

二、工作指標與目標值

本期(106-107 年)訂定工作指標如表 1。

表 1 工作指標

工作範疇	具體目標	單位	目標值		
			106 年	107 年	合計
崩塌地治理及野溪整治	(1)控制土砂量	萬立方公尺	2.0	9.5	11.5
	(2)崩塌地整治面積	公頃	0.6	1.6	2.2
	(3)野溪及河道整治長度	公里	0.0	0.62	0.62
水土災害預警應變	(1)防砂調查、警戒值檢討等工作	區	0	1	1
	(2)防災演練或保育宣導	場	21	21	42
削減集水區生活與農業污染	(1)合併式淨化槽或農業低衝擊開發設施	處	0	12	12
	(2)排水截流系統工程 (其他自訂相關指標)	公尺	0	500	500
監測護水	集水區保育監測網建置	處	0	46	46

參、工作項目及經費

一、工作項目及經費

106-107 年度提列 26 項，總經費 257,316 千元；其中補助地方政府共 7 項，由中央編列共計 250,000 千元，另由地方自籌 7,316 千元，如表 2，106-107 年辦理工作項目如下：

經濟部水利署北區水資源局

- (一) 北區水資源局轄區重要水庫壩堰(隆恩堰、上坪堰、羅東堰及中庄攔河堰)魚道環境生態調查：針對隆恩堰、上坪堰、羅東堰及中庄攔河堰等)進行魚道生態環境調查。
- (二) 北區水庫集水區保育治理專案管理計畫：綜整石門水庫集水區保育治理計畫年度執行計畫及成果報告，進行跨單位業務整合、調查及進度控管等。
- (三) 石門水庫上游集水區非點源污染削減設施推動計畫：推廣建置

LID 設施，運用農地排水路規劃，將初期暴雨逕流匯集至草溝等 LID 設施內滯留，透過沉降、過濾及吸附等作用，減少初期暴雨逕流產生之非點源污染。

- (四) 馬祖地區水庫集水區保育治理專案管理計畫：委託 PCM 辦理本計畫跨單位業務整合、調查及進度控管與馬祖地區水庫集水區範圍圖資製作等。
- (五) 馬祖地區水庫集水區保育治理工程(第一標)：勝利水庫截水系統改善。
- (六) 馬祖地區水庫集水區保育治理工程(第二標)：坂里水庫截水系統改善。

經濟部水利署中區水資源局

- (七)嘉義縣湖山水庫水質水量保護區污水處理委託設計監造技術服務(第一期)：辦理嘉義縣湖山水庫水質水量保護區污水處理工程之初步調查、設計及後續工程監造等工作。(中水局)
- (八)嘉義縣湖山水庫水質水量保護區污水處理工程(第一期)：依據第一期工程設計成果完成工程招標與施工作業。
- (九)湖山水庫南勢坑溪上游防淤設施工程設計及監造委託服務：辦理湖山水庫南勢坑溪上游防淤設施工程之設計及監造等工作。
- (十)湖山水庫南勢坑溪上游防淤設施工程：於湖山水庫集水區南勢坑溪上游於引水隧道出口處設置攔砂壩、靜水池等防淤設施，並改善兩側護岸，避免溪床淘刷持續惡化。
- (十一)鯉魚潭水庫集水區健檢評估及整體治理規劃：辦理鯉魚潭水庫調查、土砂生產環境健檢及水質環境健檢，據以研擬集水區保育治理及水質污染削減執行策略及方法。
- (十二)107 年度湖山水庫水質水量保護區水源保育社區推動計畫：水源保育社區推動、水源保育宣傳活動、水源保育場域參訪、研擬 108 年度執行計畫、舉辦成果發表會、水源保育社區推動紀錄。

(十三) 金門湖庫水質自動即時監控工程：金門地區 13 座公告水庫建置水質監測項目(包含總溶解固體、溶氧、總有機碳、氨氮、葉綠素、透明度、總磷、pH、水溫)等，陽明湖增購超音波水位計，山西水庫更新超音波水位計。

經濟部水利署南區水資源局

(十四)曾文、牡丹、阿公店、高屏堰及甲仙堰水庫集水區水質監測計畫：水質及水域環境檢驗分析作業、研判與分析作業。(南水局)

(十五)曾文、牡丹、阿公店、甲仙堰及高屏堰水庫集水區治理工程生態檢核執行：集水區治理工程生態檢核執行、生態的永續經營指標研究。

(十六)水庫集水區保育治理推動綜整服務計畫：曾文、阿公店及牡丹水庫保育實施計畫及健檢指標研擬、水庫集水區低衝擊度開發措施(LID)推廣說明及保育新生活。

(十七) 曾文水庫集水區主流茶山段崩塌地河道護岸工程：450 公尺集水區主河道整治及 3 萬立方公尺清淤量。

(十八) 南部地區水庫合併淨化槽或低衝擊設施規劃設計案補助(暫定)
經濟部水利署臺北水源特定區管理局

(十九) 台 9 甲 10.2K 大崩塌災害復建工程：本災害復建工程 106 將發包執行金堰橋上游右岸崩塌處理工程、忠治二號橋下游右岸崩塌處理工程及新北 DF230 潛勢溪流治理工程；另 107 年預計執行新北 DF230 潛勢溪流治理(二期)工程、新北 DF230 潛勢溪流治理(三期)工程、忠治二號橋下游左岸崩塌處理工程及忠治二號橋下游左岸崩塌處理(二期)工程。

(二十)台 9 甲線烏來忠治段邊坡監測系統建置與預警模式之建立：計畫範圍包括行政院農業發展委員會水土保持局公告新北 229、新北 230 土石流潛勢溪流、經濟部中央地質調查所 105 年 7 月 15 日潛在大規模崩塌地區(D001、D002)、烏來區忠治里附近潛勢沖蝕溝、忠治籃球場邊坡疑似滑動等範圍。

(二十一)臺北水源特定區茶園非點源污染削減(LID)現地處理設施之推廣、設置、維護及成效評估計畫：茶園 LID 設施場址非點源污染削減熱點評估與最佳化效益配置、示範場址之監測與維護及設施模組化設計與 IoT 結合適宜性分析。

(二十二)臺北水源特定區河川底泥品質採樣及檢測計畫：底泥檢測法規及技術資料蒐集分析、背景資料及重大事件之蒐集分析、採樣點現勘調查作業及檢測成果分析研判及因應方案建議。

經濟部水利署保育事業組

(二十三) 106-107 年加強水庫集水區保育治理計畫執行成效評估及策進研究：「加強水庫集水區保育治理計畫」及「新店溪上游流域保育治理及區域穩定供水綱要計畫」，以強化防災預警、保育集水區土地、改善防洪能力、降低濁度影響，保障居民生命財產安全，及產業合理發展，確保大臺北地區之水源水質水量，為利前開兩大計畫之順利推動，特成立本計畫，協助本署辦理計畫內容與成果檢討評估等事項，以如期如質達成計畫目標。

(二十四) 106-107 年水庫集水區保育策略及技術服務團：水庫集水區保育實施計畫的推動，需持之以恆的積極進行，由於全國水庫多達 95 座，分屬 15 個機關（構）轄管，且各水庫集水區內權責機關眾多，集水區面積廣大，且特性差異大，各水庫所面臨問題不盡相同，為落實保育綱要規定，全面檢討各水庫集水區問題及訂定治理策略為首要工作，並利後續管制考核，爰辦理本委託專業服務計畫。

(二十五)水庫集水區低衝擊開發設施規劃與推廣：計畫內容涵蓋「崩塌處理」、「野溪整治」、「水土災害預警應變」、「削減集水區生活與農業污染，設置合併式淨化槽或低衝擊開發設施(LID)」及「監測護水」等工作，以辦理適合場址及示範場址推動規劃之評估，以利後續推動。

(二十六)水庫集水區健檢機制建立與應用：本計畫將先針對現有公告 95 座水庫之集水區，進行基本環境資料收集，並就整體水庫集水區問

題提出診斷，再建立檢查模式評估健康狀況，辦理專家學者諮詢會議，使執行單位及早發現遭遇問題，提出有效之因應策略，達到水源保育永續之成效。

表 2 工作項目經費表

優 序	工作名稱	經費(千元)		
		計畫經費	中央編列	地方自籌
執行單位：經濟部水利署北區水資源局				
1	北區水資源局轄區重要水庫壩堰(隆恩堰、上坪堰、羅東堰及中庄攔河堰)魚道環境生態調查	2,500	2,500	0
2	北區水庫集水區保育治理專案管理計畫	2,000	2,000	0
3	石門水庫上游集水區非點源污染削減設施推動計畫	4,000	4,000	0
4	馬祖地區水庫集水區保育治理專案管理計畫	3,680	3,300	380
5	馬祖地區水庫集水區保育治理工程(第一標)	9,960	8,960	1,000
6	馬祖地區水庫集水區保育治理工程(第二標)	16,120	14,500	1,620
小 計		38,260	35,260	3,000
註:107 年行政業務費 2,000 千元				
執行單位：經濟部水利署中區水資源局				
1	嘉義縣湖山水庫水質水量保護區污水處理委託設計監造技術服務(第一期)	11,111	10,000	1,111
2	嘉義縣湖山水庫水質水量保護區污水處理工程(第一期)	22,222	20,000	2,222
3	湖山水庫南勢坑溪上游防淤設施工程設計及監造委託服務	1,000	1,000	0

4	湖山水庫南勢坑溪上游防淤設施工程	11,000	11,000	0
5	鯉魚潭集水區健檢評估及整體治理規劃	3,300	3,300	0
6	107 年度湖山水庫水質水量保護區水源保育社區推動計畫	2,100	2,100	0
7	金門湖庫水質自動即時監控工程	5,333	4,800	533
小 計		56,066	52,200	3,866
註:107 年差旅費 400 千元				
執行單位：經濟部水利署南區水資源局				
1	曾文、牡丹、阿公店、高屏堰及甲仙堰水庫集水區水質監測計畫	3,700	3,700	0
2	曾文、牡丹、阿公店、甲仙堰及高屏堰水庫集水區治理工程生態檢核執行	3,200	3,200	0
3	水庫集水區保育治理推動綜整服務計畫	2,800	2,800	0
4	曾文水庫集水區主流茶山段崩塌地河道護岸工程	37,600	37,600	0
5	南部地區水庫合併淨化槽或低衝擊設施規劃設計案補助(暫定)	4,950	4,500	450
小 計		52,250	51,800	450
執行單位：經濟部水利署臺北水源特定區管理局				
1	台 9 甲 10.2K 大崩塌災害復建工程(委託代辦)	80,800	80,800	0
2	台 9 甲線烏來忠治段邊坡監測系統建置與預警模式之建立	8,000	8,000	0
3	臺北水源特定區茶園非點源污染削減(LID)現地處理設施之推廣、設置、維護及成效評估計畫	1,000	1,000	0
4	臺北水源特定區河川底泥品質採樣及檢測計畫	2,000	2,000	0
小 計		91,800	91,800	0

執行單位：經濟部水利署保育事業組				
1	106-107 年加強水庫集水區保育治理計畫執行成效評估及策進研究	5,000	5,000	0
2	106-107 年水庫集水區保育策略及技術服務團	5,500	5,500	0
3	水庫集水區低衝擊開發設施規劃與推廣	3,000	3,000	0
4	水庫集水區健檢機制建立與應用	2,000	2,000	0
小 計		15,500	15,500	0
註:107 年差旅費 540 千元、水利署主計系統 500 千元				
總 計		257,316	250,000	7,316

(四) 審查情形：

本計劃涉及補助地方政府之工作，計畫依「經濟部水利署為辦理加強水庫集水區保育治理計畫補助作業注意事項」（詳附件一）辦理。

- 1、經濟部水利署北區水資源局 106-107 年加強水庫集水區保育治理計畫，預計補助連江縣政府辦理勝利水庫及坂里水庫截水系統改善；連江縣政府及北水局初評意見業依水利署訂定之補助注意事項(草案)附件格式進行相關作業。
- 2、經濟部水利署中區水資源局 106-107 年加強水庫集水區保育治理計畫，預計補助嘉義縣政府辦理湖山水庫水質水量保護區污水處理設施工程；嘉義縣政府自評結果及中水局初評意見業依水利署訂定之補助注意事項(草案)附件格式進行相關作業。
- 3、經濟部水利署南區水資源局 106-107 年加強水庫集水區保育治理計畫，預計補助嘉義縣政府辦理南部地區水庫合併淨化槽或低衝擊設施規劃設計案補助(暫定)；嘉義縣政府自評結果及南水局初評意見業依水利署訂定之補助注意事項(草案)附件格式進行相關作業。

二、實施地點：

106-107 年度提報項目實施地點主要位於石門水庫、隆恩堰、上坪堰、羅東堰、中庄攔河堰及連江縣南竿、北竿、翡翠、鯉魚潭水庫、湖山水庫、曾文、阿公店及牡丹等水庫集水區範圍，如表 3：

表 3 工作項目實施地點

優 序	工作名稱	實施地點		
		水庫集水區	行政轄區	TWD97 坐標
執行單位：經濟部水利署北區水資源局				
1	北區水資源局轄區重要水庫壩堰(隆恩堰、上坪堰、羅東堰及中庄攔河堰)魚道環境生態調查	寶山第二水庫、羅東堰、鳶山堰	新竹縣、宜蘭縣、新北市	X:253651,Y:2743318 X:260428,Y:2731446 X:326224,Y:2733097 X:279689,Y:2754364
2	北區水庫集水區保育治理專案管理計畫	石門水庫	桃園縣、新竹縣、宜蘭縣	
3	石門水庫上游集水區非點源污染削減設施推動計畫	石門水庫	桃園市	
4	馬祖地區水庫集水區保育治理專案管理計畫	連江縣 8 座公告水庫	連江縣	
5	馬祖地區水庫集水區保育治理工程(第一標)	勝利水庫集水區及其周邊地區	連江縣	X:793200,Y:2895900
6	馬祖地區水庫集水區保育治理工程(第二標)	坂里水庫集水區及其周邊地區	連江縣	X:796950,Y:2903700
執行單位：經濟部水利署中區水資源局				
1	嘉義縣湖山水庫水質水量保護區	湖山水庫	嘉義縣	

	污水處理委託設計監造技術服務(第一期)			
2	嘉義縣湖山水庫水質水量保護區污水處理工程(第一期)	湖山水庫	嘉義縣	
3	湖山水庫南勢坑溪上游防淤設施工程設計及監造委託服務	湖山水庫	雲林縣	X:212996,Y:2620042
4	湖山水庫南勢坑溪上游防淤設施工程	湖山水庫	雲林縣	X:212996,Y:2620042
5	鯉魚潭集水區健檢評估及整體治理規劃	鯉魚潭水庫	苗栗縣	
6	107 年度湖山水庫水質水量保護區水源保育社區推動計畫	湖山水庫	雲林縣、南投縣、嘉義縣	
7	金門湖庫水質自動即時監控工程	金門地區 13 座公告水庫	金門縣	
執行單位：經濟部水利署南區水資源局				
1	曾文、牡丹、阿公店、高屏堰及甲仙堰水庫集水區水質監測計畫	曾文、牡丹、阿公店、高屏堰及甲仙堰水庫	嘉義縣、臺南市、高雄市、屏東縣	X:213660,Y:2577136 X:220052,Y:2593923 X:216547,Y:2581462 X:234185,Y:2564368 X:184674,Y:2525574 X:186349,Y:2522254 X:220432,Y:2573655 X:214546,Y:2545157 X:205859,Y:2527315 X:210842,Y:2517024 X:197583,Y:2531268
2	曾文、牡丹、阿公店、甲仙堰及高屏堰水庫集水區治理工程生態檢核執行	曾文、牡丹、阿公店、甲仙堰及高屏堰水庫	嘉義縣、臺南市、高雄市、屏東縣	
3	水庫集水區保育	曾文、阿公店	嘉義縣、臺南	

	治理推動綜整服務計畫	及牡丹水庫	市、高雄市、屏東縣	
4	曾文水庫集水區主流茶山段崩塌地河道護岸工程	曾文水庫	嘉義縣	X:215854,Y:2578674
5	南部地區水庫合併淨化槽或低衝擊設施規劃設計案補助(暫定)	未定	嘉義縣、臺南市、高雄市、屏東縣	
執行單位：經濟部水利署臺北水源特定區管理局				
1	台9甲10.2K大崩塌災害復建工程(委託代辦)	新店溪青潭水質水量保護區(南勢溪部分)	新北市	X:306353,Y:2753054 X:306013,Y:2753258 X:305798,Y:2753293 X:306068,Y:2753210
2	台9甲線烏來忠治段邊坡監測系統建置與預警模式之建立	新店溪青潭水質水量保護區(南勢溪部分)	新北市	X:306219,Y:2753460
3	臺北水源特定區茶園非點源污染削減(LID)現地處理設施之推廣、設置、維護及成效評估計畫	新店溪青潭水質水量保護區(北勢溪部分)	新北市	X:320739,Y:2758794
4	臺北水源特定區河川底泥品質採樣及檢測計畫	新店溪青潭水質水量保護區	新北市	
執行單位：經濟部水利署保育事業組				
1	106-107年加強水庫集水區保育治理計畫執行成效評估及策進研究	全國水庫		
2	106-107年水庫集水區保育策略及技術服務團	全國水庫		
3	水庫集水區低衝擊開發設施規劃與推廣	全國水庫		
4	水庫集水區健檢機制建立與應用	全國水庫		