

113 年高屏溪流域管理工作執行年報

The 2024 Annual Report on the Management and Implementation of Kaoping River Basin



主辦機關：高屏溪流域管理委員會

中華民國 114 年 10 月

113 年高屏溪流域管理工作執行年報

The 2024 Annual Report on the Management and Implementation of Kaoping River Basin

主辦機關：高屏溪流域管理委員會

中華民國 114 年 10 月

專業

創新

永續

高屏溪流域管理委員會

地址：屏東縣屏東市建國路 291 號 3 樓

總機：(08) 751-5570

傳真：(08) 751-2924

113
年高屏溪流域管理工作執行年報

中華民國
114
年
10
月

高屏溪流域管理委員會

摘要

為有效整合高屏溪流域各項治理工作，達成河川永續經營之目標，高屏溪流域管理委員會乃於民國 90 年 8 月 2 日成立，迄今已屆滿 24 年餘，主要工作內容係建立流域管理及溝通協調機制、辦理策劃、推動及追蹤管制高屏溪流域整體治理計畫，執行稽查防制、取締水污染及危害河防安全行為等。經本會歷年來的努力，高屏溪流域不論是水質污染、環境改善或是違法取締都有顯著成效，顯見高屏溪流域管理相關事務由一統籌機關綜合管理之成效；茲以本年報作為本會工作成果與檢討之報告。

依據行政院 105 年核定之「高屏溪流域整體經理綱要計畫」，包括水資源經營管理、水質維護、水土災害防治、集水區經營、河川營造生態保育、維生系統安全及綜合業務等七大項目，其中本(113)年度共執行 38 項計畫：各單位編列可支用預算數為 18.70 億元，累計分配數為 18.48 億元，累計執行數為 18.25 億元，經費執行率為 98.76%，經費達成率為 97.61%。共有 35 項計畫執行率達成(或近乎)100%，績效指標共有 26 項達標，餘未完成項目中係因行政作業、汛期或其他因素等，有賴相關單位於來年持續辦理。

本會除積極協調流域各項工作外，尚有對於違法案件稽查及水質監測與分析等工作。113 年度稽查取締違法違規案件共計 327 件，其中違反刑法案件計 1 件、違反水利法計 244 件、違反環保法令案件計 82 件。

Abstract

In order to effectively integrate the various management aspects of the Kaoping River Basin and to achieve the goal of sustainable management, the Kaoping River Basin Governing Committee has been established in 2001. The committee's main duties are plotting, coordinating and tracing of the "Master Plan for Comprehensive Management of the Kaoping River Basin", executing and coordinating inspections and banning wrongful activities. Through the efforts of the committee, significant effects in water quality improvement, environment improvement and banning of illegal activities were achieved in the Kaoping River Basin. This shows that the management of the Kaoping River Basin through an overall integrated management organ can indeed achieve a multiplier effect. This annual report is a description of the committee's management works and its review report of the year 2024.

The "Master Plan for Comprehensive Management of the Kaoping River Basin" and the "Implementation plan for Comprehensive Management of the Kaoping River Basin (2024)" contained seven items as follows: water resources management, water quality maintenance, land and water disaster prevention, watershed management, river building and ecological conservation, safeguard of utilities and integrated development. The actual compiled budgets were 1.870 billion NT dollars for 2024, while the executed funds were 1.848 billion NT dollars. The actual executed funds for 2024 were 1.825 billion NT dollars, which shows that the execution rate was 98.76%.

The committee actively coordinates the work in the basin and strengthens the inspection of cases of violation, water quality monitoring and analysis. In 2024, a total of 327 violations were investigated and prosecuted, including 1 case involving the Criminal Code, 244 cases under the Water Resources Act, and 82 cases related to environmental protection regulations.

結論

一、依行政院 105 年核定「高屏溪流域整體經理綱要計畫」共七大要項工作包括水資源經營管理、水質維護、水土災害防治、集水區經營、河川營造生態保育、維生系統安全及綜合業務，113 年度執行成果如下：

(一)水資源經營管理要項有加速老舊管線汰換降低漏水率、強化天然水資源利用效率(工程)等，其項下有 3 項子計畫（詳附表二）。本要項可支用預算合計 8.89 億元，本要項整體計畫執行率為 100%，計畫達成率達 100%。

(二)水質維護要項有事業及畜牧廢水管制及加速汙水下水道系統興建等，其項下共有 5 項子計畫（詳附表二）。本要項可支用預算合計 0.7 億元，整體計畫執行率為 99.98%，計畫達成率為 95.84%。

(三)水土災害防治要項有包括防洪構造物改善、河道疏濬、區域排水整治、加強避災等非工程措施、治山防災工程及野溪清疏等，其項下有 12 項子計畫（詳附表二）。本要項可支用預算合計 7.93 億元，整體計畫執行率為 98.91%，計畫達成率為 97.04%。

(四)集水區經營要項有疏散避難、集水區監測、土地使用管制及植生造林等，其項下有 6 項子計畫（詳附表二）。本要項可支用預算合計 0.03 億元，整體計畫執行率為 100%，計畫達成率為 100%。

(五)河川營造生態保育要項有河川景觀改善與維護管理、高灘地自然綠化及生態環境監測與指標物種保育等，其項下有 7 項子計畫（詳附表二）。本要項可支用預算合計 0.58 億元，整體計畫執行率為 99.69%，計畫達成率為 93.11%。

(六)維生系統安全要項為橋梁改善，其項下有 1 項子計畫（詳附表二）。本要項可支用預算合計 0.5 億元，整體計畫執行率為 71.25%，計畫達成率為 71.25%。

(七)綜合業務要項有教育宣導、提升巡防效率等，其項下有 4 項子計

畫（詳附表二）。本要項可支用預算合計 0.05 億元，整體計畫執行率為 100%，計畫達成率為 100%。

(八)上述七大項工作，共計 38 子計畫，本年度全部計畫經費可支用預算合計 18.70 億元、執行率為 98.76%、達成率為 97.61%。整體績效指標統合歸納有 26 項效益指標，共有 22 項達標，餘 4 項未達標指標，分別為乙類水體達成率、河道疏濬量、防災工作社區化、環境調查監測/濕地教育訓練未達 113 年預定目標。尚未達成目標效益者建議於下階段計畫編列預算持續加速辦。

二、本會除積極協調流域各項工作外，尚有對於違法案件稽查及水質監測與分析等工作。113 年度稽查取緝違法違規案件共計 327 件，其中違反刑法案件計 1 件、違反水利法計 244 件、違反環保法令案件計 82 件。

建議

一、統計結果顯示，本會近年稽查案件平均每年約 300~400 件，且以違反水利法、河川管理辦法及其他案件為主，佔全部 70~80%，建議可據此加強宣導，嚇阻類似違規情事。

二、持續推動辦理 114 年度「高屏溪流域河川水質採樣檢測分析」計畫。

三、本年度執行計畫中，尚有省道改善計畫執行率較落後，建議應列入 114 年度高屏溪流域管理工作執行年報持續說明上年度未完成事項續追蹤辦理情形。

四、建議於階段期程將屆時，蒐集各執行單位建議並另案辦理滾動式檢討 105 年高屏溪流域整體經理綱要計畫(核定本)之遠程目標進行。

目 錄

	<u>頁次</u>
摘要	1
Abstract.....	1
結論	1
建議.....	1
目 錄	I
表 目 錄	III
圖 目 錄	IV
壹、前言	1
一、發展源起與沿革、職掌與目的	1
二、組織編制與業務工作	2
三、重要事權及主管機關	10
貳、流域概況	11
一、流域簡介	11
二、水資源利用	18
三、水質概述	23
四、河川治理	26
五、集水區治理	29
六、生態資源與保育	29
七、維生系統	32
八、人文歷史	32
九、莫拉克颱風之影響	34
參、高屏溪流域整體經理綱要計畫概述	36
一、計畫概述	36
二、計畫目標	38
三、期程與資源需求	39
肆、113 年主要工作內容及執行成果	41
一、違法稽查取締工作	41

二、稽查巡防之成果	43
三、水質資料蒐集及調查分析	48
四、加強各權責單位橫向溝通協調與整合	67
五、高屏溪流域整體經理綱要計畫 113 年度執行情形及成效	69

參考文獻

附錄 「高屏溪流域管理委員會」第 62、63 次委員會議紀錄

附表一 高屏溪流域整體經理綱要計畫 整體經理目標

附表二 高屏溪流域整體經理計畫 113 年計畫辦理情形

表 目 錄

	<u>頁次</u>
表 1.2-1 本會各組室人員組成表	4
表 1.2-2 高屏溪流域管理委員會委員組成表	5
表 1.2-3 113 年度本會委員更動名單.....	6
表 1.2-4 本會各組室業務工作內容	6
表 1.2-4 本會各組室業務工作內容(續 1).....	7
表 1.2-4 本會各組室業務工作內容(續 2).....	8
表 1.2-4 本會各組室業務工作內容(續 3).....	9
表 1.3-1 重要事權及主管機關表	10
表 2.1-1 高屏溪主支流流域基本資料	13
表 2.1-2 高屏溪各集水區流經行政區域表	13
表 2.1-3 高屏溪主、支流歷年流量統計表(1/4).....	14
表 2.1-3 高屏溪主、支流歷年流量統計表(2/4).....	15
表 2.1-3 高屏溪主、支流歷年流量統計表(3/4).....	16
表 2.1-3 高屏溪主、支流歷年流量統計表(4/4).....	17
表 2.2-1 計畫區域內相關之既有主要水資源設施一覽表	20
表 2.2-2 計畫區域內計畫建置之相關水資源設施一覽表	20
表 2.2-3 大高雄地區需水量暨各淨水場水源出水量統計表	21
表 2.3-1 高屏溪流域各河段水體分類及水質標準	23
表 2.3-2 地面水體分類及水質標準	25
表 2.4-1 高屏溪水系治理計畫公告情形表(1/2).....	27
表 2.4-1 高屏溪水系治理計畫公告情形表(2/2).....	28
表 4.2-1 高屏溪流域管理委員會違法案件取締統計表	45
表 4.4-1 本會 113 年度委員會議辦理情形.....	67
表 4.5-1 高屏溪流域 113 年整體經理計畫編列經費與實際執行 經費比較表.....	85
表 4.5-2 高屏溪流域民國 113 年達成效益表(1/2).....	86
表 4.5-2 高屏溪流域民國 113 年達成效益表(2/2).....	87

圖 目 錄

	<u>頁次</u>
圖 1.2-1 本會組織架構圖.....	3
圖 2.1-1 高屏溪流域位置圖.....	12
圖 2.2-1 高屏溪流域相關水資源設施位置暨聯合運用圖	19
圖 2.2-2 高雄地區公共用水供需圖(不含自行取水).....	22
圖 2.3-1 高屏溪水體分類圖.....	24
圖 2.7-1 高屏溪流域交通系統圖	33
圖 4.1-1 本會查報案件移送及通報流程圖	43
圖 4.3-1 高屏溪流域水質監測站分布地點圖	51

壹、前言

本報告依據行政院經濟建設委員會民國 92 年 11 月 14 日總字第 0920005731 號函及民國 92 年 11 月 10 日第 1154 次委員會議結論辦理，對本會所提「高屏溪流域管理工作成果檢討報告」以年報方式提報。本次係陳報民國 113 年 1 月至民國 113 年 12 月高屏溪流域管理工作成果檢討年度報告。

一、發展源起與沿革、職掌與目的

(一) 管理委員會發展源起與沿革

高屏溪流域之整治因地域及業務性質之不同而分屬不同機關主管，各不同業務主管機關之管理治理資源分散建設，目標不一，造成河川流域無法有效整體整治，為使達成河川永續經營目標，河川應採流域整體規劃治理，即集水區林業經營、水源涵養、水資源利用、山坡地保育、土地合理利用、河川洪水災害防治、水質保護污染防治、河川生態環境保護等問題需一併整體規劃，同步執行。

因此，奉行政院民國 90 年 7 月 13 日以台 90 經字第 042587 號函核定之「高屏溪流域管理委員會執行計畫書暨設置要點」指示，由經濟部會同各相關部會成立高屏溪流域管理委員會，於民國 90 年 8 月 2 日正式成立，迄今已屆 23 年餘。

(二) 職掌

1. 關於高屏溪流域整體治理計畫之策劃、協調及追蹤管制事項。
2. 關於高屏溪流域內重大開發經建計畫之協調、諮詢事項。
3. 高屏溪流域內有關河川防汛之協調、推動事項。
4. 高屏溪流域內有關污染及生態環境之防護、協調事項。
5. 高屏溪河川區域內有關違法案件稽查、取締之執行、協調事項。
6. 其他有關高屏溪流域管理及協調事項。

(三) 目的

1. 確保大高雄地區飲用水水源水質。
2. 維護高屏溪流域河川生態環境。
3. 有效執行防制取締違法違規行為。

二、組織編制與業務工作

(一)組織架構

依據「高屏溪流域管理委員會執行計畫書暨設置要點」，本會置召集人 1 人由經濟部部長或指派次長兼任之；副召集人 3 人，由經濟部次長、行政院環境部副部長及行政院農業部副主任委員或其指派人員兼任之；委員 19~22 人；執行長 1 人，由經濟部部長指派適當人員兼任，承召集人之命，綜理會務，並得視實際需要召集工作會報，協調推動各項業務工作；副執行長 3 人，由經濟部、行政院環境部及行政院農業部各指派適當人員 1 人兼任，襄助執行長指揮督導所屬業務；另設置綜合企劃組 8 人、管理組 5 人、行政室 11 人與聯合稽查大隊 70 人以負責本會各項業務；本會現有成員共計 94 人。

本會之組成架構詳圖 1.2-1。

(二)各組室人員組成

本會各組室人員由經濟部、環境部、內政部、農業部及高屏二縣市政府派員兼任之，有關各相關單位派兼本會人力之組成如表 1.2-1 所示。

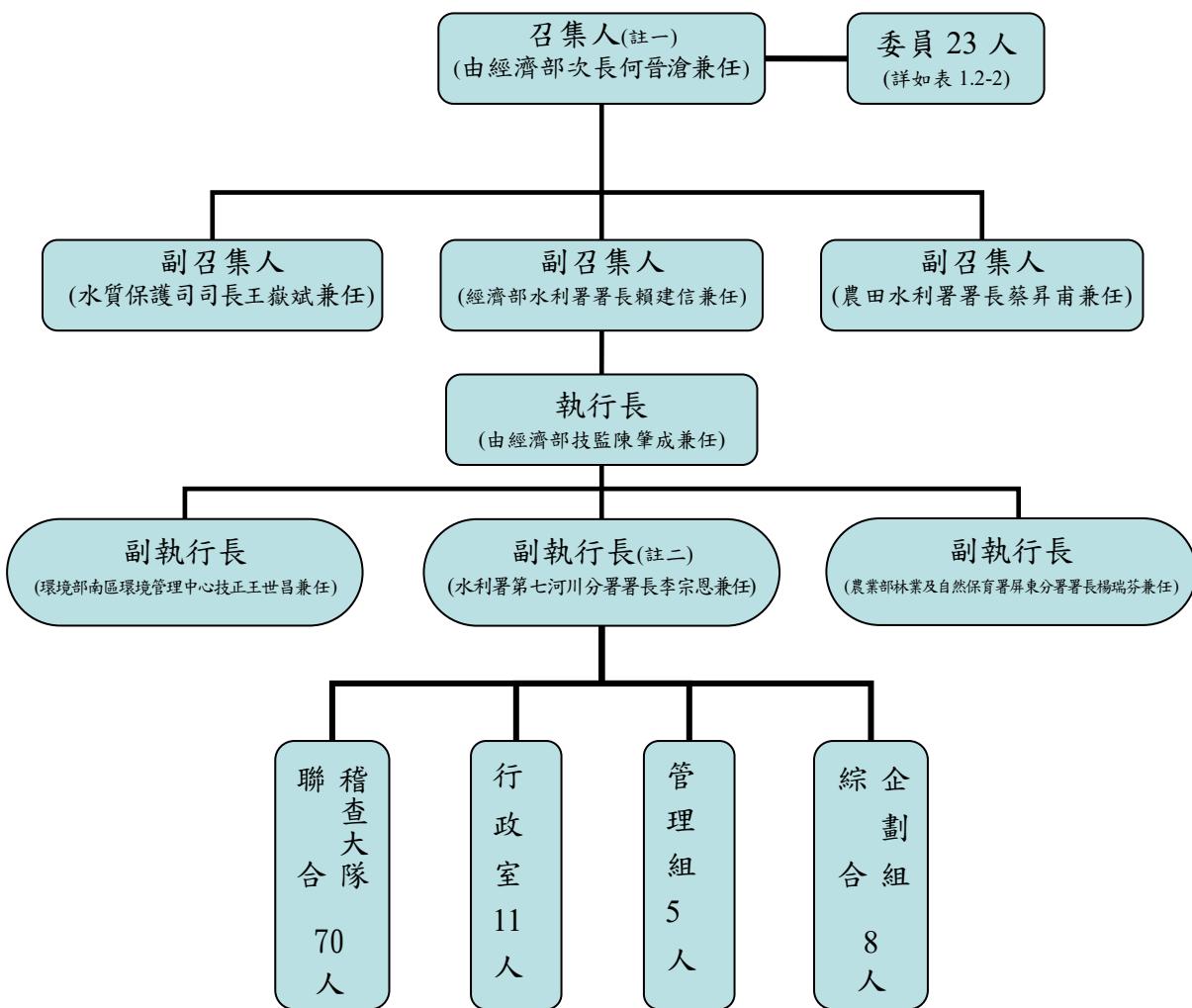


圖 1.2-1 本會組織架構圖

註一：本會何召集人晉滄 113 年 07 月 05 接任。

註二：本會李副執行長宗恩 113 年 07 月 16 接任。

表 1.2-1 本會各組室人員組成表

單位	人力來源	原職服務機關	編定人數	實際人數	備註
綜合企劃組	經濟部	水利署第七河川分署	2	2	
	經濟部	水利署南區水資源分署	1	1	
	環境部	環境保護署	1	1	
	農業部	農村發展及水土保持台南分署	1	1	
	內政部	國土管理署南區都市基礎工程分署	1	1	
	屏東縣政府	屏東縣政府	2	0	
	高雄市政府	高雄市政府環保局	2	1	
	契約人力	契約技術員	3	1	2人調整於行政室
小計			13	8	
管理組	經濟部	水利署第七河川分署	2	1	
	經濟部	水利署南區水資源分署	1	0	
	環境部	環境保護署	3	1	
	農業部	林業及自然保育署屏東分署	1	1	
	內政部		1	0	
	高雄市政府		2	0	
	契約人力	契約技術員	4	1	3人調整於行政室
小計			14	4	
行政室	經濟部	水利署第七河川分署	6	5	
	契約人力	契約技術員	1	6	依業務需求調整
	小計		7	11	
稽查大隊	經濟部	水利署第七河川分署	9	1	河川駐衛警 8人因疏濬業務需求歸建
	環境部	環境保護署	2	0	
	屏東縣政府	屏東縣政府	2	0	
	高雄市政府	高雄市政府	4	0	
	內政部	警政署	1	1	
	內政部	警政署保七總隊	38	20	
	契約人力	契約技術員	52	48	
小計			108	70	
總計			142	94	

說明：表列人員以民國 112 年 12 月 31 日實際人數為基準。

(三)委員組成

本會置委員 23 人，組成如表 1.2-2。本委員組成經本會民國 95 年 1 月 16 日之第 14 次委員會議決議，專家學者與環保團體代表委員改為任期制，每任二年，其中專家學者調整為 3~6 人，並於民國 95 年 6 月 2 日奉經濟部核定生效。因應民國 99 年 12 月 25 日起高雄縣市政府合併，修正委員會設置要點第四點、第六點規定，取消由高雄縣副縣長兼任委員，奉經濟部民國 99 年 6 月 7 日經水字第 09902631130 號函核定自民國 99 年 12 月 25 日生效。

表 1.2-2 高屏溪流域管理委員會委員組成表

<u>委員組成</u>	
1. 經濟部何次長晉滄 ^(註一)	14. 臺灣自來水公司李總經理丁來
2. 經濟部水利署賴署長建信	15. 高雄市政府水利局蔡局長長展
3. 環境部環境管理署王署長嶽斌	16. 屏東縣政府黃副縣長國榮
4. 農業部農田水利署蔡署長昇甫	17. 專家學者 5 人 ◎國立中山大學陸副教授曉筠 ^(註二)
5. 經濟部水利署保育事業組林副組長惠芬	
6. 經濟部農業發展署鄒副署長宇新	
7. 內政部警政署刑事警察局 蔡警政監坤益	◎財團法人商業發展研究所張副院長 皇珍
8. 內政部國土管理署 曾署長淑娟	◎國立成功大學張副教授智華
9. 國家發展委員會管制考核處 黃專門委員忠真	◎長榮大學洪副教授慶宜 ◎國立成功大學王教授筱雯 ^(註三)
10. 農業部農村發展及水土保持署李署長鎮洋	18. 環保團體代表 4 人
11. 農業部林業及自然保育署林署長華慶	◎高雄市舊鐵橋協會李總幹事曉菁 ^(註四)
12. 環境部資源循環署賴署長瑩瑩	◎地球公民基金會蔡主任卉筭
13. 原住民族委員會土地管理處 杜張處長梅莊	◎國立屏東科技大學丁教授澈士 ◎國立高雄科技大學李副教授孟珊 ^(註五)
共計 25 人	

註一：經濟部何次長晉滄 113 年 07 月 05 日接任。

註二：專家學者異動國立中山大學陸副教授曉筠 113 年 02 月 01 日接任。

註三：專家學者異動國立成功大學王教授筱雯 113 年 02 月 01 日接任。

註四：環保團體異動高雄市舊鐵橋協會李總幹事曉菁 113 年 02 月 01 日接任。

註五：環保團體異動國立高雄科技大學李副教授孟珊 113 年 02 月 01 日接任。

(四)113 年度委員及組織幹部易動

本年度本會委員更動名單如表 1.2-3 所示。

表 1.2-3 113 年度本會委員更動名單

推派機關	原任委員	推派機關	現任委員	備註
經濟部	連錦漳	經濟部	何晉滄	職務異動

(五)各組室業務

本會各組室負責業務如表 1.2-4 所示。

表 1.2-4 本會各組室業務工作內容

組室	業務項目	
	項 目	
綜合企劃組	一、計畫之擬訂	1.年度計畫編擬之策劃 2.年度施政計畫彙編 3.年度施政計畫之變更 4.工作執行年報之彙編
	二、計畫之管制考核	1.相關單位計畫之彙整、列管、追蹤、考核 2.民意機關交辦案件之列管、追蹤、考核 3.人民陳情或請願案件之列管、追蹤、考核
	三、新聞及宣導	1.重要計畫或成果、消息之發布 2.宣導資料彙整 3.宣導資料之審查、印發
	四、會議	1.綜合性簡報或研討會議之籌辦及召開事宜 2.委員會會議各單位資料彙整
	五、溝通協調	1.各單位整治計畫之溝通協調會議召開及籌辦 2.各單位每月提供之月報資料

表 1.2-4 本會各組室業務工作內容(續 1)

組室	業務項目	
		項 目
管理組	一、高屏溪流域內有關河川防汛之協調事項	1.有關河川防汛緊急應變之協調工作 2.有關各單位河川防汛作業協調、防溺宣導工作
	二、高屏溪流域內有關污染及生態環境之防護、協調事項	1.流域內有關生態環境之防護協調工作 2.流域內污染整治之協調工作 3.流域內各項污染源防護禁止行為之協調工作
	三、其他有關高屏溪流域管理及協調事項	1.流域內重大污染案件預警及應變之協調工作 2.流域內飲用水水源保護之協調工作 3.流域內飲用水水質管理之協調工作 4.河川水質採樣檢測計畫之策劃、擬訂工作 5.高屏溪流域內輿情蒐集剪報工作
行政室	一、文書管理	1.總收文之處理 2.公文監印及印信典守管理 3.檔案分類立卷、典藏及保管 4.檔案之存廢管理 5.機密案件分文 6.一般檔案調件
	二、出納管理	1.庫存現金數之稽核 2.關於現金出納帳事項 3.員工薪津給與事項、差旅費之發放事項 4.零用金支付及撥還 5.現金出納帳及現金日報表 6.一切款項之點收、給據、登記及解庫 7.支票開立核發事項及銀行帳單核對、差額解釋 8.收支傳票及收廢及支付 9.交通費核發
	三、財產管理	1.財產之驗收、租借、分配、移撥、保險、變賣、報廢 2.財產之保管、交接、登記、盤點及各項例行性報表
	四、物品管理	1.消耗性物品與非消耗性物品之管理 2.物品之核發 3.物品之登記及報表之編製 4.物品之報廢
	五、辦公處所管理	1.辦公室之建築、分配及修繕 2.辦公室、會議室、會客室及其他場所之管理整潔 3.辦公室及會議室及其他公共場所之佈置整理 4.辦公室之增建、改建、租約之訂定及糾紛之處理

表 1.2-4 本會各組室業務工作內容(續 2)

組室	業務項目	
	項 目	
行政室	六、預決算及帳務處理	1.年度概預算分配及編報 2.預算之執行、審核及監辦等歲計事項 3.歲出應付款之申請保留報核 4.記帳憑證、會計報告之編製、保管、銷毀等會計事務之處理 5.現金審核工作之辦理 6.審計部審核通知事項之彙整、辦理 7.年度決算之編報 8.其他有關會計業務交辦事項
	七、公務統計	1.業務統計資料之蒐集、審核及編報事項 2.其他交辦事項
	八、組織編制	1.組織編制之修訂陳報 2.組織編制核定後之施行 3.關於組織編制遺漏手續及附件補正事項
	九、任免遷調	1.契約技術員之僱用及解僱 2.調兼人員之異動
	十、考核獎懲	1.員工考核獎懲案件之簽核
	十一、訓練研習	1.辦理訓練及研習人員之遴選
	十二、差假勤惰	1.組、室、隊主管差假之簽核 2.員工二日以下差假之簽核 3.員工三日以上差假之簽核 4.打卡片之管理及員工勤惰卡之登記 5.加班案件之核定 6.本會派兼人員每月勤惰表之管理
	十三、待遇福利	1.契約技術員薪津、福利及各項加給之簽核 2.契約技術員勞保、健保、勞工退休金及有關給付事項
	十四、人事資料	1.人事資料調查蒐集編存及保管 2.電腦人事資訊系統之建立 3.新進人員人事資料之查催 4.識別證、稽查證、職名章之管理 5.契約技術員在(離)職證明書之核發
	十五、值勤人員管理	1.值勤人員輪值之簽核 2.值勤人員調(換)班之登記 3.值勤人員記事簿之核閱 4.值勤人員值勤費請領清冊
	十六、契約技術員工作規則	1.契約技術員工作規則之修正及施行

表 1.2-4 本會各組室業務工作內容(續 3)

組室	業務項目	
		項 目
行政室	十七、採購業務	1.公開招標之審標、開標、議價及決標(議)之核定 2.評選案件主持人、工作小組及底價訂定 3.未達公告金額採購之評選案件主持人、底價訂定 4.5仟元~10萬元之採購簽核及核銷 5.小額採購5仟元以下之採購核定及核銷
	十八、防護管理	1.防護管理辦法及災害預防之擬定
	十九、車輛管理	1.非巡防車輛調派 2.油料收發月報表
	二十、資訊管理	1.資訊安全管理 2.網站之管理與維護
	二十一、其他	1.臨時交辦事項 2.值日夜記事簿之管理
稽查大隊	一、稽查勤務業務	1.現場取締記錄表 2.巡防日誌 3.稽查違法案件之統計表 4.各種舉發案件 5.民眾電話陳情案件登記表
	二、稽查人事業務	1.出差報告表 2.夜勤津貼印領清冊 3.巡防排班表 4.巡防員、派兼人員、員警獎勵名單 5.訓練計畫之擬訂
	三、巡防車輛管理	1.巡防車輛之調派 2.5萬元以下之維修核定 3.5萬元以下之維修核銷 4.5萬元以上之維修核定及核銷

三、重要事權及主管機關

高屏溪流域各重要辦理事項之權責主管機關，列於表 1.3-1。

表 1.3-1 重要事權及主管機關表

重要事權	辦理事項	主管機關(構)
水利	水資源管理、開發、保育及調配	經濟部水利署南區水資源分署
	水資源利用	台灣自來水公司股份有限公司、高雄農田水利署、屏東農田水利署
	河川環境營造及管理	經濟部水利署第七河川分署、高雄市政府、屏東縣政府
	河川砂石採取管理	經濟部水利署第七河川分署、高雄市政府、屏東縣政府
	河川治理及管理	經濟部水利署第七河川分署、高雄市政府、屏東縣政府
	排水改善及管理	經濟部水利署第七河川分署、高雄市政府、屏東縣政府
	非工程防洪措施	經濟部水利署、經濟部水利署第七河川分署、高雄市政府、屏東縣政府
環境保護	水質監測及管理	行政院環境保護署、高雄市政府、屏東縣政府、高屏溪流域管理委員會、經濟部水利署南區水資源分署、台灣自來水股份有限公司第七區管理處
	水污染防治	行政院環境保護署、高雄市政府、屏東縣政府
	生態保育及調查	行政院農業部、經濟部水利署南區水資源分署、高雄市政府、屏東縣政府
林地及 坡地保育	集水區森林保育及經營	行政院農業部林業及自然保育署、高雄市政府、屏東縣政府
	集水區坡地保育	行政院農業部農村發展及水土保持署、高雄市政府、屏東縣政府
污染源 管制	污水下水道系統建設營運	內政部國土管理署、高雄市政府、屏東縣政府
	垃圾廢棄物清運及管制	經濟部水利署第七河川分署、行政院環境保護署、高雄市政府、屏東縣政府
	畜牧場養殖管理	行政院農業部畜牧司、高雄市政府、屏東縣政府
	工業區事業廢水及污水處理	經濟部產業發展署、高雄市政府、屏東縣政府
	污染源管理制度及污水排放許可管理	行政院環境保護署、高雄市政府、屏東縣政府
土地利用 管制	原住民保留地管理	行政院原住民族委員會、高雄市政府、屏東縣政府
	都市區域計畫及建築管理	內政部國土管理署、高雄市政府、屏東縣政府

貳、流域概況

一、流域簡介

高屏溪原名下淡水溪，發源於中央山脈玉山附近，流經高雄市、屏東縣，於新園鄉注入台灣海峽，全長 171 公里，流域面積 3,257 平方公里。其主要支流有荖濃溪(含濁口溪)、旗山溪(含美濃溪及口隘溪)及隘寮溪，以荖濃溪為最大。荖濃溪發源於中央山脈玉山東山東坡與秀姑巒山西南坡，曲折蜿蜒西南行，與旗山溪隔山平行，流經桃源、寶來、土壘、荖濃、六龜至大津納入濁口溪，過竹子門而出谷，入屏東平原。河流分歧成瓣狀西南行，於磚子地北匯納東來之隘寮溪，後折向西南行，至嶺口與南下之旗山溪相匯而成高屏溪。如圖 2.1-1 所示，流域基本資料列如表 2.1-1，主支流所跨行政區域範圍整理於表 2.1-2，共計跨 25 個鄉鎮市區。

本流域屬於熱帶氣候區，乾濕季分明，近年流域平均年降雨量約 2,465 公厘，每年 5 月至 10 月因西南季風盛行及常有颱風侵襲，降雨量約占全年之 88%。而依據民國 111 年水文年報統計資料顯示，高屏溪(里嶺大橋)最大瞬時流量每秒 1385.46 立方公尺，主、支流歷年流量統計整理如表 2.1-3。

高屏溪為高雄市及屏東縣境內主要之河川，目前該流域供應屏東縣、高雄市三百多萬人口之飲用水、灌溉用水、工業用水及其他用水，為高屏二縣市的水源命脈。



資料來源：本計畫繪製。

圖 2.1-1 高屏溪流域位置圖

表 2.1-1 高屏溪主支流流域基本資料

流別	發源地	流域面積 (km ²)	長度 (km)	規劃起終點	感潮河段	
主流	高屏溪 (全流域)	中央山脈 玉山群巒	3,257	171	里嶺大橋至河口	河口至斷面 10，約 5 公里
幹流	荖濃溪	中央山脈 玉山群巒	2,026	144	原興輝大橋舊址斷 面至里嶺大橋	—
支流	旗山溪	中央山脈 玉山西南麓	827	128	長朗大橋至與高屏 溪匯流口	—
	隘寮溪	知本主山、 北大武山	652	80	隘寮南北溪匯流處 至與荖濃溪匯流口	—
	濁口溪 (荖濃溪支流)	卑南主山	379	65	納里多納橋至與荖 濃溪匯流口	—
	美濃溪 (旗山溪支流)	大貢占山	114	28.5	雙溪橋至與旗山溪 匯流口	—

註：1. 茑濃溪流域面積包含隘寮溪。 2. 未單獨列出里嶺大橋以南之高屏溪主支流流域面積。

資料來源：「高屏溪治理規劃檢討(修訂稿)」，經濟部水利署水利規劃試驗所，民國 108 年 12 月。

表 2.1-2 高屏溪各集水區流經行政區域表

流域	集水區	屏東縣行政區域	高雄市行政區域
高屏溪	荖濃溪	高樹鄉、里港鄉	桃源區、六龜區、美濃區、茂林區
	旗山溪	里港鄉*	那瑪夏區*、甲仙區、杉林區、 內門區*、旗山區
	隘寮溪	霧台鄉、三地門鄉、瑪家鄉*、高樹 鄉、泰武鄉*、里港鄉、鹽埔鄉、內 埔鄉*	—
	高屏溪 (里嶺大橋以下)	鹽埔鄉、長治鄉、萬丹鄉*、新園鄉*、 九如鄉、里港鄉、屏東市*	大寮區、大樹區、林園區

註：“*”表示該行政區僅部分在流域內。

資料來源：「高屏溪流域整體經理綱要計畫(核定本)」，高屏溪流域管理委員會，民國 105 年 10 月；本計畫彙整。

表 2.1-3 高屏溪主、支流歷年流量統計表(1/4)

集水區	測站名稱	年度	年平均日流量(m ³ /s)	年逕流量(億 m ³)	最大瞬時流量(m ³ /s)	最大日流量(m ³ /s)	最小日流量(m ³ /s)	備註
荖濃溪	六龜(1)	98 年	—	—	439.52 (2009/08/07)	175.67 (2009/08/07)	0.14 (2009/08/05)	08/08 後無紀錄
		99 年	69.54	21.93	688.21 (2010/09/19)	504.14 (2010/09/20)	0.11 (2010/05/22)	
		100 年	—	—	1,000.00 (2011/07/19)	702.15 (2011/07/19)	0.08 (2011/11/01)	01/09 前無紀錄
		101 年	—	—	1,610.17 (2012/06/11)	1,167.20 (2012/06/11)	0.02 (2012/07/17)	06/16~07/31部分紀錄為0
		102 年	92.21	29.08	889.36 (2013/07/13)	687.95 (2013/08/31)	10.35 (2013/12/11)	12/12~12/19 紀錄為0
		103 年	64.09	20.21	1,063.44 (2014/07/23)	570.59 (2014/07/23)	25.62 (2014/01/22)	
		104 年	101.97	32.16	1,166.67 (2015/08/08)	557.69 (2015/05/25)	0.92 (2015/12/31)	
		105 年	—	—	1,330 (2016/09/27)	865.83 (2016/09/28)	0 (2016/10/26)	11/15~11/26 11/30~12/31 無紀錄
		106 年	—	—	850 (2017/06/17)	1,164.91 (2017/06/03)	0 (2017/08/19)	01/01~04/22 07/10~07/23 09/07~09/28 10/01~10/12 10/31~12/31 無紀錄
		107 年	—	—	1,140.00 (2018/8/24)	1023.61 (2018/8/24)	0.51 (2018/5/28)	01/01~01/05 01/18~04/14 11/20~12/31 無紀錄
		108 年	75.92	23.94	862.50 (2019/5/18)	649.64 (2019/8/16)	0 (2019/1/1)	
		109 年	27.66	8.75	791.67 (2020/5/22)	552.44 (2020/5/22)	0 (2020/1/1)	01/01~05/19 10/12~12/31 無紀錄
		110 年	71.70	22.61	1313.89 (2021/8/7)	976.17 (2021/8/7)	0 (2021/1/1)	01/01~06/05 08/24~09/12 10/31~12/31 無紀錄
		111 年	37.84	11.93	397.50 (2022/6/8)	285.00 (2022/5/28)	0 (2022/1/1)	1/1~2/20、 3/1~4/3、 4/6~5/14、 11/9~12/31 無紀錄
		112 年	—	—	4000.00 (2023/8/5)	2645.51 (2023/8/5)	0 (2023/1/1)	1/1~5/19、 11/1~11/2、 12/1~12/31 無紀錄
		113 年	—	—	1500.00 (2024/11/1)	1089.79 (2024/11/1)	0 (2024/1/1)	1/1~5/27、 7/1~7/24、 9/30、 11/18~11/27、 12/1~12/31 無紀錄
濁口溪	興農橋	98 年	—	—	1,678.20 (2009/08/08)	1,220.99 (2009/08/08)	3.24 (2009/01/16)	08/09 後無紀錄
		99 年	—	—	100.00 (2010/02/09)	88.67 (2010/02/09)	4.17 (2010/05/19)	06/01 後無紀錄
	大津橋(1)	100 年	57.78	18.22	906.75 (2011/07/19)	645.17 (2011/08/30)	0.46 (2011/02/27)	
		101 年	—	—	1,165.00 (2012/06/20)	937.31 (2012/06/12)	0.14 (2012/11/21)	06/07~11/16部分紀錄為0
		102 年	19.26	6.07	74.65 (2013/08/29)	64.28 (2013/01/05)	0.78 (2013/12/16)	
		103 年	27.31	8.61	317.54 (2014/07/23)	209.29 (2014/07/23)	7.87 (2014/01/02)	
		104 年	—	—	430.86 (2015/08/08)	298.86 (2015/08/09)	0 (2015/05/02)	03/14~04/03 11/26~12/9 12/29~12/31 無紀錄

表 2.1-3 高屏溪主、支流歷年流量統計表(2/4)

集水區	測站名稱	年度	年平均日流量(m ³ /s)	年逕流量(億 m ³)	最大瞬時流量(m ³ /s)	最大日流量(m ³ /s)	最小日流量(m ³ /s)	備註
濁口溪	大津橋(1)	105 年	—	—	381.25 (2016/06/11)	416.88 (2016/09/28)	10.61 (2016/1/15)	08/26~08/28 12/13~12/31 11/22~11/23 無紀錄
		106 年	—	—	635.00 (2017/07/31)	606.02 (2017/06/04)	24.34 (2017/07/20)	01/01~03/31 04/08~04/11 04/21~04/22 08/04~10/14 10/17~12/31 無紀錄
		107 年	—	—	1,472.00 (2018/8/24)	1169.17 (2018/8/24)	2.19 (2018/6/24)	01/01~06/18 06/25~07/1 07/12~07/18 07/24~08/22 09/01~09/14 09/30 11/5~12/31 無紀錄
		108 年	40.56	12.79	785.33 (2019/8/16)	582.98 (2019/8/16)	0 (2019/1/1)	
		109 年	14.99	4.74	475.50 (2020/5/22)	295.66 (2020/5/22)	0 (2020/1/1)	01/01~05/21 08/29~09/03 09/11~09/25 09/30~12/31 無紀錄
		110 年	42.49	13.40	1418.10 (2021/8/7)	1002.09 (2021/8/7)	0 (2021/1/1)	01/01~06/05 06/13~06/21 07/06~07/31 08/22~09/12 09/24~10/11 10/21~12/31 無紀錄
		111 年	3.21	1.01	566.67 (2022/5/15)	312.16 (2022/5/15)	0 (2022/1/1)	1/1~5/14、 6/26~12/31 無紀錄
		112 年	—	—	3000.00 (2023/9/3)	870.86 (2023/9/5)	0 (2023/1/1)	1/1~7/31、 8/1、 8/23~8/28、 9/6、 11/1~11/14、 12/1~12/31 無紀錄
隘寮溪	三地門橋	113 年	—	—	400.00 (2024/7/30)	307.08 (2024/7/30)	0 (2024/1/1)	1/1~3/31、 6/20~7/24、 12/1~12/31 無紀錄
		98 年	47.06	14.84	5,748.01 (2009/08/08)	3,774.06 (2009/08/08)	0.01 (2009/07/10)	
		99 年	25.15	7.93	2,183.75 (2010/09/19)	911.87 (2010/09/19)	0.01 (2010/09/17)	
		100 年	31.76	10.02	796.67 (2011/08/29)	646.77 (2011/08/30)	0.22 (2011/01/19)	
		101 年	72.02	22.77	2,223.42 (2012/06/12)	1,587.66 (2012/06/11)	0.04 (2012/11/30)	10/09~12/31 部分紀錄為 0
		102 年	174.18	50.26	1,980.00 (2013/09/22)	1,468.23 (2013/09/22)	3.38 (2013/04/20)	
		103 年	—	—	493.06 (2014/09/21)	260.23 (2014/09/21)	0.40 (2014/08/06)	07/01~07/31 無紀錄
		104 年	—	—	187.00 (2015/08/08)	119.85 (2015/05/25)	0 (2015/01/20)	05/13 無紀錄
		105 年	—	—	481.60 (2016/09/27)	299.75 (2016/09/27)	0.24 (2016/11/30)	01/07~04/09 04/17~04/27 05/01~06/10 06/17~07/07 07/18~07/31 08/03~09/01 09/15~09/26 11/18~11/26 12/01~12/31 無紀錄

表 2.1-3 高屏溪主、支流歷年流量統計表(3/4)

集水區	測站名稱	年度	年平均日 流量(m ³ /s)	年逕流量 (億 m ³)	最大瞬時 流量(m ³ /s)	最大日流量 (m ³ /s)	最小日流量 (m ³ /s)	備註
隘寮溪	三地門橋	106 年	—	—	98.40 (2017/08/01)	156.70 (2017/06/04)	2.43 (2017/05/19)	01/01~05/15 05/20~05/21 06/09~06/15 06/21~07/28 08/07~08/21 08/24~10/12 10/18~12/31 無紀錄
		107 年	2.89	1055.12	171.33 (2018/9/16)	124.81 (2018/8/24)	0 (2018/1/1)	
		108 年	22.50	7.09	2074.50 (2019/8/16)	1524.46 (2019/8/16)	0 (2019/1/1)	
		109 年	0.91	0.29	842.86 (2020/5/22)	238.86 (2020/5/22)	0 (2020/1/1)	01/01~05/21 05/24~12/31 無紀錄
		110 年	6.23	1.97	799.29 (2021/8/7)	617.61 (2021/8/7)	0 (2021/1/1)	01/01~08/06 08/07~08/10 08/13~10/12 10/15~12/31 無紀錄
		111 年	6.50	2.05	85.00 (2022/8/31)	76.25 (2022/9/1)	0 (2022/1/1)	1/1~7/26、 9/8~12/31 無紀錄
		112 年	62.54	19.72	2250.00 (2023/7/27)	1427.97 (2023/7/27)	0 (2023/1/1)	1/1~7/26、 7/28~7/31、 12/1~12/31 無紀錄
		113 年	—	—	3000.00 (2024/11/1)	1930.38 (2024/11/1)	0 (2024/1/1)	1/1~5/31、 7/1~7/24、 9/30、 12/1~12/31 無紀錄
		98 年	20.25	6.39	3,870.82 (2009/08/09)	1,212.26 (2009/08/09)	0.02 (2009/11/08)	11/09 後 紀錄為 0
		99 年	34.52	10.89	860.37 (2010/09/19)	392.43 (2010/09/19)	1.25 (2010/08/01)	
		100 年	40.11	12.65	560.56 (2011/07/19)	404.07 (2011/07/19)	2.45 (2011/01/22)	
		101 年	52.60	16.63	1,000.00 (2012/06/11)	796.93 (2012/06/12)	2.94 (2012/12/02)	
旗山溪	杉林大橋 (2)	102 年	28.77	9.07	1,421.78 (2013/08/29)	885.02 (2013/08/22)	1.31 (2013/12/06)	
		103 年	10.40	3.28	1,028.62 (2014/07/23)	502.26 (2014/07/23)	0.29 (2014/12/08)	
		104 年	15.55	4.90	1,429.44 (2015/05/25)	483.12 (2015/05/25)	0.30 (2015/05/02)	
		105 年	—	—	1,275.25 (2016/09/27)	642.04 (2016/09/28)	4,048 (2016/11/17)	07/22~07/25 無紀錄
		106 年	—	—	1,710.00 (2017/06/04)	1,302.32 (2017/06/03)	3.40 (2017/05/20)	12/09~12/10 無紀錄
		107 年	—	—	1,324.75 (2018/8/23)	995.78 (2018/8/24)	0 (2018/3/1)	2/14~2/28 無紀錄
		108 年	—	—	807.41 (2019/8/16)	636.02 (2019/8/16)	0.60 (2019/12/4)	5/18~5/20 無紀錄
		109 年	14.28	4.52	950 (2020/5/22)	468.31 (2020/5/22)	0.59 (2020/5/6)	
		110 年	45.40	14.32	1600.00 (2021/8/7)	1235.28 (2021/8/7)	0.58 (2021/5/17)	
		111 年	13.83	4.36	600.00 (2022/6/8)	201.76 (2022/6/8)	0.68 (2022/3/8)	
		112 年	21.05	6.64	800.00 (2023/8/5)	566.50 (2023/8/5)	0.53 (2023/11/23)	
		113 年	38.93	12.31	1100.00 (2024/7/25)	959.13 (2024/7/25)	0.80 (2024/8/30)	

表 2.1-3 高屏溪主、支流歷年流量統計表(4/4)

集水區	測站名稱	年度	年平均日流量(m ³ /s)	年逕流量(億 m ³)	最大瞬時流量(m ³ /s)	最大日流量(m ³ /s)	最小日流量(m ³ /s)	備註
高屏溪主流	里嶺大橋	98 年	181.15	57.13	27,445.91 (2009/08/09)	15,251.66 (2009/08/09)	12.10 (2009/04/12)	
		99 年	172.82	54.50	6,932.18 (2010/09/19)	2,831.66 (2010/09/19)	25.71 (2010/05/20)	
		100 年	231.52	73.01	2,778.90 (2011/07/19)	2,086.88 (2011/08/30)	15.09 (2011/02/28)	
		101 年	304.68	96.35	9,050.00 (2012/06/12)	6,498.69 (2012/06/12)	67.81 (2012/04/16)	
		102 年	146.50	46.20	8,803.03 (2013/08/29)	3214.14 (2013/08/29)	4.80 (2013/12/31)	
		103 年	—	—	1,850.00 (2014/05/21)	1,382.81 (2014/08/13)	2.23 (2014/04/30)	11/09~11/13 無紀錄
		104 年	106.86	33.71	8,700.00 (2015/08/08)	2,723.52 (2015/08/08)	10.80 (2015/07/05)	
		105 年	234.27	74.08	2,172.00 (2016/07/12)	6,618.27 (2016/09/28)	8.73 (2016/3/9)	
		106 年	—	—	7,890.00 (2017/06/04)	4,592.50 (2017/06/04)	6.66 (2017/04/06)	04/21~04/25 無紀錄
		107 年	44.91	14.16	6,376.32 (2018/8/24)	3,142.22 (2018/8/24)	0.93 (2018/12/30)	
		108 年	281.54	88.78	4,415 (2019/8/16)	2,944.24 (2019/8/16)	33.62 (2019/12/27)	
		109 年	113.06	35.75	4800.00 (2020/5/22)	2234.51 (2020/5/22)	14.72 (2020/5/6)	
高屏溪攔河堰	高屏溪攔河堰	110 年	—	—	6980.00 (2021/8/7)	5303.61 (2021/8/7)	6.72 (2021/12/31)	06/20~06/26 無紀錄
		111 年	—	—	1385.46 (2022/6/8)	836.09 (2022/5/28)	19.75 (2022/12/13)	11/19~11/22 無紀錄
		112 年	171.26	54.01	3500.00 (2023/8/5)	2776.61 (2023/8/5)	8.47 (2023/3/27)	
		113 年	255.19	80.70	8200.00 (2024/7/25)	6597.69 (2024/7/25)	9.16 (2024/7/21)	
		98 年	302.80	95.00	35,000.00 (2009/08/08)	25,000.00 (2009/08/08)	13.03 (2009/04/13)	
		99 年	280.60	88.50	18,535.00 (2010/09/19)	11,156.00 (2010/09/19)	10.13 (2010/04/16)	
		100 年	187.38	59.50	6,650.00 (2011/07/19)	4,864.00 (2011/07/19)	12.80 (2011/04/16)	
		101 年	399.91	125.30	15,240.00 (2012/06/12)	12,770.00 (2012/06/12)	15.60 (2012/04/05)	
		102 年	186.62	59.30	10,812.00 (2013/08/29)	5,600.00 (2013/08/29)	12.00 (2013/03/26)	
		103 年	84.88	26.80	8,463.00 (2014/07/23)	3,287.00 (2014/07/23)	13.83 (2014/05/01)	
		104 年	124.48	39.26	10,353.00 (2015/08/08)	4,425.33 (2015/08/09)	8.05 (2015/04/21)	
		105 年	315.35	99.72	20,689.00 (2016/09/28)	12,958.29 (2016/09/28)	18.50 (2016/01/02)	
		106 年	228.71	72.13	9,394.40 (2017/06/04)	6,097.95 (2017/06/03)	14.35 (2017/04/11)	
		107 年	278.34	87.78	—	7,566.33 (2018/08/24)	11.36 (2018/05/04)	
		108 年	—	—	—	—	—	無此測站紀錄
		109 年	—	—	—	—	—	無此測站紀錄
		110 年	—	—	—	—	—	無此測站紀錄
		111 年	—	—	—	—	—	無此測站紀錄
		112 年	—	—	—	—	—	無此測站紀錄
		113 年	—	—	—	—	—	無此測站紀錄

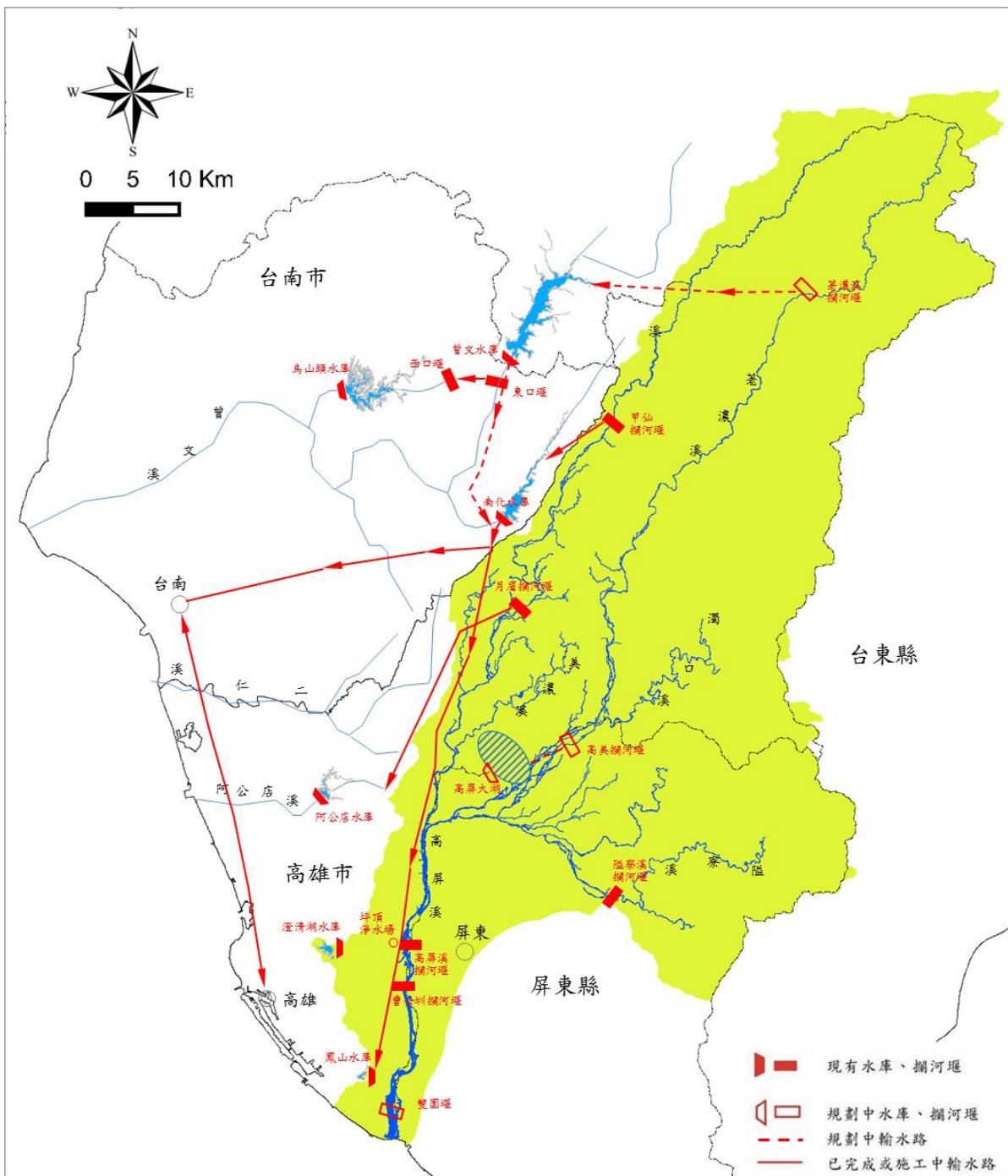
資料來源：1.民國 98~113 年水文年報，經濟部水利署。

註：1.六龜流量站於莫拉克颱風受損，民國 99 年由東溪大橋代替，民國 100 年 1 月 10 日修復。

2.興農橋流量站於莫拉克颱風受損，修復後民國 99 年 6 月 1 日後無紀錄，民國 100 年由大津橋代替。

二、水資源利用

高屏溪流域之水資源雖然相當豐沛，但因雨量大部分集中在 5 至 10 月，此期間之逕流量約佔全年的 85%，豐枯懸殊，再加上全年約 80% 流量逕流入海，以致無法有效利用。目前位於高屏溪流域內之主要水資源儲蓄設施為美濃湖水庫，其餘如阿公店、澄清湖、南化及鳳山水庫均位於流域外，用水需求以取自川流水及高屏溪攔河堰直接引取為最多。茲將現有及計畫中相關水資源設施整理於表 2.2-1，計畫建置之水資源設施如表 2.2-2，然曾文水庫越域引水計畫因 98 年莫拉克颱風造成地形及水文條件發生重大改變，目前重新進行評估中，維持停工狀態，高屏大湖計畫正進行計畫整體檢討，並加強與環保團體及地方人士溝通說明，以解地方疑慮。現有及計畫中相關水資源設施位置圖，如圖 2.2-1 所示。



資料來源：「高屏溪治理規劃檢討」，經濟部水利署水利規劃試驗所，民國 97 年 1 月。

圖 2.2-1 高屏溪流域相關水資源設施位置暨聯合運用圖

表 2.2-1 計畫區域內相關之既有主要水資源設施一覽表

水庫名稱	使用標的	高屏溪水資源利用方式	管理機關	位置	水系	集水面積(km ²)	計畫年運用量(10 ⁴ m ³)	出水工設計流量(cms)	備註
南化水庫	公共給水	蓄存甲仙堰引自旗山溪之水源	自來水公司六區處	台南市南化區屬曾文溪流域	曾文溪	104.00	29,200	10.0	82 年大壩完工，83 年引水
甲仙攔河堰	公共給水	由旗山溪引水至南化水庫蓄存調配	水利署南水局	高雄市甲仙區(南化水庫越域引水取水口)	高屏溪(支流旗山溪)	404.60	8,000	30.0	南化水庫越域引水堰，88 年 4 月完工
南化-高屏堰聯通管路	公共給水	自南化水庫調水供應大高雄地區	自來水公司七區處	南化水庫-大樹攔河堰(沿台 3 線及台 29 線)	曾文溪(支流後堀溪)/高屏溪	—	7,097	—	92 年完工；輸水管路無集水面積及出水工
阿公店水庫	防洪、灌溉、工業、公共給水	透過越域引水路引自旗山溪之水源	水利署南水局	高雄市燕巢、田寮、岡山三區屬阿公店溪流域	阿公店溪	31.87	3,000	15.0	42 年完工，87 年開始更新工程，94 年完成
美濃湖水庫	灌溉、防洪、觀光	蓄存美濃溪地面水	高雄市政府	高雄市美濃區	高屏溪(支流美濃溪)	6.30	—	—	1748 年完工迄今久遠，無原計畫年運用水量及原設計出水工流量可供參考
澄清湖水庫	公共給水	蓄存曹公圳引自高屏溪之水源	自來水公司七區處	高雄市鳥松區	高屏溪	3.585	12,001	—	設計年運用量以澄清湖淨水場設計出水能力 45 萬 CMD 估算
鳳山水庫	工業	蓄存高屏堰引自高屏溪之水源	自來水公司七區處	高雄市林園區	東港溪	2.75	10,528	11.5 7.0	
高屏溪攔河堰	公共給水	取用高屏溪水源	水利署南水局	高雄市大樹區屏東縣九如鄉	高屏溪	3,007.00	18,250	35.0	88 年完工
隘寮堰	灌溉	取用隘寮溪水源	屏東農田水利署	屏東縣瑪家鄉	高屏溪	407.00	3,650	17.0	47 年完工，87 年改善
曹公圳取水口	灌溉、公共給水	取用高屏溪水源	高雄農田水利署	高雄市大樹區	高屏溪	3.00	13,701	—	出水工設計流量為開放式，無法估算
萬丹圳取水口	灌溉	取用高屏溪水源	屏東農田水利署	屏東縣新園鄉	高屏溪	—	6,900	3.5	71 年完工；82 年改善取水口無集水面積可估算

資料來源：「高屏溪流域 100~103 年整治綱要檢討計畫規劃報告」，經濟部水利署，民國 100 年 10 月；及 106 年各目的事業主管機關提供資料；本計畫彙整。

表 2.2-2 計畫區域內計畫建置之相關水資源設施一覽表

項目/設施名稱	水系	位置	集水面積(km ²)	滿水位面積(km ²)	滿水位(m)	常水位(m)	低水位(m)	總容量(10 ⁶ m ³)	有效容量(10 ⁶ m ³)	年供水量(10 ⁶ m ³)	堰型	堰高(m)	堰長(m)	標的	備註
曾文越引計畫 荖濃溪攔河堰	高屏溪 荖濃溪	高雄市桃源區	542.0	—	—	—	—	—	—	220.00	混凝土壩	1.5	200	給水	檢討中
高屏大湖 (高美堰)	高屏溪 荖濃溪	高雄市美濃區	— 1,352.0	5.91 —	0~12 —	—	—	60 —	55 —	117.86 —	土堤	3.0 —	— 900	給水	檢討中

資料來源：「高屏溪流域 100~103 年整治綱要檢討計畫規劃報告」，經濟部水利署，民國 100 年 10 月；及各目的事業主管機關提供資料。

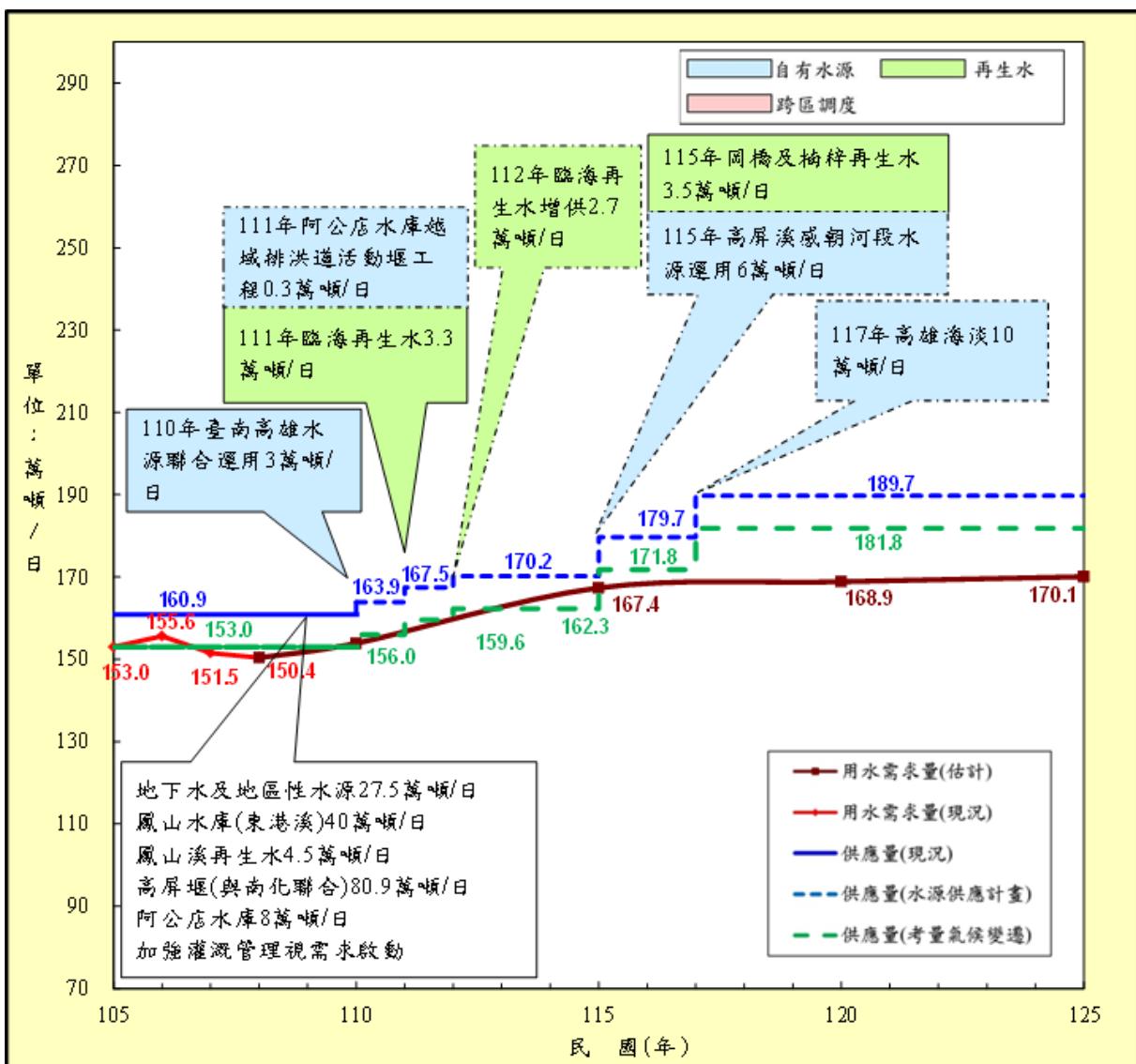
大高雄地區目前供應水需求量約每日 140 萬噸，如表 2.2-3。為因應高雄地區水資源中長期需水狀況，如圖 2.2-2 所示，因曾文越域引水計畫及高屏大湖計畫尚在評估檢討中，尚需其他計畫提升大高雄地區自來水供應能力，包含增加臨海及楠梓再生水產量，以及高雄海淡廠產水量等。

表 2.2-3 大高雄地區需水量暨各淨水場水源出水量統計表

單位：萬噸/日

淨水場/給水廠	水源	出水量	備註
鳳山	東港溪	20.0	工業用水
	高屏堰	15.7	
澄清湖	高屏堰及南化	35.0	民生用水
	九曲堂伏流水	0.8	
坪頂	高屏堰及南化	28.8	民生用水
	地下水及伏流水	5.7	
拷潭及翁公園	高屏堰及南化	10.5	民生用水
	地下水及伏流水	7.0	
大崙山	阿公店水庫	1.5	
	手巾寮深井	6.6	
大泉	地下水及伏流水	7.7	
南化	南化水庫	0.7	
總計		140	
結論：			
大高雄需水量為 140 萬噸/日			
民生用水=120 萬噸/日			
水源：1. 高屏溪攔河堰及南化聯通管(90.7 萬噸/日)			
2. 地下水、伏流水及其他(20.1 萬噸/日)			
3. 台南(台 1 線 2000mm 管線)支援清水(0.7 萬噸/日)			
工業用水：20 萬噸/日 水源：東港溪			
支援台南水量：3.6 萬噸/日			

資料來源：台灣自來水股份有限公司第七區管理處提供民國 113 年 1~12 月資料(平均日水量)



資料來源：經濟部水利署提供，民國 111 年 5 月

圖 2.2-2 高雄地區公共用水供需圖(不含自行取水)

三、水質概述

(一)水體分類及水質標準

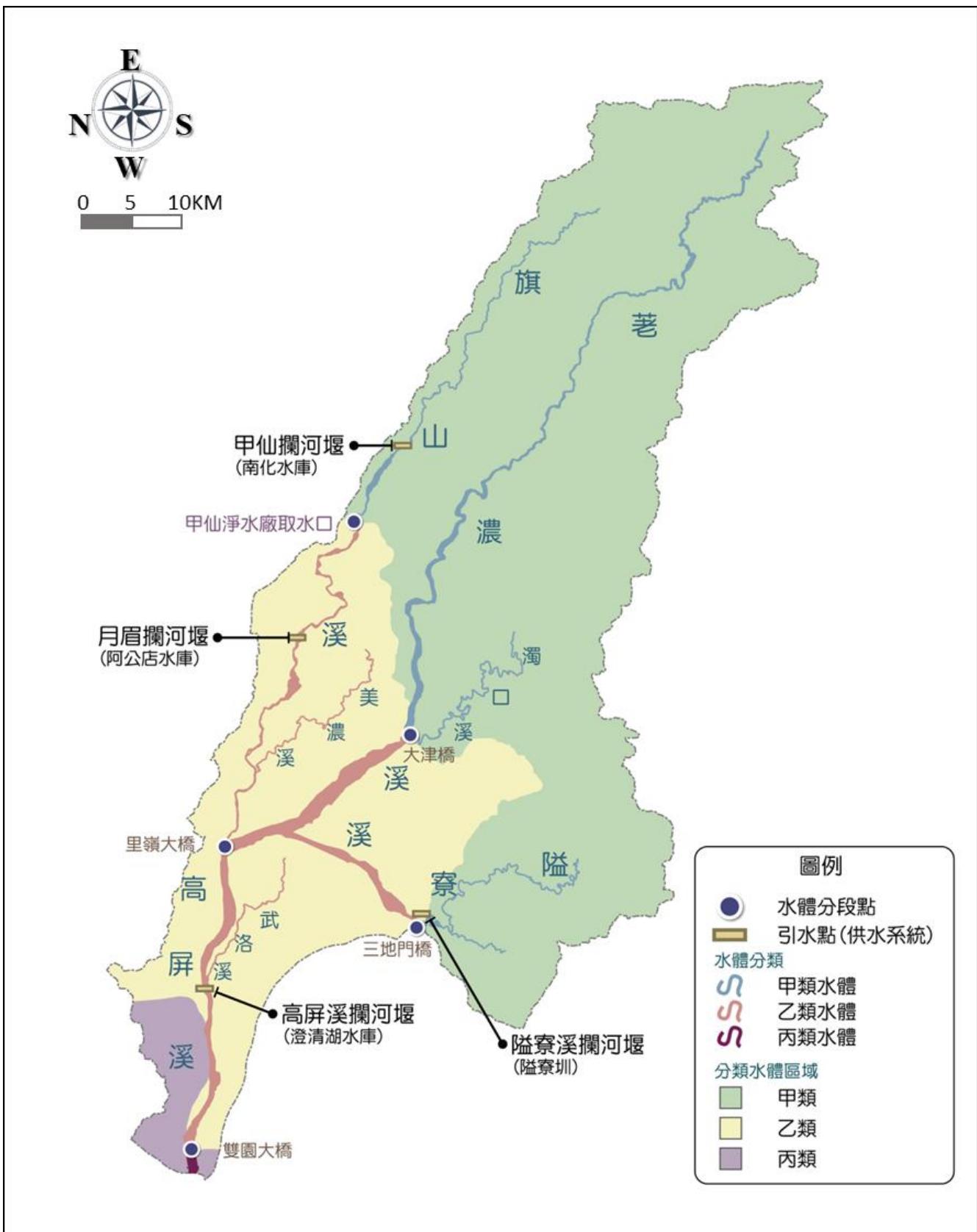
高屏溪流域各河段水體分類乃依據前臺灣省政府環境保護處於民國 83 年 11 月 17 日八三環三字第 63242 號公告劃定「高屏溪集水區水體分類及水質標準」，由於高屏溪流域為重要水源，因此其水體分類除雙園大橋以下為丙類外，其餘皆為乙類以上，各分類河段如表 2.3-1 所示，其分布概況如圖 2.3-1 所示，甲類水體分界點之集水區面積佔全流域一半以上，其次為乙類水體，丙類水體所佔面積最少。地面水體分類及水質標準示如表 2.3-2。

依據行政院經濟建設委員會民國 96 年 7 月 31 日都字第 0960003493 號及行政院秘書長民國 96 年 8 月 9 日院臺經字第 0960036584 號函示：「高屏溪攔河堰以上水質雖已達到乙類水體標準以上，惟為確保大高雄地區飲用水安全，水質之改善以達到甲類水體標準為目標。」

表 2.3-1 高屏溪流域各河段水體分類及水質標準

水體名稱	河 段	水體分類
高屏溪	荖濃溪與旗山溪交匯口至雙園大橋	乙
	雙園大橋至出海口	丙
旗山溪	發源地至甲仙淨水場取水口	甲
	甲仙淨水場取水口至旗山溪與荖濃溪交匯口	乙
荖濃溪	發源地至荖濃溪與濁口溪交匯口	甲
	荖濃溪與濁口溪交匯口至荖濃溪與旗山溪交匯口	乙
濁口溪	發源地至濁口溪與荖濃溪交匯口	甲
隘寮溪	發源地至三地門橋	甲
	三地門橋至隘寮溪與荖濃溪交匯口	乙
美濃溪	發源地至美濃溪與旗山溪交匯口	乙

備註：依據前臺灣省政府環境保護處於民國 83 年 11 月 17 日八三環三字第 63242 號公告劃定
資料來源：105 年 1 月 30 日環境部資源循環署及地方政府「水區、水體分類」公告說明表



資料來源：本計畫繪製

圖 2.3-1 高屏溪水體分類圖

表 2.3-2 地面水體分類及水質標準

水體分類	甲類		乙類		丙類		丁類	戊類
水質項目	陸域	海域	陸域	海域	陸域	海域	陸域	陸域
pH 值	6.5~8.5	7.5~8.5	6.0~9.0	7.5~8.5	6.0~9.0	7.0~8.5	6.0~9.0	6.0~9.0
溶氧量(mg/L)	≥6.5	≥5.0	≥5.5	≥5.0	≥4.5	≥2.0	≥3.0	≥2.0
大腸桿菌群 (CFU/100mL)	≤50	≤1000	≤5000		≤10000			
生化需氧量(mg/L)	≤1.0	≤2.0	≤2.0	≤3.0	≤4.0	≤6.0		
懸浮固體(mg/L)	≤25		≤25		≤40		≤100	
氨氮(mg/L)	≤0.1	0.3	≤0.3		≤0.3			
總磷(mg/L)	≤0.02	0.05	≤0.05					
重金屬	鎘(mg/L)	0.01	0.005	0.01	0.005	0.01	0.005	0.01
	鉛(mg/L)	0.1	0.01	0.1	0.01	0.1	0.01	0.1
	六價鉻(mg/L)	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
	砷(mg/L)	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
	總汞(mg/L)	0.002	0.001	0.002	0.001	0.002	0.001	0.002
	硒(mg/L)	0.05	0.01	0.05	0.01	0.05	0.01	0.05
	銅(mg/L)	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03
	鋅(mg/L)	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5
	錳(mg/L)	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
	銀(mg/L)	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
有機磷劑及氨基甲酸鹽 (mg/L)	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
安特靈(mg/L)	0.0002	0.0002	0.0002	0.0002	0.0002	0.0002	0.0002	0.0002
靈丹(mg/L)	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004
毒殺芬(mg/L)	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005
安殺番(mg/L)	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003
飛佈達及其衍生物 (mg/L)	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
滴滴涕及其衍生物 (mg/L)	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
阿特靈、地特靈(mg/L)	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003
五氯酚及其鹽類(mg/L)	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005
除草劑(mg/L)	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1

資料來源：1.「地面水體分類及水質標準」，行政院環境保護署，民國 87 年 6 月 24 日。

2.「海域環境分類及海洋環境品質標準」，海洋委員會，民國 107 年 2 月 13 日。

註：1.有機磷劑係指巴拉松、大利松、達馬松、亞素靈、一品松、陶斯松；氨基甲酸鹽係指滅必蟲、加保俠、納乃得。

2.除草劑係指丁基拉草、巴拉刈、地特靈。

(二)水污染概況

高屏溪早期主要受養豬畜牧業廢水所污染，行政院環境保護署至民國 88 年後推動「水源區養豬戶(場)依法拆除補償計畫」，將高屏溪攔河堰以上的養豬場進行遷移補償，使高屏溪水質獲得明顯改善。

高屏溪流域整體水質概況為旗山溪、美濃溪、荖濃溪、隘寮溪及高屏溪主流上游於枯水期之水質狀況大致為未(稍)受污染，但豐水期時受懸浮固體較高影響，部分河段成為中度污染。至於高屏溪主流中下游則以中度污染為主，枯水期受支流排水匯入之污染影響，豐水期則受降雨沖刷影響，而支流武洛溪排水、牛稠溪排水及萬丹排水匯入之各項主要污染物濃度測值普遍較其他河段為高，時空變化無規則性，豐、枯水期水質均不佳，為本流域主要嚴重污染排水及主要污染匯入來源。

四、河川治理

(一)治理計畫原則

河川治理包括利水、治水、環境及有效管理，流域治理則包括集水區經營、景觀營造及棲地生態環境維護、水質改善、強化自來水經營及設施功能。

(二)公告河段

高屏溪水系防洪治理係以 100 年重現期距洪峰流量為目標，治理計畫公告河段如表 2.4-1 所示。

(三)河川治理工程

依據「107 年高屏溪流域水利建造物安全維護手冊」，高屏溪流域主支流上目前防洪構造物之堤防護岸總長 282.163 公里，包含左岸 151.651 公里及右岸 130.512 公里。

(四)河川環境改善

高屏溪流域河川環境景觀改善工程迄民國 98 年止已辦理堤防景觀改善長度約 148.9 公里，河岸休閒空間達 744.5 公頃。民國 99 及 100 年因莫拉克風災造成河川環境破壞，故進行修建工程。至民國 100 年已完成各項復建工程，民國 100~108 年共完成堤防景觀改善長度 31.9 公里。

表 2.4-1 高屏溪水系治理計畫公告情形表(1/2)

河川 名稱	公告日期	文號	公報期別	公告範圍
高屏溪	2020-10-23	10920215190	26 卷 204 期	圖：1~308 號。(出海口至里嶺大橋) 原公告同河段之河川圖籍均作廢。
	2018-04-13	10720203950	24 卷 69 期	右岸大樹堤防 (0K+000~0K+900) 河段
	2017-06-03	10620206080	23 卷 104 期	左岸新園堤防 (7K+370~8K+050)
	2014-02-26	10320201670	20 卷 38 期	左岸九如堤防 (5k+650 至 7k+520 河段)
	2012-03-02	10120202230	18 卷 41 期	田洋子堤防 0K+000~1K+300 河段
	2010-11-26	09920214220	16 卷 230 期	自河口起至里港大橋河段
	2009-07-24	09820208180	15 卷 144 期	高屏溪左岸鹽埔漁港等部分河段
	2005-05-10	09420209980	11 卷 89 期	大洲堤防 (2k+201 至 3k+431)
	2002-04-24	09120204730	34 卷 15 期	-
	2002-03-06	09120201600	34 卷 10 期	左岸大洲堤防
	2001-01-29	09020200490	33 卷 07 期	-
	2000-06-28	89888364	32 卷 22 期	-
	1997-07-23	157813	86 秋 31 期	-
	1968-05-01	34539	57 夏 30 期	-
旗山溪	2022-12-19	11120218170	28 卷 241 期	圖：1~169 號
	2022-06-06	11120207820	28 卷 103 期	圖：168~234(甲仙攔河堰至長朗吊橋)，計 67 張
	2020-04-21	10920205090	26 卷 74 期	圖：72、75、76、77 及 78 號。原公告同河段河川圖籍作廢。 1.右岸大林堤防 (0K+000~0K+300) 2.大林護岸 (0K+800~1K+200)
	2015-04-16	10420205300	21 卷 070 期	1.左岸旗尾堤防 (0k+000 至 0k+400 河段)；2.右岸北勢仔堤防 (0k+000 至 0k+370 河段)
	2014-12-01	10320212720	20 卷 231 期	1.左岸八張犁一號護岸 (0k+000 至 0k+800 河段)；2.楠梓仙溪橋下游左岸護岸 (0k+000 至 0k+260 河段)
	2012-07-20	10120206480	18 卷 141 期	1.右岸溪州堤防 (3K+480 至 3K+750 河段)；2.明農橋下游護岸 (3K+750~4K+520 河段)；3.楠梓仙溪橋上下游護岸 (0K+000~0K+890 河段)；4.左岸東阿里關護岸 (0K+000~1K+070 河段)
	2012-06-06	10120205110	18 卷 109 期	右岸大林護岸 (0K+000~0K+800 河段)
	2011-10-26	10020212830	17 卷 205 期	自與高屏溪匯流口起至甲仙攔河堰止
	2007-08-02	09620206740	13 卷 148 期	南河護岸 0K+000 至 0K+300
	2006-12-07	09520211530	12 卷 237 期	斷面 N0.72 至 斷面 N0.108 河段
	2004-11-30	09320224420	36 卷 36 期	口隘溪，口隘溪與旗山溪匯流處 01 號斷面至永吉橋 22 號斷面河段；溝坪溪，永吉橋 22 斷面至金瓜寮大橋 41 號斷面河段
	2003-04-11	09220204410	35 卷 14 期	-
	2002-04-09	09120202810	34 卷 14 期	左岸甲仙堤防
	1999-02-02	140851	88 春 35 期	-
	1986-11-28	158480	75 冬 49 期	-
	1978-07-21	67097	67 秋 22 期	-
	1968-05-01	34539	57 夏 30 期	-
美濃溪	2019-10-23	10820215230	25 卷 202 期	與旗山溪合流點至雙溪橋
	2013-10-11	10220209300	19 卷 194 期	自自強橋至東和橋上游 220 公尺河段
	2011-09-29	10020211560	17 卷 187 期	左岸中壠護岸、右岸福安二號護岸及福安護岸
	2009-05-07	09820203960	15 卷 89 期	自旗山溪合流口起至產業橋河段
	2007-01-09	09620200210	13 卷 9 期	中壠橋〈新〉下游 580 公尺至東和橋上游 680 公尺
	2005-05-10	09420209980	11 卷 89 期	廣福堤防 (3k+283 至 3k+455)、旗南堤防 (7k+000 至 7k+396)、中壠堤防 (7k+000 至 7k+385)
	2000-05-04	89888311	32 卷 16 期	-

資料來源：經濟部水利署網站 <https://www.wra.gov.tw/>。

註：1.1997.5.13 前公告文號為(府建水)，其後公告文號為(府水政)；1999.7.01 後公告文號為(經水利)。

2002.3.28 後公告文號為(經水政)；2002.5.23 後公告文號為〈經授水〉

2.1999.7.01 前刊登於台灣省政府公報，1999.7.01 後刊登於經濟部公報，2005.1.01 後刊登於行政院公報

表 2.4-1 高屏溪水系治理計畫公告情形表(2/2)

河川 名稱	公告日期	文號	公報期別	公告範圍
荖濃溪	2016-08-23	10520208810	22 卷 161 期	左岸東莊護岸 (0K+000~0K+500)
	2016-06-08	10520206090	22 卷 109 期	濁口溪，自大津橋至多納橋
	2013-12-02	10220211000	19 卷 230 期	1.公告劃定高屏溪水系支流荖濃溪（自寶來二號橋至布唐布納斯溪與荖濃溪匯流口上游約 900 公尺河段）河川區域；2.公告變更高屏溪水系支流荖濃溪（自東溪大橋至寶來二號橋河段）河川區域
	2013-02-25	10220202000	19 卷 38 期	右岸土庫堤防(0K+000~1k+560 河段)
	2012-11-13	10120211350	18 卷 220 期	自里港大橋至東溪大橋河段
	2007-08-02	09620206740	13 卷 148 期	寶來一號橋下游左岸護岸 0K+000 至 0K+350 河段
	2007-01-09	09620200210	13 卷 9 期	屏東縣高樹鄉舊寮段；高雄縣美濃鎮成功段、龜山段
	2005-05-10	09420209980	11 卷 89 期	荖濃溪二坡堤防 (0k+000 至 1k+860)
	2002-09-16	09120213070	34 卷 29 期	東溪大橋至寶來二號橋
	1999-12-07	88888253	32 卷 1 期	-
	1998-12-29	167873	88 春 8 期	-
	1968-05-01	34539	57 夏 30 期	-
隘寮溪	2017-11-20	10620213320	23 卷 223 期	隘寮南溪，自與隘寮南、北溪匯流口起至好茶村上游合流點
	2016-06-08	10520206090	22 卷 109 期	自與荖濃溪匯流處至隘寮南北溪匯流口
	2005-05-10	09420209980	11 卷 89 期	新南堤防 (12k+000 至 24k+000)
	2002-08-20	09120211620	34 卷 27 期	-
	2002-04-09	09120202820	34 卷 14 期	左岸水門堤防
	2002-03-06	09120201600	34 卷 10 期	右岸新南堤防
	2000-04-24	89888294	32 卷 15 期	-
	1999-05-24	152623	88 夏 63 期	-
	1996-10-19	167864	85 冬 32 期	-
	1969-09-20	74059	58 夏 74 期	-
武洛溪	2016-06-17	10520206380	22 卷 114 期	自與隘寮溪匯流處至口社吊橋
	2012-10-01	10120209500	18 卷 190 期	右岸大路觀堤防 (0K+000~1K+000 河段)；口社護岸 (0K+000~0K+260 河段)
	2008-02-20	09720201710	14 卷 34 期	自隘寮溪匯流處起至舊口社橋上游 620 公尺河段
	1969-09-20	74059	58 夏 74 期	-
濁口溪	2011-08-30	10020209870	17 卷 167 期	濁口溪右岸茂林護岸河段
	2003-04-11	09220204410	35 卷 14 期	大津橋至羅木斯橋
口隘溪	2022-10-18	11120214540	28 卷 197 期	河川圖籍為第 1~39 號計 39 張，原公告同河段之河川圖籍均作廢
	2004-11-30	09320224420	36 卷 36 期	口隘溪與旗山溪匯流處 01 號斷面至永吉橋 22 號斷面河段
隘寮 北溪	2017-11-20	10620213320	23 卷 223 期	隘寮北溪，自與隘寮南、北溪匯流口起至古仁人橋
	2014-09-11	10320207630	20 卷 174 期	隘寮北溪，1.左岸伊拉護岸 (0k+000 至 0k+600 河段)；2.右岸大武段護岸 (0k+000 至 0k+180 河段)
	2005-10-18	09420218550	11 卷 197 期	隘寮北溪，斷面 NO.01 至斷面 NO.55 河段

資料來源：經濟部水利署網站 <https://www.wra.gov.tw/>。

註：1.1997.5.13 前公告文號為(府建水)，其後公告文號為(府水政)；1999.7.01 後公告文號為(經水利)。

2002.3.28 後公告文號為(經水政)；2002.5.23 後公告文號為〈經授水〉

2.1999.7.01 前刊登於台灣省政府公報，1999.7.01 後刊登於經濟部公報，2005.1.01 後刊登於行政院公報

五、集水區治理

高屏溪流域以山坡地為主，面積約 2,634 平方公里，約佔全流域 81%，而平地面積則為 623 平方公里，佔 19%，故集水區治理與保護在高屏溪整體治理佔著舉足輕重之地位。本流域上游集水區，可分為旗山溪集水區(含美濃溪、口隘溪集水區)、荖濃溪集水區(含濁口溪集水區)及隘寮溪集水區；依土地利用別，可分為國有林班地、保安林地及山地保留地等為主，大部分覆蓋情況良好，少部分山坡地開發有邊坡不穩定與崩塌發生。

高屏溪流域上游集水區治理問題，主要包括自然沖蝕之崩塌、溪流坑溝沖淤及人為因素之邊坡崩塌、農林用山坡地沖蝕及火災跡地急需整治復舊，以避免表土沖蝕日益嚴重，導致下游整治困難。為加強中上游水源之涵養及減低土壤沖蝕，政府正積極推動疏散避難、集水區監測、治山防災、土石流及崩塌地源頭處理、集水區水土資源保育計畫並加強河系上游造林與森林撫育等工作。

六、生態資源與保育

高屏溪是臺灣第二長河，面積廣大淵源流長，豐富而特殊的地形，從上游至下游涵蓋峽谷、瀑布、急湍、水潭、河階、曲流、河口濕地、浮覆地，孕育出多姿多采的生態體系，以下就高屏溪生物資源與保育區簡要說明如下。

(一)水域及陸域生物調查

民國 101 年完成之「高屏溪第二次河川情勢調查」，調查結果共記錄 39 科 89 種魚類，包含 1 種保育類魚種，12 種臺灣特有種和 9 種外來種，保育類魚種為南臺中華爬岩鯉。民國 100~103 年亦陸續完成高雄市那瑪夏區楠梓仙溪野生動物保護區、十八羅漢山自然保護區、出雲山自然保留區及旗山事業區第 55 林班地等各項動植物調查。

(二)生態敏感區

臺灣地區以自然保育為目的所劃設之保護區，可區分為自然

保護區、自然保留區、野生動物保護區、野生動物重要棲息環境、國家公園及國家自然公園等 6 類型。目前高屏溪流域已劃設之自然保護區及自然保留區計 3 處、野生動保護區及重要棲息環境計 2 處、國家公園 1 處，其地點、面積及保護對象等，如表 2.6-1 所示。

另外，高屏溪河口早期有紅樹林之蹤跡，但由於河川環境之破壞，河口紅樹林消失，民國 86 年以來由於高屏地區環保人士提倡與復育，目前高屏溪河口右岸已有紅樹林復育成功，並於此區成立「林園紅樹林生態區」。分布於高屏溪口紅樹林的種類有水筆仔、五梨跤、欖李與海茄苳。其餘位於高屏溪流域內之濕地計有楠梓仙溪濕地、大鬼湖濕地、大樹人工濕地、林園人工濕地、鳳山水庫濕地及萬年濕地群等。

表 2.6-1 高屏溪流域已劃設保護區一覽表

保育區種類	名稱	面積(公頃)	地點	保護對象	管理單位	受威脅因子	設立時間
自然保留區	出雲山自然保留區	5,904.92	荖濃溪事業區第22-37林班及其外緣之馬里山溪北向、西南向與濁口溪南向、東南向山坡各100公尺為界範圍內之土地	闊葉樹、針葉樹天然林、稀有動植物、森林溪流及淡水魚類	農業部林業及自然保育署屏東分署	盜獵、盜採、遊憩行為及天然災害	81.3.12 依文化資產保存法公告
自然保護區	甲仙四德化石自然保護區	11.232	旗山事業區第4林班之一部分，高雄市甲仙區，從北方和安村四德巷沿溪至大田村公館巷一帶，西至鹿鳴山(六義山)山腰地區	滿月蛤、海扇蛤、甲仙翁戎螺、蟹類、沙魚齒化石	農業部林業及自然保育署屏東分署	盜採	80年公告成立國有林自然保護區 95.4.10 農林務字第0951700407號公告成立自然保護區
	十八羅漢山自然保護區	193.01	旗山事業區第55林班之一部份，西與旗山事業區第49、50林班為界，南至新威村，北與六龜區義寶村、文武村為鄰	特殊地形、地質景觀	農業部林業及自然保育署屏東分署	盜獵、盜採及盜伐	81年公告成立國有林自然保護區 95.4.10 農林務字第0951700407號公告成立自然保護區
野生動物保護區	高雄市那瑪夏區楠梓仙溪野生動物保護區	456	高雄市那瑪夏區(原高雄縣三民鄉)全區段之楠梓仙溪溪流	溪流魚類及其棲息環境	高雄市政府	非法捕魚及垂釣造成環境壓力與破壞	高雄縣政府82.05.26日(82)府農林字第82411號函；高雄縣政府87.04.17日八七府農林字第61413號公告修正函；高雄市政府109年4月22日高市府農植字第10931062001號公告修正
野生動物重要棲息環境	雙鬼湖野生動物重要棲息環境	47,723.75	國有林延平事業區第32~39林班，屏東事業區第18~31林班，荖濃溪事業區第4~21林班	野生動物資源、高山原始湖泊生態	農業部林業及自然保育署屏東分署		89.10.19 依野生動物保育法公告
國家公園	玉山國家公園	39,815.20	玉山	帝雉、藍腹鷳等珍稀動物及其生育地	內政部國家公園署玉山國家公園管理處		民國74年設立依「國家公園法」

資料來源：行政院農業部林業及自然保育署、內政部國土管理署、內政部國家公園署網站。

七、維生系統

維生系統包括交通運輸、電力輸送、自來水供應、油氣供輸及電信網路等，茲分述如下：

(一)交通運輸

交通運輸系統包括鐵路、公路及航空，高屏溪流域內有高速公路 35.79 公里、快速公路 22.28 公里、省道 447.72 公里、鐵路 17.69 公里及縱橫流域內之縣道、鄉道與連絡道路。其中公路系統不僅提供平時客貨運輸之外，大部分輸水管、輸油管、輸氣管及電訊系統均沿公路系統埋設或架設，發生災害時，則成為救災與搶險之維生系統，如圖 2.1-12，分別為國道 3 號、台 1、台 3、台 17、台 20、台 29、台 24、台 25、台 27、台 28 及台 88 快速道路等 10 條省道，181、186、188 等 3 條市道及 185、189 等 2 條縣道。

由於高屏溪河面寬廣，造成流域內之地區公路交通受限於南北向的里港大橋(台 3 線)、高美大橋(縣道 181)，及東西向的里嶺大橋(省道台 22 線)、斜張橋(國道 3 號)、高屏大橋(省道台 1 線)、萬大大橋(省道台 88 號東西向快速道路)與雙園大橋(省道台 17 線)等主要通道。

(二)電力供輸

高屏溪流域範圍內僅有高屏水力發電廠，包含美濃竹門與六龜發電機組，規模為 5.48MW。但流域範圍周邊有大林火力發電廠(2,400MW)、南部火力發電廠(1,117.8MW)、興達火力發電廠(4,325.95MW)、核能三廠(1,902MW)，該等電廠均有一次輸配電與超高压輸配電跨越高屏溪主流與支流。

(三)輸水管與輸油管

中油輸油幹管有三處跨越高屏溪，下游幹管從萬大橋側平行穿越，中游幹管從國道 3 號旗山斜張橋下游側穿過，上游幹管則從里港大橋側穿越荖濃溪，從旗山五明農場穿過旗山溪。輸水幹管線多沿高屏溪左右岸道路鋪設，少數幹管跨越高屏溪。

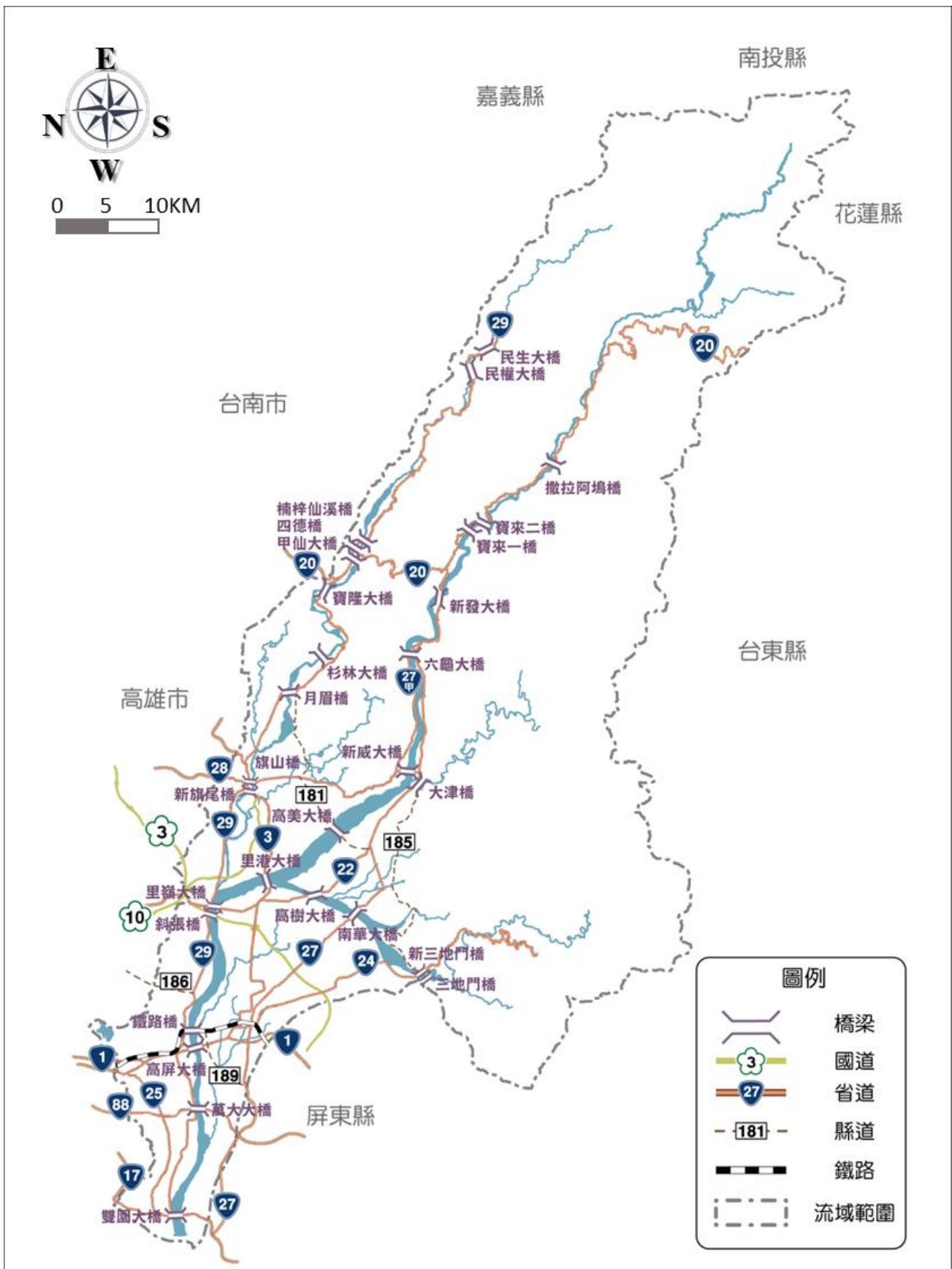


圖 2.7-1 高屏溪流域交通系統圖

八、人文歷史

高屏溪古稱「下淡水河」，在漢民族前來開墾之前，是原住民游耕狩獵之地。荖濃溪以北，美濃等高雄市區和屏東平原東邊的地，是魯凱族和排灣族居住之處；而平原地帶則分布著平埔族之「鳳山八社」。

高屏溪是全台流域最廣的溪流，在高屏溪未建橋之前，居民來往全靠渡船。高屏溪的源頭有荖濃溪和旗山溪兩條重要支流，因此水量極為豐沛，但不利於航行，在雨量豐沛的夏季行舟有水漲船翻的危險，因此整條溪只在地形平緩、水流穩定的地方才設渡口。

高屏溪水滋潤沿岸大地，不管是汲水取用，灌溉田園或供工業生產，都不愧是南臺灣住民的生命之河。清朝初期，來自大陸漳州和泉州的閩南人，開始到高屏溪的下游地區開墾，建立了「萬丹」、「新園」等聚落。而客家人則因為受到清廷「渡台禁令」的影響，一直到康熙 35 年(西元 1696 年)左右，才開始大量到臺灣南部發展，也因此孕育出原住民、客家、福佬、外省等文化。日治時期，高屏溪流域發展殖民經濟產業，製糖、鳳梨、香蕉、菸葉、稻米等經濟作物為重要輸出產業；光復後開始發展工業，使流域內之經濟結構由以往之農業為主，逐漸轉為工農業並重之局面。其中，高雄市以金屬製品最多，其次為基本金屬；屏東縣以食品製造最多，其次為金屬製品。

九、莫拉克颱風之影響

莫拉克風災對高屏溪流域上、中、下游皆造成重大災情，依據內政部消防署莫拉克颱風災害應變處置報告，統計至民國 98 年 8 月 22 日為止，造成全台共 160 人死亡、490 人失蹤、45 人受傷，農林漁牧損失累計新台幣 141 億 9,124 萬元。依經濟部水利署第七河川分署莫拉克風災統計資料，高屏溪流域內水利設施損壞總計約 45.4 公里，以荖濃溪與旗山溪上游最嚴重。

受損之水源設施包含甲仙堰、二仁導水路進水口、曹公圳取水口、高屏堰、荖濃堰、南化高屏聯通管及萬丹抽水站，其中以高屏堰對整體供水影響最嚴重。莫拉克颱風來襲時，高屏溪攔河堰水位高達

EL 24.3 公尺，超過防洪牆高程(EL 23.5 公尺)造成河水溢流，導致高屏溪攔河堰沉砂池及台灣自來水股份有限公司高雄給水廠 12 具抽水機遭洪水淹沒，全部停擺。原規劃支援高雄地區原水之南化高屏聯通管，則因旗山下游段聯通管線部分遭洪水沖毀無法備援供水。

因莫拉克風災對高屏溪流域造成重創，也顯現未來可能需要面對的問題：

(一)短期內水域生態環境惡化。

(二)防災設施已不足以應付愈趨嚴苛之自然條件。

(三)需重新思考高屏堰第二原水取水之來源，以穩定供水。

(四)未來地文不穩度提高，土砂災害至少持續 10 年以上。

至民國 103 年底止，各單位於莫拉克風災後所辦理之復建工程大多已完成，後續相關計畫則納入各單位年度計畫中辦理。

參、高屏溪流域整體經理綱要計畫概述

一、計畫概述

行政院民國 91 年核定「高屏溪流域整治綱要計畫」，經歷次檢討後，於民國 105 年提出「高屏溪流域整體經理綱要計畫」，計畫內分近程(民國 106~107 年)、中程(民國 108~113 年)及遠程(民國 114~120 年)三階段實施，並訂定民國 120 年整體願景，如附表一所示，歷年執行情形如下：

(一)民國 91~93 年：依「高屏溪流域整治綱要計畫」核定內容，由各相關單位分工執行。

(二)民國 94 年：高屏溪流域管理委員會彙整各相關單位民國 91~93 年執行情形，並進行檢討及修正，並於民國 94 年底擬具「高屏溪流域整治綱要修正計畫」(94 年度執行情形一併納入)，陳報行政院核定為「高屏溪流域 95~97 年整治綱要計畫」。

(三)民國 95~97 年：依「高屏溪流域 95~97 年整治綱要計畫」核定內容，由各相關單位分工執行。

(四)民國 98~100 年：

1.高屏溪流域管理委員會彙整各相關單位民國 95~97 年執行情形，並經檢討結果後，顯示在經過各相關單位分別編列預算，分工綜合治理方式辦理，近年來高屏溪水環境已獲相當程度改善，而該會在彙整相關檢討結果後，於民國 98 年 6 月提出「高屏溪流域整治綱要檢討計畫(98~103 年)規劃報告」、「高屏溪流域整體治理綱要計畫(草案)」，並循程序陳報經濟部水資源審議委員會，惟於審議前遭逢莫拉克颱風侵台，該洪災除造成高屏溪流域嚴重災損外，流域地形地貌亦產生劇烈變化，因此上開高屏溪流域管理委員會原提之綱要計畫已不符災後需求，需重新檢討。

2.莫拉克颱風災後，政府旋即訂定「莫拉克颱風災後重建特別條例」(執行期程為民國 98~101 年)，並由各相關單位全力投入該高屏溪

流域等區域之重建工作，此階段主要以莫拉克颱風災後重建復原工作為重。

3.莫拉克颱風災後重新檢討工作由高屏溪流域管理委員會改由經濟部水利署第七河川分署辦理，除參考高屏溪流域管理委員會民國99年3月提出修正之「高屏溪流域整治綱要檢討計畫(98~103年)規劃報告」、「高屏溪流域整體治理綱要計畫(草案)」(該兩本報告皆包含莫拉克颱風災情調查)相關檢討內容外，並將各單位民國98~99年執行成果(含年度工作及莫拉克重建工作)納入檢討，另考量在近年驚人洪災侵襲下，凸顯出道路橋梁與維生管線之重要性，故計畫工作項目經整體檢討後，修訂為水資源管理利用、水質改善、水患災害防治、集水區經營、環境生態景觀、維生系統安全維護及綜合業務等七大項目，研訂相關執行策略及內容，並於民國100年12月14日奉行政院核定「高屏溪流域100~103年整治綱要計畫」。

(五)民國101~103年：依「高屏溪流域100~103年整治綱要計畫」核定內容，由各相關單位分工執行。

(六)民國104~105年：依「高屏溪流域整體經理綱要計畫」核定內容，由各相關單位分工執行。

(七)民國106~107年：依「高屏溪流域整體經理綱要計畫」之短程階段綱要目標，每年由相關單位研擬相對應辦理計畫，彙整後分別編列「高屏溪流域整體經理實施計畫(106-107年)」及「高屏溪流域整體經理實施計畫(107年)」，各單位該年度依其內容據以執行辦理。

(八)民國108年~110年：依「高屏溪流域整體經理綱要計畫」之中程階段綱要目標，每年由相關單位研擬相對應辦理計畫，彙整後編列為該年度「高屏溪流域整體經理實施計畫」。110年度實施計畫業已於110年5月完成，各單位該年度依其內容據以執行辦理。

二、計畫目標

高屏溪流域之水資源運用、水質改善、防災治理、環境保護績效等，關係高屏地區之進步發展至鉅，故設定流域整體經理願景為：

永續河川—水土資源應在跨域調配管理下有效合理利用

安全河川—河川、排水、集水區水土災害有效治理防災

潔淨河川—提升污染處理管制效率、潔淨水源水質水量

自然河川—維護河川自然環境景觀、改善生態系統完整

綱要計畫採全方位之上位計畫規劃，以民國 120 年為目標年，分期分年辦理，流域整體經理包含河川治理及流域治理，河川治理包含利水、治水、環境及有效管理，流域治理則為集水區經營、景觀改善及棲地生態環境維護、水質改善、強化自來水經營及設施功能。未來長期流域整體經理之總體目標如下：

(一)水資源經營管理：在農業用水合理化之前提下，生活及工業用水朝開源與節流並行之方向執行。(永續河川)

(二)水質維護：使水質符合既定公共及灌溉用水之水體水質標準。
(潔淨河川)

(三)水土災害防治：有效防治水患及土砂災害。(安全河川)

(四)集水區經營：配合國土規劃，劃分危險區域，並以工程及非工程方式減輕損失。(永續河川、安全河川)

(五)河川營造生態保育：河川景觀改善及生物多樣性維護。(自然河川)

(六)維生系統安全：災害事件發生前提前作萬全準備；災害事件發生時積極採取救援行動，減少生命財產損失；災害事件發生後儘速恢復維生機能。(安全河川)

(七)綜合業務：落實高屏溪流域整體經理計畫。

由於氣候變遷，乾旱、水患災害之重複發生及國民對經濟成長之殷

切期盼，已對當前河川流域整治之整體性及政策效率造成壓力，其影響所及包括環境永續、國土利用、經濟發展、生活水平提升等國家成長基本因素，而高屏溪整治績效關係臺灣南部地區發展至鉅，因此制定流域整體經理綱要計畫，由各相關單位分工治理，確屬必要。

茲因綱要計畫係定位為高屏溪流域整體經理之上位計畫，經綜彙「高屏溪流域整治綱要計畫」(民國 91 年核定)、「高屏溪流域 95~97 年整治綱要計畫」(民國 94 年核定)、「高屏溪流域整治綱要檢討計畫(98~103 年)規劃報告」(含莫拉克風災調查檢討，民國 99 年)、「高屏溪流域整體治理綱要計畫(草案)」(含莫拉克風災調查檢討，民國 99 年)、莫拉克颱風災後執行之重建資料(高屏溪流域部分)及「高屏溪流域 100~103 年整治綱要計畫」(民國 100 年核定)，以民國 104、105 年年與近程計畫(民國 106~107 年)完成各項計畫之流域情況為基礎，研訂民國 108~113 年流域整體經理中程實施計畫，中程目標及方針如下：

(一)水資源經營管理：在節約用水及有效管理水資源之情況下，多元開發常備用水及備援水源。

(二)水質維護：使水質符合既定公共及灌溉用水之水體水質標準。

(三)水土災害防治：有效防治水患及土砂災害。

(四)集水區經營：配合國土規劃，劃分危險區域，並以工程及非工程方式減輕損失。

(五)河川營造生態保育：河川景觀改善及生物多樣性維護。

(六)維生系統安全：災害事件發生前提前作萬全準備；災害事件發生時積極採取救援行動，減少生命財產損失；災害事件發生後儘速恢復維生機能。

(七)綜合業務：落實高屏溪流域整體經理實施計畫。

三、期程與資源需求

(一)計畫期程

高屏溪流域整體經理綱要計畫執行期程為民國 106~120 年，目前執行至中程階段(期程為 108~113 年)，共計 6 年，本(113)年度依「高屏溪流域整體經理綱要計畫」之中程階段綱要目標執行辦理。

(二)所需資源說明

執行綱要計畫所需人力資源由中央及地方執行機關就現有人力調配。

(三)經費計算基準

綱要計畫之相關工程經費均參考行政院公共工程委員會函頒「公共建設工程經費估算編列手冊」相關規定估列。

肆、113 年主要工作內容及執行成果

本會工作內容係主要建立流域管理及溝通協調機制、辦理策劃、推動及追蹤管制高屏溪流域整體治理計畫，執行稽查防制、取締水污染及危害河防安全等違規、違法行為，本會稽查大隊執行工作情形，敘述如下：

一、違法稽查取締工作

依本會執行計畫書暨設置要點掌理事項第 5 款及本會第一次會議討論事項議題 2 之決議：本會之稽查管制範圍界定為河川區域線內辦理有關違法案件稽查、取締之執行、協調事項。

(一)工作範圍

本會稽查大隊依據高屏溪流域河域(段)特性，分為 3 小隊執行例行巡防稽查工作及查緝小組機動查緝等作業，各小隊工作範圍如下：

1. 第 1 小隊：高屏溪本流含武洛溪排水(里嶺大橋至出海口)
2. 第 2 小隊：旗山溪、美濃溪及荖濃溪部分(里嶺大橋起東至里港大橋)。
3. 第 3 小隊：荖濃溪、隘寮溪(里港大橋起東至三地門橋)及濁口溪。
4. 查緝小組：隘寮南北溪(三地門橋至霧台)巡防及機動支援各隊巡防業務、協助高雄市及屏東縣政府執行國土保安、盜(擅)採陸砂並配合臺灣高雄地方檢察署及臺灣橋頭地方檢察署「環保暨國土打擊犯罪查緝中心」辦理環保犯罪等重大案件專案業務稽查巡防工作。

(二)稽查工作重點：

包括高屏溪本流、旗山溪、美濃溪、口隘溪、荖濃溪、濁口溪、隘寮溪及武洛溪等主要河川區域內相關巡防查緝工作，及協助高、屏二縣市執行國土保安(盜、濫採)並配合臺灣高雄、橋頭地方檢察署「環保暨國土打擊犯罪查緝中心」辦理環保犯罪等重大案件專案業務稽查巡防工作。

本會採全年 24 小時 3 班制執行稽查巡防勤務，春節期間亦照常執行巡防稽查，並於流域易生違法、盜採處設置巡邏箱共計 47 處，及每小隊轄區內區分責任區，以有效管控區域內之現況及變化，強化巡防工作，除前項範圍採例行巡查外，各主流上游河段雖因道路崎嶇、經濟活動少，每週仍巡查 2~3 次，以防止違法情事。

為使每一位巡防人員均能落實熟悉各河段之特性，每半年輪調各巡轄區。並協助高、屏二縣市執行國土保安等工作，查緝小組則針對易發生盜採或棄置廢棄物之地點採不定期巡防以為彌補 3 小隊交接班之空窗期，並隨時檢討改進巡邏方式，強化巡守績效，以遏止不法情事發生。

(三)本會稽查大隊人力現況及編組：

本大隊計僱用契約技術員 50 人，區分 3 小隊及查緝小組，每小隊各 13 人及查緝小組 9 人，另內政部警政署保安警察第七總隊第二大隊第二中隊派駐本會警員計 22 員(含幹部 4 員)。

本會各小隊採 24 小時三班執勤，每班 2-3 人及不定期配合警員執行稽查巡防勤務，取締違規、違法之案件，均函請各主管機關或轄區地方檢察署辦理。

(四)查報及通報流程

本會查報案件移送及通報流程如圖 4.1-1。

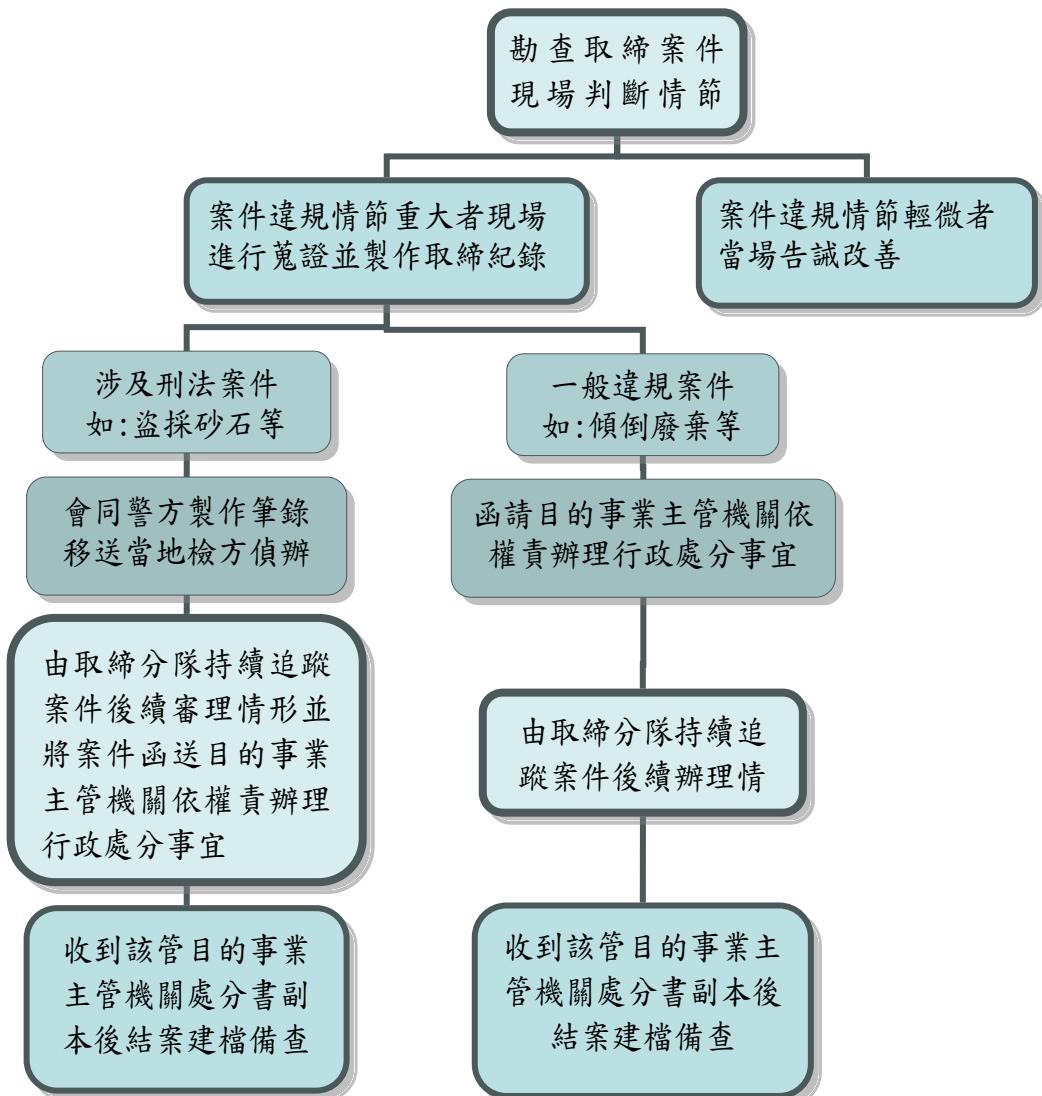


圖 4.1-1 本會查報案件移送及通報流程圖

(五)加強稽查人員訓練

為加強及增進巡防同仁稽查技巧、法規運用及了解環境生態、
大自然力量等知識，每年辦理稽查法令實務講習訓練及環境教育講
習。

二、稽查巡防之成果

(一)本會稽查工作自 90 年 8 月成立以來，取締違法違規案件成果顯著，歷年稽查取締違法案件如表 4.2-1

(二)本大隊 113 年度執行高屏溪流域巡防稽查工作，取締違法、違規案件共計 327 件，違反各項法令案件分列如下：

- 1.違反刑法案件計 1 件
- 2.違反水利法案件計 244 件。
- 3.違反環保法令計 82 件。
 - (1)違反空氣污染防治法計 2 件。
 - (2)違反廢棄物清理法計 80 件。

表 4.2-1 高屏溪流域管理委員會違法案件取締統計表

單位：件

違規案件類別	90 年	91 年	92 年	93 年	94 年	95 年	96 年	97 年	98 年	99 年	100 年	101 年	102 年	103 年	104 年	105 年	106 年	107 年	108 年	109 年	110 年	111 年	112 年	113 年	累計	
盜採砂石	1	9	5	3	2	6	4	8	10	5	2	1	4	0	2	5	4	2	0	0	1	0	0	0	74	
擅(濫)採砂石	9	23	10	6	8	4	6	6	1	1	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	76	
協助陸砂案件	3	6	43	55	2	13	2	4	3	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	132	
違反環保法令案件(違反廢清 法、空污法及水污法等案件)	54	121	75	55	73	51	36	31	23	30	22	41	60	47	51	53	63	27	35	44	77	68	56	82	1275	
違反水利法、河川管理辦法(毀 損建造物、堆置砂石、整地、 圍築魚塭、飼養牲畜、種植高 作物及妨害河防安全等案件)、 其他法令(漁業法、森林法等)	52	54	65	233	448	188	182	365	451	546	392	250	371	277	339	299	316	275	245	233	246	291	261	244	6623	
違法抽油案件(抽取漁業用法)	0	0	3	5	88	44	1	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	145	
違反森林法	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	0	0	0	1	
刑事案件	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	
合 計	不含協助陸砂案件	116	207	158	302	619	293	229	414	485	582	416	292	437	324	392	357	383	304	280	277	325	359	317	327	8208
	含協助陸砂案件	119	213	201	357	621	306	231	418	488	582	416	292	437	324	392	357	383	305	280	277	325	359	317	327	8340

註：1.本會成立於民國 90 年 8 月 2 日。

2.違反環保法令案件包含違反廢棄物清理法、空氣汙染防制法及水汙染防治法等案件。

3.違反水利法案件包含搭建(毀損)建造物、堆置砂石、整地、圍築魚塭、飼養牲畜、種植高作物及妨害河防安全等案件。

4.違反森林法案件於 109 年之前均併入違反水利法及其他法令。

5.各類別違規法(規)案件本會均已函請各主管機關依權責辦理。

 <p>2024/2/19 10:37</p> <p>113.2.19 日行為人林玉山於屏東縣高樹鄉荖濃溪中崙段未經許可私設鐵門處照片</p>	 <p>NAC200 2024/6/2 17:46:08</p> <p>113.4.2 吳 O 朋 屏東縣隘寮溪關福堤防河川公地棄置廢棄物照片</p>
 <p>113.4.8 日行為人曾國勤於高雄市美濃區廣林段地號 1232 未經許可挖掘水池欲種植水蓮處照片</p>	 <p>2024/4/11 09:25</p> <p>113.4.11 日行為人王世官於隘寮溪里港鄉武洛段 R33 地號未經申請許可堆置磁磚處照片</p>
 <p>2024/5/14 09:28</p> <p>113.5.14 日行為人黃盈璇於屏東縣高樹鄉武洛溪大路 關段種植蓮霧處照片</p>	 <p>113.7.12 黃 O 謄、姜 O 憲於高雄市旗山區圓潭子段河川公地傾道理填廢棄物照片</p>
 <p>113.9.4 日行為人陳居和於高雄市大樹區溪埔段施設寮舍圈養牲畜處照片</p>	 <p>113.9.19 日行為人胡育彰於屏東縣高屏溪潮北段 R140 號處放置貨櫃照片</p>

 <p>2024/9/20 09:35</p>	 <p>2024/10/22 09:42</p>
<p>113.9.20 日行為人鄭金福君未許可於屏東縣高樹鄉隘寮溪新日段河川區域種植荔枝處照片</p>	<p>113.10.22 日行為人曾華清未許可於屏東縣高樹鄉荖濃溪中崙段河川區域種植芒果處照片</p>
 <p>2024/11/4 10:24</p>	
<p>113.11.4 行為人丁振昌於屏東縣高樹鄉荖濃溪中崙段 未經許可種植芭樂處照片</p>	<p>113.11.5 行為人郭天世於高雄市旗山區磅礴坑段 R165、176 號未許可種植香蕉處照片</p>

三、水質資料蒐集及調查分析

(一)監測單位元與蒐集方式

有關高屏溪流域之河川水質檢測工作，目前執行監測單位主要有環境部、經濟部水利署南區水資源分署及本會等。由本會將每月(季)水質監測結果彙整研析各河段水質變化情形，以下就各單位之檢測項目與監測頻率分別說明。

1.環境部

- (1)現有每月定期監測：包含水溫、酸鹼值、導電度、溶氧、溶氧飽和度、懸浮固體、大腸桿菌群、生化需氧量、化學需氧量及氨氮等 10 項。
- (2)現有每季定期增測項目：包含硝酸鹽氮、總磷及重金屬(含鎘、鉛、六價鉻、銅、鋅、汞、砷、錳、鎳及銀等)等 12 項。
- (3)現有每年增測項目：包含總有機碳、亞硝酸鹽氮及重金屬硒等 3 項。

2.經濟部水利署南區水資源分署：

- (1)監測項目：每月監測乙次，測項包含水溫、酸鹼值、導電度、溶氧、透明度、大腸桿菌群、濁度、懸浮固體物、總硬度、總溶解固體、生化需氧量、化學需氧量、氨氮、總磷、總有機碳、硝酸鹽氮、亞硝酸鹽氮、重金屬(含鎘、鉻、鐵、錳、鉛、汞、砷、銅、鋅、鎳、鋨等)、氯鹽、硫酸鹽、葉綠素 a、臭度、總氮及色度等。其中總溶解固體、重金屬銅、鋅、鎳、及鋨、臭度及色度僅甲仙攔河堰進行檢測；重金屬鎘及鉻僅高屏溪攔河堰進行檢測。

3.本會：

- (1)水質監測項目：包含水溫、酸鹼值、導電度、總磷、懸浮固體物、氨氮、溶氧、生化需氧量、化學需氧量、大腸桿菌群、總有機碳、硝酸鹽氮、亞硝酸鹽氮及重金屬鎘、六價鉻、鉛、鋅、汞、銅、鎳、錳、銀、砷、硒等共計 24 項等。篩選 4 點

次執行水質農藥監測，測項包含有機磷劑(達馬松)、安特靈、靈丹、安殺番、飛佈達、滴滴涕及其衍生物、阿特靈、毒殺芬、五氯酚、除草劑(巴拉刈)等 10 項。

4. 底泥檢測作業包含項目：

- (1) 重金屬重金屬 8 項：砷、汞、鎘、鉻、銅、鎳、鉛、鋅
- (2) 塑化劑 4 項：鄰苯二甲酸二(2-乙基己基)酯(DEHP)、鄰苯二甲酸二丁酯(DBP)、鄰苯二甲酸二乙酯(DEP)、鄰苯二甲酸丁基苯甲酯(BBP)等。
- (3) 多環芳香烴化合物 16 項：苯駢苊、芴、蒽、二苯(a,h)駢蒽、節(1,2,3-cd)芘、萘、菲、芘、苊、苊烯、䓛、苯(a)駢蒽、苯(a)駢芘、苯(b)苯駢苊、苯(g,h,i)芘、苯(k)苯駢苊等。

(二) 監測站分佈

高屏溪流域各主支流之水質監測站設置，目前環境部設有 15 處，經濟部水利署南區水資源分署 2 處及本會 15 處等，分別監測各主支流河段水質變化情形；其中環境部及本會之監測河段，包括有旗山溪、美濃溪、荖濃溪、隘寮溪及高屏溪主流(含中下游支流排水)等，而經濟部水利署南區水資源分署則以甲仙攔河堰及高屏溪攔河堰為主。

表 4.3-1 高屏溪流域主支流各單位監測點關係表

監測單位 河川	環境部	經濟部水利署 南區水資源分署	高屏溪流域 管理委員會
旗山溪	上游 1 甲仙取水口	A 甲仙攔河堰	
	中游 2 月眉橋		XV 杉林大橋
			I 圓潭橋(口隘溪)
	下游 3 新旗尾橋		II 旗山橋
			IV 溪洲大橋
			III 嶺口社區對岸
美濃溪	中游 4 西門大橋		V 美濃橋
			VI 中壠橋
	下游 5 旗南橋		VII 美濃溪匯流處
荖濃溪	上游 6 新發大橋		
	7 六龜大橋		
	中游 8 大津橋(濁口溪)		
			VIII 新威大橋
	下游 9 新寮吊橋		
			IX 高美大橋
隘寮溪	上游 11 隘寮堰		
			X 三地門橋
	中游 12 南華大橋		
			XI 紅橋溪排水便橋 (紅橋溪排水)
高屏溪	上游 13 里嶺大橋		
	中游 14 九如橋(武洛溪排水)		
		B 高屏攔河堰	
			XIII 武洛溪排水便橋
	15 高屏大橋		
	16 萬大大橋		
	下游 17 昌農橋(牛稠溪排水)		
			XIV 萬丹排水便橋
	18 雙園大橋		
水質監測頻率	每月一次	每月一次	每季一次

註：新寮橋、隘寮堰及南華大橋等 3 站，因長期無水可採或水深過淺未採，自 107 年 4 月起停止監測。



圖 4.3-1 高屏溪流域水質監測站分布地點圖

(三)113 年高屏溪流域各主支流水質概況

1.旗山溪(含支流美濃溪)

(1)旗山溪

旗山溪水質總達成率為 2.0%，以酸鹼值、溶氧及氨氮達成率較高，可達 95%以上(酸鹼值及溶氧項目可全數達標)，其餘測項包含懸浮固體、大腸桿菌群及總磷等達成率介於 16.7~36.3%之間，以總磷表現最差，各測站間整體達成率表現上以甲仙取水口、月眉橋及新旗尾橋較佳，以旗山橋表現最差(懸浮固體、大腸桿菌群及總磷等測項皆未達標)。於地面水體保護人體健康相關環境基準中，其中重金屬鎘、六價鉻、鋅、汞、銀、砷、硒及鎳等可全數達標，重金屬鉛及銅達成率分別為 61.1% 及 83.3%，重金屬錳達成率最低為 27.8%。旗山溪各測站在重金屬監測項目中，以甲仙攔河堰表現為最佳(僅錳乙項未全數達標)，甲仙取水口表現次之。

旗山溪本(113)年度現有監測數值河川污染指數(RPI)評估結果各測站介於介於未(稍)受污染~中度污染之間，年度總評估結果屬輕度污染，全流域中度污染占比最高為 62.7%，其次為未(稍)受污染占 31.4%，以旗山溪上、中游水質較佳，仍多可維持於未(稍)受污染~輕度污染等級，達中度污染之杉林大橋及旗山橋等主要受懸浮固體影響，溪洲大橋與嶺口社區對岸等測站可能受美濃溪及沿流生活圈匯入後污染濃度增加影響，導致生化需氧量濃度相對較高。如前所述，若污染程度計算時不採計懸浮固體時，大多數測站之污染程度皆可下降，由此可見旗山溪受到懸浮固體影響較大。

(2)美濃溪

美濃溪總達成率為 0.0%，以酸鹼值、溶氧、生化需氧量及氨氮達成率較高，可達 93.3%以上(酸鹼值及溶氧可全數達標)。其餘測項包含懸浮固體、大腸桿菌群及總磷等總達成率介於 0.0~20.0%之間，測值整體達成率較差的測站則包括西門

大橋、中壢橋及美濃溪匯流處等測站。於地面水體保護人體健康相關環境基準中，各項重金屬達成率介於 5.6~100.0%，除重金屬鉛及錳測項外皆能全數達標，以重金屬錳達成率為最低(僅 5.6%)。

美濃溪本(113)年度現有監測數值河川污染指數(RPI)評估結果 各測站介於輕度污染~中度污染之間，年度總評估結果屬輕度污染，全流域中度 污染占比最高為 53.3%，其次為未(稍)受污染占 43.3%，全流域以上游美濃橋及西 門大橋測站水質較佳，為輕度污染，至中下游處污染濃度上升，中壢橋及美濃溪匯流處計值結果為中度污染。美濃溪河川污染指數(RPI)各參數分析情形若污染程度計算時不採計懸浮固體時，各測站評估之污染程度多可下降，由此可見美濃溪溪受到懸浮固體影響較大。

2. 葆濃溪

荖濃溪水質總達成率為 0.0%，以酸鹼值、溶氧、生化需氧量及氨氮總達成率較 高，可達 94.9%以上(酸鹼值及氨氮可全數達標)，其餘測項包含懸浮固體、大腸桿菌群及總磷等總達成率介於 5.6~30.8%，而各測站中以總磷總達成率為最低(僅 5.6%)，各測站間整體達成率表現上以新威大橋及里港大橋測站達成率較差，在懸浮固體、大腸桿菌及總磷 3 測項中皆未達標。於地面水體保護人體健康相關環境基準中，各項重金屬總達成率介於 11.1~100.0%，其中，重金屬鎘、六價鉻、鋅、汞、銀、砷、硒及 鎳等可全數達標，其餘項目中，重金屬鉛、銅及錳等測項總達成率介於 11.1~61.1%，以錳總達成 11.1%最低(僅荖濃溪新發大橋達成率可達 66.7%)。

荖濃溪本(113)年度現有監測數值河川污染指數(RPI)評估結果各測站介於未(稍)受污染~中度污染之間，年度總評估結果屬輕度污染，全流域以中度污染占比 64.1%最高，其次為未(稍)受污染占比 28.2%，各測站以中上游較佳，污染等級

多小於輕度污染等級，其餘測站中，高美大橋及里港大橋等測站評估結果皆屬中度污染等級(占比 100.0%)。荖濃溪河川污染指數(RPI)各參數分析情形如下表 4.2.1-18 所示，由表可知，若污染程度計算時不採計懸浮固體時，各測站評估之污染程度多可下降，由此可見荖濃溪受到懸浮固體影響較大。

3. 隘寮溪

隘寮溪總達成率為 0.0%，以酸鹼值、溶氧總達成率較佳，生化需氧量、大腸桿菌群及氨氮總達成率介於 50.0~75.0% 次之，而總磷總達成率最低(皆無達標者)。於地面水體保護人體健康相關環境基準中，各項重金屬總達成率介於 16.7~100.0%，其中，重金屬多數測項表現良好，除鉛、銅、銀及錳外，其他重金屬項目皆可全數達標，未全數達標測項以重金屬錳總達成率僅 16.7% 最低。

隘寮溪本(113)年度現有監測數值河川污染指數(RPI)評估結果各測站皆為中度污染等級，全流域中度污染占比 58.3%，其次為未(稍)受污染占比 25.0%。隘寮溪河川污染指數(RPI)第三季及第四季主要受生化需氧量及懸浮固體測值影響，可能受豐水期降雨影響，在水質上表現較不穩定。

4. 高屏溪下游主流段

水質總總達成率為 0.0%，以酸鹼值及溶氧總達成率表現較佳，總達成率分別為 100.0% 及 95.6%，溶氧除雙園大橋乙站達成率為 77.8% 以外皆可全數達標，生化需氧量及氨氮總達成率分別為 62.2% 及 57.8%，懸浮固體、大腸桿菌群及總磷等總達成率較低，介於 4.8~24.4%。以上游里嶺大橋表現較佳，除懸浮固體、大腸桿菌群及總磷外，其餘測項皆可全數達標。於地面水體保護人體健康相關環境基準中，多數測項表現良好，測項中除重金屬鉛、銅及錳外皆可全數達標，未全數達標者以錳 9.5% 最低，除高屏溪攔河堰乙站，其餘測站皆未有達標者。

高屏溪下游主流段本(113)年度現有監測數值河川污染指數(RPI)評估結果各測站介於輕度污染~中度污染之間，以上游之里嶺大橋 及高屏攔河堰佳，皆屬輕度污染等級，年度總評估結果屬中度污染，中度污染占比最高為 82.2%。污染程度計算時不採計懸浮固體，里嶺大橋及高屏溪攔河堰之污染程度降為未(稍)受污染，中下游之高屏大橋、萬大大橋及雙園大橋則受生化需氧量、懸浮固體及氨氮的影響，可能受高屏溪區域排水匯入導致測值升高。

5.高屏溪下游區域排水

高屏溪下游區域排水水質總達成率為 0.0%，僅酸鹼值乙項可全數達標，溶氧及懸浮固體總達成率分別為 23.1% 及 34.6%(昌農橋懸浮 固體達成率可達 88.9%)，氨氮總達成率僅 3.8%，而生化需氧量、大腸桿菌群 及總磷等全數未達標。於地面水體保護人體健康相關環境基準中，各項重金屬達成率介於 0.0~100.0%，除重金屬鉛、銅及錳外其他測值皆可全數達標，而重金屬錳接未達標，整體表現以高屏溪下游區域排水之九如橋及武洛溪排水便橋為較佳。

高屏溪下游區域排水本(113)年度現有監測數值河川污染指數(RPI)評估結果各測站介於中度污染~嚴重污染之間，年度總評估結果屬嚴重污染，全流域中度污染占比最高為 57.7%，其次為嚴重污染等級占比 42.3%，全流域愈下游水質污染等級升高，武洛溪排水便橋以上水質屬中度污染等級，最下游萬丹排水便橋已轉為嚴重污染等級。高屏溪區域排水整體評估水質不佳，多受氨氮及生化需氧量影響，以氨氮較為顯著，可能受畜牧廢水及民生污水影響較大。

(四)113 年高屏溪流域不符水質標準之主要項目

比對各測站所對應之水體分類標準，超標比例大於 55.0% 測項，包含懸浮固體、大腸桿菌群、總磷及重金屬錳，可能原因如下：

1. **懸浮固體**：超標比例 78.3%。依據 2016 年中華水土保持學報中「高屏溪流域崩塌地之地形特徵分析」乙文，該研究配合高屏溪流域 2008 年 卡玲基颱風 (2008 年 7 月 18 日)、辛樂克颱風 (2008 年 9 月 12 日) 與薔蜜颱風 (2008 年 9 月 27 日) 後，及 2009 年 8 月 6 日莫拉克颱風後所引發上游崩塌災害案例進行分析，高屏溪因地質結構，高屏溪流域之崩塌災害主要發生在旗山溪上游和荖濃溪上游與隘寮溪匯流口等區域，下游區域崩塌災害相對較少，即使未屬豪雨季節，惟地質屬性亦受沖刷影響，故流域懸浮固體超標比例較高。
2. **大腸桿菌群**：超標比例 75.4%。依據流域水質及集水區特性，研判主要受生活污水或畜牧廢水排入影響。
3. **總磷**：超標比例 91.8%。依據流域水質及集水區特性，研判係受農植使用之肥料及家庭污水中含磷清潔劑排入影響。
4. **重金屬錳**：超標比例 85.7%。錳為地殼中重要元素，在自然水體中濃度偏高之情形較為普遍。

(五) 113 年高屏溪流域水質情勢總結果

1. 整體水質變化

本(113)年度水質監測結果，各主支流包含旗山溪、美濃溪、荖濃溪、隘寮溪主支流及高屏溪主支流等地面水體總達成率評估結果皆未達標，各測項表現上，仍以酸鹼值及溶氧表現較佳，達成率分別可達 99.5% 及 88.2%，其次為氨氮及生化需氧量，達成率為 75.4% 及 68.0%，懸浮固體、大腸桿菌群及總磷等測項達成率較低。另保護人體健康相關環境基準之重金屬測項中，除重金屬鉛及錳達成率分別為 68.9% 及 14.3% 外，其餘測項可全數達標或達標率可達 80.9% 以上；年度河川污染指數(RPI)評估結果中，整體流域由上而下，年度評估結果屬輕度污染等級者包含美濃溪及荖濃溪，旗山溪、隘寮溪主支流及高屏溪下游主流段屬中度污染等級，高屏溪下游區域排水則屬嚴重等級。

併同近年水質趨勢分析，評估結果流域水體品質尚可維持無

明顯差異，多數測站溶氧、生化需氧量、氨氮之污染貢獻度對水質仍影響不大，中上游河段 懸浮固體仍為主要污染貢獻因子，高屏溪下游測站溶氧、生化需氧量、氨氮貢獻增加，以氨氮最為明顯，其下游區域排水近年氨氮貢獻度在 84.4%以上，研究結果顯示，主流段水質仍受支流及排水水質影響。

2. 主要污染物變化

依據近 5 年統計結果：

旗山溪、美濃溪、荖濃溪及隘寮溪，懸浮固體占比與中度污染比例相當，亦即表示懸浮固體對於整體河川水質評估有直接影響，主要為流域水體中懸浮固體易受暴雨及豐水期降雨沖刷，致使水體擾動所造成。高屏溪下游區域排水，可能受畜牧廢水及民生污水影響導致溶氧、生化需氧量及氨氮貢獻度趨於明顯也影響了下游主流段生化需氧量及氨氮貢獻度。

3. 水體分類標準比較

高屏溪全流域在地面水體達成率表現上，以酸鹼值、溶氧表現較佳，達成率分別可達 99.5% 及 88.2%，其次為生化需氧量及氨氮，達成率為 68.0% 及 75.4%，懸浮固體、大腸桿菌群及總磷等測項達成率較差，達成率落於 9.2%~24.6% 之間，各主支流達成率表現上，以旗山溪整體表現優於其他支流。重金屬多數測項表現良好，總達成率小於 80% 者僅重金屬鉛及錳，錳最低為 14.3%。

表 4.3-2 高屏溪流域主支流河川水質結果總表(1/8)

河 川 名 稱	溪 域 別	監 測 單 位	監測點 (監測點代號)	水體 分類 等級	採樣日期	時間	水溫	pH	導電度	溶氧量	溶氣 飽和度	生化 需氧量	化學 需氧量	懸浮 固體	大腸 桿菌群	氨氮	總有機 碳	總磷	硝酸 鹽氮	亞硝酸 鹽氮
							°C	umho/c m25°C	mg/L	%	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	CFU/100 mL	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	
							偵測極限	-	-	-	-	2.0	3.8	1.25	10	0.0088	0.026	0.0048	0.0043	0.0029
旗 山 溪	上 游	南 水 局	甲仙攔河堰 (C01)	甲	2024/01/18		19.0	7.65	520	8.6	92.9	5.5	7.6	1.3	40	0.03	0.800	0.023	0.060	0.001
					2024/02/19		21.8	7.34	519	7.5	86.0	1.0	3.0	20.7	10	0.02	0.600	0.092	0.020	0.002
					2024/03/07		22.7	7.53	550	8.3	96.4	1.0	3.0	2.8	110	0.02	1.000	0.034	0.050	0.001
					2024/04/11		26.0	7.48	512	8.3	101.7	1.0	3.2	5.6	70	0.04	0.800	0.145	0.040	0.004
					2024/05/09		26.1	7.51	515	8.0	98.0	1.0	3.0	16.8	230	0.14	0.700	0.018	0.440	0.003
					2024/06/06		23.8	6.84	411	8.5	100.6	1.0	6.9	477.0	850	0.04	0.800	0.246	0.750	0.001
					2024/07/04		28.6	6.64	430	7.6	98.8	1.0	3.0	15.6	5	0.02	0.600	0.016	0.350	0.002
					2024/08/08		28.9	8.33	380	8.4	109.1	1.0	3.0	2060.0	850	0.04	0.500	0.464	0.350	0.01
					2024/09/05		26.8	8.40	395	7.8	98.0	1.0	3.0	178.0	700	0.12	0.400	0.063	0.370	0.001
					2024/01/11		18.8	8.44	469	9.0	97.2	<1.0	<4.0	<1.0	170	<0.01	0.022	0.860	0.040	0.001
旗 山 溪	上 游	環 保 署	甲仙取水口 (B01)	甲	2024/02/01		21.5	8.47	494	9.1	102.6	<1.0	<4.0	32.0	75	<0.01	--	--	--	--
					2024/03/01		21.9	8.40	478	8.4	95.7	<1.0	7.2	255.0	130	0.02	--	--	--	--
					2024/04/11		26.2	8.43	490	7.9	100.5	<1.0	<4.0	31.8	1100	<0.01	--	--	--	--
					2024/05/08		26.5	8.45	528	7.7	95.8	<1.0	<4.0	5.2	<10	<0.01	--	0.022	0.170	--
					2024/06/15		24.9	8.44	422	8.1	102.2	<1.0	4.1	160.0	750	<0.01	--	--	--	--
					2024/07/01		26.5	8.43	450	7.9	98.2	<1.0	<4.0	12.2	250	<0.01	--	--	--	--
					2024/08/15		26.7	8.35	385	8.5	109.7	<1.0	16.9	318.0	1100	0.04	--	0.292	0.490	--
					2024/09/06		26.1	8.38	412	8.0	99.2	<1.0	<4.0	117.0	1000	0.06	--	--	--	--
旗 山 溪	中 游	高 流 會	杉林大橋 (A15)	乙	2024/06/28		25.5	8.50	389	7.3	90.0	3.9	20.0	610.0	37000	<0.02	5.700	0.068	0.450	0.05
					2024/07/22		25.5	8.50	467	7.5	92.4	ND	12.0	197.0	10000	<0.02	16.700	0.022	0.360	<0.01
					2024/09/13		24.5	8.40	434	8.0	96.8	ND	11.2	154.0	3600	0.09	0.600	0.196	0.300	<0.01
					2024/10/07		25.1	8.20	471	6.5	78.7	5.3	33.2	920.0	28000	0.04	6.100	0.212	0.260	<0.01
旗 山 溪	中 游	環 保 署	月眉橋 (B02)	乙	2024/01/11		--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
					2024/02/01		--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
					2024/03/01		--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
					2024/04/11		--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
					2024/05/08		--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
					2024/06/15		27.3	8.30	497	7.9	102.4	<1.0	5.5	175.0	1800	<0.01	--	--	--	--
					2024/07/01		31.6	8.37	482	7.4	101.5	<1.0	<4.0	11.6	180	<0.01	--	--	--	--
					2024/08/15		26.2	8.36	405	8.4	105.2	<1.0	21.3	1140.0	12000	0.03	--	0.056	0.490	--
旗 山 溪	中 游	高 流 會	圓潭橋 (A01)	乙	2024/09/06		28	8.37	439	7.7	98.3	<1.0	5.6	158.0	4000	0.04	--	--	--	--
					2024/06/28		29.0	8.30	608	7.0	91.0	ND	11.2	80.6	15000	ND	2.000	0.212	0.330	<0.01
					2024/07/22		27.4	8.20	240	7.1	89.1	16.2	83.2	3460.0	31000	0.05	23.900	<0.020	0.490	0.01
					2024/09/13		26.6	8.40	525	7.7	96.6	ND	18.4	79.7	32000	0.03	1.500	0.185	0.320	<0.01
旗 山 溪	下 游	高 流 會	旗山橋 (A02)	乙	2024/10/07		25.7	8.30	419	6.9	85.0	10.2	62.8	2580.0	14000	0.05	10.700	0.152	0.300	0.01
					2024/06/28		29.4	8.20	488	7.3	94.9	ND	14.4	350.0	42000	ND	1.200	0.082	0.400	<0.01
					2024/07/22		28.7	8.30	414	6.2	80.6	5.8	29.6	822.0	15000	<0.02	6.300	0.079	0.360	<0.01
					2024/09/13		27.0	8.30	429	7.6	95.4	ND	14.4	187.0	5400	0.05	1.100	0.394	0.340	<0.01
旗 山 溪	下 游	環 保 署	新旗尾橋 (B03)	乙	2024/10/07		26.4	8.20	407	6.7	82.6	10.0	61.2	2470.0	71000	0.05	15.100	0.376	0.390	0.01
					2024/01/11		21.1	8.25	563	10.5	118.4	<1.0	<4.0	13.2	450	<0.01	0.029	1.210	0.240	0.006
					2024/02/01		25.2	8.30	589	10.5	128.0	<1.0	<4.0	136.0	320	0.03	--	--	--	--
					2024/03/01		23.3	8.33	568	9.5	111.2	<1.0	4.3	17.5	1100	0.02	--	--	--	--
					2024/04/11		29.5	8.40	559	10.6	139.2	<1.0	4.7	9.9	1300	0.01	--	--	--	--
					2024/05/08		32.3	8.31	571	10.0	137.6	1.4	5.4	14.9	110	<0.01	--	0.057	0.030	--
					2024/06/15		27.6	8.24	521	7.8	100.8	<1.0	7.2	227.0	3400	<0.01	--	--	--	--
					2024/07/01		31.9	8.34	521	10.2	139.8	1.1	<4.0	17.2	1500	0.01	--	--	--	--
					2024/08/15		26.6	8.15	380	7.9	99.8	1.8	33.9	1260.0	90000	0.07	--	0.948	0.530	--
旗 山 溪	下 游	高 流 會	溪州(A04)	乙	2024/09/06		30.6	8.26	448	7.6	101.5	<1.0	10.2	353.0	29000	0.02	--	--	--	--
					2024/06/28		29.5	8.00	493	7.2	95.3	ND	12.8	152.0	40000	<0.02	3.800	0.326	0.480	0.02
					2024/07/22		28.7	8.10	443	6.7	87.1	3.3	24.0	785.0	2500	0.03	3.800	<0.020	0.310	0.01
					2024/09/13		27.8	8.00	466	7.1	90.7	ND	20.0	258.0	19000	0.04	1.000	0.311	0.380	0.02
旗 山 溪	下 游	高 流 會	橫口社區對岸 (A03)	乙	2024/10/07		27.8	7.80	412											

表 4.3-2 高屏溪流域主支流河川水質結果總表(2/8)

河川名稱	溪域別	監測單位	監測點 (監測點 代號)	水體 分類 等級	採樣日期	時間	水溫	pH	導電度	溶氧量	溶氣 飽和度	生化 需氧量	化學 需氧量	懸浮 固體	大腸 桿菌群	氯氮	總有機 碳	總磷	硝酸 鹽氮	亞硝酸 鹽氮
							°C	umho/c m25°C	mg/L	%	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	CFU/100 mL	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	
							偵測極限		-	-	-	2.0	3.8	1.25	10	0.0088	0.026	0.0048	0.0043	0.0029
美濃溪	中游	環保署	西門大橋 (B04)	乙	2024/01/11		21.4	8.39	533	10.8	122.4	<1.0	<4.0	14.1	21000	0.11	0.065	0.920	0.310	0.022
					2024/02/01		24.8	8.20	544	9.4	114.3	1.1	6.2	18.5	18000	0.31	--	--	--	--
					2024/03/01		23.2	8.21	586	9.0	105.2	1.9	7.3	12.8	16000	0.18	--	--	--	--
					2024/04/11		28.3	8.11	607	8.7	112.2	1.7	8.2	33.3	15000	0.14	--	--	--	--
					2024/05/08		27.8	8.10	542	8.0	102.3	<1.0	4.4	32.8	20000	0.04	--	0.195	0.110	--
					2024/06/15		25.6	8.28	491	8.2	99.8	<1.0	17.5	749.0	14000	0.03	--	--	--	--
					2024/07/01		28.6	8.01	484	7.8	101.6	<1.0	<4.0	110.0	16000	0.05	--	--	--	--
					2024/08/15		28.7	7.72	404	7.1	92.8	2.1	15.3	130.0	240000	0.15	--	0.338	0.550	--
					2024/09/06		28.9	8.00	511	7.1	92.8	1.1	5.3	113.0	34000	0.12	--	--	--	--
					2024/06/28		26.9	8.10	458	7.3	91.6	ND	11.6	231.0	15000	<0.02	0.700	0.086	0.280	<0.01
美濃溪	下游	高流會	中壠橋 (A06)	乙	2024/07/22		27.6	8.10	469	7.2	92.0	ND	12.8	203.0	10000	0.03	1.300	0.040	0.180	<0.01
					2024/09/13		26.8	8.20	439	7.4	92.9	ND	19.2	229.0	16000	0.03	0.900	0.435	0.340	0.02
					2024/10/07		26.8	8.00	335	6.5	82.8	ND	12.0	1090.0	6500	0.08	0.900	1.080	0.390	0.01
					2024/01/11		22.2	7.94	586	9.7	110.8	<1.0	<4.0	17.9	19000	0.12	0.097	0.970	0.460	0.034
美濃溪	下游	環保署	旗南橋 (B05)	乙	2024/02/01		26.1	7.94	599	8.4	104.6	1.1	7.1	24.4	7000	0.27	--	--	--	--
					2024/03/01		23.7	7.73	694	8.4	100.5	1.5	7.4	15.6	4400	0.14	--	--	--	--
					2024/04/11		28.6	7.82	633	7.6	98.2	<1.0	5.7	31.3	6900	0.13	--	--	--	--
					2024/05/08		29.1	7.87	556	7.5	98.5	<1.0	<4.0	43.4	11000	0.05	--	0.118	0.180	--
					2024/06/15		27	8.06	529	7.4	92.8	<1.0	17.9	536.0	27000	0.05	--	--	--	--
					2024/07/01		30.2	7.78	504	7.3	97.8	<1.0	5.1	116.0	18000	0.04	--	--	--	--
					2024/08/15		29	7.72	490	6.8	88.6	2.0	18.9	201.0	280000	0.20	--	0.433	0.670	--
					2024/09/06		30.8	7.74	542	6.4	86.0	1.2	11.8	133.0	25000	0.15	--	--	--	--
美濃溪	下游	高流會	美濃溪匯流處 (A07)	乙	2024/06/28		28.5	7.90	477	7.6	98.8	ND	13.2	175.0	22000	<0.02	2.500	0.087	0.340	0.01
					2024/07/22		28.8	8.00	488	7.0	91.0	5.3	26.4	188.0	5600	0.05	5.700	<0.020	0.200	0.01
					2024/09/13		28.1	7.90	470	7.0	89.4	ND	12.8	297.0	26000	0.10	1.400	0.390	0.390	0.02
					2024/10/07		27.6	7.70	371	6.4	81.8	ND	15.2	934.0	12000	0.11	1.700	0.126	0.400	0.02
荖濃溪	上游	環保署	新發大橋 (B06)	甲	2024/01/11		18.2	8.29	530	9.2	101.0	<1.0	<4.0	1.4	140	<0.01	0.022	0.490	0.050	0.002
					2024/02/01		20.1	8.24	536	8.9	101.0	<1.0	<4.0	34.3	230	<0.01	--	--	--	--
					2024/03/01		21.1	8.12	546	8.4	98.6	<1.0	<4.0	1.2	65	<0.01	--	--	--	--
					2024/04/11		24	8.11	540	8.4	102.6	<1.0	<4.0	18.7	600	<0.01	--	--	--	--
					2024/05/08		25.1	7.89	536	8.0	100.4	<1.0	<4.0	15.7	40	<0.01	--	0.028	0.090	--
					2024/06/15		23.6	8.11	468	8.5	104.7	<1.0	10.1	589.0	1000	0.03	--	--	--	--
					2024/07/01		25.6	8.24	483	8.3	106.4	<1.0	<4.0	44.7	160	<0.01	--	--	--	--
					2024/08/15		25.3	8.21	415	8.1	103.2	<1.0	43.9	1150.0	750	0.06	--	0.056	0.340	--
荖濃溪	上游	環保署	六龜大橋 (B07)	甲	2024/09/06		24.8	8.32	437	8.0	100.7	<1.0	5.5	269.0	40000	0.01	--	--	--	--
					2024/01/11		--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
					2024/02/01		23	8.27	538	8.6	102.0	<1.0	<4.0	34.3	40	<0.01	--	--	--	--
					2024/03/01		21.6	8.34	556	9.0	104.9	<1.0	<4.0	1.1	130	<0.01	--	--	--	--
					2024/04/11		26.8	8.22	586	8.4	107.8	<1.0	<4.0	14.2	650	<0.01	--	0.071	0.060	--
					2024/05/08		28.4	8.06	742	7.0	93.2	<1.0	<4.0	92.0	650	<0.01	--	--	--	--
					2024/06/15		24.9	8.06	454	8.4	104.9	<1.0	11.6	549.0	550	0.02	--	--	--	--
荖濃溪	中游	高流會	新威大橋 (A08)	乙	2024/07/01		27.2	8.17	481	7.5	98.2	<1.0	<4.0	46.9	160	<0.01	--	--	--	--
					2024/08/15		25.6	8.25	416	8.1	102.2	<1.0	38.4	1090.0	350	0.10	--	0.485	0.270	--
					2024/09/06		26.2	8.32	447	7.9	101.3	<1.0	11.2	658.0	850	0.02	--	--	--	--
					2024/06/28		25.3	8.40	492	7.8	94.4	ND	13.2	69.3	370	0.04	0.600	0.186	0.240	0.01
荖濃溪	中游	高流會	高美大橋 (A09)	乙	2024/07/22		27.0	8.20	498	6.6	82.8	ND	12.0	61.8	140	ND	1.000	0.051	0.140	<0.01
					2024/09/13		25.0	8.40	446	6.8	82.3	ND	14.4	1120.0	60	0.03	0.400	0.964	0.190	<0.01
					2024/10/07		23.0	7.40	348	8.1	94.4	7.1	44.8	7500.0	95	0.06	14.300	0.135	0.180	<0.01
					2024/01/11		--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
濁口溪	中游	環保署	大津橋 (B08)	甲	2024/02/01		--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
					2024/03/01		--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
					2024/04/11		--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
					2024/05/08		29.5	8.11	610	6.7	90.4	<1.0	<4.0	7.6	910	<0.01	--	0.023	0.020	--

表 4.3-2 高屏溪流域主支流河川水質結果總表(3/8)

河 川 名 稱	溪 域 別	監 測 單 位	監測點 (監測點代號)	水體 分類 等級	採樣日期	時間	水溫 °C	pH	導電度	溶氧量	溶氣 飽和度	生化 需氧量	化學 需氧量	懸浮 固體	大腸 桿菌群	氯氣	總有機 碳	總磷	硝酸 鹽氮	亞硝酸 鹽氮
									umho/c m25°C	mg/L	%	mg/L	mg/L	mg/L	CFU/100 mL	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	
							-	-	-	-	-	2.0	3.8	1.25	10	0.0088	0.026	0.0048	0.0043	0.0029
荖 農 溪	下 游	環 保 署	里港大橋 (B10)	乙	2024/01/11		26.4	7.98	750	7.3	91.4	1.1	34.4	391.0	23000	0.12	0.190	0.780	2.310	0.071
					2024/02/01		28.6	7.86	733	5.2	66.8	1.1	35.7	2440.0	56000	0.11	--	--	--	--
					2024/03/01		24.1	7.96	692	6.6	79.4	1.2	33.8	1230.0	26000	0.04	--	--	--	--
					2024/04/11		28.1	7.74	704	5.6	71.8	1.7	41.2	1300.0	18000	0.04	--	--	--	--
					2024/05/08		30.5	7.97	681	5.8	78.8	1.4	38.3	164.0	1200	0.01	--	0.151	0.950	--
					2024/06/15		29	8.10	410	7.7	101.5	<1.0	34.4	1520.0	1100	0.03	--	--	--	--
					2024/07/01		31.6	8.08	482	6.8	94.1	<1.0	7.7	472.0	3000	0.04	--	--	--	--
					2024/08/15		26.8	8.16	418	7.9	99.6	<1.0	49.1	1720.0	1000	0.06	--	0.079	0.310	--
					2024/09/06		30.3	8.11	440	7.3	97.3	<1.0	27.4	1830.0	1400	0.02	--	--	--	--
隘 寮 溪	上 游	環 保 署	隘寮堰 (B11)	乙																
隘 寮 溪	上 游	高 流 會	三地門橋 (A10)	甲	2024/06/28		28.6	8.30	522	7.4	96.2	ND	14.8	154.0	1100	ND	0.600	0.135	0.200	<0.01
					2024/07/22		29.0	8.20	502	6.7	87.1	ND	10.8	7.0	350	ND	0.900	0.021	0.060	ND
					2024/09/13		27.5	8.60	430	6.7	85.6	8.2	45.2	2160.0	25	<0.02	12.700	1.760	0.120	<0.01
					2024/10/07		25.0	8.00	356	7.3	88.3	12.4	72.0	6460.0	15	0.06	14.900	3.120	0.240	0.01
隘 寮 溪	中 游	環 保 署	南華大橋 (B12)	乙																
隘 寮 溪	下 游	高 流 會	紅橋溪排水便橋 (A11)	乙	2024/06/28		30.7	7.90	472	6.5	87.5	ND	16.4	54.8	4500	0.31	1.700	0.350	0.570	0.05
					2024/07/22		31.0	8.20	532	7.2	96.9	ND	15.6	21.8	1400	0.09	1.900	0.198	0.230	0.04
					2024/09/13		29.2	7.80	626	5.2	67.6	16.6	95.6	108.0	620000	0.53	37.900	0.670	0.530	0.08
					2024/10/07		27.8	7.30	206	6.0	76.7	13.0	77.6	91.0	240000	0.34	18.700	0.669	1.170	0.07
隘 寮 溪	下 游	高 流 會	高樹大橋 (A12)	乙	2024/06/28		30.0	8.30	459	7.3	96.6	ND	15.6	164.0	30000	ND	0.500	0.102	0.260	0.01
					2024/07/22		33.8	8.30	494	7.1	100.5	ND	12.4	29.3	220	0.09	1.900	0.183	0.290	0.06
					2024/09/13		28.8	8.50	428	6.3	81.9	6.1	36.4	1820.0	1200	0.09	10.700	2.450	0.350	0.01
					2024/10/07		27.2	8.20	378	7.4	92.9	14.0	84.0	8010.0	45	0.10	14.300	0.806	0.380	0.02
高 屏 溪	上 游	環 保 署	里嶺大橋 (B13)	乙	2024/01/11		22.9	8.03	672	8.4	98.4	<1.0	8.1	100.0	74000	0.08	0.116	1.020	0.610	0.035
					2024/02/01		26.3	8.11	670	8.4	104.6	<1.0	6.1	42.7	29000	0.08	--	--	--	--
					2024/03/01		23.5	8.12	676	8.4	98.6	1.6	9.0	22.9	30000	0.06	--	--	--	--
					2024/04/11		28.5	8.12	636	8.4	108.4	1.3	12.2	181.0	14000	0.07	--	--	--	--
					2024/05/08		31.1	8.06	620	7.6	102.2	1.1	6.9	163.0	230000	0.03	--	0.156	0.250	--
					2024/06/15		27.4	7.94	444	7.7	98.0	<1.0	28.3	1260.0	1700	0.07	--	--	--	--
					2024/07/01		31.4	8.02	537	7.2	97.6	<1.0	9.9	462.0	1900	0.06	--	--	--	--
					2024/08/15		26.9	8.12	428	7.8	99.3	<1.0	48.1	3450.0	3000	0.05	--	0.070	0.400	--
					2024/09/06		29.7	8.01	493	7.5	99.0	<1.0	24.0	1330.0	32000	0.02	--	--	--	--
高 屏 溪	上 游	南 水 局	高屏溪攔河堰 (C02)	乙	2024/01/25		19.3	7.35	668	9.0	97.0	1.0	5.5	74.8	11000	0.15	1.400	0.055	0.830	0.03
					2024/02/22		24.0	7.24	713	6.9	81.7	1.0	3.0	113.0	15000	0.09	1.000	0.091	0.640	0.03
					2024/03/14		22.0	7.48	690	8.0	91.2	1.0	3.6	102.0	3100	0.11	1.000	0.132	0.510	0.02
					2024/04/18		29.5	7.08	660	7.0	92.2	1.0	15.3	175.0	14000	0.04	1.100	0.090	0.400	0.01
					2024/05/16		30.2	7.22	601	8.3	110.2	1.0	3.0	21.3	20000	0.03	1.200	0.251	0.200	0.01
					2024/06/13		25.8	7.24	443	7.4	91.7	1.0	3.0	979.0	30000	0.05	1.200	0.267	0.570	0.01
					2024/07/11		30.1	6.80	509	6.9	91.7	2.9	7.2	64.2	6100	0.02	0.800	0.096	0.350	0.01
					2024/08/15		26.8	8.10	360	7.6	95.6	3.9	4.3	2920.0	22000	0.22	1.600	0.444	0.420	0.02
					2024/09/12		28.8	8.06	437	7.2	93.9	1.0	16.1	1020.0	19000	0.06	1.100	0.355	0.370	0.01
高 屏 溪	中 游	環 保 署	九如廟武洛溪 排水(B14)	乙	2024/01/11		23.9	7.70	688	5.9	69.9	5.5	30.5	33.8	140000	5.91	0.981	4.180	2.160	0.181
					2024/02/01		27.7	7.64	708	5.4	69.0	7.8	41.0	43.8	90000	6.93	--	--	--	--
					2024/03/01		24	7.66	734	5.2	61.6	6.7	44.5	39.7	290000	9.60	--	--	--	--
					2024/04/11		27.8	7.69	795	4.6	59.0	9.0	54.3	51.5	240000	12.90	--	--	--	--
					2024/05/08		29.2	7.72	712	4.6	60.7	10.7	56.6	46.6	200000	9.41	--	2.310	0.640	--
					2024/06/15		31	7.83	770	4.7	63.2	8.9	46.1	43.8	340000	12.40	--	--	--	--
					2024/07/01		32.3	7.78	662	6.1	84.4	7.9	45.5	58.8	210000	7.81	--	--	--	--
					2024/08/15		27.6	7.48	663	8.0	102.0	6.6	31.8	35.8	220000	4.84	--	0.990	2.550	--
					2024/09/06		30.6	7.60	680	5.7	76.4	4.5	22.1	20.3	37000	3.74	--	--	--	--
高 屏 溪	中 游	高 流 會	武洛溪排水便橋 (A13)	乙	2024/06/28		30.9	8.20	671	5.7	76.7	8.0	44.4	33.8	6100					

表 4.3-2 高屏溪流域主支流河川水質結果總表(4/8)

河川 名稱	溪域 別	監測 單位	監測點 (監測點代號)	水體 分類 等級	採樣日期	時間	水溫 °C	pH	導電度	溶氧量	溶氣 飽和度	生化 需氧量	化學 需氧量	懸浮 固體	大腸 桿菌群	氯氣	總有機 碳	總磷	磷酸 鹽氮	亞硝酸 鹽氮
									umho/c m25°C	mg/L	%	mg/L	mg/L	CFU/100 mL	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	
							-	-	-	-	-	2.0	3.8	1.25	10	0.0088	0.026	0.0048	0.0043	0.0029
高屏溪	中游	環保署	高屏大橋 (B15)	乙	2024/01/11		22.6	8.02	717	10.2	117.7	3.6	20.5	21.7	35000	6.95	0.933	4.000	0.610	0.243
					2024/02/01		27.1	8.07	754	8.7	109.9	4.2	25.6	66.5	39000	7.77	--	--	--	--
					2024/03/01		24	7.87	762	9.9	117.4	4.3	15.8	81.5	1900	1.91	--	--	--	--
					2024/04/11		29.6	8.44	696	22.6	299.0	13.3	42.3	72.1	700	3.43	--	--	--	--
					2024/05/08		31.4	8.16	676	8.2	110.9	4.7	22.3	38.8	20000	4.70	--	1.020	0.180	--
					2024/06/15		27.7	7.78	455	7.7	98.3	<1.0	29.4	1230.0	14000	0.07	--	--	--	--
					2024/07/01		31.6	8.17	553	7.2	98.2	<1.0	5.3	89.0	6700	0.47	--	--	--	--
					2024/08/15		26.4	8.03	430	7.9	99.9	<1.0	46.4	2230.0	50000	0.03	--	0.082	0.430	--
					2024/09/06		29.4	8.12	521	7.4	96.9	<1.0	27.0	1060.0	36000	0.85	--	--	--	--
					2024/01/11		25.2	7.79	787	4.2	50.3	2.4	9.4	6.4	71000	2.01	0.367	2.030	1.130	0.493
高屏溪	中游	環保署	昌農橋 (B16)	乙	2024/02/01		29.3	7.76	782	2.5	32.2	4.9	20.1	10.3	150000	5.10	--	--	--	--
					2024/03/01		23.8	7.88	854	1.8	21.4	6.1	29.0	16.4	820000	7.95	--	--	--	--
					2024/04/11		29.7	7.83	1050	1.4	18.0	7.8	36.0	5.3	1200000	12.30	--	--	--	--
					2024/05/08		32.2	7.90	887	1.2	16.7	8.3	34.7	6.8	520000	9.70	--	1.430	0.150	--
					2024/06/15		34.6	7.76	781	1.2	17.2	6.5	19.7	10.8	2200000	3.61	--	--	--	--
					2024/07/01		35.4	7.90	790	2.9	41.8	8.6	26.7	9.1	120000	4.43	--	--	--	--
					2024/08/15		27.5	7.40	396	4.9	62.2	16.2	50.4	265.0	1900000	1.84	--	0.975	0.740	--
					2024/09/06		33.2	7.62	722	2.7	38.3	4.1	13.4	5.0	390000	4.45	--	--	--	--
高屏溪	中游	環保署	萬大大橋 (B17)	乙	2024/01/11		24.5	7.98	752	8.1	97.4	3.8	16.0	30.5	20000	4.47	0.766	3.190	1.010	0.32
					2024/02/01		29.6	7.90	786	8.1	106.2	3.1	16.3	13.3	750	4.93	--	--	--	--
					2024/03/01		24	8.01	894	9.5	113.5	3.2	11.0	34.3	200	0.24	--	--	--	--
					2024/04/11		31.6	7.90	891	10.3	139.8	5.9	19.9	42.8	1800	0.06	--	--	--	--
					2024/05/08		31.5	7.90	722	10.4	141.7	6.3	24.3	24.2	2200	3.38	--	0.797	0.440	--
					2024/06/15		28	8.00	450	7.8	100.4	<1.0	29.5	1200.0	17000	0.17	--	--	--	--
					2024/07/01		32.2	8.04	552	6.6	91.1	1.8	9.0	104.0	4900	0.78	--	--	--	--
					2024/08/15		26.6	8.04	410	7.9	98.5	<1.0	32.2	1660.0	21000	0.09	--	0.052	0.450	--
					2024/09/06		28.9	8.16	470	7.3	95.9	<1.0	26.7	1400.0	33000	0.16	--	--	--	--
高屏溪	下游	高流會	萬丹排水便橋 (A14)	乙	2024/06/28		32.8	8.40	1060	0.7	9.7	23.7	115.0	42.6	1500000	17.20	30.000	4.590	0.140	<0.01
					2024/07/22		34.2	7.80	842	3.8	53.8	22.7	119.0	93.0	180000	10.70	25.300	0.928	0.020	<0.01
					2024/09/13		31.8	8.20	934	0.4	5.5	49.9	254.0	210.0	3800000	13.60	56.100	5.200	0.050	<0.01
					2024/10/07		30.4	7.40	596	2.6	34.4	9.7	60.8	79.8	460000	0.20	12.000	1.870	<0.01	<0.01
					2024/01/11		21.1	8.10	5140	3.8	43.4	4.5	27.8	29.1	50000	6.26	0.766	3.320	0.970	0.227
高屏溪	下游	環保署	雙園大橋 (B18)	乙	2024/02/01		25.2	7.98	18500	5.4	70.0	6.4	27.7	26.3	28000	6.04	--	--	--	--
					2024/03/01		22.8	8.08	20200	7.7	96.4	10.2	45.1	39.5	59000	10.90	--	--	--	--
					2024/04/11		29.2	7.97	31700	6.9	99.8	11.1	42.0	39.4	64000	8.74	--	--	--	--
					2024/05/08		32.1	8.11	24000	9.6	141.1	6.6	27.6	35.8	36000	2.83	--	0.757	0.220	--
					2024/06/15		28.5	8.01	460	6.5	84.0	<1.0	65.0	1720.0	42000	0.46	--	--	--	--
					2024/07/01		31.1	7.93	636	6.4	87.0	1.4	10.4	81.5	25000	0.96	--	--	--	--
					2024/08/15		28	7.63	460	7.1	91.2	<1.0	30.6	1530.0	8600	0.24	--	0.049	0.610	--
					2024/09/06		29.2	7.98	512	6.7	88.2	1.5	11.1	317.0	31000	0.75	--	--	--	--

註: 1.其中監測點代號 A 表高流會監測點，B 表環保署監測點、C 表水利署監測點。

2.超過所屬類別之陸域水體水質標準者，以陰影表示之。

3.“-”：未檢測；“ND”：未檢出。

表 4.3-2 高屏溪流域主支流河川水質結果總表(5/8)

河 川 名 稱	溪 域 別	監 測 單 位	監測點 (監測點代號)	水體 分類 等級	採樣日期	時間	鎘	鉛	六價鉻	銅	鋅	汞	銀	錳	砷	硒	鎳
							mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L
					偵測極限		0.0013	0.0035	0.0040	0.0035	0.0038	0.00016	0.0035	0.0011	0.0040	0.0038	0.0035
旗 山 溪	上 游	南 水 局	甲仙攔河堰 (C01)	甲	甲類水體標準		≤0.005	≤0.01	≤0.05	≤0.03	≤0.5	≤0.002	≤0.05	≤0.05	≤0.05	≤0.01	≤0.1
					乙類水體標準		≤0.005	≤0.01	≤0.05	≤0.03	≤0.5	≤0.002	≤0.05	≤0.05	≤0.05	≤0.01	≤0.1
					2024/01/18		--	0.002	--	0.001	0.004	0.000	--	0.009	0.000	--	0.002
					2024/02/19		--	0.002	--	0.001	0.005	0.000	--	0.017	0.000	--	0.002
					2024/03/07		--	0.002	--	0.001	0.149	0.000	--	0.010	0.000	--	0.002
					2024/04/11		--	0.002	--	0.001	0.004	0.000	--	0.010	0.000	--	0.002
					2024/05/09		--	0.002	--	0.001	0.004	0.000	--	0.016	0.000	--	0.002
					2024/06/06		--	0.003	--	0.001	0.013	0.000	--	0.215	0.001	--	0.004
					2024/07/04		--	0.002	--	0.001	0.004	0.000	--	0.012	0.000	--	0.002
					2024/08/08		--	0.010	--	0.005	0.043	0.000	--	0.794	0.002	--	0.011
					2024/09/05		--	0.002	--	0.001	0.004	0.000	--	0.086	0.000	--	0.002
旗 山 溪	上 游	環 保 署	甲仙取水口 (B01)	甲	2024/01/11		<0.001	<0.003	<0.002	<0.001	0.005	<0.0003	<0.001	0.007	<0.0003	<0.001	<0.005
					2024/02/01		--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
					2024/03/01		--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
					2024/04/11		--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
					2024/05/08		<0.001	<0.003	<0.002	0.002	0.006	<0.0003	<0.001	0.012	<0.0003	--	0.011
					2024/06/15		--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
					2024/07/01		--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
					2024/08/15		<0.001	0.022	<0.002	0.016	0.075	<0.0003	<0.001	0.588	0.007	--	0.028
					2024/09/06		--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
旗 山 溪	中 游	高 流 會	杉林大橋 (A15)	乙	2024/06/28		ND	0.015	<0.02	0.014	0.055	ND	ND	0.556	0.010	ND	0.020
					2024/07/22		ND	0.010	ND	<0.010	0.031	ND	ND	0.120	ND	ND	<0.020
					2024/09/13		ND	ND	ND	<0.010	0.044	ND	ND	0.084	ND	ND	<0.020
					2024/10/07		ND	0.031	ND	0.023	0.101	ND	ND	0.804	<0.010	ND	0.037
旗 山 溪	中 游	環 保 署	月眉橋 (B02)	乙	2024/01/11		--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
					2024/02/01		--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
					2024/03/01		--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
					2024/04/11		--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
					2024/05/08		--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
					2024/06/15		--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
					2024/07/01		--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
					2024/08/15		<0.001	0.027	<0.002	0.022	0.100	<0.0003	<0.001	0.750	0.007	--	0.038
					2024/09/06		--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
旗 山 溪	中 游	高 流 會	圓潭橋 (A01)	乙	2024/06/28		ND	ND	<0.02	ND	0.010	ND	0.037	0.078	<0.010	ND	<0.020
					2024/07/22		ND	0.064	<0.02	0.061	0.273	<0.0005	ND	1.350	0.014	ND	0.100
					2024/09/13		ND	<0.010	ND	0.011	0.089	ND	ND	0.075	ND	ND	<0.020
					2024/10/07		ND	0.077	ND	0.054	0.231	ND	ND	1.730	0.020	ND	0.100
旗 山 溪	下 游	高 流 會	旗山橋 (A02)	乙	2024/06/28		ND	0.010	<0.02	<0.010	0.041	ND	ND	0.272	<0.010	ND	<0.020
					2024/07/22		ND	0.019	<0.02	0.018	0.090	ND	ND	0.437	<0.010	ND	0.027
					2024/09/13		ND	<0.010	ND	0.013	0.104	ND	ND	0.228	0.023	ND	<0.020
					2024/10/07		<0.005	0.061	ND	0.041	0.198	ND	ND	1.390	0.015	ND	0.072
旗 山 溪	下 游	環 保 署	新旗尾橋 (B03)	乙	2024/01/11		<0.001	<0.003	<0.002	0.003	0.014	<0.0003	<0.001	0.049	0.001	<0.001	<0.005
					2024/02/01		--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
					2024/03/01		--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
					2024/04/11		--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
					2024/05/08		<0.001	<0.003	<0.002	0.002	0.011	<0.0003	<0.001	0.030	0.002	--	0.006
					2024/06/15		--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
					2024/07/01		--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
					2024/08/15		<0.001	0.033	<0.002	0.029	0.129	<0.0003	<0.001	0.928	0.012	--	0.045
					2024/09/06		--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
旗 山 溪	下 游	高 流 會	溪州大橋 (A04)	乙	2024/06/28		ND	ND	<0.02	<0.010	0.018	ND	ND	0.127	<0.010	ND	<0.020
					2024/07/22		ND	0.016	<0.02	0.015	0.081	ND	ND	0.405	<0.010	ND	0.022
					2024/09/13		ND	ND	ND	<0.010	0.030	ND	ND	0.126	ND	ND	<0.020
					2024/10/07		ND	0.050	ND	0.035	0.163	ND	ND	1.190	0.015	ND	0.060
旗 山 溪	下 游	高 流 會	嶺口社區對岸 (A03)	乙	2024/06/28		ND	<0.010	ND	<0.010	0.033	ND	ND	0.271	<0.010	ND	<0.020
					2024/07/22		ND	0.040	ND	0.037	0.167	ND	ND	0.959	0.014	ND	0.060
					2024/09/13		ND	0.017	ND	0.014	0.076	ND	ND	0.706	<0.010	ND	<0.020
					2024/10/07		<0.005	0.128	ND	0.077	0.242	ND	ND	3.620	0.025	ND	0.080
美 濃 溪	中 游	高 流 會	美濃橋 (A05)	乙	2024/06/28		ND	ND	<0.02	ND	<0.010	ND	ND	0.088	<0.010	ND	ND
					2024/07/22		ND	ND	<0.02	ND	0.035	ND	ND	0.112	ND	ND	ND
					2024/09/13		ND	ND	ND	<0.010	0.043	ND	ND	0.080	ND	ND	ND
					2024/10/07		ND	<0.010	ND	<0.010	0.047	ND	ND	0.065	ND	ND	<0.020

註: 1. 其中監測點代號 A 表高流會監測點、B 表環保署監測點、C 表水利署監測點。

2. 超過所屬類別之陸域水體水質標準者，以陰影表示之。

3.“-”：未檢測；“ND”：未檢出。

表 4.3-2 高屏溪流域主支流河川水質結果總表(6/8)

河 川 名 稱	溪 域 別	監 測 單 位	監測點 (監測點 代號)	水體 分類 等級	採樣日期	時間	鎘	鉛	六價鉻	銅	鋅	汞	銀	錳	砷	硒	鎳
							mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L
					偵測極限		0.0013	0.0035	0.0040	0.0035	0.0038	0.00016	0.0035	0.0011	0.0040	0.0038	0.0035
美濃溪	中游	環保署	西門大橋(B04)	乙	2024/01/11		<0.001	<0.003	<0.002	<0.001	0.005	<0.0003	<0.001	0.033	0.001	<0.001	<0.005
					2024/02/01		--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
					2024/03/01		--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
					2024/04/11		--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
					2024/05/08		<0.001	<0.003	<0.002	0.002	0.010	<0.0003	<0.001	0.057	0.001	--	0.006
					2024/06/15		--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
					2024/07/01		--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
					2024/08/15		<0.001	0.005	<0.002	0.007	0.039	<0.0003	<0.001	0.163	0.003	--	0.006
					2024/09/06		--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
					2024/06/28		ND	<0.010	<0.02	<0.010	0.025	ND	ND	0.195	<0.010	ND	<0.020
美濃溪	下游	高流會	中壩橋(A06)	乙	2024/07/22		ND	<0.010	<0.02	<0.010	0.038	ND	ND	0.162	<0.010	ND	<0.020
					2024/09/13		ND	<0.010	ND	<0.010	0.039	ND	ND	0.182	<0.010	ND	<0.020
					2024/10/07		ND	0.026	ND	0.024	0.117	ND	ND	0.731	0.010	ND	0.030
					2024/01/11		<0.001	<0.003	<0.002	0.001	0.010	<0.0003	<0.001	0.075	0.001	<0.001	<0.005
					2024/02/01		--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
					2024/03/01		--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
					2024/04/11		--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
					2024/05/08		<0.001	0.004	<0.002	0.001	0.012	<0.0003	<0.001	0.088	0.002	--	0.006
					2024/06/15		--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
					2024/07/01		--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
美濃溪	下游	環保署	旗南橋(B05)	乙	2024/08/15		<0.001	0.007	<0.002	0.008	0.043	<0.0003	<0.001	0.214	0.004	--	0.008
					2024/09/06		--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
					2024/06/28		ND	<0.010	<0.02	<0.010	0.020	ND	ND	0.178	<0.010	ND	<0.020
					2024/07/22		ND	<0.010	<0.02	<0.010	0.050	ND	ND	0.193	ND	ND	<0.020
					2024/09/13		ND	<0.010	ND	<0.010	0.061	ND	ND	0.216	<0.010	ND	<0.020
					2024/10/07		ND	0.023	ND	0.018	0.112	ND	ND	0.698	<0.010	ND	0.020
					2024/01/11		<0.001	<0.003	<0.002	<0.001	0.005	<0.0003	<0.001	0.032	<0.0003	<0.001	<0.005
					2024/02/01		--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
					2024/03/01		--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
					2024/04/11		--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
美濃溪	上游	環保署	新發大橋(B06)	甲	2024/05/08		<0.001	<0.003	<0.002	<0.001	0.005	<0.0003	<0.001	0.032	<0.0003	<0.001	<0.005
					2024/06/15		--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
					2024/07/01		--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
					2024/08/15		<0.001	0.048	<0.002	0.039	0.173	<0.0003	<0.001	1.570	0.009	--	0.054
					2024/09/06		--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
					2024/01/11		--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
					2024/02/01		--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
					2024/03/01		--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
					2024/04/11		--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
					2024/05/08		<0.001	0.005	<0.002	0.002	0.014	<0.0003	<0.001	0.103	0.001	--	0.006
美濃溪	上游	環保署	六龜大橋(B07)	甲	2024/06/15		--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
					2024/07/01		--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
					2024/08/15		<0.001	0.041	<0.002	0.032	0.142	<0.0003	<0.001	1.300	0.012	--	0.046
					2024/09/06		--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
					2024/06/28		ND	ND	<0.02	ND	<0.010	ND	ND	0.066	ND	ND	ND
					2024/07/22		ND	0.014	<0.02	ND	0.030	ND	ND	0.054	ND	ND	ND
					2024/09/13		ND	0.017	<0.02	0.014	0.078	ND	ND	0.507	<0.010	ND	<0.020
					2024/10/07		ND	0.082	ND	0.051	0.238	ND	ND	2.470	0.021	ND	0.062
					2024/01/11		--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
					2024/02/01		--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
荖濃溪	中游	環保署	大津橋(B08)	甲	2024/03/01		--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
					2024/04/11		--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
					2024/05/08		<0.001	<0.003	<0.002	<0.001	0.009	<0.0003	<0.001	0.089	0.000	--	0.006
					2024/06/15		--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
					2024/07/01		--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
					2024/08/15		<0.001	0.061	<0.002	0.050	0.194	<0.0003	<0.001	1.850	0.013	--	0.062
					2024/09/06		--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
					2024/06/28		ND	<0.010	ND	ND	0.018	ND	ND	0.102	<0.010	ND	ND
					2024/07/22		ND	<0.010	<0.02	<0.010	0.057	ND	ND	0.092	ND	ND	ND
					2024/09/13		ND	0.032	<0.02	0.040	0.154	ND	ND	0.786	<0.010	ND	0.026
荖濃溪	中游	高流會	高美大橋(A09)	乙	2024/10/07		ND	0.078	ND	0.039	0.167	ND	ND	2.480	0.015	ND	0.041

註: 1. 其中監測點代號 A 表高流會監測點，B 表環保署監測點、C 表水利署監測點。

2. 超過所屬類別之陸域水體水質標準者，以陰影表示之。

3.“-”：未檢測；“ND”：未檢出。

表 4.3-2 高屏溪流域主支流河川水質結果總表(7/8)

河 川 名 稱	溪 域 別	監 測 單 位	監測點 (監測點代號)	水體 分類 等級	採樣日期	時間	鎘	鉛	六價鉻	銅	鋅	汞	銀	錳	砷	硒	鎳
							mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L
					偵測極限		0.0013	0.0035	0.0040	0.0035	0.0038	0.00016	0.0035	0.0011	0.0040	0.0038	0.0035
荖濃溪	下 游	環 保 署	里港大橋 (B10)	乙	甲類水體標準		≤0.005	≤0.01	≤0.05	≤0.03	≤0.5	≤0.002	≤0.05	≤0.05	≤0.05	≤0.01	≤0.1
					乙類水體標準		≤0.005	≤0.01	≤0.05	≤0.03	≤0.5	≤0.002	≤0.05	≤0.05	≤0.05	≤0.01	≤0.1
					2024/01/11		<0.001	0.035	<0.002	0.029	0.083	<0.0003	<0.001	1.590	0.024	<0.001	0.030
					2024/02/01		--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
					2024/03/01		--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
					2024/04/11		--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
					2024/05/08		<0.001	0.007	<0.002	0.004	0.026	<0.0003	<0.001	0.289	0.003	--	0.011
					2024/06/15		--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
					2024/07/01		--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
					2024/08/15		<0.001	0.046	<0.002	0.036	0.151	<0.0003	<0.001	1.570	0.013	--	0.048
					2024/09/06		--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
隘 寮 溪	上 游	環 保 署	隘寮堰 (B11)	乙	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
隘 寮 溪	上 游	高 流 會	三地門橋 (A10)	甲	2024/06/28		ND	ND	<0.02	ND	0.010	ND	ND	0.156	<0.010	ND	ND
					2024/07/22		ND	<0.010	<0.02	ND	0.037	ND	ND	0.060	ND	ND	ND
					2024/09/13		ND	0.056	<0.02	0.037	0.165	ND	<0.010	1.890	0.010	ND	0.034
					2024/10/07		ND	0.099	ND	0.065	0.208	ND	ND	2.750	0.021	ND	0.074
隘 寮 溪	中 游	環 保 署	南華大橋 (B12)	乙	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
隘 寮 溪	下 游	高 流 會	紅橋溪排水便橋 (A11)	乙	2024/06/28		ND	ND	ND	ND	<0.010	ND	ND	0.056	<0.010	ND	ND
					2024/07/22		ND	ND	<0.02	ND	0.023	ND	ND	0.035	ND	ND	ND
					2024/09/13		ND	ND	ND	<0.010	0.039	ND	ND	0.094	ND	ND	ND
					2024/10/07		ND	<0.010	ND	<0.010	0.025	ND	ND	0.071	ND	ND	ND
隘 寮 溪	下 游	高 流 會	高樹大橋 (A12)	乙	2024/06/28		ND	<0.010	<0.02	<0.010	0.029	ND	0.060	0.192	<0.010	ND	<0.020
					2024/07/22		ND	0.013	<0.02	<0.010	0.039	ND	ND	0.040	ND	ND	ND
					2024/09/13		ND	0.038	ND	0.027	0.102	ND	ND	1.210	0.011	ND	0.028
					2024/10/07		<0.005	0.117	ND	0.056	0.185	ND	ND	3.680	0.017	ND	0.057
高 屏 溪	上 游	環 保 署	里嶺大橋 (B13)	乙	2024/01/11		<0.001	0.005	<0.002	0.004	0.038	<0.0003	<0.001	0.174	0.002	<0.001	<0.005
					2024/02/01		--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
					2024/03/01		--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
					2024/04/11		--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
					2024/05/08		<0.001	0.004	<0.002	0.004	0.022	<0.0003	<0.001	0.185	0.003	--	0.010
					2024/06/15		--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
					2024/07/01		--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
					2024/08/15		<0.001	0.072	<0.002	0.068	0.256	<0.0003	<0.001	2.010	0.023	--	0.082
					2024/09/06		--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
					2024/10/25		0.001	0.002	--	--	0.000	--	0.068	0.001	--	--	--
高 屏 溪	上 游	南 水 局	高屏溪擋河堰 (C02)	乙	2024/02/22		0.001	0.002	--	--	0.000	--	0.089	0.002	--	--	
					2024/03/14		0.001	0.002	--	--	0.000	--	0.069	0.001	--	--	
					2024/04/18		0.001	0.002	--	--	0.000	--	0.156	0.002	--	--	
					2024/05/16		0.001	0.002	--	--	0.000	--	0.036	0.001	--	--	
					2024/06/13		0.001	0.007	--	--	0.000	--	0.417	0.002	--	--	
					2024/07/11		0.001	0.002	--	--	0.000	--	0.039	0.002	--	--	
					2024/08/15		0.001	0.016	--	--	0.000	--	1.060	0.003	--	--	
					2024/09/12		0.001	0.005	--	--	0.000	--	0.482	0.001	--	--	
高 屏 溪	中 游	環 保 署	九如橋武洛溪排水 (B14)	乙	2024/01/11		<0.001	<0.003	<0.002	0.007	0.042	<0.0003	<0.001	0.137	0.001	<0.001	<0.005
					2024/02/01		--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
					2024/03/01		--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
					2024/04/11		--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
					2024/05/08		<0.001	0.004	<0.002	0.011	0.051	<0.0003	<0.001	0.095	0.001	--	0.007
					2024/06/15		--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
					2024/07/01		--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
					2024/08/15		<0.001	<0.003	<0.002	0.007	0.060	<0.0003	<0.001	0.135	0.002	--	<0.005
					2024/09/06		--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
					2024/06/28		ND	ND	ND	<0.010	0.025	ND	ND	0.175	ND	ND	ND
高 屏 溪	中 游	高 流 會	武洛溪排水便橋 (A13)	乙	2024/07/22		ND	<0.010	ND	<0.010	0.047	ND	ND	0.145	ND	ND	ND
					2024/09/13		ND	ND	ND	<0.010	0.035	ND	ND	0.191	ND	ND	ND
					2024/10/07		ND	ND	ND	<0.010	0.037	ND	ND	0.196	ND	ND	ND

註: 1. 其中監測點代號 A 表高流會監測點、B 表環保署監測點、C 表水利署監測點。

2. 超過所屬類別之陸域水體水質標準者，以陰影表示之。

3.“-”：未檢測；“ND”：未檢出。

表 4.3-2 高屏溪流域主支流河川水質結果總表(8/8)

河 川 名 稱	溪 域 別	監 測 單 位	監測點 (監測點代號)	水體 分類 等級	採樣日期	時間	鎘	鉛	六價鉻	銅	鋅	汞	銀	錳	砷	硒	鎳
							mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L
					偵測極限		0.0013	0.0035	0.0040	0.0035	0.0038	0.00016	0.0035	0.0011	0.0040	0.0038	0.0035
高屏溪	中游	環保署	高屏大橋(B15)	乙	甲類水體標準		≤0.005	≤0.01	≤0.05	≤0.03	≤0.5	≤0.002	≤0.05	≤0.05	≤0.05	≤0.01	≤0.1
					乙類水體標準		≤0.005	≤0.01	≤0.05	≤0.03	≤0.5	≤0.002	≤0.05	≤0.05	≤0.05	≤0.01	≤0.1
					2024/01/11		<0.001	<0.003	<0.002	0.002	0.017	<0.0003	<0.001	0.170	0.001	<0.001	0.005
					2024/02/01		--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
					2024/03/01		--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
					2024/04/11		--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
					2024/05/08		<0.001	0.004	<0.002	0.002	0.012	<0.0003	<0.001	0.135	0.002	--	0.005
					2024/06/15		--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
					2024/07/01		--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
					2024/08/15		<0.001	0.066	<0.002	0.062	0.261	<0.0003	<0.001	1.750	0.013	--	0.079
					2024/09/06		--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
高屏溪	中游	環保署	昌農橋(B16)	乙	2024/01/11		<0.001	<0.003	<0.002	0.002	0.011	<0.0003	<0.001	0.154	0.002	<0.001	<0.005
					2024/02/01		--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
					2024/03/01		--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
					2024/04/11		--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
					2024/05/08		<0.001	<0.003	<0.002	0.005	0.012	<0.0003	<0.001	0.111	0.002	--	0.007
					2024/06/15		--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
					2024/07/01		--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
					2024/08/15		<0.001	0.018	<0.002	0.033	0.195	<0.0003	<0.001	0.289	0.005	--	0.014
					2024/09/06		--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
					2024/01/11		<0.001	<0.003	<0.002	0.002	0.010	<0.0003	<0.001	0.281	0.002	<0.001	<0.005
高屏溪	中游	環保署	萬大大橋(B17)	乙	2024/02/01		--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
					2024/03/01		--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
					2024/04/11		--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
					2024/05/08		<0.001	0.004	<0.002	0.002	0.013	<0.0003	<0.001	0.192	0.003	--	0.007
					2024/06/15		--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
					2024/07/01		--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
					2024/08/15		<0.001	0.038	<0.002	0.038	0.128	<0.0003	<0.001	1.120	0.012	--	0.041
					2024/09/06		--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
					2024/06/28		ND	ND	ND	<0.010	0.040	ND	ND	0.275	<0.010	ND	ND
					2024/07/22		ND	<0.010	<0.02	0.015	0.080	ND	ND	0.241	ND	ND	ND
高屏溪	下游	高流會	萬丹排水便橋(A14)	乙	2024/09/13		ND	<0.010	ND	0.040	0.180	ND	ND	0.419	<0.010	ND	<0.020
					2024/10/07		ND	<0.010	ND	0.012	0.061	ND	0.037	0.419	<0.010	ND	ND
					2024/01/11		<0.001	<0.003	<0.002	0.004	0.017	<0.0003	<0.001	0.407	0.003	<0.001	<0.005
					2024/02/01		--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
					2024/03/01		--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
					2024/04/11		--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
					2024/05/08		<0.001	<0.003	<0.002	0.003	0.009	<0.0003	<0.001	0.364	0.005	--	<0.005
					2024/06/15		--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
					2024/07/01		--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
					2024/08/15		<0.001	0.027	<0.002	0.025	0.102	<0.0003	<0.001	0.644	0.018	--	0.033
					2024/09/06		--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
高屏溪	下游	環保署	雙園大橋(B18)	乙	2024/01/11		<0.001	<0.003	<0.002	0.004	0.017	<0.0003	<0.001	0.407	0.003	<0.001	<0.005
					2024/02/01		--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
					2024/03/01		--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
					2024/04/11		--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
					2024/05/08		<0.001	<0.003	<0.002	0.003	0.009	<0.0003	<0.001	0.364	0.005	--	<0.005
					2024/06/15		--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
					2024/07/01		--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
					2024/08/15		<0.001	0.027	<0.002	0.025	0.102	<0.0003	<0.001	0.644	0.018	--	0.033
					2024/09/06		--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

註: 1.其中監測點代號 A 表高流會監測點、B 表環保署監測點、C 表水利署監測點。

2.超過所屬類別之陸域水體水質標準者，以陰影表示之。

3.“-”：未檢測；“ND”：未檢出。

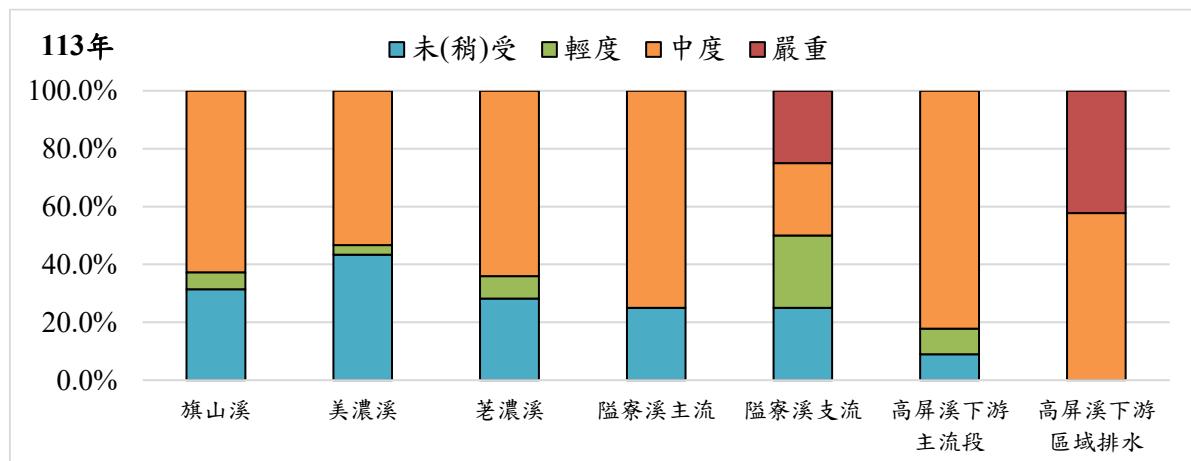


圖 4.3-2 高屏溪流域各主支流河川污染指標(RPI)百分比統計圖

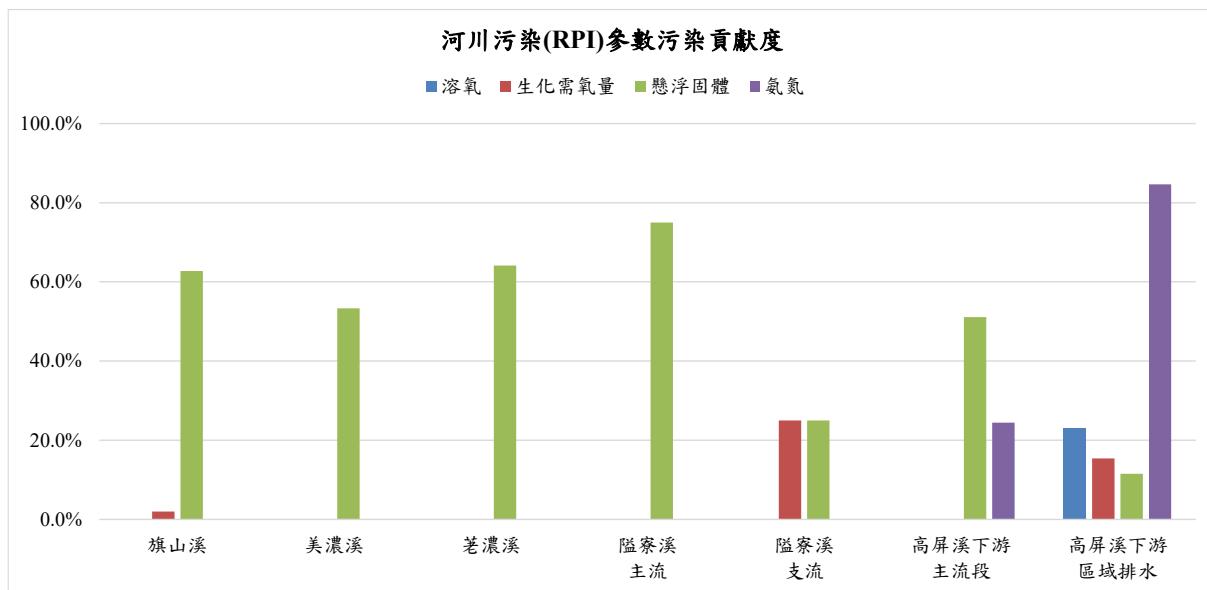


圖 4.3-3 高屏溪流域各主支流河川 RPI 各項污染指標貢獻度

四、加強各權責單位橫向溝通協調與整合

(一)委員會議辦理情形

本會針對 113 年度工作召開第 62、63 次委員會議，會議報告事項簡略整理詳表 4.4-1，詳細會議紀錄詳如附錄。主要內容包含各會議前次會議紀錄、高屏溪疏濬工程及砂石處理進程案、大高雄地區水情調度與管控狀況報告案、高屏溪流域管理委員會工作執行檢討報告。

表 4.4-1 本會 113 年度委員會議辦理情形

名稱	高屏溪流域管理委員會第 62 次委員會
時間	中華民國 113 年 1 月 15 日下午 2 時
報告 事項	<p>一、「高屏溪流域管理委員會第 61 次委員會議」會議紀錄，報請公鑒。</p> <p>二、「高屏溪疏濬工程及砂石處理進程」辦理情形</p> <p>(一)本案洽悉，委員及相關單位提供意見，請各業務主管機關納入研處。</p> <p>(二)今年度疏濬未達預定目標者請於明年度特別加強辦理，尤以應疏濬及阻礙水流之瓶頸河段優先辦理，並於疏濬過程注意水質變化。</p> <p>(三)建議水利署及各疏濬單位，評估疏濬納入生態檢核的可能性。</p> <p>三、有關大高雄地區水情調度與管控狀況報告案</p> <p>(一)本案洽悉，委員及相關單位提供意見，請各業務主管機關納入研處。</p> <p>(二)請第七河川分署俟高屏溪流域整體改善與調適計畫執行達一定成果時，於委員會進行成果報告。</p> <p>四、高屏溪流域管理委員會工作執行檢討報告</p> <p>(一)本案洽悉，委員及相關單位提供意見請各業務主管機關納入研處。</p> <p>(二)針對環境部派兼本會人員退休之人力缺口，仍請環境部持續派員遞補，以維持本會業務正常運作。</p> <p>(三)今年水情仍有賴水利署、南水分署、自來水公司、農田水利署及高雄市政府持續關注，並請水利署綜合考量工業、民生、農業需求調節水源，穩定供水。</p>
名稱	高屏溪流域管理委員會第 63 次委員會
時間	中華民國 113 年 8 月 22 日下午 2 時
報告 事項	<p>一、「高屏溪流域管理委員會第 62 次委員會議」會議紀錄，報請公鑒。</p> <p>二、「高屏溪疏濬工程及砂石處理進程」辦理情形</p> <p>(一)本案洽悉，委員及相關單位提供意見，請各業務主管機關納入研處。</p> <p>(二)疏濬未達預定目標者請於汛期後加速辦理。</p> <p>(三)颱風過後應注意是否有阻礙河防安全及通水斷面回淤處，並優先辦理該河段疏濬。另除了原有核定年度疏濬量外，各單位應滾動式檢討疏濬量，並於本案報告資料中一併呈現滾動式檢討之疏濬增減量。</p> <p>(四)鑑於河道上下游會互相影響，請疏濬單位於枯水期前辦理疏濬作業時，應盡量保持地下水補注槽蓄水量。</p> <p>三、大高雄地區水情調度與管控狀況報告案</p> <p>(一)本案洽悉，委員及相關單位提供意見請各業務主管機關納入研處。</p> <p>(二)建議水利署慎重探討前年屏東林邊鄉地層下陷原因，另請水利署及南區水資源分署確實依照訂定地下水警戒水位進行取水操作。</p> <p>四、高屏溪流域管理委員會工作執行檢討報告</p> <p>(一)本案洽悉，委員及相關單位提供意見請各業務主管機關納入研處。</p> <p>(二)有關本會上半年稽查違反環保案件較前年下半年增加 2 倍，請本會稽查大隊探討原因並加強稽查違法熱點。</p> <p>(三)依經濟部水利署及所屬機關委託服務計畫作業要點之計畫優先次序，一般計畫須</p>

於預算經總統公布後 3 個月內完成發包(決標)作業；最優先計畫，須於上個年度 12 月 31 日前完成發包(決標)作業。過往本會每年度之「高屏溪流域河川水質採樣檢測分析工作計畫」均列為一般性計畫，致發包後第一季度水質檢測工作執行不便。為利每年年度計畫續行及銜接，請水利署協助將明(114)年度該計畫，提列為須在上個年度 (113 年 12 月 31 日)前完成發包之最優先計畫。

五、高屏溪流域整體經理綱要計畫 113 年度執行情形及成效

(一)本年度辦理情形說明

依據民國 105 年「高屏溪流域整體經理綱要計畫」之中程階段綱要目標，共有七大目標項目，分別為水資源經營管理、水質維護、水土災害防治、集水區經營、河川營造生態保育、維生系統安全及綜合業務，本(113)年度執行各項計畫彙整如下，共 38 項計畫，經費與執行情形詳表 4.5-1 及附表二。

1.水資源經營管理：共 3 項計畫。

(1)降低漏水率計畫(102-111 年)-汰換管線(RB)

- ①主管機關：經濟部。
- ②執行單位：台灣自來水股份有限公司第七區管理處。
- ③執行經費：可支用預算 6.7452 億元，累計分配數 6.7452 億元，累計執行數 6.7452 億元，詳附表二-1。
- ④計畫進度：本年度計畫辦理完成，完成汰換管線達到高雄地區降低漏水率 7.38%。

(2)荖濃溪（里嶺）伏流水工程

- ①主管機關：經濟部。
- ②執行單位：水利署南水分署。
- ③執行經費：可支用預算 2.1 億元，累計分配數 2.1 億元，累計執行數 2.1 億元，詳附表二-1。
- ④計畫進度：本年度計畫辦理完成，已完成計畫進度。

(3)112-113 年度高屏溪流域水資源監測評析暨荖濃與隘寮溪匯流口伏流水工程初步規劃

- ①主管機關：經濟部。
- ②執行單位：水利署南水分署。
- ③執行經費：可支用預算 476 萬元，累計分配數 476 萬元，累計執行數 476 萬元，詳附表二-1。
- ④計畫進度：本年度計畫辦理完成，已完成計畫進度。

2.水質維護：共5項計畫。

(1)112-113 年度高雄市水中揮發性有機污染物暨臭味源陳情稽查管制計畫

- ①主管機關：環境部。
- ②執行單位：高雄市環保局。
- ③執行經費：可支用預算1018萬元，累計分配數1018萬元，累計執行數1018萬元，詳附表二-2。
- ④計畫進度：已完成本年度計畫，共稽查605件次、採樣457件次、告發131件次(4件尚未裁處，3件移送偵辦，5件勒令停工，6件移送其他科室裁處)。

(2)113 年度高雄市水污染源稽查與水污費徵收查核計畫

- ①主管機關：環境部。
- ②執行單位：高雄市環保局。
- ③執行經費：可支用預算830萬元，累計分配數693萬元，累計執行數693萬元，詳附表二-2。
- ④計畫進度：已完成計畫進度，完工工業區污水下水道採樣180家，公共污水下水道採樣30家、事業及污水下水道系統或尚未列管待判定之工廠製程產生廢(汚)水或放流水採樣檢驗作業350件、自動監測(視)設施系統性與功能性查核1場、抽查水質自動監測(視)設施之化學需氧量及懸浮固體相對誤差查核1處。

(3)113 年度高雄市畜牧廢水氮气回收推動計畫

- ①主管機關：環境部。
- ②執行單位：高雄市環保局。
- ③執行經費：可支用預算775萬元，累計分配數620萬元，累計執行數620萬元，詳附表二-2。
- ④計畫進度：計畫辦理完成，輔導團輔導農民使用沼液沼渣150場、協助畜牧場媒合並撰寫沼液沼渣作為農地肥分使用計畫書或申請放流水回收澆灌植物共16場次、辦理5場次媒

合說明會、辦理1場次縣外觀摩會、完成採樣檢測180家水質、辦理1場次資源化中心評鑑會議。

(4)113年屏東縣高有機污染廢水資源化推動計畫

- ①主管機關：環境部。
- ②執行單位：屏東縣政府環保局。
- ③執行經費：可支用預算1280萬元，累計分配數1280萬元，累計執行數1278萬元，詳附表二-2。
- ④計畫進度：計畫辦理完成，已提送72件沼液沼渣肥分利用計畫書。

(5)高屏溪流域(屏東市)污水下水道系統第四期實施計畫

- ①主管機關：內政部。
- ②執行單位：屏東縣水利處。
- ③執行經費：可支用預算3125萬元，累計分配數3125萬元，累計執行數3125萬元，詳附表二-2。
- ④計畫進度：預定接管戶數為350戶，已完成接管613戶，計畫辦理完成。

3.水土災害防治：共12項計畫。

(1)中央管流域整體改善與調適計畫¹

- ①主管機關：經濟部。
- ②執行單位：第七河川分署。
- ③執行經費：可支用預算1.98億元，累計分配數1.98億元，累計執行數1.98億元，詳附表二-3。
- ④計畫進度：計畫目標已完成，預定完成新建或修復堤防1,000公尺，整建及改善堤防工程已完成約1,000公尺。

(2)高屏溪流域河道疏濬計畫

- ①主管機關：經濟部。
- ②執行單位：第七河川分署。

¹ 水利署來文說明，原「重要河川環境營造計畫」業於109年屆期，110年起改為「中央管流域整體改善與調適計畫」，故調整計畫名稱。

③執行經費：可支用預算2.8881億元，累計分配數2.8881億元，累計執行數2.8881億元，詳附表二-3。

④計畫進度：計畫辦理完成，預定完成疏濬土方650萬立方公尺，本年度已完成792.26萬立方公尺。

(3)高屏溪流域河道疏濬計畫(公所自籌經費)

①主管機關：經濟部。

②執行單位：屏東縣政府。

③執行經費：可支用預算0元，累計分配數0元，累計執行數0萬元，詳附表二-3。

④計畫進度：本計畫預定疏濬土方200萬立方公尺，已完成疏濬108.5萬立方公尺，本計畫主要委託公所辦理，並由公所自籌經費辦理。

(4)高屏溪流域河道疏濬計畫

①主管機關：經濟部。

②執行單位：高雄市水利局。

③執行經費：可支用預算9000萬元，累計分配數7500萬元，累計執行數6650萬元，詳附表二-3。

④計畫進度：本計畫預定疏濬土方200萬立方公尺，已滾動修正下調為100萬立方公尺，本年度已完成疏濬97萬立方公尺。

(5)第七河川局轄區區域排水維護工程

①主管機關：經濟部。

②執行單位：第七河川分署。

③執行經費：可支用預算470萬元，累計分配數470萬元，累計執行數470萬元，詳附表二-3。

④計畫進度：計畫辦理完成，完成轄管區域排水清淤13.1公里。

(6)辦理高屏溪流域(含美濃區、旗山區等)區域排水整治

①主管機關：經濟部。

②執行單位：高雄市水利局。

③執行經費：可支用預算740萬元，累計分配數740萬元，累計執行數740萬元，詳附表二-3。

④計畫進度：計畫預計完成整治300公尺，本年度已整治300公尺。

(7)高雄市水患自主防災社區推動計畫

①主管機關：經濟部。

②執行單位：高雄市水利局

③執行經費：可支用預算430萬元，累計分配數430萬元，累計執行數430萬元，詳附表二-3。

④計畫進度：計畫辦理完成，已辦理既有31處自主防災社區維護運轉及2處新設社區成立。

(8)屏東縣既有水患自主防災社區維運計畫

①主管機關：經濟部。

②執行單位：屏東縣水利處

③執行經費：可支用預算300萬元，累計分配數300萬元，累計執行數300萬元，詳附表二-3。

④計畫進度：計畫辦理完成，完成既有32處自主防災社區維護運轉。

(9)國有林整體治山防災計畫

①主管機關：農業部。

②執行單位：林業及自然保育署屏東分署。

③執行經費：可支用預算4000萬元，累計分配數4000萬元，累計執行數4000萬元，詳附表二-3。

④計畫進度：計畫辦理完成，完成崩塌地處理5處、野溪整治5處及土砂清疏11萬立方公尺。

(10)整體性治山防災計畫(治山防災)

①主管機關：農業部。

②執行單位：農村發展及水土保持署臺南分署。

③執行經費：可支用預算4600萬元，累計分配數4600萬元，

累計執行數4600萬元，詳附表二-3。

④計畫進度：計畫辦理完成，完成崩塌地處理3處及野溪整治7處。

(11)山坡地水土保持加強維護計畫

①主管機關：農業部。

②執行單位：高雄市水利局。

③執行經費：可支用預算600萬元，累計分配數600萬元，累計執行數600萬元，詳附表二-4。

④計畫進度：計畫辦理完成，完成崩塌地處理1處及野溪整治6處。

(12)整體性治山防災計畫(野溪清疏)

①主管機關：農業部。

②執行單位：農村發展及水土保持署台南分署。

③執行經費：可支用預算5073萬元，累計分配數5073萬元，累計執行數5073萬元，詳附表二-3。

④計畫進度：計畫辦理完成，完成清疏河道51.2萬立方公尺。

4.集水區經營：共6項計畫。

(1)土石流防災疏散避難演練及宣導(高雄市)

①主管機關：農業部。

②執行單位：高雄市水利局。

③執行經費：可支用預算215萬元，累計分配數215萬元，累計執行數215萬元，詳附表二-4。

④計畫進度：計畫辦理完成，已辦理疏散避難計畫7場演練及19場宣導作業。

(2)土石流防災疏散避難演練及宣導(屏東縣)

①主管機關：農業部。

②執行單位：屏東縣水利處。

③執行經費：可支用預算30萬元，累計分配數30萬元，累計執行數30萬元，詳附表二-4。

④計畫進度：計畫辦理完成，完成6場兵棋推演。

(3)土石流警戒基準值檢討與更新

①主管機關：農業部。

②執行單位：農村發展及水土保持署。

③執行經費：可支用預算20萬元，累計分配數20萬元，累計執行數20萬元，詳附表二-4。

④計畫進度：完成土石流潛勢溪流調查評估及資料建置2處、警戒基準值檢討與更新2處，已達到計畫年度進度。

(4)山坡地違規查報巡查

①主管機關：農業部。

②執行單位：高雄市水利局。

③執行經費：可支用預算6.6萬元，累計分配數6.6萬元，累計執行數6.6萬元，詳附表二-4。

④計畫進度：計畫辦理完成，完成山坡地違規查報巡查400人次。

(5)國有林造林及林產產銷計畫、平地造林與樹木保護計畫(綠美化栽植、造林)

①主管機關：農業部。

②執行單位：林業及自然保育署屏東分署。

③執行經費：可支用預算89萬元，累計分配數89萬元，累計執行數99萬元，詳附表二-4。

④計畫進度：預計完成刈草撫育工作2.91公頃，本年度完成生態植被復育1.2公頃及持續111年造林地撫育1.8公頃，已完成於七河局河灘地綠美化新植3公頃防制揚塵。

(6)國有林造林及林產產銷計畫(旗山事業區)

①主管機關：農業部。

②執行單位：林業及自然保育署屏東分署。

③執行經費：可支用預算9.4萬元，累計分配數9.4萬元，累計執行數9.4萬元，詳附表二-4。

① 計畫進度：預計完成整地栽植刈草工作1公頃，本年度已完成整地栽植刈草1公頃，已完成年度預計進度。

5.河川營造生態保育：共7項計畫。

(1)113-114 年度玉山國家公園溪流魚類及甲殼類生態資源調查暨專書編撰印製

①主管機關：內政部。

②執行單位：內政部國家公園署玉山國家公園管理處。

③執行經費：可支用預算90萬元，累計分配數90萬元，累計執行數90萬元，詳附表二-5。

④計畫進度：本年度完成第1、2次報告，計畫年度事項辦理完成。

(2)113-114 年度玉山國家公園熊鷹生活史追蹤暨專書編撰印製

①主管機關：內政部。

②執行單位：內政部國家公園署玉山國家公園管理處。

③執行經費：可支用預算126萬元，累計分配數126萬元，累計執行數126萬元，詳附表二-5。

④計畫進度：本年度完成第1、2次報告，本計畫年度事項辦理完成。

(3)高雄市水環境巡守隊經營暨溼地維護教育宣導計畫

①主管機關：環境部。

②執行單位：高雄市環保局。

③執行經費：可支用預算629萬元，累計分配數244萬元，累計執行數231萬元，詳附表二-5。

④計畫進度：年度計畫預計辦理棲地及物種復育、環境調查監測12次及辦理濕地場域教育訓練2場次，本計畫已辦理棲地及物種復育、環境調查監測11次、濕地場域教育訓練2場次，年度已辦理完成。

(4)屏東縣現地處理設施(黃金、圳寮、海豐、麟洛、民治溪等濕

地及龍頸溪漫地流)操作維護計畫

- ①主管機關：環境部。
- ②執行單位：屏東縣政府環保局。
- ③執行經費：可支用預算1,600萬元，累計分配數1,600萬元，累計執行數1,597萬元，詳附表二-5。
- ④計畫進度：計畫預計辦理水質淨化效能及監測、生態環境調查及保育、人工濕地操作維護及環境管理，本年度計畫辦理已完成。

(5)高屏地區草鴞活動區域基礎調查及潛在威脅評估計畫

- ①主管機關：農業部。
- ②執行單位：林業及自然保育署屏東分署。
- ③執行經費：可支用預算49萬元，累計分配數49萬元，累計執行數49萬元，詳附表二-5。
- ④計畫進度：年度計畫預計辦理至少於25處樣區架設棲架、維護與管理1.5公頃以上草鴞棲地，本年度完成架設25處樣區架設棲架、維護與管理2公頃的草鴞棲地，本年度計畫辦理完成。

(6)中央管流域整體改善與調適計畫²

- ①主管機關：經濟部。
- ②執行單位：第七河川分署。
- ③執行經費：可支用預算1152萬元，累計分配數1152萬元，累計執行數1152萬元，詳附表二-5。
- ④計畫進度：計畫辦理完成，完成改善河川環境500公尺及整體環境改善5公頃。

(7)高屏溪揚塵改善計畫

- ①主管機關：經濟部。
- ②執行單位：水利署第七河川分署。

² 水利署來文說明，原「重要河川環境營造計畫」業於109年屆期，110年起改為「中央管流域整體改善與調適計畫」，故調整計畫名稱。

③執行經費：可支用預算2171萬元，累計分配數2171萬元，累計執行數2171萬元，詳附表二-5。

④計畫進度：計畫辦理完成，完成減少河床裸露577.9公頃。

6.維生系統安全：共1項計畫。

(1)省道改善計畫(台20線明霸克露橋中期橋梁)

①主管機關：交通部。

②執行單位：公路總局第三區養護工程處甲仙工務段。

③執行經費：可支用預算5000萬元，累計分配數5000萬元，累計執行數3562萬元，詳附表二-6。

④計畫進度：本年度計畫預計辦理進度為54%，實際進度達71%，年度計畫進度辦理完成，預計於114年9月27日完工。

7.綜合業務：共4項計畫。

(1)113年度臺南分署農村及水土保持教育宣導暨環境教育推動計畫

①主管機關：農業部。

②執行單位：農村發展及水土保持署臺南分署。

③執行經費：可支用預算420萬元，累計分配數420萬元，累計執行數420萬元，詳附表二-7。

④計畫進度：計畫辦理完成，補助高雄市及屏東縣政府各15場。

(2)113年水土保持戶外教學推廣及多元化宣導計畫(高雄市)

①主管機關：農業部。

②執行單位：高雄市水利局。

③執行經費：可支用預算40萬元，累計分配數40萬元，累計執行數40萬元，詳附表二-7。

④計畫進度：計畫辦理完成，辦理宣導作業10場。

(3)113年水土保持戶外教學推廣及多元化宣導計畫(屏東縣)

①主管機關：農業部。

②執行單位：屏東縣水利處。

③執行經費：可支用預算40萬元，累計分配數40萬元，累計執行數40萬元，詳附表二-7。

④計畫進度：計畫辦理完成，辦理共7場。

(4)生態系外來入侵種移除宣導活動

①主管機關：農業部。

②執行單位：林業及自然保育署屏東分署。

③執行經費：可支用預算40萬元，累計分配數40萬元，累計執行數40萬元，詳附表二-7。

④計畫進度：計畫辦理完成，辦理共4場。

(二)113 年計畫執行經費說明

113 計畫執行經費成果如表 4.5-1 所示，七大項目執行經費成果分別說明如下。

1.水資源經營管理

計畫編列 113 年度經費約 10.15 億元，規劃可支用預算 8.89 億元，累計分配數 8.89 億元，累計執行數 8.89 億元，計畫執行率為 100.00%，計畫達成率達 100.00%。

2.水質維護

計畫編列 113 年度經費約 0.39 億元，規劃可支用預算 0.7 億元，累計分配數 0.67 億元，累計執行數 0.67 億元，計畫執行率為 99.98%，計畫達成率為 95.84%。

3.水土災害防治

計畫編列 113 年度經費約 7.57 億元，規劃可支用預算 7.93 億元，累計分配數 7.78 億元，累計執行數 7.69 億元，計畫執行率為 98.91%，計畫達成率為 97.04%。

4.集水區經營

計畫編列 113 年度經費約 0.03 億元，規劃可支用預算 0.03 億元，累計分配數 0.03 億元，累計執行數 0.04 億元，計畫執行率為 100%，計畫達成率為 100%。

5.河川營造生態保育

計畫編列 113 年度經費約 0.61 億元，規劃可支用預算 0.58 億元，累計分配數 0.54 億元，累計執行數 0.54 億元，計畫執行率為 99.69%，計畫達成率為 93.11%。

6.維生系統安全

計畫編列 113 年度經費約 0.5 億元，規劃可支用預算 0.5 億元，累計分配數 0.5 億元，累計執行數 0.36 億元，計畫執行率為 71.25%，計畫達成率為 71.25%。

7.綜合業務

計畫編列 113 年度經費約 0.01 億元，規劃可支用預算 0.05 億元，累計分配數 0.05 億元，累計執行數 0.05 億元，計畫執行率為 100%，計畫達成率為 100%。

整體觀之，113 年計畫編列經費約 19.27 億元，規劃可支用預算 18.70 億元，預算比例 97.03%，累計分配數為 18.48 億元，累計執行數為 18.25 億元。

113 年共執行 38 項計畫，其中 35 項工作執行率達成(或近乎)100%，113 年執行計畫整體執行率達 98.76%，七大要項個別執行率中，水資源經營管理、集水區經營及綜合業務皆達 100%；其次為水質維護及河川營造生態保育達 99%以上。113 年執計畫整體達成率 97.61%，七大要項個別達成率中，水資源經營管理、集水區經營及綜合業務達 100%；其次為水質維護達 95%以上；其中維生系統安全為最低，約 71.25%。維生系統安全達成率偏低之原因係因該省道改善計畫為部分工項跨至 114 年度完工，故撥款進度較慢，計畫達成率未達 100%。

(三)113 年計畫執行成效檢討

高屏溪流域 113 年計畫效益指標共 26 項，執行與成效檢討如表 4.5-2 所示，說明如下。

1.水資源經營管理

本項下效益指標共 1 項，包含降低漏水量，已達標。

(1)降低漏水量：透過汰換管線，113 年擬達到漏水量降至 7.38%，

目前漏水率已降至 7.38%，已達標。

2.水質維護

本項下效益指標共 4 項，包含甲類水體達成率、乙類水體達成率、完成辦理肥分利用計劃書撰寫家數及接管用戶數(屏東市系統)，其中 3 項已達標，1 項未達標。

- (1)甲類水體達成率：透過 112-113 年度高雄市水中揮發性有機污染物暨臭味源陳情稽查管制計畫，113 年預計高屏大橋上游水質測站 91%以上 BOD 達甲類水體標準，至 113 年底達到 100%，已達標。
- (2)乙類水體達成率：透過 112-113 年度高雄市水中揮發性有機污染物暨臭味源陳情稽查管制計畫，113 年預計高屏大橋上游水質測站 94.2%以上 BOD 達乙類水體標準，至 113 年底達到 74%，至 113 年底未達標。
- (3)完成畜牧糞尿沼液沼渣回歸農地肥分使用計畫宣導：113 年擬完成辦理肥分利用計劃書撰寫 67 家送至屏東縣府農業處申請，至 113 年底完成輔導 72 家，已達標。
- (4)接管用戶數(屏東市系統)：113 年擬達到屏東市污水下水道接管用戶數 350 戶，至 113 年底達到 613 戶，已達標。

3.水土災害防治

本項下效益指標共 7 項，包含改善堤防護岸工程、河道疏濬量、區域排水清淤長度、區域排水整治長度、防災工作社區化/兵棋推演/演練、崩塌地處理/野溪整治/土砂清疏及野溪清疏，其中 5 項已達標，2 項未達標。

- (1)改善堤防護岸工程：113 年擬新建或修復堤防工程約 1,000 公尺，本年度已完成整建及改善堤防工程已完成約 1,000 公尺，已達標。
- (2)河道疏濬量：113 年擬疏濬高屏溪河道共 1,050 萬立方公尺，至 113 年底，高屏溪河道疏濬 997.76 萬立方公尺，至 113 年底未達標。
- (3)區域排水清淤長度：113 年擬清淤排水 13.1 公里，至 113 年

底完成 13.1 公里，已達標。

- (4)區域排水整治長度：113 年原預定整治高屏溪流域(含美濃區、旗山區等)區域排水 300 公尺，至 113 年底，高屏溪流域(含美濃區、旗山區等)區域排水已整治 300 公尺，已達標。
- (5)防災工作社區化：113 年擬進行高雄市既有 32 處自主防災社區維護運轉及 2 處新設社區成立，屏東縣進行既有 32 處自主防災社區維護運轉。至 113 年底高雄市實際執行既有 31 處自主防災社區維護運轉及 2 處新設社區成立，屏東縣完成既有 32 處自主防災社區維護運轉，共計辦理完成自主防災社區維護運轉 63 處及 2 處新設社區成立，未達標。
- (6)崩塌地處理/野溪整治：113 年林業及自然保育署擬進行崩塌地處理 5 處、野溪整治 5 處及土砂清疏 10 萬立方公尺，農村發展及水土保持署擬進行崩塌地處理 3 處及野溪整治 7 處，高雄市水利局擬進行崩塌地處理 1 處及野溪整治 6 處，共進行崩塌地處理 9 處及野溪整治 18 處及土砂清疏 10 萬立方公尺。至 113 年底，林業及自然保育署完成崩塌地處理 5 處及野溪整治 5 處及土砂清疏 11 萬立方公尺、農村發展及水土保持署完成崩塌地處理 3 處及野溪整治 7 處，高雄市水利局完成崩塌地處理 1 處及野溪整治 6 處，共完成崩塌地處理 9 處及野溪整治 18 處及土砂清疏 11 萬立方公尺，已達標。
- (7)野溪清疏：113 年擬清疏河道殘流土石 50 萬立方公尺，至 113 年底完成清疏 51.2 萬立方公尺，已達標。

4.集水區經營

本項下效益指標共 5 項，土石流災防演練/宣導/兵棋推演、土石流潛勢溪流調查、警戒基準值檢討、山坡地違規查報巡查及整地栽植刈草/撫育工作，其中 5 項皆已達標。

- (1)土石流災防演練/宣導/兵棋推演：113 年高雄市政府擬辦理疏散避難計畫 5 場演練及 19 場宣導作業、屏東縣政府擬辦理 6 場兵棋推演，至 113 年底，高雄市政府完成 5 場演練及 19 場宣導作業，屏東縣政府完成 6 場兵棋推演，已達標。

- (2)土石流潛勢溪流調查：113 年擬進行土石流潛勢溪流調查評估及資料建置 2 處，至 113 年底完成 2 處，已達標。
- (3)警戒基準值檢討：113 年擬進行警戒基準值檢討與更新 2 處，至 113 年底完成 2 處，已達標。
- (4)山坡地違規查報巡查：113 年擬完成山坡地違規查報巡查 400 次，至 113 年底完成 400 次，已達標。
- (5)整地栽植刈草/撫育工作：113 年擬完成河灘地刈草撫育 2.91 公頃及林班造林地整地栽植刈草 1 公頃，至 113 年底完成河灘造林地後續撫育共 3 公頃，林班地整地栽植刈草 1 公頃亦已如期完成，已達標。

5. 河川營造生態保育

本項下效益指標共 6 項，河川環境景觀改善、減少河床裸露、玉山國家公園溪流魚類及甲殼類生態資源調查暨專書編撰印製案之第 1、2 次報告、玉山國家公園熊鷹生活史追蹤暨專書編撰印製案之第 1、2 次報告、架設草鴞棲架/營造棲地、環境調查監測/濕地教育訓練，5 項已達標，1 項未達標。

- (1)河川環境景觀改善：113 擬完成河川環境改善 500 公尺，至 113 年底已完成 500 公尺及整體環境改善 5 公頃，已達標。
- (2)減少河床裸露：113 擬完成減少河床裸露 40 公頃，至 113 年底完成 577.9 公頃，已達標。
- (3)玉山國家公園溪流魚類及甲殼類生態資源調查暨專書編撰印製案：113 年擬完成第 1、2 次報告乙式，至 113 年底已完成，已達標。
- (4)玉山國家公園熊鷹生活史追蹤暨專書編撰印製案：113 年擬完成第 1、2 次報告乙式，至 113 年底已完成，已達標。
- (5)架設草鴞棲架/營造棲地：113 年擬完成辦理至少於 25 處樣區架設棲架、維護與管理 1.5 公頃以上草鴞棲地，至 113 年底已完成架設 25 處樣區架設棲架、維護與管理 2 公頃的草鴞棲地，已達標。
- (6)環境調查監測/濕地教育訓練：113 年擬完成環境調查監測 12

次及辦理濕地場域教育訓練 2 場次，至 113 年底已完成環境調查監測 11 次、濕地場域教育訓練 2 場次，未達標。

6. 維生系統安全

本項下效益指標共 1 項，橋梁災害修復工程進度(台 20 線明霸克露橋中期橋梁)，1 項已達標。

(1) 橋梁災害修復工程進度(台 20 線明霸克露橋中期橋梁)：113 年擬完成階段性工程進度 54%，至 113 年底完成階段性工程 71%，已達標，預計於 114 年 9 月 27 日完工。

7. 綜合業務

本項下效益指標共 2 項，水土保持校園社區宣導與戶外教學及植物外來入侵種移除宣導活動，2 項皆已達標。

(1) 水土保持校園社區宣導與戶外教學：113 年擬完成高雄市 25 場及屏東縣 22 場宣導，至 113 年底完成高雄市 25 場及屏東縣 22 場宣導，已達標。

(2) 植物外來入侵種移除宣導活動：113 年擬完成 4 場小花蔓澤蘭移除宣導活動，至 113 年底完成辦理共 4 場，已達標。

綜合上述項目，高屏溪流域 113 年計畫七大要項計 26 項效益指標中，共有 22 項已達標，餘 4 項未達標指標，分別為乙類水體達成率、河道疏濬量、防災工作社區化、環境調查監測/濕地教育訓練等未達 113 年預定目標，其中河道疏濬量指標未達標主要係 113 年下半年多次颱風、豪雨等天候因素，導致疏濬便道多次沖毀，無法施工，其中水利署除多次辦理疏濬工程進度控管會議外，七河分署亦於風災後辦理緊急疏濬工程，據以維護河防安全；環境調查監測/濕地教育訓練指標未達標惟因 113 年度凱米及山陀兒颱風之天候因素，造成舊鐵橋濕地環境嚴重積淤，造成監測採樣人員作業困難且水質混濁干擾監測數值，經評估不事宜進行採樣監測，故該處水文及水質監測第三季無法施作，故未達標。有關尚未達效益指標之計畫，仍待相關單位持續溝通協調，增列經費或找尋其他替代方案，已達高屏溪流域整體經理願景目標。

表 4.5-1 高屏溪流域 113 年整體經理計畫編列經費與實際執行經費比較表

單位：億元

要項	主項目	分項目	113 年 實施計畫 編列經費	可支用 預算數 (A)	預算比例 (%)	累計 分配數 (B)	累計 執行數 (C)	執行率 (%) =(C)/(B)	達成率 (%) =(C)/(A)	主管機關
水資源經營管理	多元開發	1.強化天然水資源利用效率(工程)	2.15	2.15	100.00%	2.15	2.15	100.00%	100.00%	經濟部
	有效管理	2.加速老舊管線汰換、降低漏水率(工程)	8.01	6.75	84.25%	6.75	6.75	100.00%	100.00%	經濟部
		小計	10.15	8.89	87.58%	8.89	8.89	100.00%	100.00%	
水質維護	原水水質	1.事業及畜牧廢水管制	0.39	0.39	99.89%	0.36	0.36	99.96%	92.50%	環境部
		2.加速污水下水道系統興建(工程)	0.00	0.31	0.00%	0.31	0.31	100.00%	100.00%	國土管理署
		小計	0.39	0.70	179.84%	0.67	0.67	99.98%	95.84%	
水土災害防治	河川治理	1.防洪構造物改善(工程)	2.00	1.98	99.00%	1.98	1.98	100.00%	100.00%	經濟部
		2.河道疏濬(工程)	3.46	3.79	109.48%	3.64	3.55	97.66%	93.80%	經濟部
	區域排水整治	3.區域排水整治(工程)	0.13	0.12	90.28%	0.12	0.12	100.45%	100.45%	經濟部
	加強避災等非工程措施	4.加強避災等非工程措施(非工程)	0.07	0.07	100.00%	0.07	0.07	100.00%	100.00%	經濟部
	土砂災害治理	5.治山防洪(工程)	1.40	1.46	104.29%	1.46	1.46	100.00%	100.00%	農業部
		6.野溪清疏(工程)	0.50	0.51	101.46%	0.51	0.51	100.00%	100.00%	農業部
		小計	7.57	7.93	104.79%	7.78	7.69	98.91%	97.04%	
	集水區經營	1.疏散避難	0.02	0.02	113.95%	0.02	0.02	100.00%	100.00%	農業部
		2.集水區監測	0.002	0.002	100.00%	0.002	0.002	100.00%	100.00%	農業部
		3.土地使用管制	0.0006	0.0006	100.00%	0.0006	0.0006	100.00%	100.00%	農業部
		4.植生造林	0.01	0.01	72.30%	0.01	0.01	100.00%*	100.00%*	農業部
		小計	0.03	0.03	97.89%	0.03	0.04	100.00%*	100.00%*	
河川營造生態保育	生物多樣性維護	1.生態環境監測與指標物種保育	0.11	0.25	233.73%	0.21	0.21	99.21%	83.93%	國家公園署/ 農業部
	河川景觀改善	2.景觀改善與維護管理	0.20	0.12	57.64%	0.12	0.12	100.00%	100.00%	經濟部
		3.高灘地自然綠化	0.30	0.22	72.37%	0.22	0.22	100.00%	100.00%	經濟部
		小計	0.61	0.58	95.90%	0.54	0.54	99.69%	93.11%	
維生系統安全	橋樑改善	1.橋樑改善	0.50	0.50	100.00%	0.50	0.36	71.25%	71.25%	交通部
		小計	0.50	0.50	100.00%	0.50	0.36	71.25%	71.25%	
綜合業務	教育宣導	2.教育宣導	0.01	0.05	385.71%	0.05	0.05	100.00%	100.00%	經濟部/農業部/教育部
		小計	0.01	0.05	385.71%	0.05	0.05	100.00%	100.00%	
		總計	19.27	18.70	97.03%	18.48	18.25	98.76%	97.61%	

註：“**”表示工作累計執行數大於可支用預算數或累計分配數，置計畫達成率或執行率超過 100%，故修正達成率為 100%

表 4.5-2 高屏溪流域民國 113 年達成效益表(1/2)

要項	主項目	分項目	地點	指標	效益值	113 年 12 月		
						達標情形	達標比例	達標狀況
水資源經營管理	有效管理	加速老舊管線汰換、降低漏水率	高雄市、屏東縣	降低漏水率	漏水率降至 7.38%	漏水率降至 7.38%(註 1)	100%	達標
水質維護	原水水質	事業及畜牧廢水管制	高雄市	甲類水體達成率	BOD:91%	BOD:100%	110%	達標
			高雄市	乙類水體達成率	BOD:94.2%	BOD:74%	79%	未達標
		屏東縣	完成辦理肥分利用計劃書撰寫家數		提送 67 家	提送 72 家	107%	達標
	加速污水下水道系統興建	屏東市系統	接管用戶數		350 戶	613 戶	175%	達標
水土災害防治	河川治理	防洪構造物改善	高雄市、屏東縣	改善堤防護岸工程	改善 1,000 公尺	改善 1,000 公尺	100%	達標
		河道疏濬	高雄市、屏東縣	河道疏濬量	疏濬 1,050 萬立方公尺	997.76 萬立方公尺	95%	未達標
	區域排水整治	區域排水整治	高雄市、屏東縣	區域排水清淤長度	清淤 13.1 公里	13.1 公里	100%	達標
			高雄市美濃區、旗山區	區域排水整治長度	整治 300 公尺	300 公尺	100%	達標
	加強避災等非工程措施	加強避災等非工程措施	高屏溪流域	防災工作社區化	66 處	65 處	98%	未達標
	土砂災害治理	治山防災	高雄市、屏東縣	崩塌地處理/野溪整治/土砂清疏	9 處/18 處/10 萬立方公尺	9 處/18 處/11 萬立方公尺	100%/100%/110%	達標
		野溪清疏	高雄市、屏東縣	野溪清疏	50 萬立方公尺	51.2 萬立方公尺	102%	達標

註 1：漏水率會受統計時間產生浮動問題。漏水率因用水量大小、季節氣溫更迭、漏水次數、供水壓力或特殊狀況等因素起伏而有所差異。

註 2：“-”目前單位尚無提供相關資料，待後續追蹤。

表 4.5-2 高屏溪流域民國 113 年達成效益表(2/2)

要項	主項目	分項目	地點	指標	效益值	113 年 12 月		
						達標情形	達標比例	達標狀況
集水區經營	災損減輕	疏散避難	高雄市、屏東縣	土石流災防演練/宣導/兵棋推演	5 場/9 場/6 場	5 場/9 場/6 場	100%	達標
		集水區監測	高雄市、屏東縣	土石流潛勢溪流調查	2 處	2 處	100%	達標
				警戒基準值檢討	2 處	2 處	100%	達標
	災害治理	植生造林	高雄市	山坡地違規查報巡查	400 人次	400 人次	100%	達標
河川營造生態保育	河川景觀改善	景觀改善與維護管理	屏東縣	河灘地刈草撫育工作/林班造林地整地栽植刈草	2.91 公頃/1 公頃	3 公頃/1 公頃	103%/100%	達標
		高灘地自然綠化	高雄市、屏東縣	減少河床裸露	40 公頃	577.9 公頃	1445%	達標
	生物多樣性維護	生態環境監測與指標物種保育	玉山國家公園	玉山國家公園溪流魚類及甲殼類生態資源調查暨專書編撰印製案之第 1、2 次報告	乙式	乙式	100%	達標
				玉山國家公園熊鷹生活史追蹤暨專書編撰印製案之第 1、2 次報告	乙式	乙式	100%	達標
			高雄市、屏東縣	架設草鴉棲架/營造棲地	25 處/1.5 公頃	25 處/2 公頃	100%/133%	達標
			高雄市	環境調查監測/濕地教育訓練	12 次/2 場	11 次/2 場	91%/100%	未達標
維生安全系統	橋梁改善	橋梁改善	高雄市桃源區(台 20 線明霸克露橋中期橋梁)	橋梁災害修復工程進度	54%	71%	131%	達標
綜合業務	教育宣導	教育宣導	高雄市、屏東縣	水土保持校園社區宣導與戶外教學	47 場	47 場	100%	達標
			高雄市、屏東縣	植物外來入侵種移除宣導活動	4 場	4 場	100%	達標

參考文獻

1. 高屏溪流域 100~103 年整治綱要檢討計畫，經濟部水利署，民國 100 年
2. 高屏溪流域整體經理綱要計畫(核定本)，高屏溪流域管理委員會，民國 105 年。
3. 110 年高屏溪流域整體經理實施計畫，高屏溪流域管理委員會，民國 110 年。
4. 美濃溪治理規劃報告，經濟部水利署水利規劃試驗所，民國 94 年。
5. 高屏溪治理規劃檢討，經濟部水利署水利規劃試驗所，民國 97 年。
6. 高屏溪流域整體治理規劃(1/2)，經濟部水利署第七河川局，民國 99 年。
7. 高屏溪水系治理規劃檢討(修訂稿)，經濟部水利署，民國 108 年。
8. 中華民國 98 年臺灣水文年報，經濟部水利署，民國 99 年。
9. 中華民國 99 年臺灣水文年報，經濟部水利署，民國 100 年。
10. 中華民國 100 年臺灣水文年報，經濟部水利署，民國 101 年。
11. 中華民國 101 年臺灣水文年報，經濟部水利署，民國 102 年。
12. 中華民國 102 年臺灣水文年報，經濟部水利署，民國 103 年。
13. 中華民國 103 年臺灣水文年報，經濟部水利署，民國 104 年。
14. 中華民國 104 年臺灣水文年報，經濟部水利署，民國 105 年。
15. 中華民國 105 年臺灣水文年報，經濟部水利署，民國 106 年。
16. 中華民國 106 年臺灣水文年報，經濟部水利署，民國 107 年。
17. 中華民國 107 年臺灣水文年報，經濟部水利署，民國 108 年。
18. 中華民國 108 年臺灣水文年報，經濟部水利署，民國 109 年。
19. 中華民國 109 年臺灣水文年報，經濟部水利署，民國 110 年。
20. 中華民國 110 年臺灣水文年報，經濟部水利署，民國 111 年。
21. 中華民國 111 年臺灣水文年報，經濟部水利署，民國 112 年。
22. 中華民國 112 年臺灣水文年報，經濟部水利署，民國 113 年。
23. 中華民國 113 年臺灣水文年報，經濟部水利署，民國 114 年。

- 24.地面水體分類及水質標準，行政院環境保護署，民國 87 年。
- 25.海域環境分類及海洋環境品質標準，海洋委員會，民國 107 年。

附錄

「高屏溪流域管理委員會」

第 62、63 次委員會議紀錄

高屏溪流域管理委員會第 62 次委員會議紀錄

壹、開會時間:113 年 1 月 15 日下午 2 時

貳、屏東科技產業園區辦公室一樓 105 會議室

參、主持人:陳執行長肇成代
家平

紀錄:陳

肆、出列席單位: (如簽名單)

伍、主席致詞:略

陸、報告事項

一、「高屏溪流域管理委員會第 61 次委員會議」會議紀錄，報請公鑒。

決定:「高屏溪流域管理委員會第 61 次委員會議」會議紀錄確認。

二、「高屏溪疏濬工程及砂石處理進程」辦理情形

委員及相關單位意見:

(一) 古委員靜洋

- 1、高屏溪流域疏濬工程面積、量體規模甚大，但未見進行生態檢核作業，是否需要辦理請各主辦單位提出說明。
- 2、疏濬工程完成之河道型態應有淵、潭、瀨、灘、平流、湍流、彎道等自然河川型態，以利河川生態之復原。

(二) 環境部

請水利單位於河川清疏工程時通報地方環保局，平時建立雙方通報窗口，以利掌控河川水質狀況。

決定:

(一) 本案洽悉，委員及相關單位提供意見，請各業務主管機關納入研處。

(二) 今年度疏濬未達預定目標者請於明年度特別加強辦理，尤

以應疏濬及阻礙水流之瓶頸河段優先辦理，並於疏濬過程注意水質變化。

(三)建議水利署及各疏濬單位，評估疏濬納入生態檢核的可能性。

三、大高雄地區水情調度與管控狀況報告案(經濟部水利署南區水資源分署)

委員及相關單位意見：

(一)古委員靜洋

南水分署辦理高屏堰上游左岸2號丁壩修護及加固工程等進行生態檢核作業成效卓著，建議納入本委員會議報告項目，增加河川治理多元效益之示範及橫向串聯觀摩作用。

(二)洪委員慶宜

高屏溪流域整體改善與調適計畫預定評估高屏溪之生態基流量，建議未來能將評估成果蒞會報告，以在取水量河道整理能納入生態面考量。

決定：

(一)本案洽悉，委員及相關單位提供意見，請各業務主管機關納入研處。

(二)請第七河川分署俟高屏溪流域整體改善與調適計畫執行達一定成果時，於委員會議進行成果報告。

四、高屏溪流域管理委員會工作執行檢討報告（高屏溪流域管理委員會）

委員及相關單位意見：

(一)環境部

本部已派全職1人、兼職2人支援辦理高屏溪流域管理委員會業務。

(二) 洪委員慶宜

- 1、各項工作以執行率追蹤檢討各單位辦理情形，除高雄市、屏東縣疏濬量落後，大多皆能符合設定的執行率，可予肯定。
- 2、除執行率指標外，建議亦能訂定環境績效指標，如河道土方堆置削減量，水質改善程度、畜牧廢水資源化比例，漏水率等。
- 3、稽查違法建請納入將無人機衛星圖資判別，縣市政府以環境巡守隊等策略。
- 4、公共污水下水道系統因應氨氮總氮放流水標準之功能改善，宜請說明。
- 5、水質監測宜儘速克服人力問題或納入地方環境監測計畫中實施，以就常態水質變化來檢討流域管理問題。

決定：

- (一) 本案洽悉，委員及相關單位提供意見請各業務主管機關納入研處。
- (二) 針對環境部派兼本會人員退休之人力缺口，仍請環境部持續派員遞補，以維持本會業務正常運作。
- (三) 今年水情仍有賴水利署、南水分署、自來水公司、農田水利署及高雄市政府持續關注，並請水利署綜合考量工業、民生、農業需求調節水源，穩定供水。

柒、散會：下午4時。

高屏溪流域管理委員會第 63 次委員會議紀錄

壹、開會時間：113 年 8 月 22 日下午 2 時

貳、開會地點：經濟部水利署南區水資源分署高屏溪攔河堰管理中心

(第一會議室)

參、主持人：陳執行長肇成代
家平

肆、出列席單位：(如簽名單)

伍、主席致詞：略

陸、報告事項

一、「高屏溪流域管理委員會第 62 次委員會議」會議紀錄，報請公鑒。

決定：「高屏溪流域管理委員會第 62 次委員會議」會議紀錄確認。

二、「高屏溪疏濬工程及砂石處理進程」辦理情形

委員及相關單位意見：

(一) 丁委員澈士

高屏溪疏濬工程在執行率及達成率皆有其進展，值得肯定，惟請在執行率超過目標量，請考量當年汛期間之增加量及執行工程時，請考慮上中游之水資源工程之相互關係。

(二) 洪委員慶宜

疏濬工程之執行宜再針對凱米颱風對河道沖淤影響進行評估，以檢討原訂清理量是否足夠及下半年清理位置之優先順序。

決定：

(一) 本案洽悉，委員及相關單位提供意見，請各業務主管機關納入研處。

- (二)疏濬未達預定目標者請於汛期後加速辦理。
- (三)颱風過後應注意是否有阻礙河防安全及通水斷面回淤處，並優先辦理該河段疏濬。另除了原有核定年度疏濬量外，各單位應滾動式檢討疏濬量，並於本案報告資料中一併呈現滾動式檢討之疏濬增減量。
- (四)鑑於河道上下游會互相影響，請疏濬單位於枯水期前辦理疏濬作業時，應盡量保持地下水補注槽蓄水量。

三、大高雄地區水情調度與管控狀況報告案(經濟部水利署南區水資源分署)

委員及相關單位意見：

丁委員澈士

本年度目前遭受凱米颱風對高屏溪流域供水之濁度問題，請檢討對伏流水、地下水或調度水之水處理成本考量，在各豐枯期程，評析供水成本，俾利各水源開發時之成本考量。

決定：

- (一)本案洽悉，委員及相關單位提供意見請各業務主管機關納入研處。
- (二)建議水利署慎重探討前年屏東林邊鄉地層下陷原因，另請水利署及南區水資源分署確實依照訂定地下水警戒水位進行取水操作。

四、高屏溪流域管理委員會工作執行檢討報告（高屏溪流域管理委員會）

委員及相關單位意見：

- (一)洪委員慶宜

- 1、南水分署已有常態對水庫庫區及集水區的水質檢驗分析計畫，內容包含水質、底泥、生態，可就長期監測數據於本委員會跨單位檢討集水區汙染控制策略。
- 2、請補充說明綜合業務-環境巡守經營管理及教育宣導計畫(第 16 頁)的執行情形(簡報中尚無執行率)，惟第 5 頁違反環保法令及水利法、河川管理辦法頗多，並高雄市、屏東縣皆已有水環境巡守隊，可作適當整合。

(二)原住民族委員會(書面意見)

- 1、查「河川區域種植規定」第 16 點第 2 項規定，「位於原住民族土地，經公告劃入河川區域內，現況為原住民族種植使用，符合本規定者，由河川局協助輔導申請使用，若不符合本規定者，得由河川局協助變更種植種類或其他輔導措施。」
- 2、有關高屏溪流域管理委員會稽查違反水利法及河川管理辦法案件之成果表，是否有統計位於原住民族土地之案件數；建議清查案件筆數並將相關協助或輔導措施納入稽查業務內。

決定：本案洽悉，委員及相關單位提供意見請各業務主管機關納入研處。

- (一)有關本會上半年稽查違反環保案件較前年下半年增加 2 倍，請本會稽查大隊探討原因並加強稽查違法熱點。
- (二)依經濟部水利署及所屬機關委託服務計畫作業要點之計畫優先次序，一般計畫須於預算經總統公布後 3 個月內完成發包(決標)作業；最優先計畫，須於上個年度 12 月 31 日前完成發包(決標)作業。過往本會每年度之「高屏溪流域河川水質採樣檢測分析工作計畫」均列為一般性計畫，致發包後第一季度水質檢測工作執行不便。為利每年年度計畫續行及銜接，請水利署協助將明(114)年度該計畫，提列為須在上個年度(113 年 12 月 31 日)前完成發包之最優先計畫。

柒、散會：下午4時。

附表一

高屏溪流域整體經理綱要計畫
整體經理目標

附表一-1 「水資源經營管理」整體經理目標

主項目	分項目	100~104 年現況	近程(106~107 年)	中程(108~113 年)	遠程(114~120 年)	負責機關	
						主管機關	執行機關
節約 用水	推動節約用水 (非工程)	每人每日生活用 水量 274 公升/人 /日	■ 每人每日生活用水量 降至 268 公升/人/日	■ 每人每日生活用水量 降至 260 公升/人/日	■ 每人每日生活用水量 降至 250 公升/人/日(註 1)	經濟部	水利署 自來水公司 高雄市政府 屏東縣政府
有效 管理	加速老舊管線汰 換、降低漏水率 (工程)	高雄地區漏水率 12.41%(售水率 77.25%)(註 2)	■ 高雄地區降低漏水率 0.45% 至 11.96%(售水率 77.70%)	■ 高雄地區降低漏水率 1.52% 至 10.44%(售水率 79.22%)(註 3)	■ 高雄地區降低漏水率 0.14% 至 10.30%(售水率 79.36%)(註 3)	經濟部	自來水公司
彈性 調度	農業用水合理化 (工程)	農業用水水權登 記引用水量 16.9 億 m ³	■ 加強農業節水，並視農糧政 策及水文豐枯情勢調整	■ 加強農業節水，並視農糧政策 及水文豐枯情勢調整	■ 加強農業節水達每年 0.3 億 m ³ ，並視農糧政策及水文豐枯 情勢調整	農業部 經濟部	農業部 水利署
多元 開發	強化天然水資源 利用效率 (工程)	■ 現況高屏地區 生活及工業用 水之水源量為 每日 161.4 萬 m ³ ■ 目前高屏溪之 利用 約為 19%	■ 高屏地區原有水井抽水量 復抽工程增供每日 7.5 萬 m ³ (其中豐水期增抽每日 2.5 萬 m ³ 為備用水源) ■ 竹寮、翁公園及大樹伏流水 工程，為高濁度時之備用水 源，出水量每日 30 萬 m ³ ■ 東港溪原水前處理工程，為 高濁度時之備用水源，出水 量每日 20 萬 m ³	■ 檢討地下水或伏流水量作為備 援水源 ■ 檢討增設大型蓄水設施 ■ 臺南高雄水源聯合運用調度輸 水工程，支援供水每日 3 萬噸	■ 檢討推動曾文水庫越域引水 計畫每日 29.9 萬 m ³	經濟部	水利署 自來水公司
	增加新興水源 利用 (工程)	—	■ 凤山溪污水處理廠污水回 收再生利用，完工初期供水 每日 2.5 萬 m ³	■ 凤山溪污水處理廠污水回收再 生利用，再生水量提昇至每日 4.5 萬 m ³	■ 規劃高雄海淡廠興建工程	內政部 經濟部	高雄市政府 產發署 水利署

註 1：每人每日生活用水量民國 120 年降至 250 公升係參考行政院民國 100 年 4 月 6 日院臺經字第 1000015282 號函核定「臺灣南部區域水資源經營基本計畫」。

註 2：高雄地區漏水率 $12.41\% = 100\% - \text{抄見率} - \text{有效未計費水率}$ ；民國 104 年抄見率為 77.25%；

有效未計費水率採 10.34%(參考行政院民國 102 年 11 月 4 日院臺經字第 1020066005 號函核定「降低漏水率計畫(102 至 111 年)」)。

註 3：高雄地區近、中程階段降低漏水率目標係參考行政院民國 102 年 11 月 4 日院臺經字第 1020066005 號函核定「降低漏水率計畫(102 至 111 年)」之預期目標
(降低至 10.44%)，遠程階段降低漏水率目標暫以降低至 10.30%作為計畫目標(屆時依實際降低漏水率執行計畫目標為準)。

附表一-2 「水質維護」整體經理目標

主項目	分項目	100~104 年現況	近程(106~107 年)	中程(108~113 年)	遠程(114~120 年)	負責機關 主管機關	執行機關
原水水質	事業及畜廢水管制(非工程)	■ 高屏溪攔河堰上游測站符合甲類水體水質(SS 除外) ■ 環保署於高屏溪流域水質監測站位屏東縣範圍者包括隘寮堰、南華大橋、九如橋、昌農橋、里港大橋等 5 站，104 年度平均 RPI 為 4.6	■ 持續列管水污染事業單位(包括畜牧、工廠、砂石場、洗車場)稽查及取締工作 ■ 離牧政策追蹤及養豬拆遷巡查 ■ 水源區畜牧廢水處理輔導及離牧宣導 ■ 配合環保署政策推動水污染減量之畜牧廢水澆灌農作利用 ■ 隘寮堰、南華大橋、九如橋、昌農橋、里港大橋平均 RPI 值較 104 年度降低 10% ■ 事業廢水管制目標 ➢ 甲類水體達成率(不含高屏大橋起下游河段測點)：DO：98%、BOD ₅ ：90.5%、NH ₃ -N：97.5% ➢ 乙類水體達成率(不含高屏大橋起下游河段)：DO：100%、BOD ₅ ：94.0%、NH ₃ -N：98.0%	■ 持續列管水污染事業單位(包括畜牧、工廠、砂石場、洗車場)稽查及取締工作 ■ 離牧政策追蹤及養豬拆遷巡查 ■ 水源區畜牧廢水處理輔導及離牧宣導 ■ 配合環保署政策推動水污染減量之畜牧廢水澆灌農作利用 ■ 隘寮堰、南華大橋、九如橋、昌農橋、里港大橋平均 RPI 值較 104 年度降低 20%(註 4) ■ 事業廢水管制目標 ➢ 甲類水體達成率(不含高屏大橋起下游河段測點)：DO：98.2%、BOD ₅ ：91.0%、NH ₃ -N：98.0% ➢ 乙類水體達成率(不含高屏大橋起下游河段)：DO：100%、BOD ₅ ：94.2%、NH ₃ -N：98.2%	■ 持續列管水污染事業單位(包括畜牧、工廠、砂石場、洗車場)稽查及取締工作 ■ 離牧政策追蹤及養豬拆遷巡查 ■ 水源區畜牧廢水處理輔導及離牧宣導 ■ 配合環保署政策推動水污染減量之畜牧廢水澆灌農作利用 ■ 隘寮堰、南華大橋、九如橋、昌農橋、里港大橋平均 RPI 值較 104 年度降低 30% ■ 事業廢水管制目標 ➢ 甲類水體達成率(不含高屏大橋起下游河段測點)：DO：98.5%、BOD ₅ ：91.2%、NH ₃ -N：98.2% ➢ 乙類水體達成率(不含高屏大橋起下游河段)：DO：100%、BOD ₅ ：94.5%、NH ₃ -N：98.5%	環保署 高雄市政府 屏東縣政府	
	廢污水改善(污水下水道未普及區)及人工濕地淨化系統(工程)	—	■ 化糞池定期清理(含使用無磷洗衣粉，公家機關及學校單位每半年清理 1 次) ■ 節約用水及水回收利用宣導 ■ 爭取高屏溪水質改善工程計畫	■ 化糞池定期清理(含使用無磷洗衣粉，公家機關及學校單位每半年清理 1 次) ■ 節約用水及水回收利用宣導 ■ 配合污水下水道系統進度，檢討設置截流設施	■ 化糞池定期清理(含使用無磷洗衣粉，公家機關及學校單位每半年清理 1 次及民眾至少每年清理 1 次) ■ 節約用水及水回收利用宣導 ■ 高屏溪水質淨化系統功能檢討	環保署 高雄市政府 屏東縣政府	
	加速污水下水道系統興建(工程)	■ 旗美污水廠改善整建完工；污水下水道系統接管 1,000 戶，用戶接管普及率 4%(註) ■ 大樹污水下水道系統接管普及率 18%(註) ■ 屏東市污水下水道系統用戶接管普及率 55%(註) ■ 高樹鄉污水下水道系統規劃檢討、污水廠用地取得及系統工程設計	■ 旗美污水下水道系統用戶接管普及率 19%(註) ■ 大樹污水下水道系統用戶接管普及率 18%(註) ■ 屏東市污水下水道系統用戶接管普及率 74%(註 5) ■ 高樹鄉污水下水道系統工程施工 ■ 里港鄉污水下水道系統規劃檢討、污水廠用地取得及工程設計施工 ■ 九如鄉污水下水道系統規劃檢討、污水廠用地取得及工程設計施工	■ 旗美污水下水道系統用戶接管普及率 38%(註 5) ■ 大樹污水下水道系統用戶接管普及率 18%(註 5) ■ 屏東市污水下水道系統完成用戶接管普及率 100%(註) ■ 高樹鄉污水下水道系統用戶接管普及率 50%(註) ■ 里港鄉污水下水道系統用戶接管普及率 30%(註) ■ 九如鄉污水下水道系統用戶接管普及率 30%(註) ■ 非都市計畫偏遠地區規劃檢討小型污水處理廠可行性	內政部 高雄市政府 屏東縣政府		
	非點源污染削減(非工程)	—	■ 持續肥料及農藥適時適量使用宣導 ■ 非點源污染削減(非結構性污染削減措施及結構性污染削減措施)措施及成效檢討	■ 持續肥料及農藥適時適量使用宣導 ■ 非點源污染削減(非結構性污染削減措施及結構性污染削減措施)措施及成效檢討	■ 持續肥料及農藥適時適量使用宣導 ■ 持續進行非點源污染削減(非結構性污染削減措施)措施	環保署 農業部 高雄市政府 屏東縣政府	

註 4：環保署因應 107 至 110 水質監測計畫，河川測站重新調整，故於 107 年 4 月後移除隘寮溪隘寮堰、南華大橋之測站。

註 5：污水下水道用戶接管普及率算法係依據「污水下水道第五期建設計畫」修正以接管戶數乘以各縣市戶量除以各縣市總人口數而得，統計時間至民國 104 年 12 月 31 日。

附表一-3 「水土災害防治」整體經理目標

主項目	分項目	100~104 年現況	近程(106~107 年)	中程(108~113 年)	遠程(114~120 年)	負責機關	
						主管機關	執行機關
河川治理	防洪構造物改善(工程)	■ 現有防洪設施共約 204.21km	■ 辦理重要河川環境營造計畫(104 年~109 年), 改善長度約 4,900m	■ 繼辦重要河川環境營造計畫(104 年~109 年), 改善長度約 2,000m ■ 研辦重要河川環境營造計畫 109 年之後下階段計畫	■ 繼辦重要河川環境營造計畫下階段計畫 ■ 持續辦理防洪工程改善 ■ 重點河段提高設計強度 ■ 已完成防洪設施維護管理	經濟部	水利署
	河道疏濬(工程)	■ 已完成河道疏濬 9,661.8 萬 m ³	■ 完成河段疏濬及河道整理, 每年 400 萬 m ³ , 共計 800 萬 m ³	■ 每年持續疏濬及河道整理, 疏濬量預計每年 400 萬 m ³ , 實際疏濬量依河床淤積量, 每年滾動式檢討	■ 每年持續疏濬及河道整理, 疏濬量預計每年 400 萬 m ³ , 實際疏濬量依河床淤積量, 每年滾動式檢討	經濟部	水利署 高雄市政府 屏東縣政府
區域排水整治	區域排水整治(工程)	■ 已完成 39 處區域排水系統整治規劃 ■ 中央管區域排水完成改善長度 7.5km	■ 流域綜合治理計畫(103-108 年)擬辦內容 高雄市：治理長度 1,000m 屏東縣：治理長度 7,103m ■ 區域排水整治及環境營造計畫(104 年~109 年), 中央管區域排水改善長度約 1,392m	■ 繼辦流域綜合治理計畫(103-108 年)及區域排水整治及環境營造計畫(104 年~109 年)擬辦內容 ■ 研辦區域排水整治及環境營造計畫 109 年之後下階段計畫 ■ 辦理排水改善規劃及規劃檢討 ■ 持續辦理其它已規劃完成排水改善工程	■ 繼辦區域排水整治及環境營造計畫下階段計畫 ■ 辦理排水改善規劃及規劃檢討 ■ 持續辦理其它已規劃完成排水改善工程	經濟部	水利署 高雄市政府 屏東縣政府
加強避災等非工程措施	加強避災等非工程措施(非工程)	■ 已擬定災害防救計畫 ■ 已辦理防災工作社區化(含避災路線與處所) ■ 已設置洪水與淹水預警避災系統	■ 持續防災工作社區化 高雄市 8 處、屏東縣 3 處 ■ 持續完成洪水與淹水預警避災系統 高雄市 18 站、屏東縣 9 站 ■ 強化各單位災害防救系統溝通協調 ■ 完成高屏溪流域洪災危險地圖(Hazard Map)	■ 持續防災工作社區化 高雄市 10 處、屏東縣 5 處 ■ 提高洪水與淹水預警避災系統精度及維護管理 高雄市 24 站、屏東縣 10 站 ■ 重要建物耐水能力達 100 年重現期距 ■ 洪災危險地圖公告	■ 持續防災工作社區化 高雄市 12 處、屏東縣 5 處 ■ 洪水與淹水預警避災系統維護管理 高雄市 30 站、屏東縣 10 站	經濟部 國家災害防救中心 NCDR	水利署 高雄市政府 屏東縣政府 國家災害防救中心 NCDR
土砂災害治理	治山防災(工程)	■ 崩塌地處理 52 處 ■ 野溪治理 92 處	■ 崩塌地處理 14 處 ■ 野溪治理 18 處 ■ 依集水區環境演變情形, 每年滾動式檢討辦理	■ 每年崩塌地處理 5 處 ■ 每年野溪治理 5 處 ■ 依集水區環境演變情形, 每年滾動式檢討辦理	■ 每年崩塌地處理 5 處 ■ 每年野溪治理 5 處 ■ 依集水區環境演變情形, 每年滾動式檢討辦理	農業部	高雄市政府 屏東縣政府 農村發展及水土保持署 林業保育署
	野溪清疏(工程)	■ 清疏 563.6 萬 m ³	■ 每年清疏 60 萬 m ³ ■ 實際清疏量, 依集水區環境演變情形, 每年滾動式檢討辦理	■ 實際清疏量, 依集水區環境演變情形, 每年滾動式檢討辦理	■ 實際清疏量, 依集水區環境演變情形, 每年滾動式檢討辦理		

附表一-4 「集水區經營」整體經理目標

主項目	分項目	100~104年現況	近程(106~107年)	中程(108~113年)	遠程(114~120年)	負責機關	
						主管機關	執行機關
災損減輕 (非工程)	環境安全及適宜性評估	■莫拉克重建區10鄉(區)51(村里)評估	■完成不宜居住聚落遷移作業	■完成不宜居住聚落遷移作業	■國土計畫分區劃定	內政部	高雄市政府 屏東縣政府
	疏散避難	■土石流潛勢溪流120條	■辦理疏散避難演練及宣導8場 ■完成防災地圖檢討	■辦理疏散避難演練及宣導24場	■辦理疏散避難演練及宣導28場	農業部	農村發展及水土保持署 高雄市政府 屏東縣政府
	集水區監測	■土石流潛勢溪流120條	■重大颱風豪雨後集水區遙測影像拍攝及判釋2區 ■持續監測 ■更新集水區土石流潛勢溪流	■重大颱風豪雨後集水區遙測影像拍攝及判釋6區 ■持續監測	■重大颱風豪雨後集水區遙測影像拍攝及判釋7區 ■持續監測	農業部 經濟部	農村發展及水土保持署 中央地質調查所
	土地使用管制	■已查定山坡地面積1,027ha	■完成山坡地可利用限度查定面積797ha ■違規及超限利用取締 ■山林守護定期巡察	■山坡地可利用限度查定面積依實際需求滾動檢討 ■違規及超限利用取締 ■山林守護定期巡察	■山坡地可利用限度查定面積依實際需求滾動檢討 ■違規及超限利用取締 ■山林守護定期巡察	農業部	農村發展及水土保持署 高雄市政府 屏東縣政府
災害治理 (非工程)	植生造林	■植生造林1,110.19ha	■每年植生造林50ha	■每年植生造林30ha	■每年植生造林20ha	農業部	林業保育署

附表一-5 「河川營造生態保育」整體經理目標

主項目	分項目	100~104 年現況	近程(106~107 年)	中程(108~113 年)	遠程(114~120 年)	負責機關	
						主管機關	執行機關
生物多樣性維護	人工濕地設置	■ 現有 6 處人工濕地，約 529ha	■ 現有人工濕地檢討及規劃評估增加面積	■ 規劃評估增加粗放式人工濕地	■ 完成規劃之粗放式人工濕地	經濟部 環保署	水利署 高雄市政府 屏東縣政府
	生態環境監測與指標物种保育	■ 已完成第 2 次河川情勢調查 ■ 已劃設 6 處相關保護區	■ 持續重新調查指標性物种	■ 每 2 年生態環境監測 ■ 保育指標性物种，確保種類及數量不減少	■ 長期生態環境監測，建立生態環境資料庫 ■ 指標性原生物種之生存量值每年成長達 5%	農業部 經濟部 內政部	林業保育署 水利署 內政部國家公園署玉山國家公園管理處 高雄市政府
	紅樹林復育	■ 成立紅樹林生態區	■ 闢設河口紅樹林教育園區	■ 闢設河口紅樹林教育園區	■ 劃設紅樹林保護區	農業部	高雄市政府
河川景觀改善	景觀改善與維護管理	■ 已有 15.96km	■ 原有堤岸維護及綠化，每年 500m	■ 持續進行原有堤岸維護及綠化，每年 500m	■ 持續進行原有堤岸維護及綠化，每年 500m	經濟部	水利署
	高灘地自然綠化	■ 已有 750.7ha	■ 高灘地自然綠化，減少河床裸露每年 5ha	■ 高灘地自然綠化，減少河床裸露每年 5ha	■ 高灘地自然綠化，減少河床裸露每年 5ha	經濟部	水利署 高雄市政府 屏東縣政府
	自行車道	■ 已有 40km	■ 既有自行車道串聯	■ 規劃評估增加自行車道	■ 完成規劃之自行車道	教育部	體育署 高雄市政府 屏東縣政府

附表一-6 「維生系統安全」整體經理目標

主項目	分項目	100~104 年現況	近程(106~107 年)	中程(108~113 年)	遠程(114~120 年)	負責機關	
						主管機關	執行機關
橋梁改善	橋梁改善	■ 沖毀及老舊橋梁改建完成 19 座	■ 依實際需求滾動檢討	■ 依實際需求滾動檢討	■ 依實際需求滾動檢討	交通部	公路總局 高雄市政府 屏東縣政府
道路恢復	道路恢復	■ 災損道路修復 93.15km	■ 持續辦理臺 20 線 98K-103K (勤和~復興間) 災損道路復建 1.85km	■ 依實際需求滾動檢討	■ 依實際需求滾動檢討	交通部	公路總局 高雄市政府 屏東縣政府
預警監測系統	預警監測系統 (非工程)	■ 省道與重要橋梁跨河橋梁封橋警戒機制建立	■ 完成跨河橋梁封橋警戒機制建立 ■ 完成省道、縣道橋梁預警監測系統建置	■ 依實際需求滾動檢討	■ 依實際需求滾動檢討	經濟部 交通部	水利署 公路總局 高雄市政府 屏東縣政府
備援系統	備援系統	■ 電信系統有迴路備援	■ 重要聚落緊急維生系統	■ 重要維生系統間互相支援能力	■ 第二套支援系統	經濟部 交通部	中油、台電、中華電信公司、自來水公司、公路總局、高雄市政府、屏東縣政府

附表一-7 「綜合業務」整體經理目標

主項目	分項目	100~104 年現況	近程(106~107 年)	中程(108~113 年)	遠程(114~120 年)	負責機關	
						主管機關	執行機關
整體經理機制之建立	整體經理機制之建立	■ 建立與各機關有效溝通協調機制	■ 有效溝通協調各項經理事務分工	■ 有效溝通協調各項經理事務分工	■ 有效溝通協調各項經理事務分工	行政院	水利署
考核執行成果	考核執行成果	■ 100~103 年計畫執行成效評估(103 年)、104 年執行年報	■ 依年度預算執行目標進行考核 ■ 近程計畫執行成果檢討(107 年)	■ 依年度預算執行目標進行考核 ■ 中程計畫執行成果檢討(113 年)	■ 依年度預算執行目標進行考核 ■ 長程計畫執行成果檢討(120 年)	經濟部 農業部	水利署 農村發展及 水土保持署 林業保育署 高雄市政府 屏東縣政府
民眾參與	民眾參與	■ 已有河川巡守隊、民間認養團體	■ 整合性河川社團積極參與河川經理事務	■ 整合性河川社團積極參與河川經理事務	■ 整合性河川社團積極參與河川經理事務	經濟部 農業部	水利署 農村發展及 水土保持署 高雄市政府 屏東縣政府
教育宣導	教育宣導	■ 公務人員進修 ■ 河川日 ■ 防救災演習 ■ 政策業務宣導	■ 辦理水土保持研習與教育推廣活動 ■ 土石流及洪水防災疏散避難演練及宣導 ■ 生態系外來入侵種移除宣導 ■ 節水宣導	■ 民間河川防災義工積極協助教育宣導工作 ■ 定期辦理水土保持研習與教育推廣活動 ■ 節水宣導	■ 民間河川防災義工積極協助教育宣導工作 ■ 定期辦理水土保持研習與教育推廣活動 ■ 節水宣導	經濟部 農業部 教育部	水利署 農村發展及 水土保持署 林業保育署 高雄市政府 屏東縣政府 流域內中小學校
提升巡防效率	提升巡防效率	■ 水利署成立防汛護水志工及地區志工巡守隊協助巡防 ■ 環保署成立部分地區志工巡守隊 ■ 高屏溪管委會之稽查大隊	■ 轄區內防汛護水志工及地區志工巡守隊協助巡防 ■ 稽查大隊例行巡防稽查工作及機動巡守作業	■ 轄區內防汛護水志工及地區志工巡守隊協助巡防 ■ 稽查大隊例行巡防稽查工作及機動巡守作業	■ 防汛護水志工及地區志工巡守隊與社區結合 ■ 稽查大隊例行巡防稽查工作及機動巡守作業	經濟部 農業部 環保署	水利署 農村發展及 水土保持署 高雄市政府 屏東縣政府 環保署

附表二

高屏溪流域整體經理計畫
113 年計畫辦理情形

附表二-1、113年高屏溪流域整體經理計畫執行情形(水資源經營管理)

單位：仟元

要項	目標項目		計畫名稱	計畫期程	執行機關	計畫原編列 經費 (M)	113(全) 年度可 支用預 算數 (A)	12月底 累計分 配數(B)	12月底 累計執 行數合 計(F)	執行率 (G=F/B)	達成率 (H=F/A)	計畫目標量化指標追蹤		工作內容及進度差異
	主項目	分項目										113年目標	迄113年12月量化 值 達成情形	
一、水資源經營管理	有效管理	加速老舊管線汰換、降低漏 水率(工程)	降低漏水率 計畫(102至 113年)-汰換 管線(RB)	113	自來水 公司	800,643	674,528	674,528	674,528	100.00%	100.00%	加速老舊管線汰換、 降低漏水率(工程)	降低漏水率 7.38%	工作內容: 汰換舊漏管線 預定進度:100% 實際進度:100% 完工日期:113年12月31日 工作量值:113年10月漏水率 6.83%，雖已達到目標漏水率 7.38%，但漏水率易受季節氣溫更迭、漏水次數、供水壓力或特殊狀況等因素起伏，現持續維持漏水率避免上升工作。
	多元開發	強化天然水資源利用效率 (工程)	荖濃溪(里 嶺)伏流水工 程	113	南區水 資源分 署	210,000	210,000	210,000	210,000	100.00%	100.00%	辦理統包工程招標作業: 預計四月完成招商，五月辦理開工，進行統包商於高屏溪中游荖濃溪及旗山溪匯流處，興建目標取水量 10 萬CMD 之伏流水取水工程，提升南部地區水源調度及備援能力細部設計及審查作業，並完成施工、品管、職安計畫及其審查，及寬口井相關危評作業	預計 115 年可完成取水量 10 萬CMD 伏流水取水工程，其效益如下：(1)可供高雄地區用水或北送支援台南。(2)常時有效利用可穩定高雄、臺南地區供水，枯旱與高濁度時期可作為調度備援用水。	工作內容: 茢濃溪(里嶺)伏流水統包工程 預定進度:33.3% (11/30 止) 實際進度:39.75% (11/30 止) 完工日期:115.7.1 工作量值:荖濃溪集水井#1: 已下沉 27.7m(第 13 升層)，預定 11 月底完成沉箱施工；旗山溪集水井#2: 已下沉 25.7m(第 12 升層)，預定 11 月底完成沉箱施工。
			112-113 年度 高屏溪流域 水資源監測 評析暨荖濃 與隘寮溪匯 流口伏流水 工程初步規 劃	113	南區水 資源分 署	4,760	4,760	4,760	4,760	100.00%	100.00%	1. 基本資料蒐集與文獻彙整 2. 曾文水庫越域引水隧道周邊河道斷面測量 3. 曾文水庫越域引水集水區崩塌地面積計算及土砂量推估 4. 高屏大湖計畫水文資料補充調查與觀測 5. 高屏溪上游地下水觀測及下游伏流水取水設施量體影響評估 3. 提出高屏溪流域地下水觀測及伏流水取水量體影響評估分析成果。 4. 提出荖濃與隘寮溪匯流口伏流水工程初步規劃成果。	1. 提出高屏大湖湖區地下水觀測相關數據與地下水文變化評估成果。 2. 提出曾文水庫越域引水區域變異之崩塌地、土砂量及河道變化等相關數據成果。 3. 提出高屏溪流域地下水觀測及伏流水取水量體影響評估分析成果。 4. 提出荖濃與隘寮溪匯流口伏流水工程初步規劃成果。	工作內容: 112-113 年度高屏溪流域水資源監測評析暨荖濃與隘寮溪匯流口伏流水工程細部規劃 預定進度:99% (11/30 止) 實際進度:99% (11/30 止) 完工日期:113.12.31 工作量值:下半年執行率 100%，年度達成率 100%，已完成第二期款撥付，廠商於 10 月完成荖濃溪空拍測量，11 月完成河道斷面測量，並已於 11 月 13 日提出期末報告(初稿)，目前辦理審查程序中。

附表二-2、113年高屏溪流域整體經理計畫執行情形(水質維護)

單位：仟元

要項	目標項目		計畫名稱	計畫期程	執行機關	計畫原編列經費(M)	113(全)年度可支用預算數(A)	12月底累計分配數(B)	12月底累計執行數合計(F)	執行率(G=F/B)	達成率(H=F/A)	計畫目標量化指標追蹤		工作內容及進度差異
	主項目	分項目										113年目標	迄113年12月量化值達成情形	
二、水質維護	原水水質	事業及畜牧廢水管制	112-113 年度高雄市水中揮發性有機污染物暨臭味源陳情稽查管制計畫	112-13	高雄市環保局	10,185	10,185	10,185	100.00%	100.00%	1.科學儀器蒐證13件次 2.大量斃死魚事件原因及水質檢測分析8件次(實支實付) 3.一般檢測項目水質檢測分析共1,000項 4.水中揮發性有機物檢測分析5件次 5.異味污染物官能測定5件次 6.空氣污染物(VOCs)檢測8件次(實支實付) 7.不鏽鋼空氣採樣筒清洗50支(實支實付) 8.113年(統計至12月)甲類水體達成率(不含高屏大橋下游河段測點):DO:100%、BOD:100%、氨氮:100% 9.113年(統計至12月)乙類水體達成率(不含高屏大橋下游河段測點):DO:84%、BOD:74%、氨氮:69%	1.針對列管對象、下水道系統進行稽巡查作業，共稽查605件次、採樣457件次、告發131件次(4件尚未裁處，3件移送偵辦，5件勒令停工，6件移送其他科室裁處)。 2.已執行2,000個水質樣品檢測分析工作，達本計畫目標(2,000個)之100%。 3.執行26處科學儀器協助水污染案件污染源蒐證(達成率100%)。 4.執行水中揮發性有機物監測分析10件次(達成率100%)。 5.執行異味官能測定作業10件次(達成率100%)。 6.執行不鏽鋼空氣採樣筒清洗作業100件次(達成率100%)。 7.執行教育訓練2場次(達成率100%) 8.113年(統計至12月)甲類水體達成率(不含高屏大橋下游河段測點):DO:100%、BOD:100%、氨氮:100% 9.113年(統計至12月)乙類水體達成率(不含高屏大橋下游河段測點):DO:84%、BOD:74%、氨氮:69%	工作內容: 執行轄內事業污染源稽巡查作業，協助環保局列管本市事業及其他污水下水道系統，進行全面性不定期稽查及採樣工作。 預定進度:100% 實際進度:100% 完工日期:113.12.31 工作量值:詳左方量化值達成情形。 分項計畫進度若有落後，請述明原因及理由：	
			113 年度高雄市水污染源稽查與水污費徵收查核計畫	113	高雄市環保局	8,300	8,300	6,938	6,937	99.99%	83.58%	事業、工業區專用污水下水道系統、公共污水下水道系統稽查管制、暗管查處等	1.工業區污水下水道採樣180家，公共污水下水道採樣30家。 3.事業、污水下水道系統或尚未列管待判定之工廠製程產生廢(汚)水或放流水採樣檢驗作業350件。 4.自動監測(視)設施系統性與功能性查核1場。 6.抽查水質自動監測(視)設施之化學需氧量及懸浮固體相對誤差查核1處。	工作內容: 分級管理工業區專用污水下水道系統，並就區內事業給予不同稽查、採樣頻率；加強公共污水廠之稽查管制，提升公共污水處理廠水污染防治成效。 完工日期:113.11.30 工作量值:詳左方達成情形 分項計畫進度若有落後，請述明原因及理由：
			113 年度高雄市畜牧廢水氮回收推動計畫	113	高雄市環保局	7,800	7,756	6,205	6,205	100.00%	80.00%	有效控制畜牧廢水污染，並提升畜牧糞尿廢水處理之資源再利用，減少污染源排入加速河川污染整治成效，改善高雄市河川水質、提高氮气回收量及農地農作之效	(1)輔導團輔導農民使用沼液沼渣150場 (2)協助畜牧場媒合並撰寫沼液沼渣作為農地肥分使用計畫書或申請放流水回收澆灌植物共16場次 (3)辦理5場次媒合說明會 (4)辦理1場次縣外觀摩會 (5)完成採樣檢測180家水質	工作內容: 推廣將畜牧廢水肥分回歸農田，協助畜牧業申請資源化以及稽查採樣方式改善河川水質 預定進度:100% 實際進度:100% 完工日期:113.11.30(履約期限) 工作量值:

要項	目標項目		計畫名稱	計畫期程	執行機關	計畫原編列經費(M)	113(全)年度可支用預算數(A)	12月底累計執行數合計(F)	執行率(G=F/B)	達成率(H=F/A)	計畫目標量化指標追蹤		工作內容及進度差異
	主項目	分項目									113年目標	迄113年12月量化值達成情形	
加速污水下水道系統興建(工程)											益。	(6)辦理1場次資源化中心評鑑會議	(1)輔導團輔導農民使用沼液沼渣150場 (2)協助畜牧場媒合並撰寫沼液沼渣作為農地肥分使用計畫書或申請放流水回收澆灌植物共16場次 (3)辦理5場次媒合說明會 (4)辦理1場次縣外觀摩會 (5)完成採樣檢測180家水質 (6)辦理1場次資源化中心評鑑會議 分項計畫進度若有落後，請述明原因及理由： 第三期款預計12月撥款，第四期款明年撥
											辦理肥分利用計劃書 撰寫家數67家	已提送72件沼液沼渣肥分利用計畫書	工作內容: 提送67件沼液沼渣肥分利用計畫書 預定進度: 提送72件沼液沼渣肥分利用計畫書 實際進度: 提送72件沼液沼渣肥分利用計畫書 完工日期: 113/12/31 工作量值:
	113年屏東縣高有機污染廢水資源化推動計畫	113	屏東縣環保局	12,800	12,800	12,788	99.91%	99.91%	辦理肥分利用計劃書 撰寫家數67家	已提送72件沼液沼渣肥分利用計畫書	1.預計接管350戶 2.第四期實施計畫委託設計服務發包	1.已接管613戶。 2.第四期實施計畫委託設計服務已發包。	工作內容: 屏東市污水下水道系統華山里等區域分支管及用戶接管工程 預定進度: 100% 實際進度: 100% 完工日期: 112.9.22 工作量值: 分項計畫進度若有落後，請述明原因及理由：
	高屏溪流域(屏東市)污水下水道系統第四期實施計畫	113	屏東縣水利處	0	31,250	31,250	31,250	100.00%	100.00%	高樹系統：高樹鄉污水下水道系統規劃檢討報告及實施計畫編製並送內政部營建署審議	-	-	實施計畫尚未奉核，本系統尚未納入行政院汙水下水道第五期建設計畫
	屏東縣高樹鄉污水下水道系統實施計畫	-	屏東縣水利處	-	-	-	-	-	-	-	-	-	

備註：「-」係表示該項目執行單位尚無相關計畫。

附表二-3、113年高屏溪流域整體經理計畫執行情形(水土災害防治)

單位：仟元

要項	目標項目		計畫名稱	計畫期程	執行機關	計畫原編列經費(M)	113(全)年度可支用預算數(A)	12月底累計分配數(B)	12月底累計執行數合計(F)	執行率(G=F/B)	達成率(H=F/A)	計畫目標量化指標追蹤		工作內容及進度差異
	主項目	分項目										113年目標	迄113年12月量化值達成情形	
三、水土災害防治	河川治理	防洪構造物改善(工程)	中央管流域整體改善與調適計畫	108-113	第七河川分署	200,000	198,000	198,000	198,000	100.00%	100.00%	新建或修復堤防工程約 1,000m	本年度辦理 12 件整建改善工程，9 件工程已完工，整建及改善堤防工程約 1,000m，餘 3 件預定 114 年度完工。	工作內容: 辦理「高屏溪林園堤段整建工程(第一期)」等計 12 件工程 預定進度:100% 實際進度:100% 完工日期:113.12.14 工作量值:100% 分項計畫進度若有落後，請述明原因及理由：無
		河道疏濬(工程)	高屏溪流域河道疏濬計畫	108-113	第七河川分署	242,000	288,808	288,808	288,808	100.00%	100.00%	河道疏濬 650 萬立方公尺	完成疏濬 792.26 萬 m ³	工作內容:河道疏濬 預定進度:100% 實際進度: 100% 預計完工日期:114 年 1 月 31 日 工作量值: 100% 分項計畫進度若有落後，請述明原因及理由。
		高屏溪流域河道疏濬計畫	高屏溪流域河道疏濬計畫	113	屏東縣政府	--			0	0.00%	#DIV/0!	河道疏濬 200.萬 m ³	河道疏濬 108.5 萬 m ³	委託公所辦理，並由公所自籌經費辦理。因 113 年度颱風較多，致高屏溪水位較高，無法順利於年度內執行完成疏濬量，向經濟部水利署第七河川分署申請展延至 114 年 6 月底前已獲同意，將於水位較低時趕辦完成。
		高屏溪流域河道疏濬計畫	高屏溪流域河道疏濬計畫	113	高雄市水利局	104,000	90,000	75,000	66,500	88.67%	73.89%	河道疏濬 200.萬 m ³ (滾動修正 100 萬 m ³)	河道疏濬 97.萬 m ³	作內容:河道疏濬核定目標量 200 萬立方公尺，已滾動修正下調為 100 萬立方公尺，預定累計目標量 100 萬立方公尺，實際累計執行量 97 萬立方公尺，執行率:88.67%
灾害防治	區域排水整治(工程)	第七河川局轄區區域排水維護工程	第七河川局轄區區域排水維護工程	113	第七河川分署	6,000	4,698	4,698	4,753	101.17%	101.17%	每年轄管區域排水清淤 13.1km	轄管區域排水清淤 13.1km	工作內容:轄管區域排水清淤 預定進度:100% 實際進度:100% 預計完工日期:113 年 11 月 30 日 工作量值:100% 分項計畫進度若有落後，請述明原因及理由。
		辦理高屏溪流域(含美濃區、旗山區等)區域排水整治	辦理高屏溪流域(含美濃區、旗山區等)區域排水整治	113	高雄市水利局	7,400	7,400	7,400	7,400	100.00%	100.00%	整治 300 公尺	整治 300 公尺	工作內容: 辦理竹子門排水、旗山區第五號排水路整治 300 公尺 預定進度:100% 實際進度:100% 完工日期:113/5/7 工作量值:排水路整治 300 公尺
加強避災等非工程措施	加強避災等非工程措施(非工程)	高雄市水患自主防災社區推動計畫	高雄市水患自主防災社區推動計畫	113	高雄市水利局	4,300	4,300	4,300	4,300	100.00%	100.00%	高雄市既有 32 處自主防災社區維護運轉及 2 處新設社區成立。	完成既有 31 處自主防災社區維護運轉及 2 處新設社區成立。	工作內容: 水患自主社區營運 預定進度:100% 實際進度:100% 完工日期:113.12.10 工作量值: 高雄市既有 31 處自主防災社區維護運轉及 2 處新設社區成立。
		屏東縣既有水患自主防災社區維運計畫	屏東縣既有水患自主防災社區維運計畫	113	屏東縣水利處	3,000	3,000	3,000	3,000	100.00%	100.00%	既有 32 處自主防災社區維護運轉	完成既有 32 處自主防災社區維護運轉	工作內容: 既有 32 處自主防災社區維護運轉 預定進度:100% 實際進度:100% 完工日期:113.12.10
土砂災害治理	治山防災(工程)	國有林整體治山防災計畫	國有林整體治山防災計畫	108-113	林業及自然保育署屏	40,000	40,000	40,000	40,000	100.00%	100.00%	1.崩塌地處理 5 處/年 2.野溪整治 5 處/年 3.土砂清疏 10 萬立方	1.崩塌地處理 5 處 2.野溪整治 5 處 3.土砂清疏 11 萬立方	工作內容: 林班地治山防災相關崩塌治理、土砂清疏工程 預定進度:100% 實際進度:100% 完工日

要項	目標項目		計畫名稱	計畫期程	執行機關	計畫原編列經費(M)	113(全)年度可支用預算數(A)	12月底累計分配數(B)	12月底累計執行數合計(F)	執行率(G=F/B)	達成率(H=F/A)	計畫目標量化指標追蹤		工作內容及進度差異
	主項目	分項目										113年目標	迄113年12月量化值達成情形	
野溪清疏 (工程)	野溪清疏 (工程)	整體性治山防災計畫	農村發展及水土保持署	108-113	東分署							公尺	公尺	期:113.12.31。
					農村發展及水土保持署	40,000	46,000	46,000	46,000	100.00%	100.00%	1.崩塌地處理 3 處； 2.野溪整治 7 處	1.崩塌地處理 3 處； 2.野溪整治 7 處	工作內容: 崩塌地處理 3 處；野溪整治 7 處 預定進度:100% 實際進度:100% 完工日期:113 年 12 月 31 日 工作量值:件數 分項計畫進度若有落後，請述明原因及理由：
					高雄市水利局	60,000	60,000	60,000	60,000	100.00%	100.00%	1.崩塌地辦理 1 處 2.野溪整治 6 處	1.崩塌地辦理 1 處 2.野溪整治 6 處	工作內容: 崩塌地處理 1 處；野溪整治 6 處 預定進度:100% 實際進度:100% 完工日期:113 年 12 月 31 日 工作量值:件數 分項計畫進度若有落後，請述明原因及理由：
					農村發展及水土保持署	50,000	50,730	50,730	50,730	100.00%	100.00%	清疏河道殘流土石 50 萬立方公尺	清疏河道殘流土石 51.2 萬立方公尺	工作內容: 清疏河道殘流土石 50 萬立方公尺 預定進度:100% 實際進度:100% 完工日期:113 年 12 月 31 日 工作量值:清疏量 分項計畫進度若有落後，請述明原因及理由：

備註：「-」係表示該項目執行單位尚無相關計畫。

附表二-4、113 年高屏溪流域整體經理計畫執行情形(集水區經營)

單位：仟元

要項	目標項目		計畫名稱	計畫期程	執行機關	計畫原編列經費(M)	113(全)年度可支用預算數(A)	12月底累計分配數(B)	12月底累計執行數合計(F)	執行率(G=F/B)	達成率(H=F/A)	計畫目標量化指標追蹤		工作內容及進度差異
	主項目	分項目										113年目標	迄113年12月量化值達成情形	
四、集水區經營	災損減輕 (非工程)	疏散避難	土石流防災疏散避難演練及宣導	108-13	高雄市水利局	2,150	2,150	2,150	2,150	100.00%	100.00%	辦理疏散避難計畫5場演練及19場宣導作業	辦理完成疏散避難計畫7場演練及19場宣導作業	工作內容: 今年度預計辦理 7 場演練及 19 場宣導，已完成 19 場宣導 預定進度:100% 實際進度:100% 完工日期:113.12.31 工作量值: 分項計畫進度若有落後，請述明原因及理由：
				108-13	屏東縣水利處		300	300	300	100.00%	100.00%	辦理 6 場兵棋推演	已辦理 6 場兵棋推演	工作內容: 辦理 6 兵棋推演 預定進度:100% 實際進度:100% 完工日期:113.11.15 工作量值: 分項計畫進度若有落後，請述明原因及理由：
	灾害治理 (非工程)	集水區監測	土石流警戒基準值檢討與更新	108-13	農村發展及水土保持署	200	200	200	200	100%	100.00%	1.土石流潛勢溪流調查評估及資料建置 2 處； 2.警戒基準值檢討與更新 2 處	1.完成土石流潛勢溪流調查評估及資料建置 2 處及警戒基準值檢討與更新 2 處； 2.完成警戒基準值檢討與更新 2 處	工作內容: 土石流潛勢溪流調查評估及資料建置、警戒基準值檢討與更新 預定進度:完成土石流潛勢溪流調查評估及資料建置 2 處及警戒基準值檢討與更新 2 處 實際進度:完成土石流潛勢溪流調查評估及資料建置 2 處及警戒基準值檢討與更新 2 處 完工日期:113.11.28 工作量值:完成土石流潛勢溪流調查評估及資料建置 2 處及警戒基準值檢討與更新 2 處 分項計畫進度若有落後，請述明原因及理由：
		土地使用管制	山坡地違規查報巡查	108-13	高雄市水利局	66	66	66	66	100.00%	100.00%	山坡地違規查報巡查 400 人次。	山坡地違規查報巡查 400 人次。	工作內容:完成違規查報巡查 400 人次。 工作量值:100%
	災害治理 (非工程)	植生造林	1.國有林造林及林產產銷計畫 2.平地造林與樹木保護計畫(綠美化栽植、造林)	108-13	林業及自然保育署屏東分署	1,300	898	898	996	110.91%	110.91%	刈草撫育工作 2.91 公頃	本年度完成生態植被復育 1.2 公頃及持續 111 年造林地撫育 1.8 公頃，合計達成 3 公頃河灘地植生揚塵防制效益。	工作內容:於七河局河灘地新植及撫育等 3 公頃防制揚塵 預定進度:100% 實際進度:100% 預計完工日期:113 年 12 月 31 日 工作量值:113 年第 1 季委託廠商針對生態植被區域執行撫育工作，增加植生存活率、增強揚塵防制功能。
			國有林造林及林產產銷計畫	111-113	林業及自然保育署屏東分署	72	94	94	94	100.00%	100.00%	整地栽植刈草工作 1 公頃	本年度已持續完成造林地撫育 1 公頃	工作內容: 旗山事業區第 62、63 林班 1 公頃造林撫育工作 工作量值:高屏溪中上游旗山事業區第 62、63 林班(六龜區)1 公頃造林撫育工作，強化山區土石崩塌抑制、涵養水源功能。

附表二-5、113 年高屏溪流域整體經理計畫執行情形(河川營造生態保育)

單位：仟元

要項	目標項目		計畫名稱	計畫期程	執行機關	計畫原編列經費(M)	113(全)年度可支用預算數(A)	12月底累計分配數(B)	12月底累計執行數合計(F)	執行率(G=F/B)	達成率(H=F/A)	計畫目標量化指標追蹤		工作內容及進度差異
	主項目	分項目										113 年目標	迄 113 年 12 月量化值達成情形	
五、河川營造生態保育	生物多樣性維護	113-114 年度玉山國家公園溪流魚類及甲殼類生態資源調查暨專書編撰印製	113-14	內政部國家公園署玉山國家公園管理處	900	900	900	900	100.00%	100.00%	一、研究調查工作 (一)針對歷年研究調查點位資料，挑選園區三大水系之長期監測樣站，建立水域生態系的監測方式。 (二)探索園區新紀錄物種或是未描述之新物種，並彙整園區三大水系的溪流魚類及甲殼類生態分布及群聚特性，建立三大水系之水域動植物名錄。 (三)規劃本處經營管理所需處理議題及監測物種，建立監測物種、地點、調查監測方法，研提其環境及生態保育措施。二、書籍出版工作出版玉山國家公園溪流水域魚蝦蟹生態專書。	1.113 年度在高屏溪 6 個樣站，魚類計 2 科 4 屬 5 種，甲殼類計 2 科 3 屬 3 種。 2.提出專書美編設計 2 款(含章節大綱、時程管制等)規劃報告。	工作內容: 本委託辦理計畫為 2 年計畫(113-114 年度)，業於 113 年 3 月 13 日議價決標，決標價新臺幣 228 萬元。113 年須完成第 1、2 次報告；114 年須完成第 3 次及期末報告通過審核繳交成果報告。預定進度:50% 實際進度:50% 完工日期:114 年 10 月 31 日 工作量值:50% 分項計畫進度若有落後，請說明原因及理由：	
		113-114 年度玉山國家公園熊鷹生活史追蹤暨專書編撰印製	113-14	內政部國家公園署玉山國家公園管理處	1,300	1,260	1,260	1,260	100.00%	100.00%	一、觀察熊鷹的繁殖期間行為及育雛行為，亦追蹤熊鷹幼鳥擴散行為。 二、熊鷹為主軸之專書編撰印製。	1.持續追蹤捕捉繫放之 7 隻熊鷹活動模式、生態棲地利用、繁殖育幼等行為。 2.113 年於熊鷹繁殖季節尋得 2 處巢位，共計 2 隻幼雛育幼中。 3.提出專書美編設計 2 款。	工作內容: 本委託辦理計畫為 2 年計畫(113-114 年度)，業於 113 年 1 月 18 日議價決標，決標價新臺幣 166 萬元。113 年須完成第 1、2 次報告；114 年須完成第 3 次報告通過審核繳交成果報告。預定進度:60% 實際進度:60% 完工日期:114 年 3 月 31 日 工作量值:60% 分項計畫進度若有落後，請說明原因及理由。	
		高雄市水環境巡守隊經營暨溼地維護教育宣導計畫	113	高雄市環保局	6,376	6,290	2,448	2,315	94.56%	36.80%	岡山農工人濕地、舊鐵橋人工濕地： 1.棲地及物種復育 2.環境調查監測(水質監測 4 次*6 處/次、水文量測 4 次*4 處/次、生態調查 4 次) 3.濕地場域教育訓練 2 場	1.執行 4 次岡農/舊鐵橋濕地清淤或排泥作業(達成率 100%)； 執行 12 次岡農濕地、4 次舊鐵橋濕地之植物疏伐整理作業(達成率 100%)。 2.執行 4 次舊鐵橋與岡農濕地現有動物(鳥類、昆蟲、魚類、兩爬)與植物種類調查及棲地環境紀錄(達成率 100%)； 執行 4 次岡農濕地/3 次舊鐵橋水質監測(達成率 88%)； 執行 4 次岡農/3 次舊鐵橋濕	工作內容: 結合非營利組織和社區民眾力量共同參與溼地保育與管理維護，重建溼地與社區文化互動與傳承(舊鐵橋人工濕地、岡山農工人濕地)；調查濕地場址及其周界生態環境及水質，以瞭解濕地之背景資料，評估濕地對水質淨化與生態復育之效益，並維護管理濕地環境。 預定進度:100% 實際進度:96% 完工日期:112 年 12 月 31 日 工作量值:詳左方達成情形 分項計畫進度若有落後，請說明原因及	

要項	目標項目		計畫名稱	計畫期程	執行機關	計畫原編列經費(M)	113(全)年度可支用預算數(A)	12月底累計分配數(B)	12月底累計執行數合計(F)	執行率(G=F/B)	達成率(H=F/A)	計畫目標量化指標追蹤		工作內容及進度差異
	主項目	分項目										113年目標	迄113年12月量化值達成情形	
水土保持	水土保持工程	屏東縣現地處理設施(黃金、圳寮、海豐、麟洛、民治溪等濕地及龍頸溪漫地流)操作維護計畫	屏東縣政府環保局	113	1,600	16,000	16,000	15,966	99.79%	99.79%	一、水質淨化效能及監測 二、生態環境調查及保育 三、人工濕地操作維護及環境管理	地水文量測(達成率 88%)。 3.執行鳩貼橋濕地種子教師與導覽解說訓練2場次(達成率 100%)	理由：因凱米及山陀兒颱風之天候因素，造成舊鐵橋濕地環境嚴重積淤，造成監測採樣人員作業困難且水質混濁干擾監測數值，經評估不事宜進行採樣監測，故該處水文及水質監測第三季無法施作。	
												工作內容: 一、水質淨化效能及監測 二、生態環境調查及保育 三、人工濕地操作維護及環境管理		
												預定進度: 一、水質淨化效能及監測 二、生態環境調查及保育 三、人工濕地操作維護及環境管理		
河川景觀改善	河川景觀改善	高屏地區草鴞活動區域基礎調查及潛在威脅評估計畫	林業及自然保育署屏東分署	113	498	498	498	100.00%	100.00%	1.至少於 25 處樣區架設棲架 2.維護與管理 1.5 公頃以上 的草鴞棲地	1.25 處樣區架設棲架 2.維護與管理 2 公頃草鴞棲地	工作內容:架設棲架監測草鴞並維護管理草鴞棲地 預定進度:25 處棲架與 1.5 公頃以上棲地 實際進度:25 處棲架及 2 公頃棲地 完工日期:112.12.31 工作量值: 分項計畫進度若有落後，請說明原因及理由：		
												工作內容:架設棲架監測草鴞並維護管理草鴞棲地 預定進度:25 處棲架與 1.5 公頃以上棲地 實際進度:25 處棲架及 2 公頃棲地 完工日期:112.12.31 工作量值:25 處棲架及 2 公頃棲地		
												工作內容:辦理「旗山溪甲仙堤段整體環境改善工程」等計 2 件工程 預定進度:100% 實際進度:100% 完工日期:113.4.19 工作量值:100% 分項計畫進度若有落後，請說明原因及理由：		
河川景觀改善	河川景觀改善	中央管流域整體改善與調適計畫	第七河川分署	113	20,000	11,528	11,528	11,528	100.00%	100.00%	改善河川環境約 500 公尺 整體環境改善 5 公頃	河川環境改善 500 公尺 整體環境改善 5 公頃	工作內容:辦理「旗山溪甲仙堤段整體環境改善工程」等計 2 件工程 預定進度:100% 實際進度:100% 完工日期:113.4.19 工作量值:100% 分項計畫進度若有落後，請說明原因及理由：	
												工作內容:減少河床裸露之揚塵防制工法 預定進度:100% 實際進度:100% 預計完工日期:113 年 6 月 30 日 工作量值:100% 分項計畫進度若有落後，請說明原因及理由。		

附表二-6、113年高屏溪流域整體經理計畫執行情形(維生系統安全)

單位：仟元

要項	目標項目		計畫名稱	計畫期程	執行機關	計畫原編列經費(M)	113(全)年度可支用預算數(A)	12月底累計分配數(B)	12月底累計執行數合計(F)	執行率(G=F/B)	達成率(H=F/A)	計畫目標量化指標追蹤		工作內容及進度差異
	主項目	分項目										113 年目標	迄 113 年 12 月量化值達成情形	
六、維生系統安全	橋梁改善	橋梁改善	省道改善計畫	113	第三區養護工程處 甲仙工務段	50,000	50,000	50,000	35,626	71.25%	71.25%	台 20 線明霸克露橋中期橋梁災害修復工程	:已完成 A1A2 橋台及 P1P2 橋墩及 77M 橋梁上構懸臂	工作內容: 橋梁上下結構、擋土牆、邊坡護欄等 預定進度:54% 實際進度:71% 完工日期:114.9.27 工作量值:已完成 A1A2 橋台及 P1P2 橋墩及 77M 橋梁上構懸臂

附表二-7、113年高屏溪流域整體經理計畫執行情形(綜合業務)

單位：仟元

要項	目標項目		計畫名稱	計畫期程	執行機關	計畫原編列經費(M)	113(全)年度可支用預算數(A)	12月底累計分配數(B)	12月底累計執行數合計(F)	執行率(G=F/B)	達成率(H=F/A)	計畫目標量化指標追蹤		工作內容及進度差異
	主項目	分項目										113年目標	迄113年12月量化值達成情形	
七、綜合業務	教育宣導	113年度臺南分署農村及水土保持教育宣導暨環境教育推動計畫	113	農村發展及水土保持教育宣導暨環境教育推動計畫	農村發展及水土保持署臺南分署	800	4,200	4,200	4,200	100.00%	100.00%	水保局補助高雄市及屏東市轄內共15場	完成補助共60場	工作內容: 100% 預定進度: 100% 實際進度: 完成補助共60場 完工日期: 113.12.31 工作量值: 分項計畫進度若有落後，請說明原因及理由：
		113年水土保持戶外教學推廣及多元化宣導計畫	113	屏東縣政府	屏東縣政府	200	400	400	400	100.00%	100.00%	宣導水土保持觀念與重要性，預計辦理7場	辦理12場教育宣導。	工作內容: 辦理12場教育宣導。 預定進度: 100% 實際進度: 100% 完工日期: 113.11.15
		113年水土保持戶外教學推廣及多元化宣導計畫	113	高雄市水利局	待提供	400	400	400	400	100.00%	100.00%	社區宣導水土保持觀念與重要性，預計辦理10場	辦理10場教育宣導。	工作內容: 辦理10場水土保持宣導 預定進度: 113年12月31日完成10場水土保持宣導 實際進度: 113年12月31日前完成10場水土保持宣導 工作量值: 10場水土保持宣導
		生態外來入侵種移除宣導活動	113	林業及自然保育署屏東分署	林業及自然保育署屏東分署	400	400	400	400	100.00%	100.00%	4場次	辦理小花蔓澤蘭移除活動宣導4場	工作內容: 113年小花蔓澤蘭防治宣導活動 預定進度: 100% 實際進度: 100% 工作量值: 小花蔓澤蘭移除活動宣導4場次工作內容:
提升巡防效率	提升巡防效率	高雄市環境巡守經營管理及教育宣導計畫	113	高雄市環保局	-	-	-	-	-	-	-	提升水環境巡守隊員之水環境專業知識，藉由志工通報麟亂點通報及系統回報，以達全民守護水資源之目標	1. 召開1次「與水環境巡守領袖意見交流會議。 2. 辦理10次深耕計畫河川鄰近區域學校辦理環境教育推廣宣導活動。 3. 輔導10隊上水巡守資訊網系統通報巡守紀錄。 4. 舉辦15場河川保護或淨溪（灘、潭）。	計畫經費整併至高雄市水環境巡守隊經營暨溼地維護教育宣導計畫，合計6,290千元

