及氣候變遷的影響，臺灣地區降雨豐枯差距愈來愈大，加上轄區地質條件因素等，容易引致土石災害，此外，新店溪上游集水區在連續遭受蘇迪勒及杜鵬颶風侵襲後，大規模天災引發崩塌、土砂災害、淹水災情或濁度飆升等影響供水之問題等，因此，為免集水區之水源水質水量因自然及人為因素而轉劣，並兼顧地方發展及水源保護政策，以達多元發展與雙贏境界，必須加強及規劃相關集水區治理與管理工作。
113 年第 4 季或 114 年第 1 季	臺北水源特定區既有設施檢查計畫(114-115 年)(1/2)	4,000	臺北水源特定區位於大臺北地區之東南隅，面積共計約 717 平方公里，其範圍遼闊約佔新北市行政區域面積三分之一，橫跨坪林區、石碇區、烏來區、新店市、及雙溪區，為大臺北地區主要供水來源。有鑒於氣候異常極端降雨日益嚴重，水土災害日趨複雜，因此本分署既有設施必須定期檢查並實施預防性維護，以確認分署設施功能效益全無虞，並綜合考量導入科技式管理，做好相關風險管控，以確保本特定區能永續提供穩定之水源、水質及水量。鑒於本分署於 105-106 年全面清查既有設施並建置相關基本資料，且於 107 年起逐年辦理設施巡檢，惟後續巡檢及預防性維護管理工作仍需繼續辦理。
113 年第 4 季或 114 年第 1 季	114~115 年度臺北水源特定區工程生態檢核計畫(1/2)	3,000	為減輕工程對生態環境造成的負面影響，維護集水區生物多樣性資源與棲地環境品質，針對臺北水源特定區範圍內工程，秉持生態保育、公民參與及資訊公開之原則辦理工程生態檢核。 有鑑於本分署已於「107 年臺北水源特定區生態檢核計畫」研擬生態檢核實作模式，後續亦依循水利署「水庫集水區工程生態檢核執行參考手冊」(109 年 4 月)做滾動式修正，執行各工程案件生態檢核工作，並透過案例操作經驗持續回饋修正相關程序，建立個案資料庫與環境保育措施參考資料。除新辦工程外，已完工的生態檢核工程案例，宜針對個案之生態保育對策辦理追蹤，瞭解成效。本計畫另須配合本分署經管平台工程生態檢核資料庫更新，將新增工程生態檢核資料建入資料庫。 另為瞭解保育治理工程對於轄內水域生態之影響程度，透過統計及指標分析所得資訊進行環境生態整合性指標(EEI)等評估水域環境生態品質。
113 年第 4 季或 114 年第 1 季	114-115 年臺北水源特定區防災決策整合平台維運計畫(1/2)	3,300	近年受到全球氣候變遷效應之影響，發生極端水文事件之頻率明顯增加，災害規模亦有加劇之趨勢，本分署針對防汛需求，已建置水文水質監測、覽勝橋護岸監測、10.2K 邊坡監測等物聯網設施，並已發展崩塌及濁度預報模組，本案將請專業團隊持續整合分署內外防汛相關資訊，並加強資料蒐集與落地、系統功能擴充維運等，以利提升防汛同仁之作業效率、提高決策品質、並完善後續災情相關應用分析之基礎。
113 年第 4 季	臺北水源特定區應用 NbS 於水源保育措施與推廣計畫	4,000	計畫旨在持續推動非點源污染的削減，採用結構式與非結構式手段，並透過滾動式檢討以提升削減成效。針對小區污染熱區，提出合宜的削減措施，並引入自然碳匯方案，以達成減碳與污染治理的雙重目標。地下水作為非點源污染傳輸的重要途徑，計畫將全面檢討其傳輸機制，並結合 NBS 的策略動態調整污染削減方法，提升治理效能。此外，針對水庫集水區友善環境農法的減碳表現進行評估，並透過公私合作擴大非點源污染削減的效果。這不僅有助於改善農業對環境的影響，也將促進減碳與生態保護的長期發展。

預計發包時間	計畫名稱	114 年度預算 經費(千元)	計畫摘要
113 年第 4 季 或 114 年第 1 季	114 年臺北水源特定區 經營管理應用平台功能 提升及系統維運計畫	4,300	為提升臺北水源特定區的管理效率和系統穩定性，建立經管平台的行動化介面，以增強平台的靈活性和使用便捷性。其次，對經管平台系統進行定期維運，以確保其穩定性和功能的持續優化。此外，污水下水道系統和建管系統的功能維運保證關鍵設施的正常運作，防範潛在問題的發生。最後，強化資安維運及提供其他資訊協助，應對日益嚴峻的資訊安全挑戰，保障系統和數據的安全性。
113 年第 4 季	淡水河水文化研究-水環境 變遷與災害調適(2/2)	2,400	本計畫將以近百年來淡水河水環境變遷及地域間的調適為研究對象，追溯日治時期及戰後至今的人為和自然力量如何形塑淡水河，以及因利用水資源或調適災害而建構的水文化樣貌，歸納發展脈絡，建構淡水河水文化整體論述，供氣候變遷調適計畫參考。
113 年第 4 季 或 114 年第 1 季	海淡鹵水提濃減量及資 源化技術先期試驗及可 行性研究(2/2)	9,500	近年來氣候變遷加劇，枯水期降雨減少導致缺水風險增加，因此推動不受降雨影響之再生水及海淡水等科技造水有其必要性，可以提升枯水期供水韌性。惟現行海淡技術產水同時，亦會產生濃鹵水，若可將其回收，除可降低鹵水中之總溶解固體物並可產製其他有價資源(酸/鹼/鹽)，有效減少資源開採、化學品進出口、運輸過程等造成之碳排，更可達到本土化自給自足之目標。本計畫將蒐集國內外鹵水提濃減量技術，進行海淡鹵水提濃減量及資源化技術先期試驗，透過規劃設計及模組製作，進行相關研究及測試。此外，藉由海淡鹵水資源化技術之試驗結果，將評估其經濟效益及其應用並導入暨有海淡廠之可行性，以期透過海淡鹵水資源循環利用之方式，進而加值利用增加附屬事業經濟效益，為臺灣大型海淡廠後續推動布局。
114 年第 1 季 或第 2 季	台中地區地表地下水水 源調度聯合運用規劃	3,250	因氣候變遷影響枯旱現象越來越頻繁，水利署除實施珍珠串計畫外，並滾動檢討經理計畫水資源供需，但因平均溫度升高與不降雨日數增加與水源設施故障造成之短期供水缺口亦較以往明顯，實有需要針對枯旱預警與就區域水資源備援進行強化。台中地區在大甲大安聯合運用系統，工程完成後有必要就現有水資源系統與地下水、伏流水進行聯合運用，針對百年大旱期間，在「緊急抗旱水源應變計畫 2.0」下台中地區所鑿 88 口井進行相關研究及規劃，以強化台中地區之水資源系統。 第一年主要針對針對百年大旱期間在「緊急抗旱水源應變計畫 2.0」下台中地區所鑿 88 口井進行相關水質調查及研究，並將前期計畫所擬之地下水水情指標與預警系統，初步應用於台中地區進行分析，並提出台中地區地下水再開發區位劃分及可利用初步評估。 第二年將延續前期地下水再開發區位劃分成果，遴選備援井及將備援井納入地表地下水水源調度聯合運用模擬分析，並以百年大旱案例進行備援水資源受枯旱影響分析，後續針對遴選備援井進行供水管路規劃，作為台中地區備援供水推動之參考。
114 年第 1 季 或第 2 季	2025 國際水資源交流計 畫—專案紀實及策劃研 習	2,500	透過邀請國內外水利相關領域的知名講者參與國際論壇，促進全球專家間的技術交流與合作。同時協助安排「臺美水資源第六號技術合作計畫」美方專家來台，進行行程安排及技術諮詢，將有助於加強台美之間在水資源管理與技術創新上的合作與互動，並推動雙方在這關鍵領域的專業能力與資源共享，從而提升整體水資源可持續性的發展與應對能力。



預計發包時間	計畫名稱	114 年度預算 經費(千元)	計畫摘要
113 年第 4 季 或 114 年第 1 季	大甲溪備援調整池方案 規劃與生態調查	2,000	大甲溪為台中地區主要水資源及水力發電來源，其中石岡壩位居水源調配樞紐，自民國 66 年完工迄今四十載，期間經歷 921 地震、七二水災侵襲，水文環境、地質環境變遷，河川區域建造物更新改建，其水資源供給穩定與大甲溪河道變遷之議題持續受到關切。而 NGO 所建議之降壩構想，因降壩後大甲溪常態水源蓄水容量不足，皆須配套之備援水資源設施以為因應，惟所需取得之土地有須面對環評、徵收私有地及當地民眾與利害關係人意願溝通等課題，現階段難以定論多元取水構想工程可行性，故初步共識考量未來強震可能毀損石岡壩及氣候變遷下豪雨可能影響石岡壩安全，為確保大台中供水安全，對石岡壩備援調整池進行相關研究。本年度預定對備援調整池進行生態調查，進一步探討備援調整池可能遭遇問題，以利未來與民眾溝通。
113 年第 4 季 或 114 年第 1 季	後龍溪流域大型蓄水方 案檢討評估	6,000	天花湖水庫計畫於民國 102 年通過環評，考量近年台灣物價上漲快速，營造工程物價指數大幅增加，應重新辦理水庫計畫用地調查、工程經費討、居民安遷拆置及與地方溝通等工作，另考量年社會對環境保育意識提升，且天花湖水庫計畫環評通過至今已逾 10 年，應持續辦理計畫區域生態監測工作，環評差異分析及對策檢討，以供計畫後續推動參考，此外，本分署辦理水庫水力發電初步評估，天花湖-明德抽蓄發電年發電量約可達 5,262 萬度，擬進一步評估水庫水力發電可行性，爰辦理本計畫。
113 年第 4 季 或 114 年第 1 季	寶山第三水庫可行性規 劃-環境專題-環境因子 調查	2,500	為配合後續寶山第三水庫計畫環境影響評估相關工作，本計畫提前辦理水庫計畫區域環境生態初步調查，本計畫生態調查工作為 4 季次，考量計畫整體調查時間及後續分析評估，爰提報 2 年期計畫，俟寶山第三水庫可行性規劃完成後，作為後續提報環評作業之參考依據。
113 年第 4 季 或 114 年第 1 季	寶山第三水庫可行性規 劃-工程、水源專題	5,500	寶山第三水庫於可行性規劃階段之規劃設計是否能確保大壩、附屬工程、攔河堰、引水路工程及相關構造物之安全來進行相關可行性規劃，需配合地質調查及地震危害度分析結果，且本計畫需檢討區域水源聯合運用及寶山地區 3 座水庫運用規劃評析，爰提出兩年期計畫，預期完成大壩及附屬設施、攔河堰及引水路及水庫運用規劃等三本可行性規劃專題報告，以俾利寶山第三水庫後續計畫推動。
113 年第 4 季 或 114 年第 1 季	寶山第三水庫可行性規 劃-地震危害度分析及強 地動站維護與資料蒐集	1,750	寶三水庫 20 公里內的活動斷層有新城斷層、新竹斷層、湖口斷層與獅潭斷層，為合理評估寶三水庫設計地震強度與地震特性，計畫使用寶三場址實測地震紀錄，配合寶三場址近地表 30 公尺平均剪力波速(Vs30)探測，進行地震危害度分析，以獲得符合寶三水庫場址震動特性的地震設計參數與設計地震波型。另外，藉由新建地震站來觀測蒐集寶三水庫施工蓄水前的現地地震資料並持續觀測分析，作為釐清日後水庫營運後誘發地震疑慮之依據。
113 年第 4 季 或 114 年第 1 季	桃竹苗地區河口堰及人 工湖作為水資源設施調 查規劃	5,000	行政院政策方向為桃竹苗大砂谷推動方案，藉由桃竹苗地區完整的科技產業鏈，打造引領全球的產業生態圈。為配合推動方案所必要水資源配套規劃，並因應計畫所新增民生及產業用水需求，本計畫將著重桃竹苗地區河口(含舊港島)設置河口堰或水資源設施及平地人工湖調查規劃，初步調查評估不同方案推動可行性，作為後續推動方案選項。
113 年第 4 季 或 114 年第 1 季	2025 臺美水資源第六號 技術合作計畫	5,030	臺美水資源技術合作由駐美國臺北經濟文化代表處與美國在臺協會共同簽訂「臺美水資源發展技術支援協議」(起始為「水壩設計施工之技術支援協議」)，由水利署與美國墾務局執行，從 1980 年代迄今，在雙方技術交流合作之下，國內多座水庫大壩設計與施工、水庫營管維護、水資源永續發展、河川復育及輸砂管理等諸多方面，獲致了豐碩成果。

預計發包時間	計畫名稱	114 年度預算 經費(千元)	計畫摘要
114 年第 1 季 或第 2 季	2025 臺美水利技術第八 號附錄合作計畫	5,700	本計畫係水利署依據「臺美水資源發展技術支援協議第八號附錄第 4 號修正」與美國內政部墾務局進行實質之水利技術合作，水利署近年來藉由第八號附錄之執行，與美國內政部墾務局共同開發 SRH 模式，並持續進行模式功能擴充。目前開發完成之數值模式，除可實際應用於臺灣案例河川外，並已獲美國內政部墾務局、聯邦公路總局及國內外顧問公司採用於現地河道沖淤分析、泥砂運移及水工構造物影響評估等，為延續臺美技術合作成果，爰成立本計畫，以臺灣水環境特色發展整合型數值模式，提升水利專業人員對流域資源經理量化評估技術與能力。
113 年第 4 季 或 114 年第 1 季	寶山第三水庫可行性規 劃-地質專題-工程用地 地質鑽探暨岩石力學試 驗及築壩材料調查與試 驗	7,000	寶山第三水庫壩址既有地質調查距今已逾 30 年之久，地質資料實有更新補充之必要，且目前規劃新設各水庫間聯通管及引水隧道並無地質調查資料，透過 113 年度「寶山第三水庫工程地質初步調查」，針對寶山第三水庫壩址、蓄水範圍、築壩材料、各水庫間聯通管及引水隧道(含石門-新竹聯通管併入引水隧道)進行工程地質初步調查，並完成地質調查結果通盤檢討及評估整體寶山第三水庫工程地質。114 年度起將進行「寶山第三水庫可行性規劃」，著重工程用地地質鑽探暨岩石力學試驗及築壩材料調查與試驗等相關工作，以為後續施工規劃之參考。
114 年第 1 季 或第 2 季	114-115 年度中央管流 域生態固定樣站調查— 南區	4,700	本計畫係以調查河川環境水域各類群物種數量、體型及生活史等相關資料為目標，鑑於以往河川情勢調查頻度較長，本計畫提高調查頻度為 3 年一輪，針對必要資料(以魚類、蝦蟹類及水生昆蟲三類群為主要對象)辦理較詳盡之調查，由特生中心行政協助計畫篩選全臺中央管河川(南區)共 125 個固定樣站，辦理定期流域生態水域基礎資料蒐集及現地調查，以掌握水域生物之消長趨勢及生態情報資訊，並完成相關之分析與應用。
113 年第 4 季 或 114 年第 1 季	擴大新店溪水源調度桃 園地區及八里汙水處理 廠放流水再利用方案評 估	4,500	為因應氣候變遷及桃竹苗大矽谷計畫可能新增用水需求，本計畫將評析臺北、新北及桃園水資源供水情勢，研擬三重蘆洲供水管網改善、八德加壓站及石門新竹聯通管等計畫完成後之供水策略，檢討調度管線設備瓶頸及檢核新店溪水源餘裕水量，評估擴大新店溪水源調度桃園地區清水管線路線併同埋設自八里汙水廠放流水至桃園濱海工業區規劃，以強化北部區域水源調度彈性及提升新店溪水源或再生水使用。
113 年第 4 季 或 114 年第 1 季	感潮河段水資源利用技 術研究	4,000	曾文溪感潮河段具有水資源開發潛能，惟感潮河段之水質、水量及流速會因豐枯水期與潮汐影響，水質變化大，增加處理難度與產水水量水質不穩定。國際上，半鹹水淡化因水源水質變異大，不易穩定、大規模開發，近 20 年來之發包量遠少於海水淡化，且半鹹水開發計畫中有 98% 皆小於 1 萬 CMD；淡化造水仍以海水淡化為主，規模亦趨向大型化。是以若要發展感潮河段半鹹水淡化，有必要先就其水質穩定之處理技術進行更周全之可行研究。 另依據曾文溪感潮河段水資源利用模組廠之試驗結果，曾文溪原水水質(TDS、濁度)變化大及原水含藻類及有機物等微小物質恐影響實廠產水穩定性，建議針對水源變化與因應對策進行長期測試。例如長期水源水質觀測、混凝沉澱連續試驗、浮除藻試驗、EDR 前處理試驗等，以瞭解詳細操作參數及對後續薄膜過濾之影響。綜上，本計畫將針對曾文溪感潮河段進行連續性水質調查及水質特性彙整分析，掌握其水質之週期性變化，並針對感潮河段半鹹水淡化之前處理等技術進行研究，透過水質前處理及水質穩定技術之先期試驗，輔以智能演算調變系統操作參數，進行感潮河段水資源利用最適處理程序規劃及能耗評估。
113 年第 4 季	嘉義縣市淹水潛勢圖第 三次更新	5,800	嘉義縣市淹水潛勢圖於 104 年辦理第二次更新計畫，並於 107 年公開圖資。依據水災潛勢資料公開辦法，淹水潛勢圖應每五年檢討一次，經檢討後考量近年極端降雨頻繁增加、地形地貌改變等因素故提出本計畫。

預計發包時間	計畫名稱	114 年度預算經費(千元)	計畫摘要
113 年第 4 季	屏東縣淹水潛勢圖第三次更新	4,700	屏東縣淹水潛勢圖於 103 年辦理第二次更新計畫，並於 107 年公開圖資。依據水災潛勢資料公開辦法，淹水潛勢圖應每五年檢討一次，經檢討後考量近年極端降雨頻繁增加、地形地貌改變等因素故提出本計畫。
113 年第 4 季	114 年淹水潛勢圖第三次更新輔助管理	5,000	因 114 年執行四縣市圖資更新，本分署依據淹水潛勢圖製作手冊須自行辦理各縣市更新計畫檢核之工作，考量人力不足之因素，故提出本計畫協助執行相關檢核作業，確保各縣市產製成果品質。
114 年第 1 季或第 2 季	114-115 年度中央管流域生態固定樣站調查—北中東區	4,800	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」，每三年應辦理生態固定樣站調查，而前於 111-112 年曾辦理北中東區之 125 站生態固定樣站調查，爰依要點規定時程提報辦理本案。
114 年第 1 季或第 2 季	應用數值模式於台灣西南沙洲海域之海岸實務成效評估(1/2)	3,000	水利署與美國墾務局共同合作開發 SRH-Coast，模式中相關模組分別為水動力模組、波浪模組及泥砂模組，可模擬波浪、潮位、水流及輸砂運移狀況等現象，本分署今年(113)補捐助案預計完成水動力及波浪模組初步模擬驗證，泥砂模組驗證尚需與學術界共同合作精進。
113 年第 4 季	114 年網路及儲存資訊基礎維護暨資訊安全強化計畫	2,500	經濟部水利署水利規劃分署（以下簡稱本分署），本分署辦公環境分為霧峰、舊正、彰化等三處辦公區及苗栗、崎頂及台南測量隊（以下簡稱各辦公區），本年度擬持續維護各辦公區資訊機房伺服器、網路設備、主要系統設備(網路核心交換器、防火牆..等)軟、硬體授權、不斷電系統、郵件系統、個人電腦等設備功能完整可用性，並汰換升級舊正辦公區相關網路幹線及使用端網路及網路設備，以提供同仁舒適且穩定優質之辦公環境。 本計畫為提供本分署同仁優質且穩定之工作環境及強化並維持資安量能，另因辦理資訊設備硬體維護及資訊資安教育訓練等專業領域之技術與人力，礙於本分署人力、設備不足，需借重外部專業資訊團隊協助完成本案相關作業，爰提本計畫。
114 年第 1 季或第 2 季	114 年建立以自然為本促進氣候變遷調適之科學調查	5,800	頭社盆地泥炭土調查工作於 113 年進行了基礎調查和小型試驗，初步掌握了泥炭土性質、溫室氣體排放、水質、水文水理、地下水和生態狀態等信息。114 年度計畫將進行深入全面調查，作為在地水資源管理的參考。計畫將綜合研究泥炭地的地質和地理特徵，評估溫室氣體排放和土壤碳匯狀況，探討自然事件和人為活動對水質的影響，並進行泥炭地生物多樣性和生態調查，以全面了解泥炭地生態系統的現狀和變化趨勢。
114 年第 1 季或第 2 季	114 年多元化監測技術應用於頭社盆地之地表變形監測	6,030	本案針對計畫監測區域頭社盆地進行資料蒐集和分析。資料包括 GNSS 資料和雷達衛星影像，並設置 GNSS 固定站、雷達角反射器及環境監測設備以提供時序觀測和氣象資料（如雨量、風速等）。實地測量地表高程以獲取監測數據，並設置新式 GNSS 固定站、雷達角反射器和衛星雷達應答器。設置 6 口地下水水位井以監測地下水位變化和流向，並設置 3 口井下應變儀以量測泥炭土層的變位情形。
114 年第 1 季或第 2 季	114 年度以自然解方促進氣候變遷調適案例評析研究	7,000	行政院民國 109 年 5 月 6 日核定「中央管流域整體改善與調適計畫(110~115 年)」，以氣候變遷風險情境作為流域防洪能力之壓力測試，釐清風險區位，導入風險管理概念，研提氣候變遷調適作為，同時亦考量棲地環境保育、水岸風貌、水文化、水歷史及自然地景營造，以提升水岸環境品質，打造「韌性承洪，水漾環境」為目標願景。經濟部水利署「流域整體改善與調適規劃參考手冊」敘明跳脫以往以水道治理為主與傳統灰色工程河川治理思維，打造國土韌性承洪觀念，並以管理治理並重模式，承襲自然解方(Nature-Based Solutions, NbS)理念，以融合自然為本的治水思維，將生態系服務功能納入整體考量，營造水、自然與人相互之平衡關係。原則以水道風險、土地洪氾風險、藍綠網絡保育及水岸縫合為規劃主軸，導入民眾參與，將流域上、中、下游扣合國土與海岸空間規劃，強調跨域合作及由下而上改善國土與社會面對風險之能力與因應氣候變遷風險之調適作為。

預計發包時間	計畫名稱	114 年度預算 經費(千元)	計畫摘要
113 年第 4 季	宜蘭縣淹水潛勢圖第三次更新	4,500	宜蘭縣淹水潛勢圖於 104 年辦理第二次更新計畫，並於 107 年公開圖資。依據水災潛勢資料公開辦法，淹水潛勢圖應每五年檢討一次，經檢討後考量近年極端降雨頻繁增加、地形地貌改變等因素故提出本計畫。
114 年第 1 季 或第 2 季	114 年氣候變遷下永續水價值策略規劃及跨域推動	5,900	為因應極端氣候變遷可能帶來的影響，本計畫旨在通過自然解方(NbS)，促進氣候變遷調適，提升頭社區域泥炭土生態系統的韌性，永續在地環境及相關利害關係人的福祉。113 年已對頭社盆地進行基礎調查，掌握泥炭土性質、溫室氣體排放、水質、水文水理、地下水和生態狀況等資訊。114 年度將以頭社去特性進行遞茶監測方法調整，再深入全面調查，以 NbS 設計評估生態、環境和經濟效益，為在地水資源及公分級水位管理提供參考。
114 年第 1 季 或第 2 季	Co-design,co-production,co-delivery 建構透明賦權平台及包容性治理	4,600	本分署已在頭社盆地建立大小平台，進行公私協力和公公協力工作。未來將建構透明賦權平台，導入包容性治理，以應對氣候變遷下的新型態社會挑戰。114 年度計畫將深入調查，利用自然為本的解決方案(NbS)評估生態、環境及經濟效益，為在地水資源管理提供參考。計畫還將選定當地主要作物的生態系服務指標進行情境比較，分析服務功能變化及熱點，並評估利害關係人的影響。盤點氣候變遷挑戰，完成包容性治理試行，研析地方民眾對土地利用及農業生態系服務的韌性，提出調適策略。透過這些努力，期望建立可持續發展的集水區自然治理和管理策略，提升當地社區韌性和民眾福祉。
114 年第 1 季 或第 2 季	114 年度第一河川分署防汛護水志工服務實施計畫	900	防汛護水志工服務隊之成立，為水利公共事務府民協力之重要突破及典範，然志願服務人力並非任意性資源，主管及運用機關對於組織運作與志工成長應負輔導管理責任，本分署透過本計畫之執行，期能達成以下目標： 1.運用民間資源及力量，彌補水利部門推動防汛護水相關政策不足之人力、物力及財力。 2.凝聚地方民眾防汛護水意識，減少臨災損失並建立永續環境。 3.協助防汛護水志工服務隊永續發展，並逐步建立志工自主管理能力。因本分署防汛護水志工人數眾多，且本計畫工作量龐大、業務繁雜並涉及專業(如：行銷宣傳、活動企劃等)，需具經驗豐富之專業人員與人力始能達成，考量本分署現有人力不足及為維護計畫品質、避免因廠商低價搶標而損及服務品質，依政府採購法第 22 條第 1 項第 9 款規定，採準用最有利標方式辦理。以公開客觀評選方式委託廠商提供專業服務辦理。第二(115)年依據採購法第 22 條第 1 項第 7 款，辦理原有採購之後續擴充，得於該年度不辦理公開招標，惟承辦本計畫前一年度工作之廠商，所提之第 1 年度期末報告需經審查會議評定優良且列入會議結論者，始得優先提送服務建議書經評審通過後延續辦理下一年度工作。
114 年第 1 季 或第 2 季	連江縣海岸防護基本資料調查	3,000	馬祖列島位於台灣海峽西北西方，隸屬連江縣，行政區劃分為南竿、北竿、莒光及東引等四鄉。馬祖地區由於過去環境及特殊地理影響，海岸基本資料相當缺乏，鑑於海岸工程設計之良窳，基本資料蒐集分析為重要之工作，相關資料亦為從事各項海岸規劃或建設之先決要件，經濟部水利署第一河川分署負責馬祖一般性海堤之維護及管理，需建立海岸及海堤之基本資料，以作為將來海岸防護及環境營造規劃、工程設計及維護管理之參考，並確立未來馬祖海岸防護之具體方向。

預計發包時間	計畫名稱	114 年度預算 經費(千元)	計畫摘要
114 年第 1 季 或第 2 季	蘭陽溪水系支流羅東溪 及其支流安農溪河川區 域檢討變更勘測計畫 (含用地範圍線修正)	3,600	羅東溪為蘭陽溪南岸最大支流，流域北臨蘭陽溪主流，東與冬山河集水區接壤，西接清水溪流域，南邊則與南澳溪及新城溪流域為鄰，發源於大同鄉境內之大元山東北麓，其上游為番社坑溪(又名古魯溪)，沿途有寒溪、打狗溪、安農溪等支流注入。羅東溪及其支流安農溪已完成治理計畫及工程用地範圍線圖並於 109 年 12 月 15 日經經濟部公告實施公告，因考量地形因素、道路管理權責變更或其他因素等，計畫調整用地範圍線，但不調整水道治理計畫線，並以公益性、必要性、適當性、合法性修正用地範圍線，完成用地範圍線局部修正書圖製作，做為工程實施及河川管理之依據。
113 年第 4 季 或 114 年第 1 季	114 年度一河分署轄區 洪水預警及防汛整合作 業	5,600	近年受到全球氣候變遷效應之影響，水文異常現象發生頻率增加，災害規模亦有加劇之趨勢；除了重新檢視河川之防洪設計標準外，亦需輔以洪水預警及淹水監測等非工程措施以為因應。 本分署藉由蒐集水文及地文等資料，以進行集水區逕流及河川水理模擬，並結合降雨預報資料，以進行洪水預警作業，希能提早獲知洪水水位以預為防汛整備及應變，減少可能發生之洪災。另外透過監測內水水位及淹水感測器資訊及地理資訊系統平台，經分析後提供即時水情及災情狀況，使決策者可充分掌握淹水深度及範圍。 本計畫 114 年度將以本分署轄區洪水預報系統為基礎架構，持續進行預報成果之精進及驗證，並針對淹水監測系統及應變作業系統功能進行維護更新，以提昇即時水情資訊之準確性及應變作業效率。
113 年第 4 季 或 114 年第 1 季	114 年度二河分署轄區 洪水預警及防汛整合作 業	5,750	本分署轄管桃竹竹苗等 4 縣市、中央管河川頭前溪、鳳山溪、中港溪，及後龍溪等水系及客雅溪等 5 條中央管排水系統，社會經濟高度發展且人口密集，倘能於颱風洪災來臨發生前提前預警，則能避免人民生命財產損失。因此，建立洪水測預報，經由雨量、流量、水位、潮位等即時監測與預測等資料，進行洪水水情預警作業，於颱風期間透過預警(報)傳輸，發布預警(報)至防災體系相關單位轉知民眾，期以降低或避免颱風期間可能發生之災害。 本分署轄管流域範圍始約於 94 年~98 年度即已完成轄區洪水預警與防汛作業整合。99 年度起依此基礎，辦理例行防汛業務，重點工作除了每年應持續辦理業務(例如：防汛資料維護、防汛應變作業、防汛志工相關業務等)外，亦配合水利署及本分署的年度業務需求，精進預警機制與防汛作為相關規劃與推動。 爰此，本計畫持續辦理防汛作業計畫及精進，藉由此例行性防汛計畫的推動，以減低颱風災害的風險，並強化防汛的成效。
114 年第 1 季 或第 2 季	後龍溪水系大斷面測量	9,800	河道測量為治理與管理所需持續蒐集基礎資料工作之一，用以掌握河道現況通洪斷面、現有堤防高程及河道變動情形等，故擬訂本次計畫。
114 年第 1 季 或第 2 季	鳳山溪流域整體改善及 調適規劃(2/2)	2,500	因應氣候變遷，跳脫以往以水道治理為主，將打造國土韌性承洪，研提氣候變遷調適作為，同時亦考量棲地環境保育、水岸風貌、水文化水歷史及自然地景營造，以提升水岸環境品質，打造「韌性承洪，水漾環境」為目標願景。

預計發包時間	計畫名稱	114 年度預算經費(千元)	計畫摘要
114 年第 1 季 或第 2 季	新竹縣市一般性海堤區域及重要聚落海岸變遷監測調查計畫	3,500	近年新竹海岸因海埔地開發、大型海工結構物（南寮漁港）及河川輸沙量減少等影響，多處海岸呈侵蝕後退現象。依往年測量結果，新月沙灣和港南海岸因突堤效應導致部分區域岸線退縮。近海區域具生態價值，不可輕率使用硬式工法保護，需完整基本資料調查，作為後續規劃的依據。依據海岸管理法規定，內政部於 106 年 2 月 6 日公告實施「整體海岸管理計畫」，並指定海岸防護區位及一、二級海岸防護計畫擬訂機關。新竹縣及新竹市的二級海岸防護計畫於 111 年公告。新竹縣二級海岸防護區（頭前溪口至新豐鄉鳳坑村）岸段長度約 2.5 公里；新竹市二級海岸防護區有二處，北段為新竹市北區南寮里至香山區虎山里，岸段長度約 11.2 公里；南段從新竹市香山區鹽水里至香山區南港里，岸段長度約 3.9 公里。整體海岸管理計畫已指定熱點範圍內人工構造物之主管機關，釐清海岸段侵蝕成因並提出對策。然區域內涉及本分署轄管防護設施，需在釐清成因前持續監控海岸變化，提供防護設施評估及建議，並釐清日後權責應用。本計畫旨在加強新竹海岸防護基本資料調查與分析，結合海岸防護策略及韌性海岸概念，進行海堤功能評估檢討，提供海岸防護規劃設計應用，並評估岸段辦理海岸環境營造規劃方案。
113 年第 4 季 或 114 年第 1 季	114 年~115 年第二、三及四河川分署轄管河川檢測底泥品質計畫(第三期)	8,240	底泥依其定義係指因重力而沉積於地面水體底層之物質，廣泛而言包括了河川、灌溉渠道、湖泊、水庫、埤塘、港灣等水體之底部沉積物均屬之，屬水體環境重要的組成，其污染一般而言不易為人所接觸或直接誤食，但底泥長期累積的污染物質，則會經由食物鏈的累積與放大效應，對水生生物及人體健康造成威脅。行政院環境保護署基於國內過去因為底泥污染事件造成不同程度的人體健康危害問題，為維護底泥品質以保護水體環境及維護食品衛生，積極執行全面性污染底泥管理工作。將底泥品質管理相關規範納入「土壤及地下水污染整治法」修正條文中，於 99 年 2 月 3 日公布施行。依相關規定，河川、灌溉渠道、湖泊、水庫及其他經環保主管機關公告之特定地面水體之目的事業主管機關應定期檢測底泥品質狀況，與底泥品質指標比對評估，送中央主管機關備查，並公布底泥品質狀況等；於 101 年 1 月 4 日發布「底泥品質指標之分類管理及用途限制辦法」訂有重金屬、有機化合物及農藥計 41 項品質指標項目之上下限值；102 年 7 月 15 日發布「目的事業主管機關檢測底泥品質備查作業辦法」則明訂各類水體底泥採樣檢測作業之佈點規劃、檢測頻率、申報備查作業等相關程序，並明訂自 103 年 1 月 1 日起施行。
114 年第 1 季 或第 2 季	大甲溪河川公私地清查計畫	4,950	經濟部水利署第三河川分署（以下簡稱本分署）為有效管理河川公地，重新建立正確完整資料，及提高現勘效率與推動無人化勘查，進行空拍作業並上傳河海區排管理系統，爰辦理大甲溪河川區域土地清查計畫。以符合實際管理需求。
114 年第 1 季 或第 2 季	筏子溪河防安全與植被疏伐作業可行性研究計畫	2,000	此針對筏子溪河川行水區的植被，可以進行科學化並納入生態系統的考量來進行管理，包括補植、修剪等工作，此類管理措施將可以有效地促進植被的生長和發展，保護當地生態系統的平衡，研議最佳方案。
113 年第 4 季 或 114 年第 1 季	貓羅溪支流樟平溪、平林溪河川區域檢討變更勘測補充調查計畫	3,000	1.河段：貓羅溪支流樟平溪兩岸 38 公里、平林溪兩岸 25 公里，合計 63 公里。2.辦理大斷面測量、現況地形測量。3.河川區域勘測劃設及說明。4.相關河川(測量)圖籍成果製作。
113 年第 4 季 或 114 年第 1 季	114 年度烏溪支流大里溪水系及貓羅溪本流大斷面測量計畫	7,700	烏溪支流大里溪本流及支流草湖溪、北溝溪、頭汴坑溪、旱溪、烏牛欄溪、大坑溪、廊子溪河段及貓羅溪本流，考量近年流域內經歷數場颱風洪事件加上辦理治理規劃檢討，轄內崩塌地、土石潛勢溪流之土石下移至河道內及受人為工程措施影響，河道斷面已有改變，爰本年度再辦理大斷面測量以供評估河床變化情形俾利後續治理計畫所需。

預計發包時間	計畫名稱	114 年度預算 經費(千元)	計畫摘要
114 年第 1 季 或第 2 季	114 年第三河川分署防汛護水志工訓練輔導計畫	1,180	依據「經濟部水利署水利志工管理要點」，以善用民間資源，協助推展防災工作，並提供民眾參與水利公共事業之機會，促進民眾對本署及臺灣水資源與河川之瞭解為目的。
113 年第 4 季 或 114 年第 1 季	114 年度三河分署轄區洪水預警及防汛整合作業	5,900	水利署業於 97 年建立烏溪流域洪水預報系統，98 年建立大甲溪流域洪水預報系統，可於颱風時期自動化啟動，進行即時資料蒐集，颱風定量降雨趨勢預報，集水區逕流、河川變量流模擬，並透過圖形及表格進行展示。 由於近年轄內流域多處河段進行整治工程，河川斷面等地文資料逐年變更，為能使洪水預報系統後續應用符合流域實際狀況，並依本分署颱風期間使用狀況做必要之功能擴充，洪水預報系統需要配合最新之量測資料進行更新與維護，並建置符合本分署所需之預報功能模組，以增加系統維護與操作之效率，提升洪水預報之品質。本分署遂於 99 年接續辦理烏溪、大甲溪流域洪水預報系統之擴充及維護，於 100 年將大安溪流域洪水預報系統之建置納入計畫執行，於 101 年辦理轄內洪水預報系統平台整合及維護更新，並於 102 年至 113 年皆辦理洪水預警及防汛整合作業，提供本分署颱風期間之即時資訊應用。 為因應本分署轄區流域每年地文資料之持續調查更新，使該系統預警功能品質持續提升，並整併本分署防汛作業，使防汛執勤人員能利用系統更快速精確的辦理防汛相關事項，並因應決策者所需各種資訊及模擬情境，須提供決策支援相關資訊，爰辦理預警系統之後續維護更新及防汛整合作業。
114 年第 1 季 或第 2 季	濁水溪出海口束水攻砂計畫執行評估與民眾參與計畫(2/2)	2,000	濁水溪年平均河川輸沙量大約達 3,000~6,000 萬立方公尺/年，且因突堤攔沙效應導致河口嚴重淤積，為改善河口及下游河床淤積引致的河防安全及揚塵問題，本分署在濁水溪下游採用複式斷面治理策略，以降低治理河段河床淤積量，除上述河口淤積及揚塵主要問題外，加上為防止外傘頂洲沙灘持續後退流失，行政院公共工程委員會邀集相關機關研商討論「研商外傘頂洲沙灘流失問題因應對策協調會議」，並於民國 110 年 3 月 15 日第 3 次會議上，請內政部將外傘頂洲沙灘流失問題因應對策整合成『防止外傘頂洲沙灘流失整體防護計畫』，依短中長期因應措施，請各權責單位提出執行分工項目。爰依上開計畫，本分署為辦理「防止外傘頂洲沙灘流失整體防護計畫」因應措施及權責分工表之策略措施一、子項 2 之工作項目(1)濁水溪：束水攻砂工法及方案評估的後續執行評估工作，並期減少濁水溪出海口淤積及降低揚塵問題，亦俱增加外傘頂洲沙源之成效，遂辦理本計畫。
114 年第 1 季 或第 2 季	濁水溪水系支流塔羅灣溪治理規劃檢討及治理計畫修正(2/2)	2,000	塔羅灣溪治理計畫於 99 年公告至今已 14 年，其時空背景及土地利用、水文、環境、地形等條件已變遷，且今年遭逢卡努、海葵颱風豪雨重創後，原治理計畫擬定之計畫保護標準、治理管理對策及水道治理計畫與用地範圍線..等有必要重新加以檢討修訂。



預計發包時間	計畫名稱	114 年度預算經費(千元)	計畫摘要
114 年第 1 季 或第 2 季	濁水溪河口段生態服務系統維護監測調查計畫(2/2)	3,000	<p>本分署近年揚塵抑制工作，從漫天風沙的出海口大沙洲變成綠意盎然的大綠洲，並促成適宜生物居住的友善環境，相關執行成果已頗具成效，且出海口已出現超過 200 種候鳥棲息之「生態回歸」成效(各方關注物種如東方白鸛、黑面琵鷺、小燕鷗、東方澤鶩、青頭淺鴨、草鴉、斑龜、台灣早招潮蟹等)。且本分署亦於 111 年完成「濁水溪西濱大橋至出海口環境營造規劃」及第一期「濁水溪許厝寮堤段整體環境改善工程」，以營造更適宜之生態基地；並配合麥寮地方創生計畫推動，以濁水溪許厝寮生態基地為核心，結合地景印記、揚塵抑制成果及永續環境生態體驗活動與導覽等措施，來帶動地方觀光旅遊、環境生態教育及產業經濟等發展。</p> <p>本計畫以濁水溪河口生態基地為核心，針對各項關注物種之食物鏈及既有棲地環境進行專案調查，掌握棲地環境現況，並評估分析其生態環境及棲地品質，邀請生態物種專家、相關機關與地方團體等共同協力探討，提出本計畫區域各項關注物種及生態服務系統與棲地改善等策略與生態友善(保育)措施，以供相關機關團體後續推動各項工作之參考，並期確保關注物種棲地環境永續及河口生物多樣性，進而達成水環境永續發展之目標，爰辦理本計畫。</p>
114 年第 1 季 或第 2 季	濁水溪下游(二水、溪州及竹塘)水岸縫合整體環境營造規劃(2/2)	3,500	<p>本分署於 111~112 年辦理「濁水溪流域整體改善調適規劃」期間，地方對於濁水溪下游平原溪埔區段(二水、溪州及竹塘鄉河段)結合當地歷史水文化、傳統治水工法、景觀、生態、休閒遊憩及特色產業來進行水岸縫合整體環境營造願景工程之推動(如:二水高灘地石筍教育園區、百年舊堤活化、溪州及竹塘九榕公高灘地活化與串連等)等具有高度共識，故為持續推動該區域之水岸縫合整體環境營造工作，爰辦理本計畫進行水岸縫合整體空間藍圖之細部規劃及基本設計，期能承襲在地水文化發展脈絡、各種在地特色打造下游平原溪埔段人與水密切連結之共生、共存及共榮的水岸環境，並帶動地方發展，遂辦理本計畫。</p>
114 年第 1 季 或第 2 季	濁水溪集集攔河堰下游河道穩定及消能改善工程前期監測調查(1/2)	5,000	<p>集集攔河堰係位於南投縣集集鎮濁水溪中游林尾隘口之混凝土壩結構物，藉由提高水位攔引河川逕流水以供應下游南北兩岸雲林、彰化面積約 10 萬公頃農田灌溉用水，以及雲林離島工業區工業用水與雲林地區民生用水等，肩負濁水溪流域之水源統籌調配及聯合運用等整體水資源控制樞紐。集集攔河堰因 921 地震後岩盤上升造成下游發生向源沖刷、護甲層流失等情形，致使靜水池消能不足，其中下游河道最大沖蝕深度已達 15 公尺左右，危及攔河堰及河防構造物穩定安全，造成河段周邊環境危險潛勢，在河道穩定布置原則下。本計畫調查收集與工程範圍相關的基礎資料，並對基礎資料進行補充，包括河流地形、研究河段堤防、護岸、橋樑等建築物的測量、土地利用範疇等。此外，還對裸露基岩河流的地表地質進行了調查，並對河床物質進行了取樣，以調查河床的特徵和粗糙度。建立相關基礎數據，進行了移動床模型的建立、標定和驗證。最後根據河道穩定性分析結果，提出治理策略與對策，為濁水溪集集攔河堰下游河道穩定及消能改善工程提供基本規劃參考，以期能分工合作達成減緩本河段河道沖刷趨勢。</p>
113 年第 4 季 或 114 年第 1 季	114 年度四河分署轄區洪水預警及防汛整合作業	7,000	<p>濁水溪流經南投、嘉義、彰化、雲林等 4 縣 21 鄉鎮，沿岸人文社經活動，居臺灣關鍵地位；為加強水患防災預警工作，除可保障社會、民眾生命財產安全外，並可提振地區經濟發展。「濁水溪流域逕流測預報系統建置工程」已於 91 年 5 月建置完成，該工程於本分署除興建水情中心 1 處外，亦設置 10 處水位站，並介接中央氣象署 578 站雨量站，及上游台電所屬水庫、發電廠等水情資料，結合防汛時期系統預報模式之測預報成果，提供本分署防災、避災及應變之參考。</p>



預計發包時間	計畫名稱	114 年度預算 經費(千元)	計畫摘要
114 年第 1 季 或第 2 季	113 至 114 年第四河川分署防汛護水志工服務實施計畫(2/2)	1,130	近年來，受全球氣候變遷影響，極端水文事件頻仍，天候變化及水文情勢越發難以預測，為整合民間力量，協助政府共同執行水利防災工作，水利署依據災害防救法於 99 年間透過所屬各河川分署招募民間志工，完成培訓後於同年正式成立「經濟部水利署防汛志工服務隊」。101 年時，將所屬節水、護水、地層下陷防治及廉政等志工，整併成為「防汛護水志工服務隊」，本分署負責防汛護水志工服務隊第四大隊(以下簡稱大隊)之運用及管理。 本分署透過本計畫之執行，協助大隊內各環節健全推動，期能達成以下目標： ●運用民間資源及力量，彌補水利部門推動防汛護水相關政策不足之人力、物力及財力。 ●凝聚地方民眾防汛護水意識，減少臨災損失並建立永續環境。 ●協助防汛護水志工服務隊永續發展，並逐步建立志工自主管理能力。
114 年第 1 季 或第 2 季	114 年度濁水溪主流大斷面測量計畫	6,000	濁水溪水系大斷面測量計畫約每 3 年辦理一次，本分署曾於 93、96、100 年、104 年、108 及 111 年辦理完成全面性之「濁水溪水系大斷面測量計畫」，並與以往斷面資料套繪分析主流河道之沖淤變化情形；由於濁水溪水系近年遭受 113 年 7 月 23~28 日凱米颱風等侵襲，各主流河道內之地文條件變化甚鉅，為建置河川斷面基礎資料及加強了解歷年河道沖淤變化情形，提供未來河川相關規劃、研究、治理及管理業務之應用，遂擬訂本計畫辦理濁水溪主流之大斷面測量。
114 年第 1 季 或第 2 季	114 年外傘頂資料浮標維護運作與回收	3,200	本計畫目標為維持外傘頂資料浮標的正常運作，並進行觀測資料的品管作業及提供即時觀測資料服務等。同時希望藉由收集外傘頂資料浮標的觀測資料，能補足臺灣西南海岸(雲林、嘉義)海氣象觀測資料的缺漏，以提供防止外傘頂洲沙灘流失整體防護計畫上之參考。又依據水利署每 2 年更新一次資料浮標原則，預計將於 114 年 7 月觀測滿 2 年後回收外傘頂資料浮標。
114 年第 1 季 或第 2 季	八掌溪水系主支流(不含支流頭前溪)河川區域檢討變更勘測計畫	5,065	計畫之河川因、公告年限已久、地形地貌重大變遷、地籍重測、配合治理計畫檢討及防洪設施興建完成等原因，需辦理河川區域之勘測及檢討。
114 年第 1 季 或第 2 季	北港溪水系石龜溪治理規劃檢討及九芎坑溪治理規劃	3,000	因應近年氣候變遷、國土計畫、治水思維轉變等課題及地區發展需要，本次於北港溪支流石龜溪啟動規劃檢討及九芎坑溪啟動治理規劃，探討河川治理需求。
114 年第 1 季 或第 2 季	北港溪水系(乾溪,梅林溪,石仔坑溪,石牛溪,大湖口溪,崙子溪等六條)大斷面測量及通洪能力檢討計畫	5,000	辦理北港溪水系(乾溪,梅林溪,石仔坑溪,石牛溪,大湖口溪,崙子溪等六條)河道大斷面測量工作，以建立河道大斷面資料，提供後續河川定性、定量等河性分析研判之重要依據，作為未來河川管理及河川治理規劃措施之參考。
114 年第 1 季 或第 2 季	八掌流域整體改善與調適規劃(2/2)	3,500	本規劃跳脫以往以水道治理為主，將打造國土韌性承洪觀念，透過土地利用治理與管理，承襲 NBS(Nature-Based Solution)理念，將生態系服務功能納入整體考量，營造水、自然與人相互之平衡關係。導入民眾參與，將流域上、中、下游扣合國土與海岸空間規劃，並以跨域合作連結水道治理、海岸管理、逕流分擔出流管制、在地滯洪、結合水文化、建構水岸縫合、國土綠網合作、藍綠帶網絡保育...等措施。目標由下而上改善國土與社會面對風險之能力與因應氣候變遷風險之調適作為，並符合社會大眾對水的想像、對水的期望以及與水的關係。
114 年第 1 季 或第 2 季	朴子溪及 9 條支流公私 有地清查計畫	7,000	本分署為有效管理河川土地，重新建立正確完整資料，及提高現勘效率與推動無人化勘查，進行空拍作業並上傳河海區排管理系統，爰辦理朴子溪及其支流公私有地清查計畫。
114 年第 1 季 或第 2 季	北港溪及 17 條支流公私 有地清查計畫	7,000	本分署為有效管理河川土地，重新建立正確完整資料，及提高現勘效率與推動無人化勘查，進行空拍作業並上傳河海區排管理系統，爰辦理 1 北港溪及其支流公私有地清查計畫。

預計發包時間	計畫名稱	114 年度預算經費(千元)	計畫摘要
114 年第 1 季 或第 2 季	朴子溪支流(獅子頭溪、濁水溪、清水溪、頂埔溪、番子路科溪)治理規劃檢討	9,900	辦理朴子溪支流，獅子頭溪、濁水溪、清水溪、頂埔溪、番子路科溪等 5 條溪之治理規劃檢討
114 年第 1 季 或第 2 季	114~115 年度大埤抽水站環境教育推動發展計畫	2,000	自民國 100 年 6 月 5 日(世界環境日)起正式實施「環境教育法」，首條即揭槩：「為推動環境教育，促進國民瞭解個人及社會與環境的相互依存關係，增進全民環境倫理與責任，進而維護環境生態平衡、尊重生命、促進社會正義，培養環境公民與環境學習社群，以達到永續發展。」。 為推展防災及環境教育，擇定本分署管理之大埤抽水站，推動成為「環境教育設施場所」(112 年 3 月認證通過)，大埤抽水站位處北港溪及三疊溪匯流處，為轄區重要防災設施，除防洪減災外，園區生態豐富，可兼具休閒遊憩及教育推廣之功能，為提供民眾更優質休憩場所及提升充實、豐富之防災教育內容，爰辦理此計畫，以期將大埤抽水站之防洪防災功能、資源永續、環境特色等，藉由本計畫推廣，達成環境永續、全民防災之目標。
114 年第 1 季 或第 2 季	湖子內排水及後庄排水治理規劃檢討	3,000	排水治理計畫公告已逾 13 年，為因應土地利用改變後對於目前防洪系統產生影響，需再予以檢視計畫範圍內各區域排水通洪能力，研提具體可行之改善對策及改善計畫，並辦理規劃檢討，供各權責單位執行排水治理及管理之依據。
113 年第 4 季	114 年度五河分署智慧河川監測設備維護及擴充委託服務計畫	8,000	本分署所轄北港溪、朴子溪、八掌溪及急水河流域幅原面積遼闊，易淹水面積廣大，目前以派員現場調查或於災後運用洪痕及訪談等為主要淹水資訊取得方式，調查時效緩慢且精準度不佳。淹水資訊取得方式的落後常常造成人民生命財產的巨大的損失，近年來，物聯網 (Internet of Things, 簡稱 IoT) 技術與應用日益成熟，感測器技術朝著整合性、智慧化、低成本、標準化等方向發展，運用該技術獲取相關資訊，並加以運用於淹水應變之各項分析，將可增進防汛作業效率與精度，本分署於 107 年至 109 年期間，陸續採購淹水及水位感測器等相關設備，並已安置完竣，並於 110 年至 113 年辦理五河分署智慧河川監測設備維護及擴充案，得以快速獲取即時淹水資訊，為期使各項設備能正常運作並將防汛應變作業系統維護及功能精進，遂提出本計畫。 本維運案 110 年至 113 年已執行 4 年，在智慧防汛應變作業取得有效的成果。除整合淹水感測器、水位計及閘門開度計、cctv 重大工程防汛系統及縮時攝影，結合網際傳真即時有效的防汛；更於本分署防汛執勤時提供人員日夜班 24 小時協勤，本案延續既往的防汛功能並得滾動式檢討更加精進。
114 年第 1 季 或第 2 季	114 年度第五河川分署防汛護水志工服務實施計畫	1,330	依據「經濟部水利署水利志工實施及管理要點」，以善用民間資源，協助推展防災工作，並提供民眾參與水利公共事業之機會，促進民眾對本署及臺灣水資源與河川之瞭解為目的。
114 年第 1 季 或第 2 季	114 年度五河分署轄區洪水預警及防汛整合作業	7,000	計畫除持續維護更新洪水預報系統基礎資料外，對於其它既有系統亦將持續維護其功能正常運作及更新資料，包括如防汛地圖系統、跨裝置水情展示介面、LINE 服務系統(維護及擴充各類防汛所需訊息)、防汛決策資訊面板等，以使颱風豪雨期間各系統可持續監測重要觀測資訊、預報內、外水變化及產製重要防汛資訊。另配合資安需求，續辦維護虛擬伺服器(VM)檢核並轄區內四條主要水系之洪水預報系統、功能介接等，使本分署洪水預報系統將更穩定，更加強化洪水預警及防汛作業之效能。
114 年第 1 季 或第 2 季	高雄市一級海岸離岸堤禦潮功能檢討與評估	7,400	為達成本計畫目標，實需具有相關專門知識及專業技術人力使能達成，又因本分署業務繁重人力不足，因此將本計畫以委外方式辦理，且依行政院公共工程委員會 101 年 3 月 3 日工程企字第 10100073930 號函示，為避免因低價搶標而損及服務品質，故不宜採最低標辦理，爰擬將本計畫委託專業服務廠商執行。

預計發包時間	計畫名稱	114 年度預算 經費(千元)	計畫摘要
113 年第 4 季 或 114 年第 1 季	114 年度第六河川分署 防汛護水志工服務實施 計畫	900	1.依據「經濟部水利署水利志工管理要點」，以善用民間資源，協助推展防災工作，並提供民眾參與水利公共事業之機會，促進民眾對本署及臺灣水資源與河川之瞭解為目的。 2.經本分署考量本計畫之主要目的係為辦理教育訓練、活動企畫之流程安排、管控等工作，及依據 103 年 9 月 5 日經水防字第 10333036260 號函考量以委託辦理方式處理。 3.因本分署所招募防汛護水志工人數眾多，囿於本分署現有業務所需人力吃緊，無法調配所需之大量人力辦理，且防汛護水志工訓練及招募期程急迫，因此將本計畫以委外方式辦理，依行政院公共工程委員會 101 年 3 月 3 日工程企字第 10100073930 號函示為避免因廠商低價搶標而損及服務品質，故不宜採最低標辦理，爰將本計畫委託專業服務廠商依採購法第 49 條公開取得書面報價單及企劃書，參考最有利標之精神辦理未達公告金額之採購。
113 年第 4 季 或 114 年第 1 季	阿公店流域整體改善 與調適規劃(2/2)	3,400	以氣候變遷風險情境作為流域防洪能力之壓力測試，釐清風險區位，導入風險管理概念，研提氣候變遷調適作為，同時亦考量棲地環境保育、水岸風貌、水文化、水歷史及自然地景營造，以提升水岸環境品質，打造「韌性承洪，水漾環境」為目標願景。 本規劃跳脫以往以水道治理為主與傳統灰色工程河川治理思維，將打造國土韌性承洪觀念，並以管理治理並重模式，承襲NbS(Nature-basedSolution)理念，以融合自然為本的治水思維，將生態系服務功能納入整體考量，營造水、自然與人相互之平衡關係。原則以水道風險、土地洪氾風險、藍綠網絡保育及水岸縫合為規劃主軸，導入民眾參與，將流域上、中、下游扣合國土與海岸空間規劃，並以跨域合作連結水道治理、海岸管理、逕流分擔出流管制、在地滯洪、結合水文化、建構水岸縫合、國土綠網合作、藍綠帶網絡保育...等措施。目標由下而上改善國土與社會面對風險之能力與因應氣候變遷風險之調適作為，並符合社會大眾對水的想像、對水的期望以及與水的關係。
113 年第 4 季 或 114 年第 1 季	114 年曾文溪大斷面測 量計畫(河口~玉峰攔河 堰)	3,500	(一)委託計畫之緣由 本年度辦理曾文溪主流(河口~玉峰攔河堰)大斷面測量工作，藉以取得大斷面測量成果，辦理疏濬工程，並作為治理規劃水力演算及河道變異等基本資料之建置。 (二)計畫之委託原因及執行困難度 1.因近年持續辦理疏濬及豪大雨事件等因素，河道地形地貌已有顯著改變，為利防汛期間河川水位變化之掌握，實施曾文溪流域警戒水位之檢討，需辦理本次大斷面測量計畫，以取得大斷面測量成果，做為河道變異基本資料建置、辦理調適計畫依據，評估河道沖淤變化、水力分析及整體疏濬評估，並提供後續辦理工程設計及疏濬工作之參考。 2.曾文溪面積幅員廣闊辦理前述河道測量工作之人力需求龐大，考量本分署現有人力不足，且本測量工作具有專業性，為期爭取時效及順利推展計畫，早日完成本計畫區之外業測量調查工作，擬公開委託招請具有本項專業技術能力之廠商辦理。
114 年第 1 季 或第 2 季	鹽水溪口紅樹林疏伐研 究	3,400	鹽水溪下游段紅樹林持續擴張，已佔據河道通洪空間，依「鹽水溪流域整體改善與調適規劃」計畫辦理結果，認為紅樹林疏伐尚涉及對其生態系統之影響，有必要再進一步環境調查與評估，就防洪與生態兩方如何達到平衡深入探討，並取得與地方及生態團隊之共識，以作為日後推動之依據。另公私協力三場工作坊，民眾也認為有關水利檢討及影響生態系統之部份，應再更深入評估分析以凝聚紅樹林疏伐之共識。綜上，爰提報本計畫。

預計發包時間	計畫名稱	114 年度預算 經費(千元)	計畫摘要
113 年第 4 季 或 114 年第 1 季	114 年第六河川分署河 川監測資訊管理維護計 畫	7,850	本分署為延續智慧河川計畫成果，持續邁向數位管理、智慧治理之方向，將六河分署至關重要之淹水紀錄、移動式抽水機與水門維護操作管理業務提升為數位化作業方式，整合基本維護與操作管理等資訊，利用物聯網技術與綜合情資整合強化應變作業與設施管理之效能。此外，海水溯升亦為六河分署相當關注之致災因素，故於 110 年起六河分署納入溯升觀測與資料分析，透過機器學習建立智慧化越波警戒模式，擴大六河分署於颱洪應變期間之警戒目標，降低災害發生之風險。111 年持續邁向防洪安全、智慧管理之方向，維護既有平台之功能正常運作、更新介接各式相關水情監測資訊，同時精進既有之淹水分析模組、微型化溯升感測器與 CCTV、AI 人工智慧溯升系統及越波警戒分析模組，並擴充防汛志工通報與事件通報管理，提升防汛期間執勤效率。112 年則持續擴充流域關注熱區防災應變、影像倉儲收納與展示、生態檢核等功能，並精進面狀影像分析，提升面狀溯升預報與應用，迅速掌握災害水情。
113 年第 4 季 或 114 年第 1 季	114 年度六河分署轄區 洪水預警及防汛整合作 業	7,800	洪水預警及相關防汛作業執行須要諸多人力與專業技術的配合，實際執行面上有其技術門檻的限制，而在政府人力精簡、業務日漸擴充及有限人力狀態下，為期使系統順利運轉，及適當的系統維修管理外，同時需具熟悉精通水文、水理、洪水預報及系統工程專業技術人員在洪水期間處理分析相關資料。 另本署南區水資源分署執行莫拉克颱風特別預算之「100 年曾文溪水情預警系統檢討規劃建置」案，其中移交本分署之水情中心展示、視訊、運轉資訊平臺、資料處理平臺、各項系統模組及曾文溪沿岸 9 站 CCTV 站與 2 站旁收站等設備，已於 104 年 9 月 24 日屆滿保固期，須有專業廠商接續維護保養作業。 因內容涉及資訊處理及整合、網路連結與其分析評估等領域，極具專業性且技術層面廣泛，由不同廠商供應之勞務，於技術、品質、功能及效益有所差異，不宜採最低標，避免低價搶標，造成服務品質低落，且本計畫需要水質生態環境專業領域人力協助完成，非水利工程人員可以獨立完成，爰擬由委託專業服務廠商辦理。
114 年第 1 季 或第 2 季	114 年度高屏溪水系 中、下游河段及四重溪 水系主流河段大斷面測 量計畫	6,700	大斷面測量為河道河川警戒水位之制定、洪水淹水範圍之水理演算、輸砂、河防構造物之規劃設計及河川管理、跨河構造物及固床工之安全調查、河床沖淤分析等均需依此基本資料，爰此，辦理大斷面觀測工作，俾供河川治理及檢討警戒水位之參考。
113 年第 4 季 或 114 年第 1 季	114 年度荖濃溪河段土 砂觀測工作	6,447	近年來隨著氣候變遷下的降雨空間不均與都會區人口增加，高屏溪的防洪及水資源調度逐漸受到威脅，其中高屏溪幹流荖濃溪集水區，自民國 98 年莫拉克颱風事件以來其支流布唐布那斯溪及玉穗溪等集水區內誘發大規模崩塌及土石流等土砂災害事件急遽增加，新生大量崩塌土體隨著水流以土石流方式持續往下游輸送，時常造成下游河道阻塞，進而影響通洪能力，並於運移過程中對河道護岸、橋梁、聯外道路及水資源取水、引水設施等造成損害。因此針對荖濃溪主河道透過 NbS、減少碳排及受災能快速復原等執行策略，研擬加速清疏及強化水資源運用方案，以建立防洪減災及穩定供水之防災韌性目標。 本計畫係辦理「荖濃溪防災韌性計畫」監測調查工作，於颱洪期間進行荖濃溪上游河段(斷面東河 63~東河 133)監測，建置自動化土砂觀測系統，進行全洪程流量及土砂通量觀測分析，觀測成果提供數值模式評估分析驗證資料，以得到監測荖濃溪上游土砂沖淤、大斷面變化、流速及輸砂量成果，並達到因應災害風險目標。

預計發包時間	計畫名稱	114 年度預算 經費(千元)	計畫摘要
113 年第 4 季 或 114 年第 1 季	114 年度荖濃溪全河段 航拍影像及數值地形監 測	2,690	近年來隨著氣候變遷下的降雨空間不均與都會區人口增加，高屏溪的防洪及水資源調度逐漸受到威脅，其中高屏溪幹流荖濃溪集水區，自民國 98 年莫拉克颱風事件以來其支流布唐布那斯溪及玉穗溪等集水區內誘發大規模崩塌及土石流等土砂災害事件急遽增加，新生大量崩塌土體隨著水流以土石流方式持續往下游輸送，時常造成下游河道阻塞，進而影響通洪能力，並於運移過程中對河道護岸、橋梁、聯外道路及水資源取水、引水設施等造成損害。因此針對荖濃溪主河道透過 Nbs、減少碳排及受災能快速復原等執行策略，研擬加速清疏及強化水資源運用方案，以建立防洪減災及穩定供水之防災韌性目標。本計畫係為辦理「荖濃溪防災韌性計畫」調查工作，於荖濃溪全河段(嶺口至興輝大橋)斷面 74~東河 133，進行航拍影像及數值地形監測(汛期前、後各 1 次及重大颱風事件後)，並製作 DEM 及正射影像，以得到監測荖濃溪大斷面變化，並達到因應災害風險目標。
114 年第 1 季 或第 2 季	113 年屏東縣一級海岸 監測調查及防護設施安 全性評估(2/2)	5,350	為能合理反映屏東一級保護區(自高屏溪口至屏東枋山鄉加祿堂海堤段全長約 33.7 公里,分 2 年分 2 段辦理)海岸環境變遷現象與機制，以利各項海岸防護規劃工作之推動，需持續進行海岸防護規劃基本資料觀測調查作業。
114 年第 1 季 或第 2 季	114 年度美濃溪上游段 在地滯洪推動及成效檢 討	5,250	本分署於 110 年於高雄市美濃區過路窩橋下游右岸約 3.96 公頃土地示範在地滯洪(詳附圖 1)，110 年 8 月開始執行「美濃溪上游段在地滯洪推動計畫」，並進行農民溝通及意願調查，因美濃地區耕作習性與其他地區不同，於第二期休耕期間(約 5~9 月)參與意願較高，為鼓勵農民參加在地滯洪推行，擇定 20 公頃農地進行試辦案例推動，112 年及 113 年分別將農地擴大招募至 70 和 100 公頃範圍，並研究採較現行獎勵及補償作業要點更妥切及簡便之推動方式。 為延續上揭計畫研究成果，逐步於計畫區 346 公頃農地內，挑選適合辦理在地滯洪條件之農地進行媒合，促進在地農民共同參與，希冀未來於在地產業與減少水患威脅能共依存。
113 年第 4 季 或 114 年第 1 季	114 年度七河分署轄區 洪水預警及防汛整合作 業	4,500	本分署於民國 100 年度完成高屏溪洪水預警系統、101 年度完成東港溪及四重溪洪水預警系統，102 至 113 年度辦理七河分署轄區洪水預警及防汛整合作業，可於颱風時期透過即時資料蒐集，模擬展示相關預警資訊。 本計畫主要利用本分署既有系統或提出自行開發系統或其他開發權利可歸屬機關之既有系統，應用於洪水預警及防汛整合作業。
113 年第 4 季 或 114 年第 1 季	114 年第七河川分署防 汛護水志工訓練輔導計 畫	900	本分署依據「經濟部水利署水利志工管理要點」，以善用民間資源，協助推展防災工作，並提供民眾參與水利公共事業之機會，促進民眾對本署及臺灣水資源與河川之瞭解為目的，成立之防汛護水志工隊。本分署防汛護水志工第七大隊目標員額為 152 人，成立至今志工人數達 115 人，志工隊編制 9 分隊。本計畫主要係協助本分署志工之業務運作、訓練及輔導等工作。

預計發包時間	計畫名稱	114 年度預算經費(千元)	計畫摘要
113 年第 4 季 或 114 年第 1 季	114 年度第七河川分署河川監測資訊傳輸設備維護管理工作	3,000	近年受氣候變遷影響，極端降雨事件頻傳，往往造成重大洪災損失，為保障人民生命財產安全及減少洪災造成社會成本之損失，水利署積極推動科技防災，並推動智慧水管理。以流域整體治理新思維，規劃河川智慧化管理系統，將過去整治方法為基礎，藉由鏈結氣象、水庫運轉、河川水位流量、閘門、抽水站、淹水感測站等即時監控資訊，結合現有物聯網技術，從前端資料自動監控、中端資料傳輸及整合、後端資料分析乃至管理決策判斷等分項逐步建置，使未來河川水情及河防安全監控能自動化，提高河川整治效率，達到河川智慧化管理目標，除推動水利防災及水資源產業的發展與升級，並可藉由此一市場需求導向帶動國內相關產業技術整合與研發生產之發展。本分署配合水利署政策辦理完成「高屏溪智慧河川建置計畫第一~三期」計畫，包括如水文、水利構造物盤點、現地感測設備建置、智慧河川通訊網架構及智慧河川管理平台建置等均已完成，適時提供防汛需求，進行相關後端資料分析及管理決策判斷，期以提供本分署防汛期更為廣泛、實用及即時之防汛決策判斷所需資料，除減緩防汛人員或決策者之負擔外，最終目的即以更為即時之防汛決策判斷，減緩颱風豪雨期間人民生命財產之損失。
113 年第 4 季	114 年度高屏溪流域河川水質採樣檢測分析	3,500	為瞭解高屏溪流域河川水質遭受污染情形，針對重要污染點進行水質採樣檢測，據以策劃、管考、協調改善確保水資源之清潔，以維護生態體系，改善生活環境及大高雄地區引用高屏溪水源供應飲用水之水質水量問題，並以檢測結果作為加強及稽查以後年度持續辦理之依據。
113 年第 4 季 或 114 年第 1 季	卑南溪寶華橋上游(含萬安溪及紅石溪)河川生態廊道與國土綠網串聯規劃(2/2)	3,800	本計畫以「維護卑南溪棲地環境，串聯河川生態廊道」為目標，與國土綠網「臺東林區管理處生態保育綠色網絡次藍圖盤點計畫」達到串聯，回應水利署與林業保育署於 108 年 8 月 5 日共同簽訂的「國土生態保育綠色網絡合作協議」。卑南溪為臺東縣重要河川，從上游新武呂溪魚類保護區至下游卑南溪口重要濕地(國家級)，富含多樣生態棲地及物種，除了水域空間，河川周邊濱溪帶及鄰近綠帶亦為重要的生物活動空間。爰此，透過河川水系綠網的規劃，並導入 NbS 管理手段，提升卑南溪水系的生態服務系統，並結合國土綠網計畫，擴大生態廊道的串聯範圍，不再侷限於河川區域範圍內，而是透過整體性考量讓河川廊道與周邊綠帶融合，消彌縱向及橫向的阻隔，進而達到整體生態廊道的優化，使河川環境更加健康友善。
113 年第 4 季 或 114 年第 1 季	114 年度八河分署轄區洪水預警及防汛整合作業	4,900	臺東地區近年極端降雨事件頻傳，降雨量及強度越趨增大，造成轄區水利工程之威脅也漸增。而洪水預警系統可於颱風豪雨期間，透過觀測或降雨預報，使防汛同仁得以提早獲知轄區重要防汛資訊及轄區水系可能之災害潛勢，以提供災害防救業務相關單位研擬減災應變決策支援之參考，達到有效整合管理轄區防汛資源及提升避災功能。爰此，本分署於民國 101 年辦理「八河局轄區洪水預警系統建立之先期規劃」案，作為本分署後續推動洪水預警系統建置之藍圖，訂定本分署防災業務短中長期之推動目標，並於 102~112 年分別辦理 102~112 年度「八河局轄區洪水預警及防汛整合作業」、113 年度「八河分署轄區洪水預警及防汛整合作業」計畫，114 年度將持續辦理洪水預警及防汛整合作業，以本分署已建置或其他已完成建置之卑南溪流域洪水預警系統為基礎，在汛期前完成系統內之水文及地文資料更新、參數檢視，於汛期時可利用洪水預警系統即時掌握及分析預判水情，提升應變能力；並維護常時預警系統水情資訊自動上傳、既有防汛地圖系統、應變圖台展示，以及推動開發智慧防汛情資推播功能，以強化防汛超前部署。

預計發包時間	計畫名稱	114 年度預算 經費(千元)	計畫摘要
114 年第 1 季 或第 2 季	蘭嶼與綠島地區海岸監測調查及一般性海堤防護調適策略研擬計畫	1,000	蘭嶼與綠島地區位處在西太平洋颱風路徑侵襲前緣，是颱風侵襲時首當其衝的地區，因應未來氣候變遷，由於綠島與蘭嶼地區歷年監測調查資料相對不足，各防護設施岸段近六年僅有 1~2 筆資料，因此擬辦理海岸水深地形等海岸環境監測調查，以作為檢討一般性海堤案段因應未來氣候變遷下海岸災害及防護策略之評估等依據，以達到定期監測、降低海岸災害風險，提升海岸災害調適承災能力與永續經營發展需求。
113 年第 4 季 或 114 年第 1 季	臺東海岸一般性海堤區域及重要聚落海岸變遷監測調查計畫(三間派出所至石雨傘)	5,000	本計畫範圍臺東海岸(三間至石雨傘段)屬於台東海岸防護計畫第八河川分署監測岸段。由於計畫區海象條件及地文環境特性，計畫區海岸近年來受海岸侵蝕影響嚴重，且海岸範圍歷年相關監測測量調查紀錄已逾 6 年，因此有必要進行相關基本資料蒐集與補充地形水深監測調查工作，積極掌握海岸地形變遷趨勢，同時檢核海象設計條件後；再進一步針對防護不足之海岸防護設施擬定改善建議，以達成定期監測、重新檢視海堤防災功能及災害潛勢、海岸重要聚落之永續經營發展需求，爰提列執行本計畫。
114 年第 1 季 或第 2 季	114 年度第八河川分署防汛護水志工訓練輔導計畫	1,020	近年來，受全球氣候變遷影響，極端水文事件頻繁發生，天候變化及水文情勢愈發難以預測。防洪救災工作已無法再以過去思維、經驗來評估及處置，而是需要更全面、廣泛且即時的資源投入，藉以有效的預防並減少災害發生時的損失。鑒此，本分署依據經濟部水利署 108 年 11 月 6 日經水綜字第 10814070640 號函修訂「經濟部水利署水利志工實施及管理要點」(下稱要點)辦理防汛護水志工相關業務。本計畫主要係為協助本分署辦理「防汛護水志工服務隊第八大隊(下稱大隊)」組織業務之運作、志工訓練及輔導等工作。
114 年第 1 季 或第 2 季	花蓮流域鳳林溪口大忠橋河段改善調適推動計畫(2/2)	3,300	政府推動治水工作至今已有一定成效，惟近年來因全球暖化的影響，導致極端降雨事件的強度與頻率皆有大幅提升的現象，包括颱風豪雨等事件的雨量更為集中，且短延時強降雨的現象亦日趨明顯。同時，又隨著經濟發展快速，人口集中於都會區，而都市化的不透水鋪面亦伴隨著土地開發面積而增加，皆使淹水致災的風險大幅提升；特別是在強降雨事件侵襲時，使得堤防外水大規模溢淹或沖刷潰堤等風險增加，進而可能造成堤後人民之生命財產損失，必須進一步加強防洪管理措施。 爰此，水利署提出「中央管流域整體改善與調適計畫(110~115 年)」，將整合河川、區域排水及一般性海堤，以風險管理之概念，推動適當之區域性與系統性整體改善措施及調適作為，構思如何持續提升國土承洪調適能力。而花蓮溪為台灣東部重要之中央管河川，列為本分署首先執行推動的目標。
114 年第 1 季 或第 2 季	秀姑巒溪流域玉水圳人工濕地及九岸溪之流域調適推動計畫(2/2)	3,300	本分署於 111~112 年辦理「秀姑巒溪流域整體改善調適規劃」，以「開啟人水對話共好新溪望」作為整體願景，擬定四大面向課題之願景、目標、調適策略及措施，並完成秀姑巒溪流域 5 處亮點示範區之願景、目標、策略、措施與具體的分工建議，其分布位置如下圖 1 所示。其中，透過公私部門平台決議，本期計畫將優先推動啟模濕地(玉水圳)環境營造計畫，並持續追蹤其他亮點示範區如竹田羅山(九岸溪)執行情形；以自然洪水治理方式處理，納入相關調適作為如在地滯洪、風險管理、NbS 概念及河川綠廊營造等，並導入民眾參與、加強公私協力合作及落實水岸縫合 MOU 執行。同時，透過資訊的彙整與公開於資訊公開平台，進而提供本分署作為流域調適亮點塑造推動計畫決策之基礎，爰辦理本計畫工作。

預計發包時間	計畫名稱	114 年度預算經費(千元)	計畫摘要
113 年第 4 季 或 114 年第 1 季	114 年度九河分署轄區洪水預警及防汛整合作業	5,300	<p>近年來因全球暖化的影響，短延時強降雨的現象亦日趨明顯。緣此，水利署提出「中央管流域整體改善與調適計畫(110~115 年)」，將整合河川、區域排水及一般性海堤，以風險管理之概念，推動適當之區域性與系統性整體改善措施及調適作為，構思如何持續提升國土承洪調適能力。</p> <p>本分署歷年針對防汛作業需求建置相關應變系統，如轄區洪水預警及防汛作業網頁及監管中心系統等，水利署亦有建置中央管河川三維地理資訊系統、水利署地理資訊倉儲圖台等，本分署於 107 年度起辦理智慧河川系統規畫、建置及維護等計畫。惟仍須逐年提供轄區水情及防救災相關資訊，以及更新洪水預報系統模組、綜合檢討降雨及逕流模式，以提供穩定、完整及準確之水情及預報資訊。</p> <p>期透過防汛整合與資通訊技術達成整備、監控、預警、通報、應變等任務，作為防災值勤人員之最佳資訊與應變之輔助工具，並於減災整備、應變處置及復原重建等階段，即時提供最新預報預警資訊及各類專業情資研判等，進而提供本分署作為災害應變決策之參考，爰辦理本計畫工作。</p>
114 年第 1 季 或第 2 季	花蓮溪水系大斷面測量	5,900	<p>花蓮溪為東部中央管河川之一，發源於中央山脈丹大山支脈之拔子山，主流流經花蓮縣較富裕之鄉鎮市，於花蓮市南郊吉安鄉境注入太平洋。</p> <p>該溪水系河川大斷面樁於民國 67 年完成，後續分別於民國 82、93、94、97、100、105 及 110 年辦理重測，至今已逾 3 年餘，且歷經 0403 地震，因此更新河川斷面測量資料及提供因應各項規劃、工程設計、警戒水位之參考。</p>
114 年第 1 季 或第 2 季	秀姑巒溪水系大斷面測量	6,900	<p>秀姑巒流域跨花東兩縣，北接花蓮流域，南與卑南流域相鄰，主流秀姑巒溪發源於中央山脈崙天山南麓，東流入花東縱谷後，受海岸山脈阻擋，乃沿縱谷平原向北流，在匯納兩岸諸水後，於瑞穗鄉舞鶴山前再折轉向東流，並以其巨大侵蝕力橫切海岸山脈，在豐濱鄉大港口附近流入太平洋。秀姑巒溪水系河川大斷面樁完成於民國 64 年，並於民國 85 年、95 年、99 年及 103 年辦理重測，迄今已逾數年且歷經 0403 地震，因此更新河川斷面測量資料及提供因應各項規劃、工程設計、警戒水位之參考。</p>
114 年第 1 季 或第 2 季	114 至 115 年第九河川分署防汛護水志工服務實施計畫	900	<p>經濟部水利署為善用民間資源，培育志願服務人力協助推展愛護水資源、環境教育宣導及防災工作，提供民眾參與水利公共事業之機會及促進民眾對台灣水資源與河川之瞭解，於民國 99 年時即成立防汛志工服務隊(101 年整併更名為防汛護水志工服務隊)，招募整合民間的力量一起投入防汛救災工作，並訂定「經濟部水利署水利志工實施及管理要點」(以下簡稱志工管理要點)。</p> <p>本分署轄管花蓮溪及秀姑巒溪兩大流域水系，為有效掌握地方水災情，本分署防汛護水志工第九大隊志工編制從北到南共計 17 個分隊，總志工人數為 168 人。本計畫主要係協助本分署依據志工管理要點持續推動辦理各項志工組織業務之運作、教育訓練、異地觀摩交流活動以及聯繫輔導等工作，以提升志工專業素養及凝聚向心力。</p>



預計發包時間	計畫名稱	114 年度預算 經費(千元)	計畫摘要
113 年第 4 季 或 114 年第 1 季	114 年度智慧防災九河 分署水情及風險監控計 畫	5,300	113 年截至 0730 花蓮規模 4 以上地震達 435 起,0403 花蓮發生規模 6 強地震,造成多處災情及堰塞湖形成。震災應變署第九河川分署重點工作。隨 AI 技術發展,運用人工智能預判與歸類模式,能快速提供關注區域及應變草案。114 年計畫將強化 AI 應用、新增地震模組、系統擴充、LINE 智慧秘書功能維運、既有 CCTV 維運,使防汛人員掌握即時資訊,並經地理空間關聯性對位鏈結防汛熱區之水情資訊,使未來河川水情及河防安全監控自動化,達到河川智慧管理目標。依氣象地震來源,建立智慧警戒模式,擴大颱風應變期間之目標影像辨識建立智慧警戒模式,降低災害發生之風險。 本計畫持續邁向震災、防洪安全、智慧管理之方向,佈建水情監視與地震觀測設備,精進第九河川分署資訊平台與智慧機器人,同時提供防汛情資,同時更新平臺圖資與數位化業務,整合第九河川分署重大業務委辦案件成果數位化後呈現於智慧河川系統中,並以影像倉儲收納展示,以數位空間資訊呈現收納展示,希冀為轄區內民眾生命財產安全貢獻心力達成防洪減化與效率,希冀為轄區內民眾生命財產安全貢獻心力達成防洪減災目標。
114 年第 1 季 或第 2 季	114 年度第十河川分署 防汛護水志工訓練輔導 計畫	900	依據「經濟部水利署水利志工實施及管理要點」,以善用民間資源,協助推展防災工作,並提供民眾參與水利公共事業之機會,促進民眾對本署及臺灣水資源與河川之瞭解為目的,成立之防汛護水志工隊。本計畫主要係為協助本分署防汛護水志工第十大隊,大隊之業務運作及志工的訓練及輔導等工作。
114 年第 1 季 或第 2 季	114 至 115 年度臺北海 岸防護基本資料調查	4,500	台北海岸西起新北市林口區東至新北市貢寮區(含基隆市),海岸線長約 140 公里,除林口至淡水為新北市二級海岸防護區外,近年亦多有民眾陳情岸線有侵蝕退縮情形,為能掌握台北海岸變遷情形,藉由海岸資料調查與蒐集過去之地形資料進行水深地形侵淤分析,分析本區段海岸變遷情形。另為因應極端氣候變遷情境下,可能產生暴潮偏差影響,對於轄管 25 座一般性海堤辦理檢討評估,及淡水河口受台北港突堤影響回淤情形日益顯著為比對過往至未來可能變遷趨勢,擬委外辦理分析及評估改善,供日後研擬海岸防護對策之參考。
114 年第 1 季 或第 2 季	114 年度淡水河流域(主 流含大漢溪、疏洪道、 三峽河、橫溪)大斷面測 量計畫	2,600	淡水河系長期水理觀測計畫係為收集充分詳盡之淡水和相關水文、水理資料,做為驗證與修正台北防洪計畫之依據。淡水河水系大斷面測量從民國 58 年起即進行測量,成果後續可用於治理規劃、水理分析、河道通洪量計算等,該計畫有其不可中斷性,故辦理本委託服務案,供後未來規劃檢討與疏濬之參考。
114 年第 1 季 或第 2 季	114 年度新店溪(含景美 溪)大斷面測量計畫	2,200	淡水河系長期水理觀測計畫係為收集充分詳盡之淡水和相關水文、水理資料,做為驗證與修正台北防洪計畫之依據。淡水河水系大斷面測量從民國 58 年起即進行測量,成果後續可用於治理規劃、水理分析、河道通洪量計算等,該計畫有其不可中斷性,故辦理本委託服務案,供後未來規劃檢討與疏濬之參考。
114 年第 1 季 或第 2 季	中央管區排鶯歌溪排水 系統規劃檢討及治理計 畫修正(2/2)	2,000	鶯歌溪排水依民國 100 年鶯歌溪排水治理計畫持續辦理護岸、拓寬、橋梁改建等工程,以降低當低洪患風險;惟考量近年鶯歌地區周邊辦理鶯歌都市計畫、捷運三鶯線建設、三鶯文創整合計畫、桃園都會區鐵路地下化計畫等計畫,周邊地形地貌已與當初差異甚大,其中流域內亦有地籍重測偏移、集水面積改變等,為因應土地利用改變後對於目前防洪系統產生影響,需再以檢視計畫範圍內排水通洪能力,研提具體可行之改善對策及改善計畫,並辦理規劃檢討,供各權責單位執行排水治理及管理之依據。

預計發包時間	計畫名稱	114 年度預算經費(千元)	計畫摘要
113 年第 4 季 或 114 年第 1 季	114 年度淡水河流域水情中心系統軟硬體維護更新及軟體功能強化	5,090	<p>「淡水河水情中心系統」係將淡水河流域水情中心自行觀測及透過數據網路或微波等通訊方式接收中央氣象署、水利署北區水資源分署(石門水庫)、臺北市政府(含翡翠水庫)及新北市政府、基隆市政府及桃園市水務局等相關機關之水文資料、颱風動態資料經整理及分析後展示於淡水河流域水情中心，並提供流域內相關防汛機關作業參考。水情中心平時負責彙整各機關相關資訊，以供流域基礎研究之用；汛期時則將流域內各河川水位狀況、集水區降雨分布情形提供防救災單位做為防汛作業參考，並經由網際網路提供社會大眾即時防洪訊息。本計畫為該系統之委託系統維護及軟體功能強化工作。</p> <p>由於作業環境之變遷、設備更新、系統軟體版本升級、新測站陸續增設、相關預報模式更新等影響，故除須確保水情中心系統正常運轉外，為因應前述各項系統設備不斷更新發展，水情中心相關系統軟體相關功能亦需不斷強化提升，以確保淡水河流域水情中心整體運作更為暢順有效及完整。</p>
113 年第 4 季 或 114 年第 1 季	114 年度十河分署轄區洪水預警及防汛整合作業	8,000	<p>第十河川分署研發之「淡水河即時洪水預報系統模式」(Real Time Flash Flood Forecasting Model, 簡稱 REFOR 模式), 自民國 93 年開發至今, 歷經多年數場颱風洪事件考驗, 證實具可靠之準確度、時效性及功能性, 為一自動化的洪水預報模式, 可有效輔助預報人員研判未來洪水發展趨勢, 做為研判分析的工具, 發揮預先警告的功能, 做為諸如疏散、救災及陸間封閉等防災應變準備之參考。</p> <p>本年度除延續歷年成果, 對系統進行維護及更新, 配合氣象署最新提供之 QPF 及處理後防災降雨雷達資料, 進行資料介接處理。轄區淹水感測器搭配水利數值地形模型進行應用, 並因應分署防汛需求, 精進展示網頁與擴充即時推播等功能。此外, 因應資安及備援需求, 針對水利署異地備援系統進行維護更新, 並升級本分署伺服器之作業系統, 以確保系統既能符合資安規範要求, 又可正常提供所需預警資訊。</p>
114 年第 1 季 或第 2 季	114 年度磺溪大斷面測量計畫	1,500	<p>因 113 年山陀兒颱風造成磺溪水量較大, 因目前正辦理磺溪治理計畫檢討, 為掌握最新斷面變化情形, 作為治理計畫現況水力分析、沖淤計算與疏濬評估報告依據, 故辦理本委託服務案, 供後未來規劃檢討與疏濬之參考。</p>
113 年第 4 季	南部抗旱井區域地下水抽補模式應用與補注推動計畫	6,500	<p>全球氣候變遷影響, 臺灣地區極端水文條件發生頻繁, 近三年來, 全台已發生兩次嚴重乾旱, 顯現氣候變遷的影響程度, 在此狀態下供水穩定性對於經濟產業發展影響甚鉅。兩次嚴重乾旱事件中, 本署大多於河畔礫石層或砂層等優良淺層含水層增設抗旱井緊急調度, 有效分擔常態系統之負擔, 降低旱象對於人民與產業之缺水衝擊。故為考量極端氣候, 地下水已成為抗旱時之關鍵水源, 爰有必要持續加強推動高屏地區地下水補注工作, 復育地下水環境, 使得地下水資源永續利用。</p> <p>又本計畫系統前期係以抗旱水井與補注區之操作, 輔以高屏地區地下水文擬合模式, 建立抗旱水井即時監控模組, 提供決策者掌握鄰近區域地下水文即時現況與預測。而近年可預期高屏地區區域產業與人口將持續成長, 用水需求也將持續擴張, 將對現行水資源體系增加供水壓力, 故本計畫持續評估地下水補注區效益, 並以前期計畫之抽補架構為基礎, 以高屏地區地下水系統輔助區域性供水架構為題, 加強河槽補注更為細緻之量化評估模型, 以及利用 AI 模型衍生相關即時決策支援系統, 在同時滿足地下水永續利用以及供水穩定雙重目標下, 以因應極端氣候與產業蓬勃發展雙重難題下的水資源挑戰。</p>

預計發包時間	計畫名稱	114 年度預算經費(千元)	計畫摘要
113 年第 4 季	114 年濁水溪沖積扇河槽補注觀測與成效評估計畫	5,000	<p>依據行政院核定之「地下水保育管理暨地層下陷防治第三期計畫(110~113 年)」及「雲彰地區地層下陷具體解決方案暨行動計畫第二期(110~115 年)」(以下簡稱雲彰二期計畫)，皆已明列地下水補注為其中之重要推動策略，並設定分年達成目標，以雲彰二期計畫為例，除為持續維護與施作雲彰地區既有補注設施，以維持地下水補注及高灘地揚塵抑制等效益，爰規劃每年平均入滲量約 1.2~1.5 億噸外，另需推動濁水溪沖積扇河槽內地下水補注設施，每年增加 600 萬噸之入滲補注水量，以達成至 115 年時地下水年平均補注量再增加約 0.34 億噸之目標量。</p> <p>故為持續於濁水溪沖積扇推動地下水入滲補注並提昇整體工作成效，配合歷年研究與計畫工作成果，持續規劃定常性策進作業，爰辦理本計畫協助評估與掌握既有濁水溪河槽補注區之入滲水量與效益影響，並作為相關工作規劃之依據，使能逐步復育地下水環境，達到地下水資源永續發展之目標。</p>
114 年第 1 季或第 2 季	新虎尾溪地下水補注砂樁增設及成效評估計畫	7,500	<p>本署為提升雲彰地區之地下水補注效率，於民國 112 年與雲林縣政府合作辦理「砂樁工法於新虎尾溪地下水補注之應用」計畫，於雲林縣新虎尾溪河畔以砂樁工法建置 2 口砂樁補注井，藉由引入新虎尾溪河川至砂樁補注井，以提升深層含水層之地下水量，截至 113 年 5 月止 2 口砂樁補注井挹注約 170 萬噸的地下水補注量，頗有成效。</p> <p>故為擴大補注成效，本計畫仍於新虎尾溪辦理砂樁設施增設進行地下水補注工作</p> <p>為維持既有砂樁補注井地下水補注之功能，包含持續性監測相關水文資訊、評估補注成效及砂樁補注井維護管理，藉以率定較佳之操作模式，做為未來其他地方推動之參考依據。另外，本計畫亦選定適宜地點辦理砂樁設施增設進行地下水補注工作，以提升含水層地下水補注之量能。</p>
113 年第 4 季	114 年水利產業國內外展覽推動計畫	7,750	<p>因應國際水需求增加，國際水展持續辦理顯示展售需求與日俱增，以公私協力模式由本署邀請適合廠商共同參加國內外展覽與商業媒合為我國水利產業國際化的重要途徑。經由參加國內外展覽以擴大需求，進而刺激廠商投資研發，創造產業發展之良性循環。</p> <p>而水利產業投資規模擴大後，可提升產業技術水準及開拓新創領域，產生之產品或服務如物聯網感知元件可運用於智慧防汛系統協助掌握水情，或運用於智慧水網及智慧灌溉來協助提升節水效能，另外再生水水處理的發展與運用亦可創造多元水源供應市場，達到穩定水源供應的效果。水利產業發展不僅可促動國家經濟成長，更可藉由水利產品、技術能力的提升，提供更多公服務的選項與加值，創造政府與民間雙贏的契機。</p> <p>綜上，為利達到上揭各項預定目標，亟需具市場分析、資訊調查、國際性展覽籌劃、產業拓展等具專門知識、經驗之團隊辦理相關專業工作，爰擬委託辦理本案計畫，以促進我國水利產業發展。</p>
113 年第 4 季或 114 年第 1 季	114 年空間資料標準檢核暨圖籍管理系統維運	4,500	<p>為有效管理本署權管各項圖資，近年已建置並陸續更新「圖籍資料管理整合系統」，以彙整各類圖籍資料，建立於單一圖籍整合平台，為圖籍管理者或使用者於現場施測或執行管理業務上帶來相當程度之便利性。本計畫將擴充與優化現行資料管理系統及輔助圖籍製作之程式，以精進圖籍製作內容。另因應國家空間資料數位基礎建設為近年全球空間資訊發展的重要課題，修訂「水資源空間資料標準」，統一本署及所屬單位流通之資料標準，以確實配合國土資訊系統資料共享之政策，期在流通技術上與國際標準技術接軌，達圖資應用無礙及共享共用目標，爰辦理本計畫。</p>

預計發包時間	計畫名稱	114 年度預算經費(千元)	計畫摘要
113 年第 4 季	114 年水利空間資訊服務平台擴充維運	4,000	<p>「水利地理資訊服務平台」為本署權責空間地理資料供應窗口，整合水利相關業務所需圖資，建置地理資訊倉儲，並建立多元化圖資供應管道與開放式地理資訊網路服務共享機制，提供業務應用系統引用，計有本署全球資訊網、水情影像監視站雲端服務平台、流域數位治理整合系統、水庫集水區暨自來水水質水量保護區查詢系統等系統介接共用圖台及地圖服務，有效節省各系統另建資料庫及購置軟硬體設備之支出，降低其系統開發建置成本，擷節開發經費，達成資料開放、智慧共享之目標。</p> <p>為提供水利空間資訊流通共享服務不中斷，維持各業務系統介接應用，辦理水利空間資訊服務平台擴充維運，擴增地理資訊倉儲服務，強化地圖服務共享機制，確保系統穩定與安全性，落實資源共享共用、互利互惠發展</p>
113 年第 4 季或 114 年第 1 季	114 年水利圖資應用與無人機管理平台擴充建置	3,500	<p>為因應逐年衍生之水利業務需求，以及遙控無人機應用技術之發展，本計畫將延續本署 113 年度水利空間資料整合應用平臺功能擴充及維運計畫成果，擴充建置「水利圖資應用與無人機管理平台」，以本署及所屬機關同仁為使用對象，應用本署歷年已彙整之影像及向量圖資，以圖層分類系統化展示及開發水利業務導向功能，並擴充無人機管理、展示及應用功能，提升水利空間資訊領域應用高度，逐步向水利大數據、水資源物聯網等領域發展。</p>
113 年第 4 季	114 年地下水觀測網營運暨情勢調查分析計畫	8,000	<p>基於地下水環境背景資料觀測與調查之重要與必要性，自民國 81 年起本署與經濟部地質調查及礦業管理中心共同推動「台灣地區地下水觀測網整體計畫」，辦理全臺地下水觀測網建置與維護、地下水水位觀測、地下水質監測等相關研究工作，以建構地下水觀測系統，期望掌握全臺主要地下水區之地下水文狀況，並作為提供地下水資源管理資訊，對於我國的地下水資源保育管理及運用將有顯著之助益。</p> <p>此外，因應政府「前瞻基礎建設計畫-水環境建設」範疇，所設定應達成穩定供水、防洪治水、韌性國土及優化水質、營造水環境等目標，爰建構有效地下水水文觀測網絡，並提供相關完整資料，以推動數位水利治理。截至目前為止，臺灣地區已有 814 口分層自記式地下水觀測井，可觀測各地區的地下水水位與水質，本署目前對於地下水相關業務，皆為推動地下水保育管理暨地層下陷防治工作之重要參考依據。</p> <p>為能夠維持並提昇地下水觀測網整體成效，故延續歷年研究與計畫工作成果，持續規劃定常性策進作業，爰辦理本計畫以精進與發揮地下水觀測網功能，盤點既有地下水觀測井分布情形，並利用長年的地下水水位觀測資料配合人工智慧分析方法，提昇觀測資料加值運用層面，達成地下水資源能永續利用之目標。</p>
113 年第 4 季或 114 年第 1 季	114 年地下水水質檢測計畫	8,000	<p>為掌握全臺地下水資源之質與量，本署自民國 81 年起辦理「地下水觀測網整體計畫」，於全臺各地下水區以分期分年之方式建置地下水觀測站網，截至目前為止，已於全臺佈設 814 口觀測井，透過長期觀測與檢測工作，掌握各地下水區水位與水質變化情形，以作為擬定水資源永續利用政策之參考依據，爰本計畫延續歷年研究成果，持續辦理地下水觀測網水質檢測工作。</p> <p>再者，考量計畫資源與經費有限，爰以歷年檢測及分析結果，篩選出各地下水區具代表性之水質指標觀測井，搭配合適之檢測分析項目及頻率，並輔以其餘一般觀測井之檢測結果，以最小資源有效掌握各地下水區水質變化情形及特性，更進一步探討可能影響因素。另為能迅速掌握全臺地下水資源水質情形，本計畫以歷年檢測分析成果，繪製相關主要水質項目之濃度分布圖，利用介接方式提供水利署水文資訊網整合服務系統地下水情資綜整查詢運用，以達成有效管理及運用地下水資源之目標。</p>

預計發包時間	計畫名稱	114 年度預算 經費(千元)	計畫摘要
113 年第 4 季	114 年水文資訊網維運及功能擴充計畫	2,800	本署前已建置「水文資訊網整合服務系統」則對外展示與資料申請及提供本署與所屬機關同仁業務需要直接下載使用相關水文資訊之系統，為利運作順利除定期維護外，並需針對系統異常進行即時排除，另每年依據使用者及本署業務執行需求，進行部分功能改善與擴充作業。 本署並收集各單位與提供外單位資訊之介接、水文年報之報表展示及水文資料庫之維護等作業，皆須有定常性之維護，綜上各項業務需要，爰提出本計畫。
113 年第 4 季	114 年近海水文觀測站網維護管理與運作	19,000	本計畫 114 年度辦理內容包含更新本署近海水文觀測設備，管理既有之近海水文觀測資料庫及服務漁民的海氣象資訊展示，期以正確掌握一般性海堤區域即時水文情況，產出最佳品質之近海水文資料，做為本署辦理與執行一般性海堤安全防護及輔助防汛決策等執行水利相關業務。
113 年第 4 季	114 年水文觀測資料傳輸整合系統更新維運暨全台灣水文情勢評估	6,000	隨著極端氣象事件對各流域水文情勢風險的增加，為確保未來能有效應對這些風險，同時為了有效強化水文觀測資料應用於水文情勢風險評估。計畫針對本署已建置「水文資訊傳輸管理維護系統」進行更新，以因應本署及分署水文作業人員的資料檢核與管理作業需求，提升資料即時性與分析效能，並產出水文資訊網整合服務系統所需資料，進行相關功能更新與擴充作業。此外，確保各單位的資訊介接成果可以穩定供應與回傳。並且透過 FEWS_Taiwan 應用水文資訊傳輸系統成果進行新短、中、長期的水文情勢風險統計。作為颱風豪雨期間水文統計分析與情報研判提供參考來源。以減少水文情勢風險資訊的落差及了解資料的不確定性與風險。綜上各項業務需要，爰提出本計畫。
114 年第 1 季 或第 2 季	114 年中央管河川警戒水位檢討	3,650	極端氣候高溫下大氣挾帶更多水氣，區域強降雨特性已成為常態化。臺灣河川每年五月汛期開始主要面臨梅雨滯留、颱風豪雨所挾帶雨量與西南引流，如 113 年 7 月凱米颱風對河川造成溢流與災害，對區域排水與河川洪災均可能會造成人民生命財產損失與生活上之不便。而河川與區域排水之警戒水位訂修係為加強區域河防、護岸安全管理與提升防汛搶險之效能。本署目前於全台灣建置 260 多處自計式水位站，分佈於 24 條中央管河川、淡水河、磺溪與 20 條中央管區域排水，並設有警戒管理值公告與內參使用，未來亦針對河川分署河防安全需求持續增加警戒水位訂定與公告。利用河川水位站之警戒水位於各河川重要河段建立預警機制，透過雨量預報與河川區域排水水位預測，提早得知可能發生洪災訊息，供各縣、市政府針對河川沿岸保全對象進行通報、減災、避難與疏散，已成為汛期期間防災措施中之重要工作。
113 年第 4 季	全臺備用水井調查及建置規劃(2/3)—高雄、屏東、台東、花蓮、金門及澎湖	3,250	近年來極端氣候頻仍，台灣多次發生乾旱缺水事件，影響民生及經濟發展甚劇，且未來所要面臨的挑戰不僅僅是極端氣候之影響，尚有不可預見之災害如地震、核污染、戰爭...等，現今國際上多以地下水源做為緊急事件之備用水源，爰本署將盤點各地區備用水井，以掌握各地區地下水源狀況，未來於水情不佳或災害應變期間可有效管理運用備用水井，以即時因應重大災害風險。 「全臺備用水井調查及建置規劃(2/3)—高雄、屏東、台東、花蓮、金門及澎湖」，期望透過計畫蒐集詳細基本資料，及備用水井調查結果有明顯問題者進行現勘調查，評估地區用水需求及產水潛能，針對備用水井不足區域提出規劃建議，期望能降低缺水風險及確保國家穩定發展。

預計發包時間	計畫名稱	114 年度預算 經費(千元)	計畫摘要
113 年第 4 季	全臺備用水井調查及建置規劃(2/3)-宜蘭、桃園、新竹及苗栗	5,500	近年來極端氣候頻仍，台灣多次發生乾旱缺水事件，影響民生及經濟發展甚劇，且未來所要面臨的挑戰不僅僅是極端氣候之影響，尚有不可預見之災害如地震、核污染、戰爭...等，現今國際上多以地下水做為緊急事件之備用水源，爰本署將盤點各地區備用水井，以掌握各地區地下水源狀況，未來於水情不佳或災害應變期間可有效管理運用備用水井，以即時因應重大災害風險。 「全臺備用水井調查及建置規劃(2/3)-宜蘭、桃園、新竹及苗栗」，期望透過計畫蒐集詳細基本資料，及備用水井調查結果有明顯問題者進行現勘調查，評估地區用水需求及產水潛能，針對備用水井不足區域提出規劃建議，並擬定後續備用水井維護管理補助辦法，期望能降低缺水風險及確保國家穩定發展。
113 年第 4 季	全臺備用水井調查及建置規劃(2/3)-台中、彰化、雲林、南投、嘉義及台南	3,250	近年來極端氣候頻仍，台灣多次發生乾旱缺水事件，影響民生及經濟發展甚劇，且未來所要面臨的挑戰不僅僅是極端氣候之影響，尚有不可預見之災害如地震、核污染、戰爭...等，現今國際上多以地下水做為緊急事件之備用水源，爰本署將盤點各地區備用水井，以掌握各地區地下水源狀況，未來於水情不佳或災害應變期間可有效管理運用備用水井，以即時因應重大災害風險。 「全臺備用水井調查及建置規劃(2/3)-台中、彰化、雲林、南投、嘉義及台南」，期望透過計畫蒐集詳細基本資料，及備用水井調查結果有明顯問題者進行現勘調查，評估地區用水需求及產水潛能，針對備用水井不足區域提出規劃建議，期望能降低缺水風險及確保國家穩定發展。
114 年第 1 季 或第 2 季	114 年高解析度定量降雨估計與預報系統	8,500	本計畫係中央氣象署、水土保持署與本署之國際合作案，委託美國國家海洋暨大氣總署(NOAA)、奧克拉荷馬大學風暴分析與預報中心(CAPS)及國家劇烈風暴實驗室(NSSL)引進適用於臺灣之「高解析度定量降雨估計與預報系統」相關技術，以增進對災害性天氣系統之監測與預報能力，並持續強化本署防災監測系統效能。
113 年第 4 季	114 年抗旱水井管理暨系統維運擴充計畫	3,500	受極端氣候影響，乾旱發生頻率及風險日益增加，且近年來台灣已多次發生乾旱缺水事件，爰急需有效統整及管理地下水資源。依據「旱災災害防救業務計畫」之緊急水源設備整備工作，平時期間應建立完成相關整備作業，增強整體備援供水效益與抗旱供水韌性，以因應旱災及視水情需求即時啟動。有鑑於此，本計畫將盤點蒐集抗旱水井基本資料，並針對各機關所提供之抗旱水井進行抽查，及檢討抗旱水井抽查作業要點，另將相關成果建置於抗旱水井基礎資料暨管理整合應用系統，未來於水情不佳或災害應變期間可有效管理運用抗旱水井，以即時因應缺水風險。
114 年第 1 季 或第 2 季	水利產業市場調查及 AI 技術應用推廣計畫	1,500	本署為瞭解水利產業於數位轉型之路的發展與需求，以期透過各項政策助力協助水利產業達成數位轉型，以數位驅動新商機，並提升水利業務上精準預測、優化管理、提高效率及智慧決策等目的，爰對於水利產業於 AI 導入應用技術發展進行調查，並針對關鍵水利產業 AI 人才需求調查及培訓規劃、AI 技術應用於關鍵水利產業推動評估及規劃，刺激更多水利相關產業廠商投入市場，推動國內水利產業之創新發展。

預計發包時間	計畫名稱	114 年度預算 經費(千元)	計畫摘要
113 年第 4 季 或 114 年第 1 季	114 年度地面水可用水量系統維護暨水文分析精進檢討計畫	4,200	<p>主管機關在核發地面水水權時，依水利法施行細則規定，主管機關應參酌引水地點之水文測驗所得水源通常保持之水量、其下游已核准地面水水權水量、申請人事業所需用水量及其他必要事項等因子核給，而水源通常保持之水量為引水地點之流量超越機率 85% 之水量（以下簡稱 Q85），由主管機關每 5 年檢核更新。</p> <p>為落實上述規定，本署於 103 年完成地面水可用水量計算資訊系統建置，包含中央管河川 24 水系、跨省市河川 2 水系及縣市管河川 92 水系。系統每日更新地面水可用水量，並提供不同流量超越機率水量推估及臨時使用權核算參考功能，為本署、各水資源分署及地方政府等水權主管機關計算水資源供給面參據。</p> <p>為符合每 5 年應更新 Q85 規定，108 年至 110 年完成第一次更新，而 113 年至 115 年擬辦理第二次更新，113 年完成 3 條中央管區域排水（福興溪、客雅溪、鹽港溪）更新，114 年度預計完成縣市管河川 92 水系更新，並因應實務需求建置統計模組，使水權量與地面水可用水量統計視覺化，直觀的了解區域可用水量情況。</p> <p>另本計畫將探討現行地下水水權核發機制，及未來主管機關在審核地下水水權時可考量的因子，使地下水水權核發更具合理性及永續性。</p>
113 年第 4 季	114 年度水權管理資訊擴充與為民服務功能增修	4,500	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.水權管理業務其主要工作在於辦理各水權主管機關單位之水權登記業務，透過水權管理資訊系統進行業務管理，使各相關管理系統運行順利。</li> <li>2.為因應目前網絡環境、法令規定與管理作業方式的改變，為維持資料登錄之完整性，除了水權管理資訊系統與資料庫進行持續性的維護與優化，另外加強其便民服務功能，持續改善水權管理資訊系統，使水權管理資料更完整，以提升水權資訊之應用價值。</li> <li>3.水權管理資訊系統包括水權資訊網(含水權線上申請、用水範圍檢查及用水紀錄填報)、事業用水合理用水量計算網頁、水權核辦系統(含用水範圍管理及水權履勘系統)及地面水可用水量計算系統等。其中水權核辦系統為署內三大核心資通系統之一，為配合資訊安全發展政策和需求，特加強水權資訊的安全與控管。</li> </ol>
113 年第 4 季 或 114 年第 1 季	114 年再生水發展及推動機制計畫	3,600	<p>再生水資源發展條例修正案已於民國 111 年 05 月 18 日經總統華總一經字第 11100041541 號令正式公告，主要修正使用系統再生水限於水源供應短缺之虞地區之規定，未來將大幅擴大再生水之應用範疇。為因應將來再生水需求大幅成長，研擬非系統再生水開發案補助機制及相關規定，並拓展多元水源如放流水及海水等之使用，以進一步推動再生水利用之工作，並持續盤點實際再生水用量及勾稽用水計畫系統。另考量再生水之產製成本較高，優化產水成本技術將可幫助相關產業落地發展，亦有利於順利推動再生水擴大利用，爰辦理本計畫。</p>

預計發包時間	計畫名稱	114 年度預算 經費(千元)	計畫摘要
113 年第 4 季 或 114 年第 1 季	113~115 年蓄水與引水 建造物檢查及安全評估 專業服務計畫(2/3)	5,000	<p>台灣地區雖然雨量豐沛，惟由於豐枯水期分配不均，因此有賴各大小水庫及水工結構物之調蓄水源，以滿足農業、民生及工業等用水需求；目前現有蓄水與引水建造物公告為水庫者約近百座，依據「水利建造物檢查及安全評估辦法」規定，各蓄水建造物每年需辦理安全檢查，公告為水庫者需定期(5 或 8 年)辦理安全評估，以確保設施安全及供水正常，滿足人民生活需求。</p> <p>上述各蓄水建造物年度檢查報告依據辦法規定由管理單位於翌年 1 月底前提送主管機關備查，安全評估報告則由各管理單位辦理完成後，報請主管機關審核；本計畫目的為配合本署業務需要委託專業機構協助辦理蓄水與引水建造物檢查及安全評估相關工作專業協助，以有效掌握各蓄水與引水建造物安全狀況、提升管理單位人員素質，確保檢查及安全評估之品質。</p> <p>透過專業機構之協助，除有效掌握各建造物安全狀況，及時發現可能之問題，提出改善建議及對策，並針對複查及安全評估報告審查提供專業整合性意見提送「經濟部水利建造物檢查及安全評估小組」委員會議討論。同時考量檢查及安全評估工作所需之專業知識及新知補充，故擬委託專業機構辦理教育訓練工作，以提升實際進行相關工作人員業務執行素質。</p>
113 年第 4 季 或 114 年第 1 季	114 年度宜蘭縣智慧地 下水管理推動計畫	1,900	<p>為加強地下水抽用量管理，宜蘭縣自 107 年辦理「宜蘭縣溫泉抽用計量品質提昇計畫」及 108 年~113 年辦理「宜蘭縣智慧地下水管理推動計畫」，導入智慧物聯網監測技術，陸續裝設 340(40+340)口智慧水表及相關附屬設備，並介接自來水公司、匯入農田水利署宜蘭管理處抽水量資料等，期能確實掌握地下水取用量之時間及空間分布情形，爰規劃本計畫持續收錄宜蘭地區不同用水標之地下水抽用量及水文環境等相關資料，期應用大數據及雲端運算分析，適時輔以跨域整合及智慧管理策略，以提升水資源管理效能，促使該區域地下水資源永續利用。</p>
113 年第 4 季 或 114 年第 1 季	114 年度桃園市智慧地 下水管理推動計畫	8,500	<p>桃園市政府已於 106 年至 110 年辦理「桃園市智慧地下水管理推動計畫」，在計畫執行期間針對地下水年引用量達 10 萬噸以上之水權人，於水權井裝設智慧量水設備，以電子式量水設備結合無線傳輸方式即時掌握地下水水情，截至 110 年為止，已掌握 418 處即時抽水數據，約已掌握桃園市 52% 地下水水權量，另配合「桃園市地下水水權裝置量水設備自治條例」，逐年增加地下水水量監測之時間與空間涵蓋率，預計於 114 年掌握水權可達 95% 以上，透過即時數據的監測，期望能達到地下水智慧管理，增加桃園地下水之防災與備援能力，使桃園市地下水水資源得以永續發展。</p>
113 年第 4 季 或 114 年第 1 季	113 年用水統計年報彙 編	1,580	<p>各標的用水情形，長久以來為經建、水利相關單位及各學術研究單位所需要，為利於各項用水政策的訂定及各界進行水資源規劃參考，本署每年進行用水統計並製作年報，本統計年報之統計及編寫方式已沿用多年，近年水資源開發及應用情勢變化日趨多元，水資源管理亦日趨精緻，爰藉 112 年各標的用水量調查及各單位提供水源相關資料進行統計估算，以作為水資源規劃管理參據。</p>



預計發包時間	計畫名稱	114 年度預算經費(千元)	計畫摘要
113 年第 4 季 或 114 年第 1 季	114 年度用水計畫查核及行政作業支援	5,500	<p>台灣地區降雨量時空分布不均，水資源管理工作更形重要，除加強節約用水外，各開發案用水計畫之審查與後續追蹤，亦是掌握未來用水需求重要措施。為掌握已核定各開發案用水計畫實際執行現況，提供用水計畫審查業務參考依據。水利署自民國 91 年起依據經濟部頒「用水計畫書審查作業要點」規定(已於 106 年 9 月 15 日廢止)及「用水計畫審核管理辦法」，逐年辦理查核作業，以網路申報、檢討會議及現地訪查等方式以瞭解已核定用水計畫之實際用水、節約用水措施及回收率執行情形，以適時調整計畫用水量，以有效掌握區域水源開發與調控，促進整體水資源有效利用。</p> <p>用水計畫查核機制於 105 年 5 月 25 日水利法修正公告施行第 54 條之 3 後已有法律位階授權，除已核定用水計畫查核外，本署自 107 年 12 月起已陸續依水利法第 54 條之 3 第 6 項規定完成用水量達每日 3,000 立方公尺以上之既有工廠及工業區補提用水計畫作業，故本委辦計畫目標可持續協助蒐集既有園區開發單位或大用水戶年度用水量資料，並可進行補提用水計畫案件之分析統計，作為後續用水管理政策分析及研議。另針對用水計畫資訊系統進行資安防護功能開發及規劃、自來水公司介接資料等，並逐步強化系統資安防護。</p>
113 年第 4 季	氣象資訊在水資源應用服務之推展(1/2)(委託氣象署代辦)	18,778	<p>在全球暖化的氣候威脅下，全球各地極端天氣及氣候事件頻傳，在臺灣，近年來出現更頻繁、更極端的旱、澇事件，已成為國家建立水資源管理之氣候韌性的巨大挑戰。爰此，本計畫規劃運用氣象資訊，以「澇」及「旱」為兩大主軸，除持續維運上期計畫所提供的服務，另將運用新的科技發展先進的監測及預報產品，協助水利署進行有效水資源管理。</p>
113 年第 4 季 或 114 年第 1 季	離島地區海水直供可行性規劃計畫	4,240	<p>臺灣離島供水面臨諸多挑戰，主要原因包括地理位置偏遠、降雨量不足、地質條件不利於地下水開發，以及基礎設施建設困難，目前離島地區供水來源主要為地下水、湖庫水、海水淡化及大陸供水(金門)等，為穩定離島供水及減抽地下水，並依部長部務會議對水服務發展方向之提示，將研議偏遠離島海水直供的可行性，搭配再生能源配套設備及發展海水服務產業，爰辦理本計畫。</p>
114 年第 1 季 或第 2 季	114 年度出流管制法規研究及成效監測與模擬統計	4,000	<p>因應城鄉快速發展、氣候變遷以及環境、生態保育等課題，於空間、財源有限與下游水道無法無止盡加高與拓寬情況下，除維持既有之治理手段外，各項開發行為不造成下游水道及鄰近地區負擔也成為一大目標。鑑於此目的，水利法於 107 年 6 月 20 日增訂「逕流分擔與出流管制」專章，由經濟部 108 年 2 月 29 日經水字第 10804600510 號令訂定發布「出流管制計畫書與規劃書審核監督及免辦認定辦法」等相關規定，規範開發基地面積達一定規模以上之開發行為，義務人應依法提送出流管制(規劃)計畫書，供地方或中央主管機關審核後，據以執行，並由地方主管機關監督查核義務人是否依規定辦理施工、竣工、使用、管理及維護等事宜。自法規施行至今，相關申請案件共已逾 900 件，實際竣工量則約 80 件，且數量仍持續增加中。本案目標在持續蒐集及研究出流管制相關法規，及掌握全國出流管制案件全生命週期資料，以進行分析統計與竣工案場成效監測，並支援本署出流管制各項行政作業。因目前竣工數量仍不高，為出流管制政策推動、法規調整及技術精進之參考，仍有辦理並滾動式檢討之必要；另針對出流管制管理系統，應持續進行資安防護與功能維護加強，以利智慧化管理及傳承。</p>

預計發包時間	計畫名稱	114 年度預算經費(千元)	計畫摘要
114 年第 1 季 或第 2 季	邁向前瞻-水環境培力工作坊計畫(第五期)	2,000	<p>「前瞻基礎建設計畫-水環境建設-全國水環境改善計畫」自 106 年 7 月開始推動，至 111 年已核列各縣市政府共六批次計 4 百餘件計畫，目標在結合生態保育、水質改善及地景營造等相關工作，逐步改善全國水環境，營創優質且永續的水環境亮點及親水空間。目前各縣市政府執行之第一~五批次計畫已陸續展現水環境改善初步成果，朝改善水域生態環境功能及提升水岸休憩環境品質邁進。</p> <p>「全國水環境改善計畫」推動工作已邁入第五期特別預算，為延續 112~113 年度「邁向前瞻-水環境培力工作坊計畫」之成果，仍需透過舉辦不同形式之技術交流、現地參訪及競賽活動，持續強化水環境相關從業人員對水質改善工作的注重、生態環境保護的認知及相關技術能力的運用，並需藉由企劃宣傳水環境改善成效，帶動民眾及社區的參與感與向心力，增加民眾對「全國水環境改善計畫」的認知與讚同。爰此，114 年度將賡續辦理「邁向前瞻-水環境培力工作坊計畫(第五期)」，期使各項計畫執行成果更加符合「全國水環境改善計畫」目標。</p>
113 年第 4 季 或 114 年第 1 季	114 年度溫泉監測井網觀測計畫	5,400	<p>臺灣地區溫泉資源豐富，水利署為保育及永續利用溫泉資源，協助地方政府建立溫泉基本資料，刻正逐步建構溫泉監測井網，蒐集溫泉區溫泉水位、水溫及泉質觀測資料，以協助地方陳報中央，持續地方配合中央維護管理溫泉資源，是為溫泉保育及利用之重要工作。</p> <p>本署自 99 年起至今，陸續有臺北市北投、新北市烏來、臺中市谷關、臺南市關子嶺、高雄市寶來、屏東縣四重溪、臺東縣知本、金崙、花蓮縣瑞穗及宜蘭縣礁溪、蘇澳等 11 個溫泉區，納入溫泉監測井網構建，設置監測儀器觀測，以陸續掌握全臺各地之溫泉監測資料。</p> <p>本計畫主要協助各直轄市、縣(市)政府建立溫泉基本資料庫。蒐集、整理、品管溫泉監測資料，持續建置溫泉資料管理系統，以利溫泉資訊接收、儲存、展示與業務管理。此外，資料彙編溫泉季報、年報，以提供溫泉相關研究、開發及管制之參考；計畫另協助本署全國溫泉業務督導、查核作業及相關資料製作與監測設備維護等工作，以落實溫泉管理業務推動，永續經營溫泉水資源。</p>
113 年第 4 季 或 114 年第 1 季	114 年度水庫集水區保育治理重大計畫成效評估	3,500	<p>近年受到氣候變遷之影響，極端氣候日益明顯，致水庫集水區土砂災害頻傳，進而造成水庫淤積或設施損壞，影響水庫壽命；另由於相關經濟發展之需求，亦衍生水質污染之風險。有鑑於此，行政院於 106 年 7 月 11 日核定前瞻基礎建設計畫-水環境建設-「加強水庫集水區保育治理計畫」，針對特別需要治理之水庫集水區，包含淤積率大、環保署認屬須優先特予保護水庫水體、國有林班地、山坡地、野溪及既有崩塌地或具有崩塌潛勢範圍，以及水質確已優養化或存在劣化趨勢與風險之水庫集水區，辦理相關整治工作，以改善水庫集水區土砂崩塌入庫與水質優氧問題，本計畫二大目標主軸為「水庫永續」及「全民喝好水」，其中土砂防治量更對齊經濟部「水庫庫容有效維持綱要計畫」106~114 年 13 座水庫之保育減砂量，並由經濟部(水利署)、行政院農業部(林業保育署、農村水保署)共同執行，並設置「前瞻基礎建設水環境計畫推動小組」與「水與發展複評及考核小組」，辦理相關跨部會審查、政策協商及績效管制考核等工作，水利署擔任幕僚單位，本計畫為配合「加強水庫集水區保育治理計畫」執行，評估相關計畫成效，並藉由通盤研析，進而規劃後續執行方針及策略。</p>

預計發包時間	計畫名稱	114 年度預算經費(千元)	計畫摘要
113 年第 4 季	114 年省水標章管理稽查計畫	8,000	<p>為落實節約用水常態化政策目標，自民國 87 年著手推動省水標章制度，並透過機關學校優先採用省水器材、鼓勵消費者選用省水產品等方式，促進相關產業升級與研發更多元省水器材，落實全民效率節水目標。民國 105 年 5 月 4 日公布之自來水法第 95 條之 1 規定強制使用省水標章產品，違反者，依據自來水法第 98 條之 1 規定，處新臺幣 4 萬元以上 20 萬元以下罰鍰，並令其限期改善；屆期未改善者，得按次處罰。</p> <p>因應自來水法部分條文修正公告，對於強制銷售省水標章產品部分，經濟部分別於 106 年 09 月 21 日公告一段式及兩段式馬桶及洗衣機等 3 項產品(自 107 年 4 月 1 日起)、109 年 10 月 15 日公告沖水小便器(自 110 年 10 月 1 日起)、110 年 6 月 8 日公告感應式水龍頭(自 111 年 7 月 1 日起)、111 年 9 月 13 日公告自閉式水龍頭(自 112 年 7 月 1 日起)列為應具省水標章，目前共 6 項產品納入應具省水標章，未來仍將評估其他產品納入之可行性。</p> <p>本計畫依「省水標章管理辦法」辦理審查、核發、廢止使用許可、後市場產品抽驗及稽查等作業，並配合辦理省水標章檢測費用補助與鼓勵參與省水技術研發等相關工作推動，期許能落實省水標章生活化，共同創造節水型社會。</p>
113 年第 4 季或 114 年第 1 季	114 年度水源保育與回饋業務系統維護與作業支援計畫	4,500	<p>為依自來水法辦理自來水水質水量保護區之保育與回饋、查詢、巡查與管理等相關事項，本署已建置「水源保育與回饋業務系統」、「水庫集水區暨自來水水質水量保護區查詢系統」及「水質水量保護區巡查系統」等系統與「水源保育與回饋資訊網」，以協助水源保育與回饋業務之執行與推動。</p> <p>今年度除持續維護上述系統外，將持續精進「水源保育與回饋業務系統」、「水庫集水區暨自來水水質水量保護區查詢系統」及「水質水量保護區巡查系統」等系統，並更新「水源保育與回饋資訊網」內容，以利相關業務進行。</p> <p>此外針對水源保育與回饋業務推動所需之圖資、教育訓練、現地輔導、系統資料檢覈/備份及資安、行政協助等工作，提供行政支援，並對相關系統未來發展進行規劃，以利業務推動持續銜接及精進。</p>
113 年第 4 季或 114 年第 1 季	114 年建置智慧水與節水技術執行管考暨雨水貯留輔導計畫	4,500	<p>經濟部(水利署)於 109 年 9 月研提「建置水資源智慧管理及創新節水技術計畫(110-114 年)」陳報行政院核定，以銜接前期計畫成果，並作為持續推動未來 5 年水資源永續管理及節水工作之依據。該計畫係以特別預算方式編列，由於執行期間為期 5 年及總經費高達 8 億元，同時執行權責單位分跨本署不同組室及環保署、縣市、自來水事業等，計畫執行期間，除了因在彙整各執行單位執行進度、經費使用、執行成果及進行執行績效評估外，另需藉由專業團隊協助本案在雨水利用案場規劃與成效追蹤等相關技術服務，才能促使計畫順利推動及落實推廣應用，並延續發揮應有效益及產出績效，爰辦理本案委託專業服務計畫。</p>
113 年第 4 季或 114 年第 1 季	114 年度水質水量保護區查核及管理服務團計畫	2,950	<p>水質水量保護區係依自來水法第 11 條規定劃設及管制，第 12 條至第 12 之 4 條則明定相關回饋制度與項目。為落實執行上述事項，本署需積極辦理水源保育與回饋費運用相關業務、水質水量保護區劃設與管理、圖資套繪與分析、水源保育措施推動、教育訓練及宣導等工作，健全相關制度，並確保水源水質無虞。同時為因應政治、法規、民意等變化，屢有因應潛在風險潛勢，預為研擬因應處置方案之需求，以降低保護區管理或回饋費運用業務推動之風險。</p>
113 年第 4 季或 114 年第 1 季	114 年度耗水費徵收行政作業支援	9,500	<p>由於本案涉及水利、自來水、水資源、統計、歸戶、作業規劃、用水回收率等專業之整合，非本署人力或專業所能及，且廠商對本計畫之具有高度差異性與專業性，故須以委辦方式辦理。</p>

預計發包時間	計畫名稱	114 年度預算 經費(千元)	計畫摘要
113 年第 4 季 或 114 年第 1 季	114 年環境教育計畫	2,500	環境教育法於 99 年 6 月 5 日制定完成，自 100 年 6 月 5 日起實施，依據環境教育法第 19 條規定，本署應於機關內部推展環境教育。100 年推動本署環境教育之初，以實體講授「環境教育課程」之方式，強化機關整體人力對水環境教育之認識與重視；而自 101 年起本署則持續推動水資源環境教育與環教設施整合計畫，依據人力之專長規劃符合其需求之課程類型，同時依據環境教育法第 19 條納入演講、討論、網路學習、體驗、實驗（習）、戶外學習、參訪、影片觀賞、實作及其他活動等多元課程之規劃，俾利落實環境理念於施政工作中。為使水資源環境教育能永續發展，除落實環境教育課程外，更需將水資源環境教育相關信息整合併，故今(113)年度除將持續辦理本署水資源環境教育課程之研習活動，並進行本署所屬機關環境教育場域基本資料、教案與教材蒐集彙整、相關諮詢及行政支援協助。
113 年第 4 季 或 114 年第 1 季	重要水庫集水區入庫土砂觀測評估及減砂入庫保育治理指標建立	7,000	為精進水庫集水區保育治理效益評估機制，本署於 112 年至 113 年期間，先以石門水庫集水區作為試辦區域，藉由多元尺度監測資料，實質量化水庫入庫土砂量體並擬定治理熱區，有效凝聚各機關治理共識及資源投入。今為持續精進和檢討水庫治理成效及擴大辦理入庫土砂預警機制，將擴展至石門、德基、曾文、霧社及南化等 5 座重要水庫集水區作為實施區域，辦理水砂觀測及資料加值應用，以科技觀測颱風洪事件入庫土砂量體，建立未來減砂入庫保育治理指標，並精進水庫集水區保育規劃方針，達減砂入庫、泥砂進出平衡、水庫穩定供水和水資源永續利用之目標。
114 年第 1 季 或第 2 季	114 年度省水標章新增項目規格標準評估	2,500	為落實節約用水常態化政策目標，政府自民國 87 年著手推動省水標章制度，並透過機關學校優先採用省水器材產品、鼓勵消費者選用省水產品等方式，促進相關產業升級與研發更多元省水器材產品，以落實全民效率節水目標。目前有 12 項省水標章產品項目，截至目前總計約 5,764 餘件省水標章使用許可，每年使用標章許可數量平均約 300 萬件，顯見國內省水標章法規及市場已日趨成熟完備。 「省水標章管理辦法」於 106 年 6 月 7 日公告施行以來，自 108 年度陸續完成省水標章產品分級制度規劃，及 6 項省水標章產品公告納入應具省水標章、6 項產品列入標章分級制度，因此本計畫為擴大落實常態節水政策，將延續上年度成果，再行檢討評估其他可推動納入應具省水標章產品或新增省水標章產品項目之可行性評估，並研擬產品規格標準，以做為後續推動新增或檢討省水標章產品項目之依據，爰辦理本計畫。
113 年第 4 季 或 114 年第 1 季	白河水庫集水區特定水土保持區長期水土保持計畫通盤檢討	1,800	白河水庫集水區於 89 年 5 月 25 日經行政院農業委員會(現為行政院農業部)公告劃定為特定水土保持區，目前本署為該集水區管理機關，依據水土保持法第 18 條第 2 項規定，長期水土保持計畫，每五年應通盤檢討一次，並得視實際需要變更之；遇有特殊需要，並得隨時報請直轄市主管機關層轉或逕請中央主管機關核准變更之。 因白河水庫集水區相關治理工程均已陸續完成，且水土保持保育、減災工作等均有成效，為凝聚治理共識、促進土地合理利用，擬依規定規劃辦理通盤檢討工作，透過相關分析工作進行成效總體檢，並對於有必要再加強處理與維護事項，依實際需要辦理檢討變更。

預計發包時間	計畫名稱	114 年度預算經費(千元)	計畫摘要
113 年第 4 季 或 114 年第 1 季	114 年機關學校常態節水評比計畫	5,500	為鼓勵全國各行各業自主落實推動節約用水之成效，本署依經濟部 111 年 9 月 19 日修正「機關學校常態節水行動獎勵原則」及 111 年 8 月 3 日修正「經濟部水利署表揚節約用水績優單位及節水達人實施要點」，分別針對全國各機關學校、商業及產業用水等機關單位，辦理常態節水評比與節水績優選拔活動。配合政府節約用水政策，各機關、學校及國營事業單位透過「政府機關及學校節約用水填報」系統，落實汰換老舊非省水標章器材及彙整提供用水資料，並進行各單位每年評比期間用水量分析及用水管理，對於成效優良者給予獎勵，不佳者將透過教育訓練予以輔導。另對於國內各機關學校、商業及產業(各製造業、科學園區或工業區)等單位有具體節水績效者，亦將透過報名年度節水績優選拔活動，對於成效卓著得獎者，將給予獎勵及表揚。
114 年第 1 季 或第 2 季	AI 應用於網路平台之應具省水標章產品稽查	2,800	本署為推動節約用水，鼓勵廠商研製省水器材及促進消費者愛用省水標章產品，於 87 年起推動省水標章制度，符合規格標準之產品即授予省水標章使用許可。 省水標章管理辦法於 112 年 7 月 7 日修正後，省水標章產品計 12 項，包括洗衣機、一段式省水馬桶、兩段式省水馬桶、一般水龍頭、感應式水龍頭、自閉式水龍頭、蓮蓬頭、沖水小便器、免沖水小便器、兩段式沖水器、省水器材配件及洗碗機。 經濟部於 111 年 09 月 13 日公告修正「應具省水標章之用水設備、衛生設備或其他設備之產品」，應具省水標章產品計 6 項，包括洗衣機、一段式省水馬桶、兩段式省水馬桶、沖水小便器、感應式及自閉式水龍頭。 為針對網路通路商販售應具省水標章產品進行稽查及產製報表，早期採用人工作業，經 109 年省水標章管理查核計畫導入稽查程式，逐步發展成半自動化稽查，但尚有約 2 成作業需人力完成。隨著生成式類神經模式相關技術逐漸成熟且普及至各領域，本計畫擬針對網路銷售平台之省水標章產品稽查，導入前述技術來建立一套程序化、高效率且友善人機介面的稽查程序，同時因應網路銷售平台頁面資訊的變動及省水標章產品的動態變化，進而達成自動化、減少人力資源並提升稽查效率。
113 年第 4 季 或 114 年第 1 季	114-115 年度節約用水績優單位及節水達人選拔活動暨表揚典禮	2,800	為鼓勵全國各行業自主落實推動節約用水之成效，依據本署 111 年 9 月 19 日修正之「機關學校常態節水單位行動獎勵原則」及 111 年 8 月 3 日修正之「經濟部水利署表揚節約用水績優單位及節水達人實施要點」，分別針對全國各機關學校、商業及產業用水等機關單位，辦理節約用水績優單位及節水達人選拔活動及表揚典禮
114 年第 1 季 或第 2 季	114 年度耗水費減徵抵減作業及回收率查驗行政支援計畫	8,000	耗水費政策已於 112 年 2 月 1 日正式實施，為使徵收相關作業得以順利推動，爰以辦理與耗水費徵收有關行政作業工作，包含減徵抵減相關申請、審核、查核及稽查等行政作業、策進耗水費徵收作業流程、精進用水回收率區間值指標及研擬用水回收率驗證機構監督管理等相關內容，使得耗水費制度得以於有效管理及監督下持續推動施行。
114 年第 1 季 或第 2 季	114 年度產業效率用水提升輔導計畫	5,000	我國由於新興水源開發不易，除須強化既有水源的管理外，面對氣候變遷的挑戰以及旱澇分布極端不均等課題，穩定供水及提升用水效率是產業永續發展之重要關鍵。本署自 106 年起即針對用水高密度產業與用水大戶進行節水輔導，已達成階段性目標，惟產業之用水效率與社會大眾之期待仍有精進空間。 經檢視近年輔導成果，仍有多數廠商未積極落實節水方案，除經濟誘因尚不足外，關鍵原因在於廠商未建立完善之用水管理制度及關鍵製程設置量水設備控管。爰此，本計畫擬導入國際標準用水效率管理，配合國際水資源管理趨勢推動水資源永續投資 ESG 環境，以有效管控生產風險。此外，也將藉由效率用水深入輔導、追蹤輔導改善成效、獎勵落實節水改善等工作項目之推動，提升產業落實節水意願，以擴大節水輔導之整體成效。

預計發包時間	計畫名稱	114 年度預算經費(千元)	計畫摘要
114 年第 1 季 或第 2 季	114 年環境水資源教育 宣導計畫	4,800	<p>水資源對人類生存和發展以及地球整體生態的重要性不言可喻，然而水資源雖覆蓋了約七成的地球表面，卻因淡水資源稀少，用水量快速成長以及氣候變遷等因素，有越來越多的地區或國家正面臨日益惡化的長期性缺水問題，聯合國甚至預言部分地區將因為搶水而導致戰爭。</p> <p>水資源是經濟發展的重要關鍵，也是生產所需的基本生產要素。然而，氣候變遷改變了水文條件，使水量和水質成為全球性亟待解決的重要議題。此種壓力直接衝擊企業的生產活動外，亦影響企業的獲利能力，因此，投資者、股東、環保團體等利益關係人對於企業如何管理其水資源風險等資訊的需求隨之增加。</p> <p>水資源為國家經濟發展重要基礎，攸關全民安全及生活品質，面對氣候變遷的挑戰，要做到不淹水、不缺水及親近水目標，而為了建立全民節約用水意識，提高全民珍惜水資源及妥善運用，進而落實節水型社會，透過本計畫辦理耗水、節水活動及珍惜水資源推廣，以喚起企業、師生、民眾在工作及生活中的每一天愛護水源節約用水，並結合學校推廣節約用水教育及宣導以紮根校園，讓學生將節約用水觀念與行動，進一步深耕落實於每一個家庭裡，達成省水(Save)、查漏(Check)、作回收(Do)的目標，爰辦理本計畫。</p>
113 年第 4 季 或 114 年第 1 季	114 年度自來水技術人員 考驗及自來水管承裝 商管理計畫	2,850	<p>依據自來水法第 57 條規定：「自來水事業所聘僱之總工程師、工程師，均以登記合格之工程技師為限。其他施工、管理、化驗、操作等人員，應具有專科之技術，並經考驗合格。」，本署為自來水法主管機關，為落實上開法規之相關規定，自 94 年起，每年均舉辦自來水事業技術人員考驗，分為施工、管理、化驗、操作等四類，並分為甲、乙、丙三級，故至 111 年止，通過考驗取得合格證書總計約為 2 萬餘人次。本計畫乃為委託辦理全國性自來水技術人員考驗相關事宜，提升自來水事業人力素質，改善自來水事業整體營運績效，通過計畫之執行以落實自來水法及相關子法之規定，建立專業證照制度，強化節約用水理念及經營管理效率，以確保自來水供水品質，維護國人用水衛生與安全。</p>
113 年第 4 季 或 114 年第 1 季	114 年度無自來水地區 供水改善業務服務團計 畫	6,800	<p>為改善民眾飲用水品質及配合政府照顧偏鄉政策，水利署逐年爭取預算，針對未曾接用自來水之無自來水地區辦理自來水工程改善，包含投資台水公司辦理自來水延管工程、補助直轄市與縣(市)政府辦理簡易自來水工程及系統營運、自來水用戶設備外線等三大項工作項目，逐步改善無自來水地區之用水情形。本計畫主要辦理「無自來水地區供水改善計畫」整體推動執行，含補助案件申請審查、計畫管考、整體經費及成果彙整等工項，並協助研擬無自來水地區供水改善中長程計畫，期能持續辦理無自來水地區供水改善工作，以滿足民眾用水需求。</p>
114 年第 1 季 或第 2 季	水利工程低碳科技研究 (2/2)	5,500	<p>本計畫從永續低碳的循環經濟概念為出發構想，三維列印具有增強構件幾何自由度及施工快捷之優點，由於沒有使用模板，且透過精密設計精準計算材料用量，並減少一般現地工程機具移動所產生之油耗，因此本計畫將研發結合低碳材料應用於水利工程之三維列印技術，例如：預鑄品及異型塊、多曲面胸牆、水工模擬實驗的模型...等，並進行一系列三維列印水泥質材料、混凝土低碳配比設計、工程性質與耐久性之研究，同時，規劃未來三維列印實際應用於工程現地之可行性分析。</p>

預計發包時間	計畫名稱	114 年度預算經費(千元)	計畫摘要
113 年第 4 季 或 114 年第 1 季	彰化、雲林、嘉義、台南及屏東地層下陷監測井監測及分析	3,430	為掌握各顯著地層下陷區域不同深度地層壓縮分布，本署陸續建置磁環分層式地層下陷監測井(以下簡稱地陷監測井)，並持續進行逐月監測，除可瞭解主壓縮層位置之特性外，亦可藉由地下水水位觀測資料，分析各深度地層歷史及目前之應力狀況，俾以提供有效之地層下陷分析與防治資訊；經由長期監測資料顯示，目前已可大致掌握各下陷區域之主要壓縮深度。惟近年極端氣候影響使部分區域下陷量增加又或抽水行為改變使壓縮深度有所變化，尤以近年下陷較顯著之彰化(溪湖、溪州及二林)、雲林中部四鄉鎮地區(虎尾、土庫、元長及大埤)、屏東(佳冬、枋寮)、嘉義(布袋、義竹及六腳)及臺南北門地區，仍亟需持續監測地陷監測井之壓縮量變化趨勢與進行設備維護工作，了解其地層下陷的變化。
114 年第 1 季 或第 2 季	114 年地層下陷監測資訊計畫	2,900	本署每年辦理地層下陷監測作業，包含水準檢測、磁環分層式地層下陷監測井、GPS 固定站及深層水準樁等，以掌握國內地層下陷變化情勢，透過本署已建置之地層下陷資訊整合服務系統(以下簡稱本系統)，綜整各項測站基本資料及監測資料，並展示各項監測分析成果。本年度計畫持續更新年度各項測站基本資料及監測資料，透過資料庫及圖資資料呈現展示監測成果各項監測分析成果，並建置統計報表匯出功能及監測資料儀表板，另依照縣市別篩選圖資資訊，強化圖臺相關功能，並建制管控水井資料及管理填報功能，使系統更符使用者需求，以供後續功能擴充之參考，且維護本系統運作正常，以確保資通安全，爰辦理本計畫。
113 年第 4 季 或 114 年第 1 季	114 年~117 年中央管河川檢測底泥品質管理計畫第三期(1/4)	800	過去因底泥污染事件造成不同程度的人體健康危害問題，環境部為維護底泥品質以保護水體環境及維護食品衛生，將底泥品質管理相關規範納入「土壤及地下水污染整治法」(以下簡稱土污法)修正條文中，於 99 年 2 月 3 日公布施行。依相關規定，河川、灌溉渠道、湖泊、水庫及其他經環保主管機關公告之特定地面水體之目的事業主管機關應定期檢測底泥品質狀況，與底泥品質指標比對評估，送中央主管機關備查，並公布底泥品質狀況。如底泥品質指標項目濃度高於下限值者，目的事業主管機關應針對該項目增加檢測頻率，高於上限值者，目的事業主管機關應針對該項目增加檢測頻率，並通知農業、衛生主管機關依權責檢測生物體及已上市水產品內污染物質。本署轄管 26 條中央管及跨省市河川，將於 114 至 117 年由各河川分署分年辦理第三期底泥採樣及檢測工作，惟本署及相關單位未有底泥採樣及檢測之專業，爰辦理本計畫，協助辦理相關工作，以確保工作順利進行。
113 年第 4 季	114 年地層下陷防治推動計畫	13,000	(一)委託計畫之緣由 臺灣部分地區過去因為土地利用、產業發展未能考量水資源供應量，以致長期超抽地下水引發地層下陷，其屬不可逆之災害，並加重地下水鹽化、海水入侵、排水不良及土壤流失等問題，近年來更引發大眾對高鐵安全疑慮之關注。為積極改善地層下陷問題，政府歷年來已陸續核定相關防治執行計畫。 (二)計畫之委託原因、無法自辦之理由及執行困難度 針對地層下陷防治政府部門一直持續投入相關防治工作，尤其雲林地區。從過去相關研究成果顯示，該區下陷於枯水期特別顯著，目前公有深水井已依規劃期程陸續完成處置，納管輔導未取得合法水權之私有水井工作持續進行，其對下陷之影響，有待進一步探討，以利後續擬訂相關防治策略；另本署為經濟部地層下陷防治推動委員會之幕僚，需統籌追蹤管考行政院核定「雲彰地區地層下陷具體解決方案暨行動計畫第二期」與「地下水保育管理暨地層下陷防治第 3 期計畫」各部會執行情形，本計畫除協助整合相關單位之地層下陷防治工作，及滾動檢討地層下陷防治成效外，並為掌握地層下陷發生趨勢據以研擬相關策進作為，爰成立「114 年度地層下陷防治推動計畫」，協助提供推動上開工作之專業人力及技術服務。

預計發包時間	計畫名稱	114 年度預算經費(千元)	計畫摘要
113 年第 4 季 或 114 年第 1 季	114 年度疏濬管理系統維護與功能擴充	3,000	分階段完成新世代疏濬管制站之系統發展，運用數位科技整合管制站所需設備資源，首先開發行動提料 APP，導入電子票卡及空間定位技術，落實疏濬提料作業數位化管理與核實到場之目標。
113 年第 4 季 或 114 年第 1 季	114 年度遠端影像監控系統維管	8,800	遠端影像監控系統從 100 年度建置至今，歷經多年系統功能提升與擴充，以及遠端監控中心(Remote Monitor Network Operation Center, RMNOC)應變值勤，落實各執行機關影像差異事件通報、回覆與確認流程，並持續維護本署及各執行機關遠端影像監控系統、河川監控 APP、河川便利通系統及遠端監控 LINE 社群功能正常運作，及配合各執行機關資料發布狀況進行資料介接、整合及維護相關功能，維持河川管理之影像監控品質。另鑒於輪值人員觀看確認事件之架構已超過十年，因近年 AI 深度學習影像辨識技術大幅精進，本年度預計將原本差異事件通報架構進行改版，透過深度學習影像辨識後，如發現須通報之物件(如大型車輛、人員)，朝主動通報及逐步減少輪值人員人力方向進行，以提昇遠端監控整體管理效益。
113 年第 4 季 或 114 年第 1 季	114 年臺北地區地層下陷水準網檢測	1,300	臺北地區近年雖無顯著下陷，但過去曾有下陷歷史，因此仍需持續觀察。為有效監測地層下陷行為，及時掌握地層下陷之發生趨勢，依據地下水保育管理暨地層下陷防治第 4 期計畫(114~119 年度)持續規劃辦理臺北地區地層下陷監測，以提供地層下陷之基礎現地資料，俾有效達成地層下陷之防治目標。
113 年第 4 季 或 114 年第 1 季	嘉義屏東地層下陷監測井井況評析及技術整合計畫	3,500	本署自 80 年代起陸續設置磁環式地層下陷分層監測井(以下簡稱地陷監測井)，藉由監測現地磁環位移變化，可瞭解各土層壓縮變化，另配合不同深度之地下水位觀測井資料，及各土層之應力與應變關係，可得知各地陷井主要壓縮土層，以作為地層下陷成因探討及防治措施研擬之參據。惟考量地陷井建置已久，可能因地層壓縮造成導管彎曲及井內磁環之磁力隨時間衰退，有量測困難及影響分層土壤地層下陷判釋之慮，111~113 年針對彰雲地區既有 36 口地陷井之井況及磁環特性檢測，依據 112 年監測資料顯示，嘉屏地區顯著下陷情勢仍未趨緩，考量分層地陷資料可提供地層下陷機制釐清與數值模擬參數率定之重要資訊及後續地陷監測井定期體檢及維護之參考，爰規劃於該區現有地陷監測井進行監測功能評估，俾利有效掌握區域之地層下陷變化。 另為精進防治措施及策略，國科會與經濟部將跨部會合作地層下陷防治技術研究，透過國科會研究團隊，研發並精進具科學意義之相關技術，提昇地層下陷地區觀測、分析與管理技術；本計畫將整合本署與各相關執行單位之執行情形與成果，以及與各執行單位技術交流，據以提出防治地層下陷策略，俾提昇地陷防治成效。
113 年第 4 季 或 114 年第 1 季	114 年臺北、嘉義地區地層下陷監測及分析	10,900	由於嘉義地區地層下陷仍然持續發生，而臺北與桃園地區近年雖無顯著下陷，但過去曾有下陷歷史，因此仍需持續觀察。為有效監測地層下陷行為，及時掌握地層下陷之發生趨勢，依據地下水保育管理暨地層下陷防治第 4 期計畫(114~119 年度)持續規劃辦理臺北、桃園及嘉義地區地層下陷監測，同時整合相關監測資料進行分析探討，以提供地層下陷機制分析之基礎資料，俾有效達成地層下陷之防治目標。
113 年第 4 季	114 年彰化與雲林地區地層下陷監測及分析	11,000	由於彰化及雲林地區之主要地層下陷地區早期分布於沿海區域，近年已逐漸轉變為分布於內陸地區(例如彰化溪州及雲林虎尾、土庫、元長及大埤等地區)，不僅容易造成該等地區逢雨成災，且有高鐵行車安全顧慮，若無及時監測其變化情勢，問題恐將更為嚴重。 為有效監測彰化及雲林地區之地層下陷行為，減緩地層下陷之發生趨勢，本計畫依據地下水保育管理暨地層下陷防治第 4 期計畫(114~117 年)之因應策略，持續辦理彰化及雲林地區地層下陷監測工作，並整合相關監測資料進行分析探討，以提供地層下陷機制分析之基礎資料，俾有效達成地層下陷之防治目標。



預計發包時間	計畫名稱	114 年度預算 經費(千元)	計畫摘要
113 年第 4 季 或 114 年第 1 季	114 年度衛星遙測監控 國土暨系統維管計畫	16,150	利用高解析遙測資源衛星，經由衛星影像接收與處理以輸出高解析度的多光譜融合影像，再透過前期與後期處理過後的多光譜融合影像之判釋，最後產出河川區域變異點位置，另外由網路通報及回報系統，俾利本署河川分署、水資源分署及台北水源特定區管理分署即時查報及回報變異點的現地資料，有效輔助及提高河川巡防取締及管理成效。
113 年第 4 季 或 114 年第 1 季	114 年度河海區排管理 系統維護與功能擴充	4,300	本署河川分署管理業務主要包含：中央管河川、區域排水及一般性海堤之各類使用申請案件之受理、審查、許可、撤銷、巡防與違法危害河防事件之取締及處分。自民國 93 年開始建置系統進行資訊化工作，隨著歷年功能擴充，近年已能提供民眾網路申辦服務，整合民眾電子繳費單、年度帳務管理；亦介接各業管單位管理資訊系統；又建置知識庫小幫手，協助承辦業務同仁掌握案件辦理情形及搜尋業務相關法規，已成為同仁辦理河川管理之重要工具。 本年度除持續辦理資料更新、GPS 車機使用及資安確保等相關維護工作外，為強化管理功能，增加免徵使用費案件免徵金額計算統計、圖資資料新增優化、違法案件追蹤優化、巡防日誌合併變異點影像並電子化及介接水情影響雲端平台等功能。
113 年第 4 季 或 114 年第 1 季	溫室氣體自願減量碳匯 專案輔導計畫	2,950	因應全球氣候變遷，降低溫室氣體排放，環境部 2023 年修正氣候變遷因應法，明訂於 2050 年需達成溫室氣體淨零排放目標，為因應淨零碳排目標，本署首先啟動水利工程減碳作為，考量減碳因實際工程材料、施工使用及安全考量有其極限，仍需輔以碳匯達成淨零目標，故納入植樹固碳提高植樹量能，以期達成減碳目標。 為檢核植樹減碳成效，及因應未來大型公共工程溫室氣體增量需取得減量額度抵換，爰本署 113 年度已協助各分署完成溫室氣體自願減量造林與植林碳匯專案計畫書，考量本署不具林業相關專業，又各分署後續提出專案註冊申請，尚需經第三方確證，及環境部相關申請法規與審查程序繁雜，為使各分署能順利完成專案註冊申請作業，爰辦理專案服務計畫，輔導各分署申請專案註冊事宜，並針對本署北部及中部轄管土地碳匯潛力場域調查與評估，及轄管植樹場域碳匯減量分析，推估碳匯減量運用計算方式，以作為水利工程植樹減碳與申請專案註冊之用。
113 年第 4 季 或 114 年第 1 季	114 年度用地取得生命 週期整合應用系統擴充 及維運	1,480	本系統 114 年度擬檢討系統架構及圖台介接圖資，並針對各項功能進行持續檢討更新，另辦理系統維運及法規研習會，維持系統基本運行及增進用地取得業務相關同仁用地法規知識及實務經驗。因計畫內容涉及資訊系統建置、網站開發、程式撰寫、資料庫調整等專業知識及技術，需要該領域專業人員負責執行，為有效進行管理與維護，擬透過委託專業廠商執行開發，以達成計畫預期之功能與成效。

預計發包時間	計畫名稱	114 年度預算經費(千元)	計畫摘要
113 年第 4 季 或 114 年第 1 季	大型移動式抽水機監控及調度管理計畫	3,726	<p>全球氣候變遷效應影響，臺灣近年颱風、暴潮影響日益嚴重，極端天氣成常態，如：113 年 7 月受年度天文大潮影響致屏東東港、高雄旗津、臺南安平、雲林箔子寮等海水水位上升，造成海水倒灌使道路積淹水，緊接著凱米颱風過境使南部縣市發生水患。</p> <p>鑑於工程措施有其侷限性，水文降雨條件超過保護標準時仍面臨淹水，對全球暖化造成極端氣候的影響靠工程措施難以因應。故需配合韌性城市與非工程措施，強化水情與災情蒐集及統一指揮防汛搶險業務，以降低災害損失。其中重要救災工具移動式抽水機，為進行救災搶險，降低積淹水時間之利器，減少對民眾的影響做最快速復原作業。本署配置 0.3cms 大型移動式抽水機 94 台(含 1 台抽水車)，為管理與調度於各台製作 QRcode 編碼標籤，由各河川分署及其代操作廠商使用智慧行動裝置掃描製作後上傳；運輸搶險於掃描 QRcode 編碼登錄網頁自動擷取智慧行動裝置內 GPS 座標位置及選擇登打上傳，上開資訊均進入本署管理資訊平台做控管，並持續精進與更新系統並整合水資源物連網(IoW)各縣市政府 GPS 資訊。本次為整合本署既有移動式 RO 淨水設備維護點檢作業擬將相關點檢作業由紙本改為線上作業，以利後續整合及數據收集。</p>
113 年第 4 季	114 年人工增雨	3,600	<p>目前全球都同樣面臨水資源不均的問題，且有超過 25 個國家已投入人工增雨之研究和進行常態作業，包括美國、以色列和中國大陸等。就水資源供應觀點而論，台灣降雨不均導致水資源供水可靠度相對較低，近年台灣屢屢面臨旱災情境，如 104 年初亦遭逢 67 年最嚴峻旱災，該年度上半年期間實施多次人工增雨作業，又如 109 年夏季無颱風侵襲，入秋起多處水庫蓄容未達預期，均凸顯透過人工增雨增加降水量，達到預防、延遲或紓緩旱象程度的需求。本計畫期透過協力團隊守視適合施作人工增雨時機，水庫管理單位配合施作地面增雨作業，共同為增加水庫集水區降雨量而努力。故持續投入辦理國內人工增雨作業確有其必要性，爰辦理本計畫。</p> <p>另霧水攔截的應用在各大洲部分國家已有一些成功施行案例，今年度將針對國外霧氣中尋找天然水源之發展做技術探討，集霧捕露除作為冬、春季缺水時期之輔助性水源外，亦可作為台灣地區水資源的管理及開發應用方面，提供另類輔助性水資源開發途徑的可能性。</p>
113 年第 4 季 或 114 年第 1 季	114 年水災災情資訊整合與應用	6,500	<p>因應近年來極端水文事件造成的水災災害，為於應變期間掌握災情及作為後續治理的參考，水利署已發展多元化的災情資訊蒐集管道，並建置災情資料庫與展示平台以供各歷史水災災害資訊的查詢，多元災情資訊的整合應用及平台功能的持續擴充精進，為本計畫的目的之一。本署近年陸續補助縣市政府建置淹水感測器，對於即時掌握積淹水事件頗具成效，惟資料管理與應用需持續更新測站基本資料，另對於部分易淹水地區或沿海低窪地區而言，淹水預警可能需考量更多的致災因子。</p>
113 年第 4 季 或 114 年第 1 季	114 年提升水災防災及淹水警戒整合精進	4,500	<p>受氣候變遷影響，降雨事件變化甚鉅，須持續執行水災韌性防災非工程措施以提升精進應變運作效能，過往於颱風豪雨應變期間發布之淹水警戒資訊，為各級政府水災防災應變時重要的參考指標，受氣候、現地環境變遷影響，須持續精進其資訊發布之精準度，同時整合淹水感測器、雷達，以強化淹水警戒發布機制及提升準確度；另降雨有時間空間分布變化之特性，利用雨量站、低空降雨雷達、淹水感測、淹水潛勢及淹水事件等資料，精進時空分析技術預警模式，期能改善現行淹水警戒方法於雨量站影響範圍外局部強降雨超過警戒值所造成之漏發淹水警戒問題，以提升水利署水災防災及應變之整體效益，達成保障人民安全及降低災損目標。</p>

預計發包時間	計畫名稱	114 年度預算經費(千元)	計畫摘要
113 年第 4 季	114 年度防災應變系統更新及資訊網升級建置	5,500	<p>本署掌管全國河川、水庫等水資源，以及管理維護全國河岸堤防、水門、抽水站等水利設施，每當豪大雨、颱風、旱災發生時，本署即成立經濟部水利署緊急應變小組，並針對全國性的水情即時監控、災害受損情形掌握及防救災資源的調度處理。</p> <p>目前水利署於水災、旱災應變值勤時，主要利用水利署防災應變系統進行預警、監控、通報、訊息彙整等多項任務，並透過防災資訊服務網及行動水情 APP 將即時防災資訊及示警訊息提供給一般民眾。水利署防災應變系統已經通過歷年重大豪雨颱風事件的考驗，透過系統有效輔助應變小組各分組成員防災應變相關作業，同時提供予所屬機關與防災夥伴單位使用。</p> <p>本署近年智慧防汛相關計畫及各類資訊科技的發展，防災應變系統、防災資訊服務網、行動水情 APP 亦應同步滾動式更新擴充外，更需掌握每年各計畫產出成果及資料，透過資訊科技將防汛應變作業更智慧化，提升整體應變作業的效率，故本計畫每年辦理相關防災應變系統功能新增及擴充升級確有其必要性。</p>
114 年第 1 季或第 2 季	114 年國產空中人工增雨焰彈計畫	12,000	<p>由於全球氣候變遷，臺灣處在「豐水期愈豐、枯水期愈枯」的狀態，再加上降水時空分布不均，以及臺灣因地形陡峭、河川坡降極大而導致無法有效儲存降水且無足夠水庫用來儲水的特性，使得水資源運用與管理受到更嚴峻的考驗。目前面對乾旱問題的處理方式，除了建水庫與其他水資源管理方法外，人工增雨廣為世界各國所採用的解決方法之一。全世界已有逾 25 個國家地區紛紛投入研發及實施人工增雨工作，其作業方式包括地面燃燒、飛機播灑或燃燒、對空射擊砲彈或火箭等，綜合考量國內目前現有增雨方法改善、增雨效益、機動性、安全性及成本等因素，以對空射擊焰彈方式為最佳選擇之一。國外對空射擊主要採用砲彈或火箭兩種方式進行，但基於臺灣尚無法解決砲彈及火箭本體完全燒毀之技術性，因此，在安全考量下，初期採用以類似高空煙火安全方式作為施放增雨劑作業平台，應為現階段最佳方式。本計畫工作主要內容為研發國產空中人工增雨焰彈，於水庫實際場域進行增雨焰彈試射，並運用氣象雷達等設備進行大氣觀測實驗，進而依據觀測增雨效率實驗，進行國產空中人工增雨焰彈精進建議，以利後續精進與完善作為。經由本計畫之執行，達成國內重點水庫以施放國產空中增雨焰彈實施人工增雨目標。</p>
113 年第 4 季或 114 年第 1 季	114 年智慧應答機器人	6,800	<p>隨著使用者習慣的改變，通訊軟體的使用率已逐漸超過社群軟體、APP、網頁等其他平台。而以通訊軟體為平台所建置之對話機器人，伴隨著人工智慧技術的發展，逐漸在各領域中被廣泛地應用。本署為提升應變時的資訊查詢及應用效率，自 107 年完成「智慧應答機器人」系統原型建置，並於 108 年完成「智慧應答機器人」系統後台規劃及對話搜尋語料庫建置與分眾通報等功能，及於汛期間提供水利防災應變服務。109 年至 112 年延續之前的開發成果精進研發，提供應變選單設計及制定資料維護流程，並開發區域化警報與分級警戒功能，及針對應變值勤作業開發服務，提供自動化擷取應變重點情資、值班通知、值勤應辦事項及民眾版服務，讓防災智慧應答機器人更加貼近水利防汛業務需求。</p> <p>本計畫之目標係於既有系統之開發基礎上，針對水利防汛應變需求資訊進行統整與應用。本計畫將持續從水利防汛應變資料面及功能面應對智慧應答機器人進行精進研發，並透過民眾版服務建置，讓智慧應答機器人除符合防災使用者業務需求外，更能貼近社會大眾的民生所需，提升防汛應變整體之效率及全民防災能力。</p>

預計發包時間	計畫名稱	114 年度預算經費(千元)	計畫摘要
113 年第 4 季 或 114 年第 1 季	114 年次世代水利防災決策輔助系統優化擴充	5,000	目前本署於水災、旱災應變值勤時，主要利用災害緊急應變系統進行預警、監控、通報、訊息彙整等多項任務，實質有效輔助本署進行防災應變作業，並提供予本署及所屬機關與防災相關單位使用。然隨著本署相關計畫的實施及資訊科技的發展，災害緊急應變系統、防災資訊服務網已大量介接氣象預報、水情監控、災情通報等資訊。惟本署現有數據資料龐大，未能整合並更有效的運用，且整體功能改善幅度有限，需針對既有系統功能不足，搭配現今技術潮流與未來發展之技術，建置具備「操作型演習」功能兵推演系統之「次世代水利防災決策輔助系統」。故本署自 108 年採用整合等面向，業已完成「次世代水利防災決策輔助系統」，提出各操作頁面/使用單位的可行性功能改善、執行所需預算及時程等建議。111 年已將往年規劃成果逐一落實於系統建置，故 113 年持續辦理系統優化擴充確有其必要性。
114 年第 1 季 或第 2 季	114 年科技輔助全民防災韌性提升計畫	8,900	近年來因極端氣候造成降雨型態的改變，僅少數颱風侵台，但普通的豪雨也可能帶來致災性的降雨，且短延時強降雨的情況日趨增加，造成積淹水的情況更快且頻繁，過往不容易淹水的地區也不再保證不會發生積淹水狀況，防汛工作更加不容易預測，反應時間也大幅縮短。水患自主防災的工作至今已推動 15 年，本署與全臺地方政府共同輔導易淹水地區成立水患自主防災社區，並在全臺十個分署招募防汛護水志工，目前全臺共有 544 處水患自主防災社區及 1,447 位防汛護水志工。透過社區防災組織，以村里為單位強化在地防汛工作，進行整備應變、疏散撤離、收容安置、復原重建等工作，降低內水的影響，加上防汛護水志工每日協巡河海堤、水利建造物、防汛熱點等地，並於降雨時監視外水的影響，內外合作，共同守護家園。工程施作對防災工作有立即性的效果，但在工程尚未完成前，民眾的自主防災工作確實有其必要。透過水患自主防災社區及防汛護水志工服務隊之成立運作，可建立有效管道納入民眾參與水利公共事務，增加民眾對水患防災認識，進而減輕水患對人民生活之衝擊，健全整體災害防救體系。114 年度成立本計畫，期在既有基礎上，進一步整合民間災防力量，協助本署執行災害防救工作。
113 年第 4 季 或 114 年第 1 季	114 年水情影像雲端平台與水情影像監視站維運服務計畫	14,950	近年來，隨著氣候變遷情形加劇，複合型災害頻繁發生，水利署基於業務職掌，多年來致力於水利防災作業。隨著 AI 人工智慧、大資料分析、雲端服務、影像辨識與 AIoT 等技術的興起與逐漸成熟，水利署規劃運用先進技術朝智慧化水利防災邁進，精進防災系統能力。本署運用水情影像監視站雲端服務平台，截至目前為止，除了本署自建站影像資料以外，介接補助縣市政府及水土保持署、高速公路局、公路總局等外單位影像資料，逾五千支影像資料。108 年度之研究道路積淹水深度影像辨識雲端服務，該研究以輪胎辨識淹水高度，如無一定之解析度或是無車子經過將大大降低精準度，且辨識速度為數秒時間，無法大量同時辨識超過五千支攝影機影像。故本計畫期能再精進與優化影像辨識技術於積淹水影像，研發道路積淹水影像快速自動化辨識技術，希望能在短時間內偵測篩選出有淹水跡象的影像資料，供應變輪值人員參考。本計畫完成後，將大幅提供本署於颱風、豪雨與強降雨期間之應變能力，以落實防災工作自動化與智慧化，並提升本署災害應變執勤能力，未來更期望將本署之研發成果推廣到各中央與地方防災單位。

預計發包時間	計畫名稱	114 年度預算 經費(千元)	計畫摘要
114 年第 1 季 或第 2 季	114 年水利防災知識深耕與增能培訓計畫	2,950	<p>面對氣候變遷的影響，持續透過多元化培訓方式，推廣防汛防旱的觀念及各項多元的災害預警措施，如：防災資訊服務網、行動水情 App、災防告警細胞廣播訊息、淹水預警通報系統及水利署 AI robot Diana Line 功能等。防減災觀念推廣部分則自民眾、家庭、校園、社福機構至社區，有系統地分階段分族群，將水利防災知識，經由多元化培訓方式，落實「離災優於防災、防災重於救災」的理念，以期達到災害風險的有效管控，降低災害的影響性。除此之外，為擴散水利災害學習經驗並有效提升防減災智能，水利署以深耕蓄積防災校園，提升在地化防災教育及自主行動力為計畫目標，鏈結教育部防災校園及衛生福利部社福機構，推廣水患及早災節約用水的素養及知能。</p> <p>本(113)年度計畫將持續推動防災教育及培訓工作，除藉由社群行銷、互動式教具及知識書推廣等方式，達到防減災知識傳遞的目的外，並結合社區環境狀況，推廣在地化防災教育，以辦理教師水利防災教育課程及社福機構強化課程培訓方式，強化校園防災能力，改善防災人才培育不易及防災經驗難以傳承困境，及提升社福機構相關人員熟悉水災預警及應變能力與速度。</p>
113 年第 4 季 或 114 年第 1 季	114 年水情預警資訊服務精進及資料分析應用評估	5,700	<p>本署為經濟部災害緊急應變小組(以下簡稱應變小組)之水災防救幕僚機關，於颱風期間進行應變小組開設，負責執行「蒐集氣象、水文、水位、水庫蓄水現況與水災災情等資訊，經分析研判後適時陳報應變小組，並發布水情通報與洪水預警報」。</p> <p>為因應水情預警報決策支援之需要，本署依據中央氣象署所提供之數值化網格降雨預報資訊，協助進行降雨預報之介接、解析、組合、提供等作業，提供所屬河川分署進行各類水情資訊之水文分析與水理演算，轉成洪水預警資訊；並且同步進行預報雨量資料加值，提供未來雨量分級、淹水警戒、內水熱點警示等訊息；再針對近年來民眾關注之淹水議題，亦彙整不同來源之淹水預警報資訊進行綜合展示。</p> <p>整體水情預警資訊乃透過本署水利防災組水情預警資訊網，展示防汛時期不同階段所應關注之相關氣象、颱風、雨量、水位等觀測與預報資訊，俾為災情預警與情資研判時輔助之用，據以評估未來水情與災情發展趨勢，以及提供擬定最佳防災整備與應變調度方案之參考。</p>
113 年第 4 季 或 114 年第 1 季	114 年水利署災害應變服務計畫	7,200	<p>經濟部依『災害防救法』第三條第二款規定，為水(旱)災中央災害防救業務主管機關，負責指揮、督導及協調水(旱)災災害防救各級相關行政機關及公共事業執行及各項水災災害預防、緊急應變及災後復原重建工作。而水利署(以下簡稱本署)則為經濟部相關幕僚作業及實際救災之主要機關。</p> <p>本署編制有水利防災組執行水(旱)災災害防救業務，平時負責救災之整備與演練，災害事件發生時則以災前預警、災中應變及災後救助、復建工作為主。其中災中應變時，人員必須短時間、大規模的深度動員，以成立運作各級應變中心與小組，尚須跨域結合氣象、水利、資源調度及風險評估等專業，方能即時提供民眾防災預警、水情資訊與應變小組指揮官或召集人所需之專業評估，遂行救災之決策與行動。本署於每年需歷經多場颱風及豪雨應變，除本署現職人員外，尚需具備氣象及防災等專業人力，本計畫研擬運用專業機構之專業能力及充足人力資源，平時進行氣候及水資源分析，即時監測與守視颱風或豪雨天氣系統，並進行災害規模及可能淹水區域預判；於災中進行颱風或大豪雨侵襲潛勢，以協助掌握災情狀況，並於災後提供應變檢討資訊及撰寫應變處置報告，以利應變作業順遂。</p>

預計發包時間	計畫名稱	114 年度預算經費(千元)	計畫摘要
114 年第 1 季 或第 2 季	車聯網影像與淹水範圍辨識精進計畫	4,000	本署為水災災害防救業務主管機關，災中應變期間由水利單位人員巡察、民眾傳遞、媒體監看及其他通報機制，建立多元化災情蒐集與查報管道，以即時掌握淹水災害災情，且為精進淹水災情查通報，自 106 年起與地方政府合作推動「智慧防汛網」，重點防汛區域內安裝淹水感測器，即時得知淹水深度資訊，並與水利署開發之「行動水情 APP」與「防災資訊服務網」進行資料整合，以達到積淹水自動偵測、即時回報及推播示警的功能，近幾年在梅雨期間、豪雨及颱風事件中，均已發揮提早感知積淹水災情之功效，落實民眾「離災優於防災、防災優於救災」之防災觀念。隨著行動通訊技術的進步，車聯網應用日益多元化，過去的派車系統雖然能夠提供「衛星定位」和「任務調度」功能，但尚未涉及「行車記錄器聯網」，無法提供即時現場畫面。本計畫將利用現有的「車輛行車記錄器聯網」系統，無需額外購置設備或網路服務，以較低的成本獲取所需資訊，因應即時豪大雨之狀況，調度配備錄影設備的車輛即時回傳影像與座標，強化目前固定站淹水感測器的不足，精進淹水災情查通報機制，作為防災應變情資參考應用；提供防災指揮官作為災情預判及部署的重要情資，強化災害的風險管理，期能減少相關損失。
113 年第 4 季 或 114 年第 1 季	114 年短時豪雨監控預警及多模式降雨預報技術精進計畫	2,980	113 年 5 月「國家氣候變遷科學報告 2024」指出，乾旱事件的強度和頻率增高，極端暴雨事件將成為常態，影響臺灣水資源管理及災害風險。國際上，世界氣象組織提出「全民預警倡議」，藉由利用早期預警系統保護人們免受極端天氣和氣候事件的影響。目前，降雨預警依賴數值天氣預報模式，但其模式預報準確度受限於初始觀測資料、大氣混沌特性、模式解析度等因素。 近年來極端降雨事件頻傳，分析近 20 年淹水事件的氣候特徵發現，短時豪雨及大豪雨事件，主要受到共伴秋颱、颱風引進西南氣流、午後雷雨及鋒面等影響，副熱帶太平洋高壓則是其重要關鍵天氣和氣候因子。另外在水庫管理方面，水庫操作平時需要短時間雨量預測，在颱風或梅雨來臨前需要中期天氣預報做為決策參考，乾旱缺水風險管理需要季度和氣候預報資料。綜上所述，降雨預報需涵蓋多個時間尺度。 113 年計畫利用多種氣象預報模式和觀測資料進行誤差修正，開發未來 10 天的多模式融合降雨預報技術，並利用人工智慧方法發展全臺水平解析度 2 公里的格點化降雨預報資料。114 年則計畫持續精進解析度 1 公里的降雨預報資料，並展示提供給各單位防災人員參考使用，以強化災害風險管理，減少損失，加快災後復原。
113 年第 4 季 或 114 年第 1 季	洪水預報結合人工智慧技術發展	3,500	在氣候變遷的影響下，極端降雨事件頻傳，其強度也有所增加，尤其是暴雨和洪水災害，對台灣的水資源管理及防災工作帶來巨大的挑戰。傳統的洪水預報模式，主要是依賴降雨預報資料，透過水文水理模式進行演算，並利用歷史觀測資料進行參數校驗，惟受到水文觀測資料、降雨預報資料的不確定性、模式運算效率等因素限制，現行洪水預報機制仍有需持續精進之處。 本計畫預計整合利用氣象預報、降雨觀測、水文監測等大數據資料，並應用類神經網路、深度學習或機器學習等方法，訓練人工智慧模式，提供短時間運算之洪水預報資料，並結合實時觀測之水文資料進行動態調整。以期納入既有多來源洪水預報機制，提供防災決策參考，提高災害應變能力，並保障人民生命財產安全。
113 年第 4 季	114 年度水利署暨所屬機關會計及出納系統維護與功能增修計畫	14,520	鑑於本署普通公務單位會計系統、水資源作業基金會計系統及出納系統乃主計室與秘書室各項業務資訊處理之重要工具，本系統提供預算與各類案件等多種經費控管機制、會計帳務處理及出納收付作業等功能，亦有擴充綜合查詢功能，能快速提供跨年度、跨預算型態的統計資料，及時因應上級單位調查表填報，並配合電子核銷作業擴充系統功能，提供便利的經費申請及核銷作業，爰成立本維護計畫。

預計發包時間	計畫名稱	114 年度預算經費(千元)	計畫摘要
113 年第 4 季 或 114 年第 1 季	114 年水資源物聯網資料流通供應與作業服務維運暨 AI 應用計畫	18,500	本計畫主要在建立並串接各水資源機關及單位相關之物聯網資料，搭配國家高速網路與計算中心(簡稱國網中心)提供資料給外界進行活化應用並進行資料供應服務與推廣。維護水資源物聯網之雲端作業所需功能，並進行感測與監視資料之收納、檢核與儲存管理及增加 AI 應用服務項目，並強化平臺安全與維運相關工作。
113 年第 4 季	114 年度雲端資料中心及整體網路設備維運計畫	9,970	為滿足本署及各所屬機關不斷成長的網路作業需求，同時因應伴隨之資通訊安全管理問題，爰成立「雲端資料中心及整體網路設備維運」計畫，期能透過基礎網路環境的改善與資通訊安全管理機制的建立，藉以提升本署的行政效率與服務品質。 本年度擬辦理之重點工作包括：本署新店辦公區機房、台北辦公區機房、台中辦公區機房、文心 IDC 機房、中興新村備援機房之維運，及網路流量控管、網路設備、AI 虛擬平臺主機維運管理...等。希望藉由設備的維運與工作的推動，逐年分階段達成提升網路作業效能、強化資通安全品質及建構安全、便捷網路環境之整體目標。
113 年第 4 季	114 年水利署公務雲及人臉辨識系統維運及擴充計畫	6,500	1.「水利署公務雲」為本署及所屬各機關共用之公版員工入口網，以跨機關權限配賦及個人化之概念，提供同仁訊息公告、組織通訊、雲端硬碟、會議室借用、問卷調查等各類行政支援功能，並提供 App 供同仁行動化存取系統資料、數位簽到及二次驗證等。 2.「人臉辨識系統」則供本署及所屬各機關上下班刷卡及數位簽到延伸應用。 3.為提升本署公務雲及人臉辨識系統安全，並優化各功能介面，提供同仁更完善的系統環境，爰合併辦理本計畫。
113 年第 4 季	114 年度電子表單及差勤系統增修與維運計畫	3,800	持續進行本署及所屬機關同仁使用各項表單功能及差勤管理作業(含差勤類表單、主計類表單、庶務類表單、資訊及資安管理類表單、政風類表單、人事差勤管理系統、其他系統介接等)之相關系統維護，以利同仁使用並完善系統功能，提升整體系統服務品質，爰成立本計畫。
113 年第 4 季 或 114 年第 1 季	114 年度流域數位治理整合擴充與維護計畫	8,300	流域數位治理整合系統，自 111 年度建置主要協助本署同仁查詢、填報及統計資料，包括各河川分署規劃報告資料庫、水利建造物登載與查詢、水利建造物檢查填報與結果追蹤等功能，相關成果皆結合 GIS 圖台展示空間資訊。本年度(114 年)將持續擴充水利建造物維護及檢查功能，導入人工智慧技術，以自動影像辨識協助水利建造物檢查，輔以法規自動化答詢，並協助各河川分署進行水利建造物維護工作，並藉由建置系統外業版提升便利性，優化流域數位治理系統既有功能，維護系統使用品質及效能，持續強化系統功能及後續維運，協助本署辦理河川、區域排水、海岸之規劃、治理及管理業務。
113 年第 4 季 或 114 年第 1 季	114 年度圖書典藏及影音數位平台擴充維運	2,500	圖書典藏及影音數位平台為持續累積及保存水利署中央管河川、水庫、水利及年報與期刊等相關委辦計畫或水利影音等典藏文物成果，建置電子書典藏專區與主題專區分享數位化成果，擴充優化平台功能及維持各業務系統 API 應用程式介接，提供平台服務不中斷與活化典藏文物成果的流通共享與應用。 114 年度廣續辦理平台擴充維運，除導入檢索增強生成(RAG)技術，提升 AI 應用在水利署典藏文物政府出版品進行資訊檢索和生成更為快速和準確，並持續擴充優化前台水利規劃試驗文物數位典藏專區，與後台資料管理與維護，讓使用者更便利搜索典藏文物資訊及後續文物資訊更新維護。
113 年第 4 季	114 年度水利署全球網及主題網整合服務平台功能增修與維護計畫	11,360	全球資訊網自 93 年上線至今，主題網站自 112 年上線至今，為配合政府網站開發規範、資訊安全制度及響應式網頁設計，持續辦理全球網、主題網各項功能調整與改善作業。為辦理中央管流域整體改善與調適計畫、水災智慧防災計畫與行政相關資訊之發布，規劃辦理全球網與主題網平台功能優化，期以實踐資訊資源向上集中，節省軟硬體資源，強化資訊流通及資源共享，進而滿足民眾對政府網站服務的期待，以提昇本署對外網站整體之服務形象。

預計發包時間	計畫名稱	114 年度預算經費(千元)	計畫摘要
113 年第 4 季	114 年度全署公文線上簽核系統增修與維運計畫	6,639	本署自 94 年起正式推行公文線上簽核系統，自系統上線以來，除滿足本署臺北、臺中辦公區間公文文書作業需求，亦提昇公文傳遞及簽辦作業效率，後更將導入系統之成功經驗，推廣至各所屬機關，進而大幅提昇本署及所屬機關行政效率與機關形象。 本計畫工項含開發類 AI 智能客服功能，減少客服人員電話諮詢數量；錯別字檢查功能則減輕長官核稿負擔；檔管案情摘要生成模組服務則整合檔管案卷層級編目，提供該案次下之案由彙整生成建議。
113 年第 4 季	114 年度水利資料整合雲 2 代系統維運及精進計畫	4,000	本計畫從資料治理的角度考量資料可得性、可用性、整合性及安全性，在資料流動共用共享的理念架構下，強化內部優化施政，外部加值服務，藉以提升資料傳播服務應用，優化服務內容，並從民眾角度主動提供開放資料、個人化、在地化資訊服務，創造隨手可得之整合性、全面性、多樣性、分析性開放水資源主題資訊服務，期以提升政府行政效能，增進政府整體服務品質，持續優化開放資料作業，善用資料轉換加值。113 年建構新平台，取代十多年前老舊的運行架構，採用開源框架、前後端分離運行及微服務架構，並改採主流 OData 提供服務等需求，以符合最新平台發展趨勢，讓平台更易於擴充及維運。114 年面臨新舊系統並行，需輔導所有使用者轉換介接新系統，並加強教育宣導及 AI 的運用，維持系統有效率的運作。
113 年第 4 季或 114 年第 1 季	114 年度全署機房安全維運計畫	5,496	鑑於本署及各所屬機關資訊機房於日常與防汛期間擔負資通訊之重責大任，亟需確保相關系統主機及網路設備等等所在機房正常維運及網路服務效能，並期望成為兼具符合節能減碳原則之綠色機房。面對諸多機房安全管理問題，故需規劃於 114 年度執行之工作為新增（或汰換）環控相關裝置及偵測並整合至環控系統、環控系統資料收集器維護、環控相關裝置檢測維護、電力系統與裝置異常發熱檢測、異常事件告警（緊急事件及一般事件共約 19 種）、緊急事件處理與安全維運、環控平台維護、本署及所屬機關改為共用一個環控系統（資訊系統向上集中）、告警機制修改、其他維護保養等等，持續維持機房正常安全維運、協助資通訊運作正常、強化環控功能等等，使機房中各硬體之安全及各系統、資料庫、網路、備份等等之功能正常運作更有保障。
113 年第 4 季	114 年度進階持續性威脅攻擊防禦平台委外維護	7,500	本計畫為強化本署及所屬機關資安防護，即時處理資安威脅，爰辦理以下工作項目： 1.進階持續性威脅攻擊防禦架構維運。 2.防毒中控暨伺服器及公務電腦防毒防護維運。 3.內網惡意活動偵測及記錄暨惡意活動沙箱分析維運。 4.入侵防禦系統網路威脅處理防護維運。 5.APT 攻擊信件阻擋、沙箱分析機制維運。 6.網路存取控制系統維運。 7.日誌分析系統維運
113 年第 4 季或 114 年第 1 季	114 年度資通安全輔導與管理計畫	5,000	本署與各所屬機關於 108 年奉行政院核定為資安責任等級 C 級與 B 級機關，為符合資通安全管理法及其子法之 B、C 級相關規定，並強化原有資安防護強度與管理制度，持續監督及審查相關管理績效，於本署與各所屬機關執行資訊安全管理系統(ISMS)之 ISO/IEC 27001 持續導入，爰擬成立本計畫，以完善本署與各所屬機關資訊安全管理機制及完善資訊安全措施。
113 年第 4 季	114 年度電視新聞監看暨通報	1,254	針對各界對淹水災情、缺水危機及本署推動之河川治理、節約用水、防災防汛、砂石管理、穩定供水、地層下陷防治、河川海岸及排水環境營造、流域綜合治理、前瞻水環境建設、中央管流域整體改善與調適等水利施政計畫，藉由電視新聞監測，即時掌握輿情資訊、瞭解民意取向，裨益強化為民服務暨本署水利施政計畫之遂行。



預計發包時間	計畫名稱	114 年度預算經費(千元)	計畫摘要
113 年第 4 季 或 114 年第 1 季	114 年度水利施政推動整合服務計畫	9,500	針對各界對缺水危機、淹水災情、河川水庫清淤疏濬及本署推動之節約用水、防災防汛、砂石管理、穩定供水、地層下陷防治、河川海岸及排水環境營造、推動水環境建設及流域整體改善等水利施政計畫，及推廣在地滯洪，增加承洪韌性，營造水樣環境；推動植樹固碳、水利工程減碳並邁向淨零永續，或有不甚明瞭之處及強化民眾珍惜水資源、防災、防汛等觀念，擬藉由本計畫規劃推動整合服務，透過電視、廣播、平面、網路、戶外等媒體之規劃執行，進行多面向整合，闡述水利政策及相關業務成果，並形塑政府積極作為，俾利水利施政計畫之推行。
113 年第 4 季 或 114 年第 1 季	114 年度看見水利成果素材製作	1,450	面對氣候變遷之挑戰，水利署加速水利建設以為因應，爰藉由本計畫，進行水利影片製作，以為業務宣導，並配合本署通路宣導以爭取民眾之認同與支持。
113 年第 4 季 或 114 年第 1 季	114 年度新媒體影音製作	1,450	面對氣候變遷之挑戰，水利署加速水利建設以為因應，爰藉由本計畫，進行知識型宣導素材製作，俾使民眾深入了解本署政策作為及緣由，並配合本署通路宣導以爭取民眾之認同與支持。
113 年第 4 季 或 114 年第 1 季	114 年公私協力推動水環境共好	2,850	為擴大民間社會守護水環境之力量，及整合充實河川自然、歷史、文化資料，自 98 年起本署盤點國內各地河川社群組織之資源，並協助建構河川社群智識網站，積極搭建本署與民間河川社群間之溝通平臺，成效斐然。114 年擬搭建本署與民間團體之溝通橋樑，蒐集 NPO 建言，瞭解訴求，並釐清爭議，促成全民共同守護水環境。
113 年第 4 季 或 114 年第 1 季	114 年水利年報彙編計畫	2,000	水利署每年發行年報，民眾可透過年報迅速了解政府水利政策及建設，為提升民眾對於政府刊物的閱讀率，年報規劃以言簡意賅且兼顧專業方式多元呈現，強化刊物美學設計，將內容化繁為簡並搭配精美編排設計，吸引民眾主動閱讀了解。 編印水利署施政成果桌曆，可作為對外宣導、贈送外賓之用及供本署同仁使用，並增加對本署施政成果了解。
113 年第 4 季 或 114 年第 1 季	114 年水利節活動	5,000	為表彰對水利業務有特殊、重大或傑出貢獻之人員，本署每年均依據「全國水利傑出貢獻獎項甄選作業要點」選拔各項水利傑出貢獻人員，並於水利節期間辦理表揚大會，以彰顯水利績優人員功績。另為增進對水利節慶之重視，規劃辦理相關活動（包括水利相關單位球類友誼賽及趣味競賽），以活絡氣氛，並激勵水利從業人員士氣。
113 年第 4 季 或 114 年第 1 季	114 年委辦計畫管理相關系統功能擴充及維運	2,150	本署「委辦計畫管理系統」自 94 年啟用，各項功能強大、資料豐富，並於 110 年重新規劃系統版面及優化整體架構及相關操作介面，令同仁感受煥然一新的系統面貌，現規劃依需求新增部分功能及進行系統維運，讓系統更便於同仁操作使用，並維持系統安全及穩定。
113 年第 4 季 或 114 年第 1 季	114 年水利國際論壇及交流推動計畫	11,000	據世界氣象組織於第 28 屆聯合國氣候變遷大會（COP28）首日發布之資料，2023 年將會是人類有歷史紀錄以來最熱的一年，且較工業革命前溫度升高攝氏 1.4 度。在多重抨擊與現今艱困的氣候背景下，COP28 目標不僅希冀透過各國協商而盡力將全球升溫控制在攝氏 1.5 度內，更開展《巴黎協議》之首次全球盤點以及與地主國息息相關之化石能源議題。 隨著氣候變遷議題愈發受到重視，各國紛紛推動減碳及調適策略，藉由跨域合作、公私協力及科技運用，以降低風險威脅。我國作為受氣候變遷影響明顯的國家，頻繁面臨極端氣候事件，再加上人口逐漸向都會區集中及產業需求大幅增加，在水資源利用及防洪工作上面臨更大挑戰。 本署藉由舉辦國際論壇活動，整合相關單位資源，邀請國內外專家及學者針對多元水資源、防洪、AI 防災應變、公私協力、企業 ESG、數位運用、NbS（自然解方）、水處理技術及環境保護等議題進行深入交流，以激盪創新思維、政策及作法，為政府未來水利工作提供參考及運用。民間企業亦可藉此吸收新知，提升產業技術水準及開拓創新領域，刺激投資研發，創造產業發展之良性循環，爰辦理本計畫。

預計發包時間	計畫名稱	114 年度預算 經費(千元)	計畫摘要
113 年第 4 季 或 114 年第 1 季	114 年水利國際合作交 流計畫	9,500	因應極端氣候影響，臺灣水利從業人員為解決國內水利問題，需積極蒐集國際水利先進技術作為解決問題之參考，本計畫將以多重管道積極推動國際合作工作，包含在臺辦理國際論壇或研討會、赴國際重要水務會議、舉行雙邊會議或考察等方式，積極協助本署與國際組織或國外機關單位於水利領域之交流及合作。
114 年第 1 季 或第 2 季	114 年水利人才培訓計 畫	2,950	人力資源是國家競爭力的基石，本署近年來持續檢討辦理提升同仁水利專業、跨域核心職能、人文素養及視野等課程，以因應社會及全球環境與資訊的快速變化。本計畫期透過共學方式協助同仁吸取國際新知，提升同仁核心職能、國際觀，建立內部優質的學習文化；主管訓練課程強化主管之團隊合作、領導統御、危機處理、溝通學習等能力，並持續規劃及辦理國際相關事務英文訓練，強化國際事務處理能力，期以學用合一理念訓練課程，達到增進業務推動效能的目標。
114 年第 1 季 或第 2 季	114 年水利青年培育計 畫	2,200	近年因氣候變遷全球面臨極端氣候的威脅，如何減緩及調適極端氣候造成的影響，共同愛護水資源，是世界各國共同的課題。年輕世代為未來水資源永續發展的重要動力，為了解青年對水資源議題之關注程度並蒐集青年創新想法，本計畫期藉由水利青年交流平台以吸引更多創新思維、積極參與水利議題的年輕人加入，並透過辦理青年論壇及提供青年近距離接觸水領域事務，激盪出青年水創意，讓青年的想法與創意未來能融入本署水利施政，以利青年在未來水環境中，扮演更積極的角色。