

SDG6-淨水與衛生

成果資料

對應單位	環保局水污染防治科
執行項目	飲用水水質提升(蚊孺)
執行成果	<p>量化說明：</p> <ol style="list-style-type: none">1. 每年自來水淨水廠水質檢測：45 件次2. 每年簡易自來水水源水質檢測：12 件次3. 每年包裝或盛裝飲用水水源水質檢測：12 件次4. 每年自來水水質送驗：480 件次5. 每年飲水機水質檢驗：180 件次6. 每年地下水檢驗次數：48 件次7. 每年飲用水水質處理藥劑抽驗次數：7 件次 <p>具體成果：</p> <p>1.配合環境保護署飲用水管理重點稽查管制計畫，辦理飲用水水源水質、簡易自來水水源水質與包裝或盛裝飲用水水源水質檢測，分別為 45 件、12 件與 12 件，檢驗項目包含大腸桿菌群、氨氮、化學需氧量等測項；辦理飲用水水質送驗共計 480 件，含自來水配水點稽查，檢測項目包含總菌落數及大腸桿菌群等測項，以及環境保護署飲用水水質標準中較難檢驗項目抽驗計畫與颱風暴雨災後稽查；辦理飲用水設備水質檢驗與設備維護紀錄稽查共計 180 件，檢驗項目為大腸桿菌群；辦理非自來水水質(地下水)檢驗共計 48 件，檢驗項目包含大腸桿菌群、總菌落數及濁度等測項；辦理飲用水水質處理藥劑抽驗共計 7 件；辦理飲用水水源水質保護區稽查共計 1 式，針對本縣 8 處飲用水水源水質保護區執行稽查作業，其稽查結果均無異狀。未來將持續配合環境保護署執行稽查管制作業。</p>

未來 規劃	<ol style="list-style-type: none">1. 持續辦理自來水水質及自來水水源水質稽查檢驗，進而提升自來水水質。2. 持續辦理非自來水(地下水)水質檢驗，並以檢驗結果來向民眾提倡使用非自來水的危險性，用以提升自來水供水率。3. 持續辦理簡易自來水水質稽查檢驗，進而提升簡易自來水水質。
成果 照片	(具亮點或感人的照片) 

成果資料

對 應 單 位	環保局水污染防治科、建設處水利科
執 行 項 目	河川水質與河川巡守(宗佑 雅娟 招秀)
執 行 成 果	<p>量化說明：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 河川巡守隊隊數、人數及成果 <ol style="list-style-type: none"> (1)水環境巡守隊數：20 隊 (2)水環境巡守人數：506 人 (3)認養水環境長度：43.35 公里 (4)志工服務時數：8,898 小時 (5)巡檢垃圾量：7,148 公斤 2. 事業廢水成果 <ol style="list-style-type: none"> (1)事業廢水列管家數：524 家 (2)巡查率 100% (3)缺失率 3.8% 3. 河川水質成果 <ol style="list-style-type: none"> (1)每年河川水質監測點次：144 點次 (2)每年 BOD 合格率：100% (3)每年重金屬合格率：100% (4)主要河川年平均 RPI：三棧溪 1、木瓜溪 1.33、立霧溪 1.47、吉安溪 1.25、秀姑巒溪 1.94、花蓮溪 1.69、美崙溪 2.19、和平溪 1.77 (5)每年未受污染河川長度比：70% 4. 畜牧資源化成果 <ol style="list-style-type: none"> (1)轄內畜牧業申請沼渣沼液澆灌計畫家數：58 家 (2)每年沼渣沼液澆灌量：10 萬 1,541 公噸 <p>具體成果：</p> <p>1. 為了管理維護水環境，本縣環境保護局自民國 93 年起號召民間團體、學校、企業及志願者成立水環境巡守隊認養維護本縣河川、溼地、港區等水環境及協助巡檢通報污染源及水環境教育推廣等作為，截至 110 年共計有 20 隊 506 位志工，認養維護 43.35 公里水環境，110 年度服務時數達 8,898 小時，巡檢垃圾量達 7,148 公斤，近 7 年來水巡守隊以一隊一特色推廣水</p>

	<p>環境宣導有成，榮獲環保署肯定。</p> <p>2. 為維護河川水體水質，以污染源頭管制與總量管制進行河川管理，在各事業單位結合許可申報與現場查核要求業者做好廢水處理降低污染排放以及減少事業單位缺失，並符合放流水標準，目前列管事業巡查率達 100%，其中缺失率僅為 3.8%，在畜牧業則推動資源化管理，進行沼渣沼液澆灌與沼氣發電逐步降低畜牧業廢水排放。而轄內各主要河川水質狀況除美崙溪屬輕度污染外，其他河川均屬未(稍)受污染，僅在降雨量較大時連帶的增加水中懸浮固體濃度，美崙溪主要污染在經調查分析後主要為受生活污水影響，環保局除在未鋪設污水下水道之區域進行生活污水與水肥清運宣導外，也持續推動家戶及洗衣業無磷清潔劑的使用。</p>
未來規劃	<p>1.未來 3 年花蓮縣河川流域總量管制計畫 強化列管事業查核，藉由輔導查核機制逐年降低查核缺失率。</p> <p>2.未來 3 年是否有擴大河川巡守的規劃</p> <p>(1) 為了解決河川污染及生態營造問題，持續邀請水環境巡守隊志工參加水環境管理單位辦理會議，提供巡檢維護成果及經驗給予建議改善作為。</p> <p>(2) 透過參與或結合機關、企業、社區及學校辦理淨溪環境教育等宣導活動，持續招募巡守隊，以達到公公合力及公私合力成效。</p> <p>(3) 本縣環境教護局水環境巡守隊志工透過認養、學習、觀察、分享及培訓等課程，培育水環境教育種子，至社區、學校進行水環境推廣。</p> <p>(4) 持續依據各隊執行方向，輔導一隊一特色以特色淨化人心。</p> <p>3.未來 3 年河川水質目標 維持河川污染指標為未受污染程度，並逐年提升未受污染河川長度比。</p>

(具亮點或感人的照片)



成果照片

成果資料

對應單位	環保局水污染防治科
執行項目	地下水監測資訊掌握(子芳)
執行成果	<p>量化說明： 1.每年場置性監測井地下水檢測口數：8口</p> <p>具體成果： 1.110年針對歷年曾超出地下水監測標準之監測井，採一年1次之監測頻率(共計7口)，採樣方式分為一般採樣1口(次)，分析項目為一般項目及重金屬，總計1個樣品；揮發性有機物採樣分析6口(次)，分析項目為一般項目、重金屬及揮發性有機物，總計11個樣品。各測項之檢測結果皆低於監測標準，顯示地下水質未有污染之疑慮。</p>
未來規劃	<p>地下水水質監測最直接的效益在於提供地下水水質相關資訊，使主管機關瞭解轄區地下水現況；未來規劃針對U00167/紙漿4號(總硬度及總有機碳超過監測標準)、U00174/花蓮機務段-1(控制場址、總石油碳氫化合物超過管制標準)及U00177~U00179/鉅昇金屬工業有限公司(重金屬鉛超過管制標準)，共5口監測井辦理定期監測，採一年2次之監測頻率；對於地下水的保護，妥善運用既有監測資源，研析地下水水質趨勢並建立潛勢分布，推動污染預防保護措施，以維護國民健康，並使地下水成為永續利用的資源。</p>

(展現亮点的照片)

成果
照片



成果資料

對應單位	環保局水污染防治科
執行項目	人工溼地水質淨化(雅娟)
執行成果	<p>量化說明：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 花蓮縣人工溼地污水處理成果(幾處人工溼地? 污水處理量?) 設立 1 處 4.95 公頃人工溼地，每日處理 6000 公噸污水量 2. 溼地的生態效益 水質淨化及環境教育 3. 濕地維護管理策略與成果 以行政委託方式委託玉里鎮公所就近維護管理及成立在地水巡守隊—啟模里水巡守志工隊共同維護管理及宣導。 4. 濕地生態教育推廣成果 將本局及水巡守隊執行經驗及成果，透過溼地參訪及活動推廣分享成效，期待玉水圳人工溼地能成為一處具有生態多樣、環境教育推廣及低碳的樂活園區。 <p>具體成果：</p> <p>為了降低秀姑巒溪流域水體的污染負荷，花蓮縣環境保護局於民國 96 年在卓溪尾、玉水圳尾、秀姑巒溪匯集處（玉里堤防終 2K+500 處）及原玉里鎮公所垃圾掩埋場設立 1 處占地 4.95 公頃自然淨化溼地，以生態工法自然淨化方式處理社區生活污水及農田灌溉水。</p> <p>每日處理廢水量達 6,000 公噸，透過水生植栽淨化，氮氮削減率可達 54%，總磷削減率達 23%，而依據全國環境水質監測資訊網所提供河川污染指數(RPI)基準值為參考，分析溶氧量、生化需氧量及氮氮皆為未(稍)受污染。</p> <p>溼地距離花蓮縣環保局車程來回約需 4 小時，且座落於原玉里鎮公所垃圾掩埋場，當地居民常會將家中廢棄物載運至溼地區丟棄，為解決污染棄置及維護問題，於 104 年起以行政委託方式委託玉里鎮公所維護管理，又於 104 年成立 1 支啟模里水環境巡守志工隊認養該溼地，歷經 6 年合作及經營，該溼地已營造生態多樣性棲地且成為玉里鎮新亮點休閒好去處，每年吸引上萬人次民眾參訪及機關、學校納入環境教育訓練區域及課程。</p> <p>啟模里水巡守以維護溼地成效，於 105 年榮獲行政院環境保護署頒發優良級水環境巡守隊殊榮，110 年再度以移除水中外來種及生態浮島及推動環教育為特色主題，奪得委員高度肯定及予以特優獎殊榮。</p>

未來 規劃	未來玉水圳人工溼地以持續經營生態棲地、移除外來種、環境教育推動及依據聯合國發布「2030 永續發展目標」SDGS 推進。
成果 照片	<p>(展現人工溼地亮點或感人的照片)</p> 

成果資料

對應單位	環保局水污染防治科
相關單位	環保局綜合計畫科
執行項目	水環境教育(各計畫承辦)
執行成果	<p>量化說明：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 花蓮縣水環境教育成果(摺頁、手冊、教案...) <ol style="list-style-type: none"> (1) 水環境巡守隊宣導紀錄片：4 支。 (2) 土壤地下水繪本數:3 款。 (3) 水污染防治印製宣導單張：7000 份 (4) 針對污水下水道未完成之區域進行生活污水派報宣傳數：6000 份。 2. 花蓮縣水環境教育宣導推廣成果 <ol style="list-style-type: none"> (1) 水環境巡守隊教育宣導場次數：18 場次 (2) 水環境巡守隊教育宣導人數：1,199 人次 (3) 海洋環境教育宣導場次數：5 場次 (4) 海洋環境教育宣導人數：250 人次 (5) 環保土水小尖兵：1 場次 (6) 土水保育環境教育宣導活動場次數：10 場次。 <p>具體成果：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 為推動水環境巡守隊一隊一特色及藉由水環境巡守隊經營成效及培育志工種子至各巡守隊、社區及學校進行水環境教育宣導，110 年度共計辦理 18 場次 1,199 人次宣導，另為了推動民眾覺知及招募更多民眾、社團、企業加入水環境巡守隊，透過 106 則網路新聞、3 篇平面報紙、2 期環保季刊及水環境巡守隊 FACEBOOK 粉絲專頁之社群發布 142 篇水巡志工執行成果及「水環境守護者」紀錄片，以深植民心。 2. 海洋廢棄物治理 結合花蓮區漁會、在地 NGO 團體及社區發展協會共同辦理海洋環境宣導活動共計 5 場次 250 人，讓民眾能夠明白海洋污染的嚴重性。 3. 環保土水小尖兵種子人才訓練活動對象為四維高中普通科高一、高二及

	<p>高三學生所組成，共 30 位學生及 1 位老師，由於對土壤及地下水環保概念較缺乏，因此先在參訪前於學校內介紹土壤及地下水保育緣由，以及土壤及地下水資源的珍貴性。課程最後說明行程規劃及緣由，使學員了解礦場污染預防之重要性，以及環境開發與保育之間應取得平衡點。</p> <p>4. 辦理土水說故事環境教育宣導課程參與學生都非常專注聽講並熱情回應講師問題，此次講師製作小道具輔助「小水滴，哭什麼」繪本，使說故事過程中更活潑生動，另也透過小遊戲讓學生們認知水循環過程，並思考生活中如何達到省水及減少水污染，以降低土壤及地下水污染源。藉由本次課程使學生認識水資源可能污染來源及造成土壤污染途徑，亦提升學生日常生活對於水資源的友善利用與愛惜。</p>
未來規劃	<p>至 2030 年，短、中、長期水環境教育深耕策略</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 為了將水環境教育深值人心，在短期階段招募對水環境有興趣或有想法積極改善水環境之團體、企業、學校及志願者加入水環境巡守隊認養水環境執行垃圾巡檢、水質監測、污染源通報及接受基礎及特殊水環境教育訓練，在中期階段透過認養、維護、觀察及培訓，培育志工種子，推廣水環境重要性及鼓勵水環境巡守隊志工參與河川管理單位有關水環境相關會議，提供認養經營經驗及建議，在長期階段將河川管理單位及民眾力量結合起來，達到公公合力，公私合力永續經營。 2. 依據調查成果分析，海底垃圾最多為廢棄漁網，可配合農業處及花蓮區漁會對漁民進行宣導，並提供相關回收機制，讓漁民不再隨意棄置。 3. 加強跨局處室的聯繫，共同擬定政策，從源頭減量開始做起，不隨意丟棄垃圾並做好分類，減少垃圾流入海，創造無塑海洋。 4. 規劃運用淺顯易懂環境教育方法及在地繪本、動畫影片、有聲書，引導學生主動關心在地土壤及地下水環境保護議題，瞭解人和環境的互動，促進在地土壤及地下水環境所需保護的覺知、知識、態度、技能及價值觀，讓學生能夠重視花蓮土壤及地下水環境維護的重要性，於日常生活中以正確保護土壤及地下水環境的作為，並將作為推廣至家庭及生活周遭親友，讓每個人皆具備對土壤及地下水維護的環保觀念及作為，使土壤及地下水環境可能所受污染傷害降至最低，進而能夠達到環境永續發展目標。

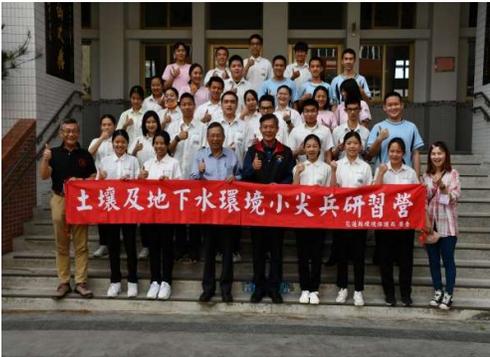
(具亮點或感人的照片)



成果照片

<https://www.youtube.com/watch?v=jpg-YSo2dG4&feature=youtu.be>





成果資料

對 應 單 位	環保局水污染防治科
執 行 項 目	毒物及化學物質流向追蹤(雅如、勝弘)
執 行 成 果	<p>量化說明：</p> <p>1.107 年迄今減少毒性化學物質運作場所：7 場(廠)</p> <p>2.107 年迄今減少毒性化學物質運作項次：22 項次。</p> <p>具體成果：</p> <p>本縣推行「綠色化學-提倡減少運作毒性化學物質或尋找替代性化學物質」，從源頭降低毒性化學物質運作，並鼓勵業者使用安全、低或無毒性之化學物質，替代原使用之毒性化學物質，降低對環境的衝擊及危害，自 107 年行政院環境保護署毒物及化學物質局成立迄今，經統計已減少毒性化學物質運作場所 7 場(廠)及減少業者使用毒性化學物質計 22 項次。</p>

未來規劃

持續推廣「綠色化學」，鼓勵業者尋找替代性化學物質，期望企業及個人從源頭到終端產品的製程中，使用更安全、低毒性、甚至無毒性之化學，降低對環境的衝擊及危害，致力守護及提升環境品質，邁向永續發展！

