

第四章 水環境巡守隊經營與運作

臺中市水環境巡守隊目前共計有 33 隊，分布為市區 14 隊、山區 8 隊、海區 6 隊及屯區 5 隊，隊員總人數共有 845 名，巡守隊隊員以附近鄰里社區居民組成為主，主要工作包括執行巡檢、清理、通報及淨溪等。為了持續推動水環境巡守隊正常運作，本計畫透過辦理交流座談會、淨溪及水質監測活動、輔導訪視作業、學生服務學習計畫及提供所需之裝備耗材點心等，強化各巡守隊組織經營，並了解巡守隊運作情形及困難，同時將運作成效較好之隊伍經驗提供各隊參考，以提升各隊運作成效。另依據「臺中市水環境巡守隊經營運作實施計畫」規定，就不同類型巡守隊經營運作方式加以調整，並持續推廣學校、企業或 NGO 團體等單位加入與水環境巡守隊結合，共同改善河川污染及協助環保局守護水域環境。

4.1 辦理水環境巡守隊評比獎勵

為能有效推廣水環境及減少河川垃圾，提升臺中市轄內河川品質、強化垃圾及污染管制成效，本計畫依據「臺中市河川巡守隊經營運作輔導計畫」之規定，擬定 114 年水環境巡守隊評比辦法，除了表揚表現良好的巡守隊外，亦可透過每月成績，了解各隊經營狀況及困境，透過各隊訪查輔導，加強其不足之處。為了持續推動水環境巡守隊正常運作，辦理 2 場次評比說明暨交流座談會，並協助製作獎牌、獎狀及感謝狀，提供便當或點心、宣導品，後續進行評比成果彙整及辦理檢討頒獎等，相關執行成果如後說明。

4.1.1 辦理水環境巡守隊評比說明暨交流座談會

為說明 114 年度臺中市水環境巡守隊評比辦法，本計畫共辦理 2 場次巡守隊評比說明暨交流座談會，邀請各巡守隊幹部代表及隊員參加，未參加之巡守隊則於訪查時進行說明。2 場次辦理時間及地點如表 4.1.1-1 所示，座談會議程如表 4.1.1-2 所示，計有 60 人參與(第一場次 29 人、第二場次 31 人)，辦理情形如圖 4.1.1-1 及圖 4.1.1-2 所示。會議中巡守隊提出之意見彙整後，提供予環保局及未來各巡守隊營運參考，巡守隊提供意見及回覆辦理情形如表 4.1.1-3 所示。

表 4.1.1-1 水環境巡守隊座談會場次及成果統計

場次	辦理日期	辦理區域及地點	參與人數	參與隊數
1	114.06.09 (星期一)	文心第二市政大樓環 5-1 會議室 (臺中市西屯區文心路二段 588 號 5 樓)	29	9
2	114.06.12 (星期四)	豐原區公所 4 樓第二會議室 (臺中市豐原區市政路 2 號 4 樓)	31	10
總計			60	19

表 4.1.1-2 水環境巡守隊座談會議程

時間	會議內容
13:30~14:00	報到
14:00~14:10	長官致詞
14:10~15:00	114 年度巡守隊評比辦法說明及綜合討論
15:00	散會



水環境巡守隊作業說明



水環境巡守隊評比說明



圖 4.1.1-1 第一場次(西屯區)水環境巡守隊座談會



圖 4.1.1-2 第二場次(豐原區)水環境巡守隊座談會

表 4.1.1-3 水環境巡守隊座談會意見彙整

提問人	與會之巡守隊意見	意見回覆
南屯區黎明水環境巡守隊	社區最近規劃辦理環境教育課程，內容與水環境教育相關，是否可算是巡守隊成果。	因執行人員與巡守隊人員相同，且內容與水環境相關，可計入巡守隊成果。
南區城義水環境巡守隊	最近與中興大學合辦淨溪活動，是否可算是巡守隊成果。	合辦淨溪活動可計入巡守隊成果，相關成果請提報至群組，或提供給同仁予以計分。

4.1.2 水環境巡守隊評比獎勵辦法

壹、活動目的

為提升水環境維護成效，並鼓勵臺中市水環境巡守隊，因此規劃辦理 114 年水環境巡守隊評比獎勵計畫，期透過本次評比，共同建構清澈乾淨水品質城市。

貳、參加對象：臺中市水環境河川巡守隊

參、辦理期程

項目	期程	說明
成果統計	113 年 10 月 1 日至 114 年 9 月 30 日止	依評分表給分
成果提送	每月 5 日前	以 Line、Email、郵寄或親送等方式提供環保局
特殊成果提送	114 年 10 月 10 日前	特殊表現或特殊發展特色之成果以郵寄或親送等方式提供環保局
成績統計	114 年 11 月 10 日前完成	環保局進行最終成績統計
檢討頒獎	114 年 11 月 30 日前辦理	邀請評比頒獎，並進行年度成果說明檢討、優良巡守隊經驗分享

肆、評比內容

依據環境部 114 年巡守隊考核辦法，評比各水環境巡守隊之執行成效，包括髒亂點棄置及河面異常通報、水環境守護相關活動、教育訓練、特色發展等，另統計巡守隊每月 5 日前是否確實提送上述各項執行成果，並依據巡守隊提供資料統計每月得分，計算年度得分及排名。

伍、評比排名獎勵

依據得分高低排名，特優、優等及優良各取 3 隊，特優每隊禮券(或獎勵金)

1 萬 2 千元及獎牌 1 面，優等每隊禮券(或獎勵金) 1 萬元及獎牌 1 面，優良每隊禮券(或獎勵金) 6 千元及獎牌 1 面，奉獻獎每隊禮券(或獎勵金) 3 千元及感謝狀 1 面，若 114 年 1~9 月總活動量未達 10 次者，不予給獎，獎項得以從缺。

表 4.1.2-1 評比排名獎勵禮券

獎項	特優	優等	優良	奉獻獎
禮券(元/隊)	1 萬 2 千元	1 萬元	6 千元	3 千元
數量(隊)	3	3	3	24

表 4.1.2-2 114 年度臺中市水巡隊評比獎勵計畫評分表

評分類別	項次	評分項目	配分	得分
一、髒亂點棄置及河面異常通報 (需有錄影或拍照及提供明確位置地址、案件編號)	1-1	通報之不明排水管路、暗管或未妥善處理廢(污)水案件經環保局確認屬實且處分者	20/件	
	1-2	通報河岸(面)之髒亂點	通報並自行清理者 5/件 僅通報者 1/件	
	1-3	通報河面水體異常、死魚	有提可疑對象者 5/件 僅通報者 1/件	
	1-3	通報河面水體異常、死魚	有提可疑對象者 5/件 僅通報者 1/件	
二、水環境守護相關活動	2-1	巡檢作業，須提交簽到表及照片(每次至少 1 張照片)	5 次(含)以上/月 5/月 3-4 次/月 3/月 1-2 次/月 1/月	
	2-2	水質檢測，須提交紀錄表及照片(每次至少 1 張照片)	5 次(含)以上/月 5/月 3-4 次/月 3/月 1-2 次/月 1/月	
	2-3	參與本局辦理之淨溪暨水質監測活動(至少 10 人)	5/場	
	2-4	認養河段自辦淨溪活動	簽到表 1/場 清理前、中、後照片 6/場 團體大合照 2/場 垃圾分類計重 3/場 成果表(攔除重量) 3/場	
	2-4	認養河段自辦淨溪活動	簽到表 1/場 清理前、中、後照片 6/場 團體大合照 2/場 垃圾分類計重 3/場 成果表(攔除重量) 3/場	
	2-4	認養河段自辦淨溪活動	簽到表 1/場 清理前、中、後照片 6/場 團體大合照 2/場 垃圾分類計重 3/場 成果表(攔除重量) 3/場	
	2-4	認養河段自辦淨溪活動	簽到表 1/場 清理前、中、後照片 6/場 團體大合照 2/場 垃圾分類計重 3/場 成果表(攔除重量) 3/場	
	2-4	認養河段自辦淨溪活動	簽到表 1/場 清理前、中、後照片 6/場 團體大合照 2/場 垃圾分類計重 3/場 成果表(攔除重量) 3/場	
三、參與教育訓練 (參與人數依環保局指定出席人數為準)	3-1	巡守隊座談會議、志工特殊訓練、參訪活動、巡守隊檢討會議	符合指定出席人數 5/場 未達指定出席人數，但有派員參與 3/場	
四、其他項目加分	4-1	通報其他環保相關案件者	0.5/件	
	4-2	每月 5 日前主動提交前月巡守執行成果	5/月	
	4-3	參與環境部或中區河川保育中心辦理課程	5/場	
	4-4	每月完成髒亂點通報數、巡檢數、淨溪數、教育練數、水質檢測之總數 5 次	5/月	
	4-5	其他特色發展(依據環境部全國優良水環境巡守隊評選項目訂定)，每一細項 5 分(須提供 113、114 年執行成果佐證資料)	(1) 水環境生態保育： ● 棲地復育與物種保護 ● 水環境生態調查 ● 水環境生態導覽、解說 ● 其他生態保育相關工作 (2) 環境資源經營管理： ● 維護或管理水質截流淨化設施、	5/項

評分類別	項次	評分項目	配分	得分
		人工濕地等污染整治相關場域 ● 水環境場域導覽、解說 ● 社區水環境營造 ● 水資源保育 ● 其他水環境資源應用及管理工作 (3) 污染防治： ● 監看污染熱區 ● 舉發污染情事 ● 宣傳水污染防治觀念 ● 辦理大型清淨水環境活動 ● 其他改善水環境品質工作 (4) 其他與水環境改善相關之活動		

表 4.1.2-3 其他特色發展內容說明

評分項目	細項說明
水環境生態保育	1. 棲地復育與物種保護：復原或修補受損之棲地環境或推行重要物種保護行動（如封溪護漁），使生態系統恢復健康、完整，並透過合理的管理與資源應用維持生態系之穩定性。 2. 水環境生態調查：透過生物資源調查了解水生動物及植物現況與分布。 3. 水環境生態導覽、解說：帶領民眾、遊客進行水環境生態解說，引發對環境的關心與責任心。 1. 其他與水環境生態保育相關工作：其他生態保育成果。
環境資源經營管理	1. 維護或管理水質截流淨化設施、人工濕地等污染整治相關場域：認養截流淨化系統、人工濕地或其他整治淨化場域。 2. 水環境場域導覽、解說：帶領民眾、民眾認識截流淨化設施、人工濕地等水環境場域。 3. 社區水環境營造：結合社區特色，進行社區水環境景觀改善。 4. 水資源保育：設置與推行節水、回收水再利用等行動。 1. 其他水環境資源應用及管理工作：其他環境資源經營管理。
污染防治	1. 監看污染熱區：針對高污染事業、畜牧業及工業區進行水環境巡守。 2. 舉發污染情事：檢舉情節重大之環境違規事件。 3. 宣傳水污染防治觀念：於社區、地方活動宣傳水污染防治相關法規或水環境守護理念。 4. 辦理大型清淨水環境活動：於巡守區內辦理大型清淨水環境活動，並邀請30人次民眾參與（同縣市水環境巡守隊員除外）。 5. 其他改善水環境品質工作：其他水污染防治成果。

陸、評比成果

本年度各隊評比成績如表 4.1.2-4 所示，評比排名如表 4.1.2-5 所示，評比分數較高巡守隊之巡守工作，包括自辦淨溪、巡檢及水質監測，皆依按照規定辦理，且志工參與度高，書面資料完整；其中部分巡守隊分數較低，經訪視了

解，主要本年度計畫執行前作業未保留相關紀錄，僅提交成果照片，故未算入評比成績，後續建議需輔導巡守隊每月執行巡守工作，並按時提交相關佐證資料，必要時協同辦理水質監測及淨溪活動，增加巡守隊執行成效，同時簡化書面資料節省作業時間。另本計畫於 11 月 26 日及 11 月 27 日結合交流參訪活動辦理年終表揚活動，邀請績優水環境巡守隊派員參與，並分享彼此巡守之經驗，藉以提升水環境巡守之效率與成果，會中頒發特優獎、優等獎及優良獎各 3 隊獎狀及禮券，其餘隊伍將亦發放奉獻獎牌及獎勵進，鼓勵巡守隊一年來的辛勞，表揚活動辦理情形如章節 3.4 所示，表揚及禮券提供情形如圖 4.1.2-1 所示。





圖 4.1.2-1 獎牌、感謝狀及禮券提供情形及簽收情形

表 4.1.2-4 臺中市水環境巡守隊績效評比計分表-各隊統計表(1/3)

評分類別	項次	評分項目		配分	東區 東門	北屯區 后庄	西屯區 水堀頭	南屯區 寶山	南屯區 中和	南屯區 新生	南屯區 田心	南屯區 黎明	龍井區 忠和	南屯區 大興	梧棲區 梧棲大排	
一、髒亂點棄置及河面異常通報(需有錄影或拍照及提供明確位置地址、案件編號)	1-1	通報之不明排水管路、暗管或未妥善處理廢(污)水案件經環保局確認屬實且處分者		20/件	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	1-2	通報河岸(面)之髒亂點	通報並自行清理者	5/件	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
			僅通報者	1/件	-	-	2	-	-	-	-	2	-	-	-	
	1-3	通報河面水體異常、死魚	有提可疑對象者	5/件	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
僅通報者			1/件	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
二、水環境守護相關活動	2-1	巡檢作業，須提交簽到表及照片(每次至少1張照片)	5次(含)以上/月	5/月	-	5	-	10	5	5	5	60	5	-	-	
			3-4次/月	3/月	3	-	6	3	3	-	-	-	-	-	-	
			1-2次/月	1/月	1	-	-	1	-	1	-	-	-	-	-	
	2-2	水質檢測，須提交紀錄表及照片(每次至少1張照片)	5次(含)以上/月	5/月	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
			3-4次/月	3/月	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
			1-2次/月	1/月	2	1	1	2	1	1	1	7	-	1	1	
	2-3	參與本局辦理之淨溪暨水質監測活動(至少10人)		5/場	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	2-4	認養河段自辦淨溪活動	簽到表	1/場	3	-	1	2	-	-	-	2	-	-	-	-
			清理前、中、後照片	6/場	24	-	12	12	6	6	-	12	-	-	-	-
			團體大合照	2/場	8	-	4	4	2	2	-	4	-	-	-	-
			垃圾分類計重	3/場	9	-	3	-	3	3	-	3	-	-	-	-
成果表(攔除重量)			3/場	12	-	6	6	3	3	-	6	-	-	-	-	
三、參與教育訓練(參與人數依環保局指定出席人數為準)	3-1	巡守隊座談會議、志工特殊訓練、參訪活動、巡守隊檢討會議	符合指定出席人數	5/場	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
			未達指定出席人數，但有派員參與	3/場	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
四、其他項目加分	4-1	通報其他環保相關案件者		0.5/件	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	4-2	每月5日前主動提交前月巡守執行成果		5/月	25	5	15	20	5	5	-	55	-	-	-	

評分類別	項次	評分項目	配分	東區 東門	北屯區 后庄	西屯區 水堀頭	南屯區 寶山	南屯區 中和	南屯區 新生	南屯區 田心	南屯區 黎明	龍井區 忠和	南屯區 大興	梧棲區 梧棲大排
	4-3	參與環境部或中區河川保育中心辦理課程	5/場	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	4-4	每月完成髒亂點通報數、巡檢數、淨溪數、教育練數、水質檢測之總數 5 次	5/月	5	-	5	10	5	5	5	55	5	5	5
	4-5	其他特色發展(依據環境部全國優良水環境巡守隊評選項目訂定)，每一細項 5 分(須提供 112、113 年執行成果佐證資料)	5/項	(1) 水環境生態保育： ●棲地復育與物種保護 ●水環境生態調查 ●水環境生態導覽、解說 ●其他生態保育相關工作 (2) 環境資源經營管理： ●維護或管理水質截流淨化設施、人工濕地等污染整治相關場域 ●水環境場域導覽、解說 ●社區水環境營造 ●水資源保育 ●其他水環境資源應用及管理工作 (3) 污染防治： ●監看污染熱區 ●舉發污染情事 ●宣傳水污染防治觀念 ●辦理大型清淨水環境活動 ●其他改善水環境品質工作 (4) 其他與水環境改善相關之活動	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
				-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
				-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
合計積分				95	11	55	70	33	31	11	206	10	11	11

表 4.1.2-4 臺中市水環境巡守隊績效評比計分表-各隊統計表(2/3)

評分類別	項次	評分項目		配分	南區 城義	南區 永和綠川	西屯區 東大溪	清水區 臨江里	后里區 美光	南區 興大自然	南區 柳川工學	太平區 光華	臺中市 友達光電	太平區 太平	東勢區 新盛
一、髒亂點棄置及河面異常通報(需有錄影或拍照及提供明確位置地址、案件編號)	1-1	通報之不明排水管路、暗管或未妥善處理廢(污)水案件經環保局確認屬實且處分者		20/件	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	1-2	通報河岸(面)之髒亂點	通報並自行清理者	5/件	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
			僅通報者	1/件	1	1	23	1	-	-	-	-	-	-	
	1-3	通報河面水體異常、死魚	有提可疑對象者	5/件	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
			僅通報者	1/件	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
二、水環境守護相關活動	2-1	巡檢作業，須提交簽到表及照片(每次至少1張照片)	5次(含)以上/月	5/月	-	40	50	15	-	5	5	5	5	-	5
			3-4次/月	3/月	-	-	6	3	-	9	3	-	15	6	-
			1-2次/月	1/月	2	-	-	-	5	-	-	1	-	2	1
	2-2	水質檢測，須提交紀錄表及照片(每次至少1張照片)	5次(含)以上/月	5/月	-	-	-	5	-	-	-	-	-	-	-
			3-4次/月	3/月	-	-	-	9	-	-	-	-	3	-	-
			1-2次/月	1/月	10	4	9	4	7	4	3	2	1	1	1
	2-3	參與本局辦理之淨溪暨水質監測活動(至少10人)		5/場	15	-	10	10	5	-	-	-	-	-	-
	2-4	認養河段自辦淨溪活動	簽到表	1/場	20	4	12	8	2	-	-	1	-	1	-
			清理前、中、後照片	6/場	138	24	138	60	12	-	12	12	-	6	-
			團體大合照	2/場	44	8	42	18	4	-	4	2	-	2	-
			垃圾分類計重	3/場	54	8	51	27	6	-	6	3	-	-	-
			成果表(攔除重量)	3/場	69	12	60	27	6	-	6	3	-	3	-
三、參與教育訓練(參與人數依環保局指定出席人數為準)	3-1	巡守隊座談會議、志工特殊訓練、參訪活動、巡守隊檢討會議	符合指定出席人數	5/場	-	-	5	5	-	-	-	-	-	-	
			未達指定出席人數，但有派員參與	3/場	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
四、其他項目加分	4-1	通報其他環保相關案件者		0.5/件	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	4-2	每月5日前主動提交前月巡守執行成果		5/月	50	45	60	25	35	20	15	10	15	15	5

評分類別	項次	評分項目	配分	南區 城義	南區 永和綠川	西屯區 東大溪	清水區 臨江里	后里區 美光	南區 興大自然	南區 柳川工學	太平區 光華	臺中市 友達光電	太平區 太平	東勢區 新盛
	4-3	參與環境部或中區河川保育中心辦理課程	5/場	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	4-4	每月完成髒亂點通報數、巡檢數、淨溪數、教育練數、水質檢測之總數 5 次	5/月	15	45	55	30	-	20	5	5	30	-	5
	4-5	其他特色發展(依據環境部全國優良水環境巡守隊評選項目訂定)，每一細項 5 分(須提供 112、113 年執行成果佐證資料)	5/項											
		(1)水環境生態保育： ●棲地復育與物種保護 ●水環境生態調查 ●水環境生態導覽、解說 ●其他生態保育相關工作		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		(2)環境資源經營管理： ●維護或管理水質截流淨化設施、人工濕地等污染整治相關場域 ●水環境場域導覽、解說 ●社區水環境營造 ●水資源保育 ●其他水環境資源應用及管理工作		-	-	-	-	-	-	-	-	5	-	-
		(3)污 染 防 治： ●監 看 污 染 熱 區 ●舉 發 污 染 情 事 ●宣傳水污染防治觀念 ●辦理大型清淨水環境活動 ●其他改善水環境品質工作		5	-	5	-	-	-	-	-	5	-	-
		(4)其他與水環境改善相關之活動		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
合計積分				423	194	521	247	82	58	59	44	79	36	25

表 4.1.2-4 臺中市水環境巡守隊績效評比計分表-各隊統計表(3/3)

評分類別	項次	評分項目		配分	大甲區 文曲	大里區 竹仔坑	豐原區 東湳	豐原區 葫蘆社區	豐原區 豐田社區	清水區 秀水	大里區 永隆康河	大安區 頂安	大里區 中興大排	豐原區 南村里	石岡區 食水料溪	
一、髒亂點棄置及河面異常通報(需有錄影或拍照及提供明確位置地址、案件編號)	1-1	通報之不明排水管路、暗管或未妥善處理廢(污)水案件經環保局確認屬實且處分者		20/件	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	1-2	通報河岸(面)之髒亂點	通報並自行清理者	5/件	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
			僅通報者	1/件	-	-	-	-	-	11	-	-	5	7	2	
	1-3	通報河面水體異常、死魚	有提可疑對象者	5/件	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
			僅通報者	1/件	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
二、水環境守護相關活動	2-1	巡檢作業，須提交簽到表及照片(每次至少 1 張照片)	5 次(含)以上/月	5/月	5	-	5	-	55	55	60	5	5	60	45	
			3-4 次/月	3/月	-	3	-	21	-	3	-	-	3	-	6	
			1-2 次/月	1/月	-	-	-	-	-	-	-	1	7	-	1	
	2-2	水質檢測，須提交紀錄表及照片(每次至少 1 張照片)	5 次(含)以上/月	5/月	-	-	-	-	-	5	-	-	-	-	-	
			3-4 次/月	3/月	-	-	-	-	3	21	30	-	-	-	3	-
			1-2 次/月	1/月	1	1	1	5	4	-	4	-	-	-	9	9
	2-3	參與本局辦理之淨溪暨水質監測活動(至少 10 人)		5/場	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	2-4	認養河段自辦淨溪活動	簽到表	1/場	-	2	8	18	4	11	20	-	2	21	1	
			清理前、中、後照片	6/場	6	12	-	108	102	72	138	6	12	144	12	
			團體大合照	2/場	2	4	-	36	32	20	30	2	4	46	4	
			垃圾分類計重	3/場	3	3	-	30	36	33	48	-	3	51	6	
成果表(攔除重量)			3/場	3	3	-	54	33	36	66	-	3	72	6		
三、參與教育訓練(參與人數依環保局指定出席人數為準)	3-1	巡守隊座談會議、志工特殊訓練、參訪活動、巡守隊檢討會議	符合指定出席人數	5/場	-	-	-	-	5	5	-	-	-	-	5	
			未達指定出席人數，但有派員參與	3/場	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
四、其他項目加分	4-1	通報其他環保相關案件者		0.5/件	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	4-2	每月 5 日前主動提交前月巡守執行成果		5/月	-	5	-	25	55	60	60	-	25	60	55	

評分類別	項次	評分項目	配分	大甲區 文曲	大里區 竹仔坑	豐原區 東浦	豐原區 葫蘆社區	豐原區 豐田社區	清水區 秀水	大里區 永隆康河	大安區 頂安	大里區 中興大排	豐原區 南村里	石岡區 食水料溪
	4-3	參與環境部或中區河川保育中心辦理課程	5/場	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	4-4	每月完成髒亂點通報數、巡檢數、淨溪數、教育練數、水質檢測之總數 5 次	5/月	5	-	10	30	55	60	60	5	5	60	55
	4-5	其他特色發展(依據環境部全國優良水環境巡守隊評選項目訂定)，每一細項 5 分(須提供 112、113 年執行成果佐證資料)												
		(1) 水環境生態保育： ●棲地復育與物種保護 ●水環境生態調查 ●水環境生態導覽、解說 ●其他生態保育相關工作		-	5	-	-	-	--	-	-	-	-	-
		(2) 環境資源經營管理： ●維護或管理水質截流淨化設施、人工濕地等污染整治相關場域 ●水環境場域導覽、解說 ●社區水環境營造 ●水資源保育 ●其他水環境資源應用及管理工作		-	5	-	-	-	-	-	-	-	5	-
		(3) 污染防治： ●監看污染熱區 ●舉發污染情事 ●宣傳水污染防治觀念 ●辦理大型清淨水環境活動 ●其他改善水環境品質工作		-	5	-	-	5	-	-	-	-	5	-
		(4) 其他與水環境改善相關之活動		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
合計積分				25	48	24	330	407	401	486	19	74	543	207

表 4.1.2-5 臺中市水環境巡守隊績效評比各隊名次表

隊名	積分	名次	獎項
豐原區南村里	543	1	特優
西屯區協和里東大溪	521	2	特優
大里區永隆康河	486	3	特優
南區城義	418	4	優等
豐原區豐田社區	402	5	優等
清水區秀水	401	6	優等
豐原區葫蘆社區	330	7	優良
清水區臨江里	247	8	優良
石岡區石岡里食水崙溪	207	9	優良
南屯區黎明	206	10	奉獻獎
南區永和里綠川	189	11	奉獻獎
東區東門	95	12	奉獻獎
后里區后里里美光	82	13	奉獻獎
臺中市友達光電	79	14	奉獻獎
大里區中興大排	74	15	奉獻獎
南屯區寶山	70	16	奉獻獎
南區柳川工學段	59	17	奉獻獎
興大自然生態保育社綠川	58	18	奉獻獎
西屯區水堀頭	55	19	奉獻獎
太平區光華	44	20	奉獻獎
太平區太平	36	21	奉獻獎
大里區竹仔坑	33	22	奉獻獎
南屯區中和	33	23	奉獻獎
南屯區新生	31	24	奉獻獎
大甲區文曲	25	25	奉獻獎
豐原區東湳	24	26	奉獻獎
大安區頂安	19	27	奉獻獎
東勢區新盛	17	28	奉獻獎
梧棲區梧棲大排	11	29	奉獻獎
北屯區后庄	11	30	奉獻獎
南屯區大興	11	31	奉獻獎
南屯區田心	11	32	奉獻獎
龍井區忠和	10	33	奉獻獎

統計期間：113 年 10 月~114 年 9 月

4.2 辦理淨溪及水質監測活動

本計畫於執行期間辦理 2 場次淨溪及水質監測活動，每場次至少 20 人參加，並配合大學守護河川政策推動學生守護河川，結合學校及 NGO 團體一起淨溪，服務地點為本市水環境巡守隊巡守河段(配合巡守隊淨溪時辦理)或配合本局辦理之淨溪(淨灘)活動，參加對象若為本市學生則提供學生服務學習時數，並提供學生保險、點心或便當，協助學生報名、服勤等事宜。

本計畫規劃於筏子溪及草湖溪等辦理 2 場次淨溪及水質監測活動，並邀請鄰近之水環境巡守隊、學校、企業及 NGO 團體參與，本年度已完成辦理 2 場次，相關辦理成果說明如下。

表 4.2-1 水環境巡守隊結合 NGO、企業、學校辦理淨溪活動

場次	日期	地點	邀請參與對象	參加人數 (人)
第一場次	9 月 20 日	西屯區靈玄宮 (筏子溪)	水堀頭水環境巡守隊 逢甲大學 東海大學	54
第二場次	11 月 8 日	竹仔坑環保生態園區(草湖溪)	竹仔坑水環境巡守隊 朝陽科技大學	28
總計				82

壹、第一場次(筏子溪)

本場次活動共計 54 人參與，由水堀頭水環境巡守隊一同協助擔任講師，說明淨溪的目的、垃圾分類及水質檢測方式。淨溪活動配合臺中市水利局「一所大學守護一條河」政策辦理，結合東海大學及逢甲大學學生至西屯區筏子溪流域進行淨溪活動，一同參與淨溪及分組操作水質監測，並記錄水質監測的各項數據及淨溪成果。當日共計清理一般垃圾約 30 公斤、竹木(樹葉、雜草)10 公斤、資源回收物約 23.2 公斤，水質監測記錄部分，pH 值約為 7~9、水溫約為 30~31℃、溶氧約為 0~4ppm 及濁度約為 0~10JTU。



圖 4.2-1 淨溪及水質監測活動辦理情形-第 1 場次

貳、第二場次(草湖溪)

本場次活動共計 28 人參與，淨溪活動配合臺中市水利局「一所大學守護一條河」政策辦理，由竹仔坑水環境巡守隊攜手鄰里一同親近綠川。並結合朝陽科技大學學生至太平草湖溪流域進行淨溪活動，一同參與淨溪及分組操作水質監測，並記錄水質監測的各項目數據及淨溪成果。當日共計清理樹木和雜草約 200 公斤；一般垃圾約 50 公斤；資源回收物約 10.7 公斤，水質監測記錄平

均值約為 pH 值 8、水溫 28°C、溶氧 4ppm 及濁度 40 JTU。本場次活動讓學生們體驗淨溪清除河床垃圾，並操作簡易水質檢測包進行水質監測。



圖 4.2-2 淨溪及水質監測活動辦理情形-第 2 場次

4.3 提供巡守裝備

為維持本市水環境巡守隊形象並提昇隊員向心力及維護巡守安全，環保局過往協助水環境巡守隊添購巡守隊服及反光背心，另為利巡守隊隊員於執行巡檢作業同時進行水質檢測，購置簡易水質監測包。

壹、添購巡守隊服及反光背心

依補充投標須知規定，針對 113 年及 114 年新成立隊伍或人員異動新加入巡守隊之志工，協助添購巡守裝備，包括巡守裝備（短袖及長袖...等）50 套及安全反光 150 件。

本計畫依契約規定，已完成採購水環境巡守隊巡守裝備（短袖、長袖及背心外套）50 套及安全反光 150 件，以維持本市水環境巡守隊形象、隊員向心力及維護巡守安全，巡守裝備樣式如圖 4.3-1，並發送至各巡守隊供未領取巡守裝備之隊員使用，採購情形如圖 4.3-2 所示，巡守裝備及安全反光背心發送情形如圖 4.3-3 所示。





圖 4.3-1 巡守裝備及安全反光背心樣式



圖 4.3-2 巡守裝備及安全反光背心採購情形



圖 4.3-3 巡守裝備及安全反光背心發送情形

4.4 補貼巡守隊耗材、點心等相關費用

為使巡守隊能順利完成各項巡守任務，本計畫協助核發耗材、便當或點心等巡守相關費用，依補充投標須知規定，補貼巡守隊 32 隊(由企業成立支隊伍不予補貼，共計 1 隊)，每隊 7,000 元(補貼之耗材至少 2,500 元須與巡守作業相關)，巡守隊須提供活動簽到表、照片及支出明細等佐證資料申請補貼。

今年度規劃分 2 階段提撥補貼費用，於 1 至 6 月完成至少 5 次活動量，可請領 3,500 元補貼費用，7 至 9 月完成至少 5 次活動量且 1~9 月期間至少辦理 1 場次淨溪及水質監測活動，可請領 3,500 元補貼費用，耗材及便當或點心由巡守隊自行購置，並提供活動相關佐證資料及支出明細申請補貼，亦可由本計畫協助購置。

計畫執行期間共計完成 32 隊巡守相關費用核發作業，其中 30 隊符合補貼規定，請領 7,000 元補助金，另有 2 隊今年度未辦理淨溪活動，僅可請領 3500 元補貼金，補助情形如表 4.4-1、圖 4.4-1 及附錄二所示。

表 4.4-1 水環境巡守隊耗材、便當或早點購置成果

項次	巡守隊名稱	1-6 月活動辦理次數 (完成至少 5 次活動量)	7~9 月活動辦理次數 (完成至少 5 次活動量，辦理 1 場淨溪)	應補貼金額(元)	實際補貼 耗材金額 (元)	實際補貼 便當或點心金額(元)	耗材購置 方式
1	大里區中興大排水環境巡守隊	5	14	7,000	7,000	0	自行購買
2	太平區太平水環境巡守隊	5	7	7,000	3,000	4,000	自行購買
3	南區永和里綠川水環境巡守隊	13	5	7,000	2,500	4,500	自行購買
4	大里區永隆康河水環境巡守隊	126	70	7,000	4,500	2,500	自行購買
5	太平區光華水環境巡守隊	5	13	7,000	3,000	4,000	自行購買
6	清水區秀水水環境巡守隊	79	51	7,000	7,000	0	自行購買
7	東區東門水環境巡守隊	5	6	7,000	2,500	4,500	自行購買
8	豐原區東湍水環境巡守隊	9	16	7,000	7,000	0	自行購買
9	豐原區南村里水環境巡守隊	178	114	7,000	2,500	4,500	自行購買
10	南區城義水環境巡守隊	26	6	7,000	2,500	4,500	自行購買
11	后里區后里里美光水環境巡守隊	8	5	7,000	2,500	4,500	自行購買

項次	巡守隊名稱	1-6 月活動辦理次數 (完成至少 5 次活動量)	7~9 月活動辦理次數 (完成至少 5 次活動量，辦理 1 場淨溪)	應補貼金額(元)	實際補貼 耗材金額 (元)	實際補貼 便當或點心金額(元)	耗材購置 方式
12	石岡區石岡里食水嵙 溪水環境巡守隊	32	35	7,000	2,500	4,500	自行購買
13	豐原區葫蘆社區水環 境巡守隊	31	16	7,000	4,000	3,000	自行購買
14	南屯區黎明水環境巡 守隊	65	45	7,000	7,000	0	自行購買
15	清水區臨江里水環境 巡守隊	15	33	7,000	3,000	4,000	自行購買
16	豐原區豐田社區水環 境巡守隊	85	65	7,000	7,000	0	自行購買
17	南屯區大興水環境巡 守隊	5	14	7,000	7,000	0	自行購買
18	南屯區中和水環境巡 守隊	5	10	7,000	4,500	2,500	自行購買
19	南屯區新生水環境巡 守隊	5	6	7,000	3,500	3,500	自行購買
20	南屯區田心水環境巡 守隊	5	16	7,000	4,500	2,500	自行購買
21	興大自然生態保育社 綠川水環境巡守隊	16	5	7,000	6,539	461	自行購買
22	南區柳川工學段水環 境巡守隊	5	5	7,000	4,000	3,000	自行購買
23	大甲區文曲水環境巡 守隊	5	6	7,000	4,500	2,500	自行購買

項次	巡守隊名稱	1-6 月活動辦理次數 (完成至少 5 次活動量)	7~9 月活動辦理次數 (完成至少 5 次活動量，辦理 1 場淨溪)	應補貼金額(元)	實際補貼 耗材金額 (元)	實際補貼 便當或點心金額(元)	耗材購置 方式
24	梧棲區梧棲大排水環境巡守隊	5	5	7,000	7,000	0	自行購買
25	大安區頂安水環境巡守隊	5	5	7,000	2,600	4,400	自行購買
26	北屯區后庄社區水環境巡守隊	5	14	7,000	7,000	0	統一購買
27	西屯區水堀頭水環境巡守隊	6	8	7,000	5,000	2,000	自行購買
28	西屯區協和里東大溪水環境巡守隊	53	36	7,000	7,000	0	自行購買
29	南屯區寶山水環境巡守隊	12	11	7,000	3,500	3,500	自行購買
30	大里區竹仔坑水環境巡守隊	5	9	7,000	2,500	4,500	自行購買
31	龍井區忠和水環境巡守隊	5	5(未辦理淨溪)	3,500	3,500	0	自行購買
32	東勢區新盛水環境巡守隊	5	5(未辦理淨溪)	3,500	3,500	0	統一購買
小計				217,000	137,139	79,861	



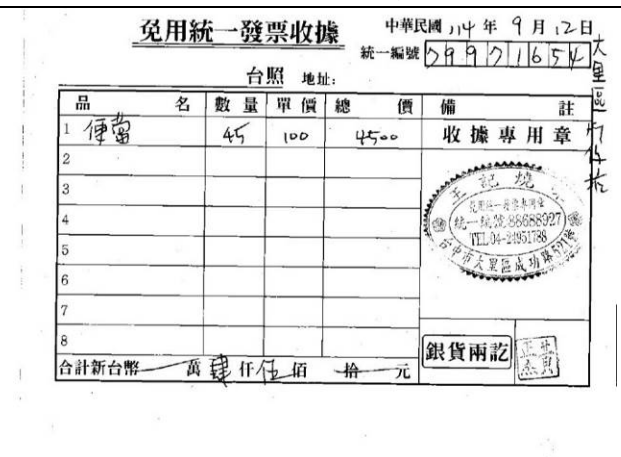
購置耗材



購置耗材收據



購置便當



購置便當收據

114年度臺中市水環境巡守隊補助金簽收表

隊名	金額	簽收
豐原區南村里	7,000 元	林
西屯區協和里東大溪	7,000 元	林
大里區永隆康河	7,000 元	林
南區城義	7,000 元	林
豐原區豐田社區	7,000 元	林
清水區秀水	7,000 元	陳
豐原區葫蘆社區	7,000 元	晏
清水區臨江里	7,000 元	沈
石岡區石岡里食水崩溪	7,000 元	林
南屯區黎明	7,000 元	林
南區永和里綠川	7,000 元	李
東區東門	7,000 元	陳
后里區后里里美光	7,000 元	陳
大里區中興大排	7,000 元	陳
南屯區寶山	7,000 元	李
南區柳川工學段	7,000 元	李

114年度臺中市水環境巡守隊補助金簽收表

隊名	金額	簽收
興大區自然生態保育社綠川	7,000 元	李
西屯區水堀頭	7,000 元	陳
太平區光華	7,000 元	陳
太平區太平	7,000 元	李
大里區竹仔坑	7,000 元	吳
南屯區中和	7,000 元	蔡
南屯區新生	7,000 元	陳
大甲區文曲	7,000 元	李
豐原區東涌	7,000 元	李
大安區頂安	7,000 元	陳
南屯區田心	7,000 元	吳
梧棲區梧棲大排	7,000 元	林
北屯區后庄	7,000 元	李
南屯區大興	3,500 元	李
東勢區新盛	3,500 元	李
龍井區忠和	3,500 元	李
龍井區大興	3,500 元	李

圖 4.4-1 水環境巡守隊巡守耗材購置及補助金簽收情形

4.5 巡守隊關懷訪查、精進服務學習及污染通報作業

4.5.1 辦理巡守隊關懷訪視作業

依契約規定，至少辦理 70 場次(每隊至少 1 場次)巡守隊關懷訪查作業及輔導巡守隊使用手提式感測器監測、數據彙整等相關事宜，並做成訪談紀錄，另彙整保險資料，提供環保局完成巡守隊員保險事宜。藉由訪視過程了解巡守隊目前運作之執行狀況，詢問是否有困難及需求之處，並針對巡守隊提出的意見後續進行檢討及協助應對，俾利提升各隊運作成效，訪視流程如圖 4.5.1-1 所示。

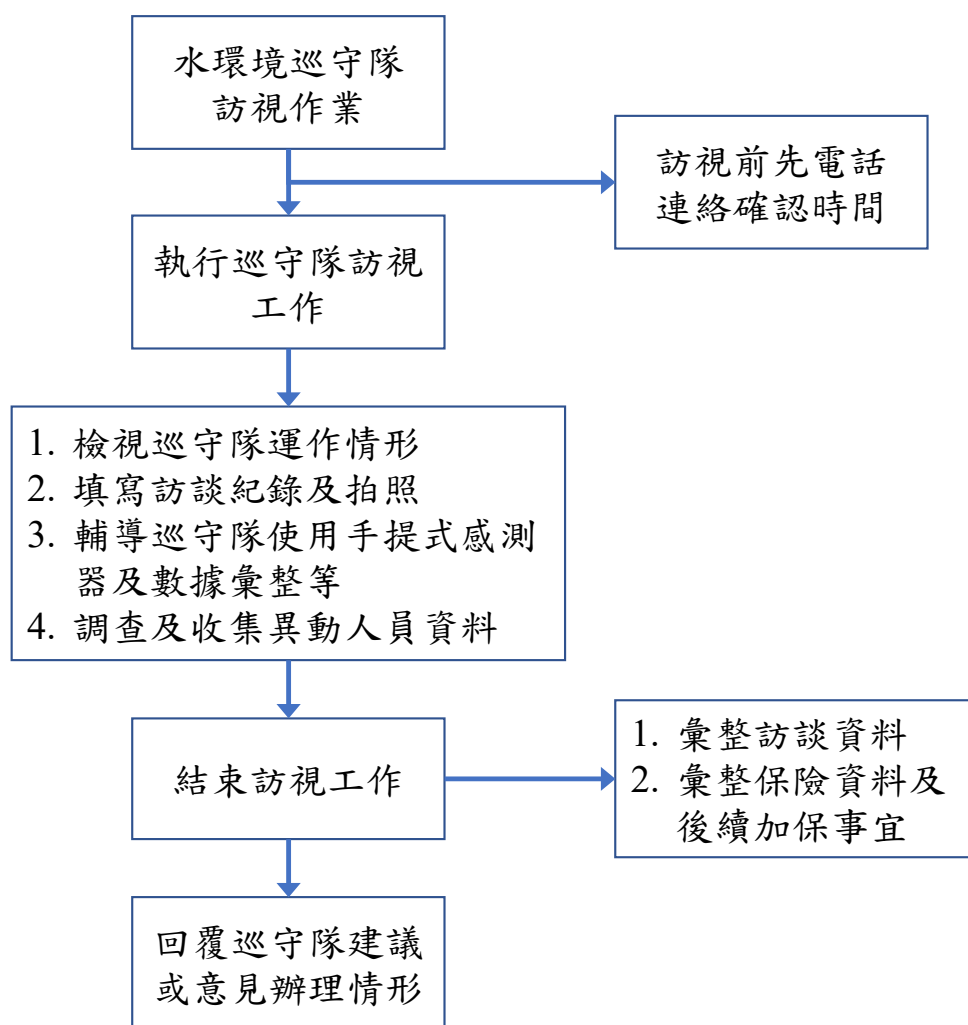
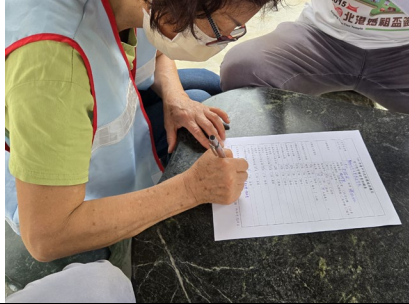
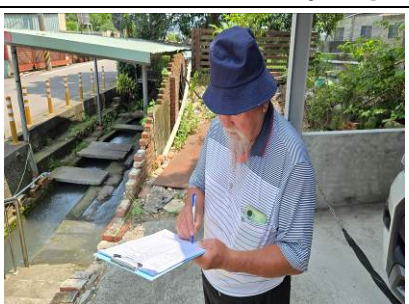
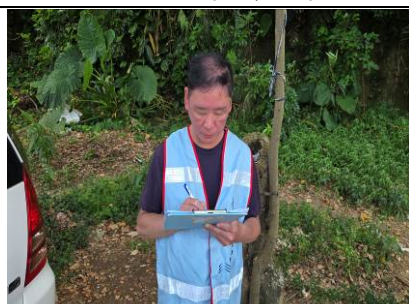
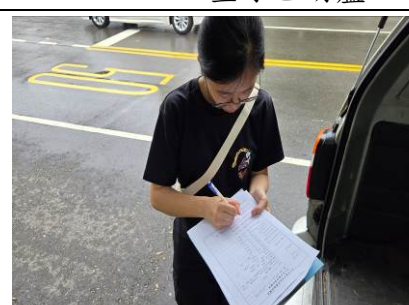


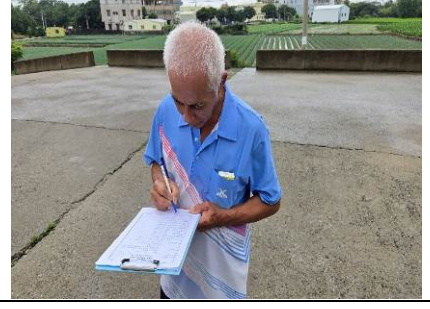
圖 4.5.1-1 輔導訪視臺中市水環境巡守隊作業流程

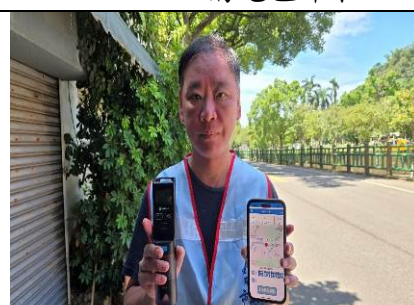
在訪視前會先以電話連絡要訪視的巡守隊伍並確認前往時間，到達巡守隊後執行訪視工作，分別檢視其運作情形、填寫訪談紀錄及進行拍照、輔導使用手持式感測器、調查異動人員等事宜，另外後續要將訪談記錄做彙整，提供與環保局參考。透過訪視作業才能了解巡守隊的需求與是否有確實在做河川巡守工作或辦理相關淨溪活動或教育訓練等，訪視紀錄表如表 4.5.1-1 所示，後續依環保局需求適時修改訪視內容，以符本年度河川巡守的考核之項目。對各巡守隊都已至少訪視過 1 次作業情形，且輔導使用手提式感測器監測巡守河段水質，如圖 4.5.1-2 所示，另外也針對訪視紀錄表(如附錄三)內容作統計結果分析，如表 4.5.1-2 所示，而巡守隊訪視意見多數為無意見，後續仍會進行訪視看巡守隊需求來進行回覆。

表 4.5.1-1 114 年臺中市河川巡守隊訪查紀錄表

114 年臺中市政府環境保護局 河川巡守隊訪查紀錄表	
1.巡守隊名稱	
2.巡守河段	
3.組織現況	隊長： 幹事： 所屬單位： 巡守隊類型： ☐ 社區村里 ☐ 民間社團 ☐ 企業 ☐ 學校(☐ 社區大學、 ☐ 大專院校、 ☐ 高中職、 ☐ 國中、 ☐ 國小) ☐ 其他
4.調查人員資料	基本資料： ☐ 是 ☐ 否 ☐ 其他： 身分別： ☐ 是 ☐ 否 ☐ 其他： 總人數： 人(志工 人及義工 人)
5.定期執行河川巡檢	☐ 是 ☐ 否 ☐ 其他： 頻率：每周 次，每次 小時
6.髒亂點及暗管通報	☐ 是 ☐ 否 ☐ 其他：
7.辦理淨溪活動	☐ 是 ☐ 否 ☐ 其他：
8.辦理教育訓練	☐ 是 ☐ 否 ☐ 其他：
9.定期回報各成果	☐ 是 ☐ 否 ☐ 其他：
10.定期清點設備	☐ 是 ☐ 否 ☐ 其他：
11.輔導使用手提式水質感測器	☐ 是 ☐ 否 ☐ 其他：
12.確實填寫淨溪活動簽列表	☐ 是 ☐ 否，原因：
13.確實填寫水質監測紀錄表	☐ 是 ☐ 否，原因：
14.確實填寫巡檢時數紀錄表	☐ 是 ☐ 否，原因：
15.持續經營運作意願	☐ 是 ☐ 否，原因：
16.其他意見及備註	
受訪人員簽名： _____ 受訪日期： 年 月 日	
訪查人員簽名： _____	

		
114.04.23 石岡區食水料	114.05.02 后里區友達光電	114.05.02 后里區友達光電
		
114.05.02 后里區友達光電	114.05.13 后里區后里里美光	114.05.14 豐原區豐田
		
114.05.16 豐原區東湳	114.05.20 南區城義	114.05.20 豐原區葫蘆
		
114.05.22 南區永和里綠川	114.05.27 大里區竹仔坑	114.05.27 興大自然生態保育
		
114.05.27 大里區中興大排	114.05.27 大里區永隆康河	114.05.28 南區柳川工學段

		
114.05.28 南屯區大興	114.05.28 南屯區田心	114.05.29 南屯區中和
		
114.05.29 南屯區黎明	114.06.03 大安區頂安	114.06.03 大甲區文曲
		
114.06.06 東區東門	114.06.06 北屯區后庄社區	114.06.06 西屯區水堀頭
		
114.06.11 西屯區東大溪	114.06.13 梧棲區梧棲大排	114.06.13 龍井區忠和
		
114.06.13 清水區臨江	114.06.16 太平區光華	114.06.16 南屯區寶山

		
114.06.23 東勢區新盛	114.06.23 南屯區新生	114.06.26 清水區秀水
		
114.07.11 后里區后里里美光	114.07.17 豐原區南村里	114.07.17 豐原區豐田社區
		
114.07.29 西屯區水堀頭	114.08.01 南屯區新生	114.08.04 南屯區中和
		
114.08.06 南屯區黎明	114.08.19 南區城義	114.08.28 豐原區葫蘆社區
		
114.09.01 太平區光華	114.09.03 大甲區文曲	114.09.03 清水區秀水

		
114.09.03 龍井區忠和	114.09.03 大安區頂安	114.09.10 西屯區東大溪
		
114.09.16 大里區竹仔坑	114.10.01 太平區太平	114.10.03 豐原區東湳
		
114.10.07 清水區臨江	114.10.08 大里區中興大排	114.10.08 南區柳川工學段
		
114.10.13 東區東門	114.10.15 后里區友達光電	114.10.15 大里區永隆康河
		
114.10.15 南區永和里綠川	114.10.23 南屯區田心	114.10.30 北屯區后庄

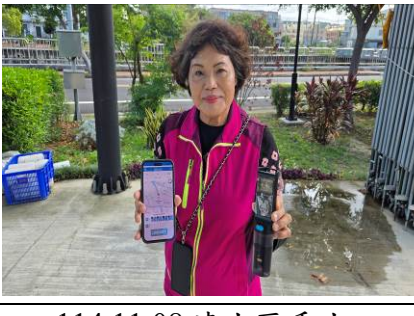
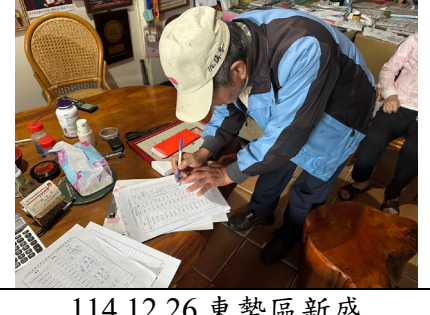
		
114.11.01 梧棲區梧棲大排	114.11.04 南屯區寶山	114.11.04 南屯區中和
		
114.11.08 興大自然生態保育	114.11.08 清水區秀水	114.11.13 清水區臨江
		
114.11.28 石岡區食水料	114.12.02 南屯區黎明	114.12.17 南屯區寶山
		
114.12.19 龍井區忠和	114.12.22 南屯區大興	114.12.26 東勢區新盛
		
114.12.29 北屯區后庄	114.12.31 大里區永隆康河	

圖 4.5.1-2 訪視巡守隊作業及輔導使用手提式感測器情形

表 4.5.1-2 訪視巡守隊意見表

巡守隊名稱	意見	回覆
豐原區南村里水環境巡守隊	如果有參訪活動希望能全隊一起參加為主	參訪活動有人數限制，較難將名額提供給一整隊
后里區后里里美光水環境巡守隊	9~11 月是否有結合小小志工的水質監測日活動，希望可以再一同舉辦參加	已結合美光巡守隊舉辦一日小小志工巡守隊活動
豐原區豐田水環境巡守隊	如有旱溪相關活動可邀再一同舉辦	已進行紀錄，有相關活動會再進行告知
豐原區東湍水環境巡守隊	補助金的部分希望能再提高，是否能提供河川巡守隊員新的衣物，由於沒有與里長或社區進行合作，所以自己經營的情況下希望能有更多補助	會再跟環保局進行討論，今年金額相較去年提高 1,000 元
南區城義水環境巡守隊	希望補助金再高一點，因為跟其他志工相比，河川巡守隊的補助金差異較大	會再跟環保局進行討論，今年金額相較去年提高 1,000 元
興大自然生態保育社綠川水環境巡守隊	辦淨溪時希望環保局可幫忙清理	可以在淨溪前提供淨溪時間，會透過環保局通知清潔隊到指定位置進行清理
清水區臨江里水環境巡守隊	清水大排兩側土堆積常會在水位高後遺留垃圾(華江南街 239 巷附近)	已經進行通報，而後有類似情況可以進行時間上的記錄，用以追蹤
清水區秀水水環境巡守隊	想要一套新的制服	目前規劃新的制服只提供給新加入的隊員，未來如有新的制服可提供給原隊員，會再通知
西屯區水堀頭水環境巡守隊	有企業詢問 ESG 潔和河川巡守相關活動	如果該企業有意願進行合作，可再通知我們一同舉辦
西屯區協和里東大溪水環境巡守隊	發現亂丟垃圾的問題(市政路、水尾巷、協和國小側門)	請在群組提供垃圾位置、時間，計畫人員會協助進行通報
清水區臨江里水環境巡守隊	進行通報時，相關單位的作業時間緩慢	因為分派給各權責單位處理，依各權責單位規劃清理時程，若長時間未協助清理，請立即通報本計畫

巡守隊名稱	意見	回覆
		協助
大里區中興大排水環境巡守隊	有 2 位較年長的隊員退隊，將由新隊員替補，反應沒有隊服的問題	經詢問後表示僅需提供背心，並已提供隊員
清水區臨江里水環境巡守隊	預計增加 1 位新隊員，社區活動時會進行宣導。鎮平庄橋跟中央橋之間清淤後土方留在大排內，如漲潮時有垃圾會留在大排內，能否處理	請提供新隊員資料，後續協助加保事宜。經了解清淤為固定期程辦理，如有垃圾問題可通知計畫人員進行通報
石岡區石岡里食水嵙溪水環境巡守隊	未來預計再增加隊員數量，將巡守範圍再往上游擴大	相關規劃確認後，請隊長告知巡守範圍及隊員資料，以利更新巡守隊資訊，並協助隊員保險
南屯區寶山水環境巡守隊	南邊溪有工業區的部分懷疑可能會在周五或大雨時偷排廢水	如有發現疑似偷排情形，請通知計畫人員，並提供照片、時間、地點及可疑廠商資訊，本計畫將通報給相關單位進行追查

在河川巡守隊訪視紀錄表中所填寫的各項目內容，包含有定期執行河川巡檢、每週巡守時數(小時)、髒亂點及暗管通報、辦理淨溪活動、辦理教育訓練、定期回報各成果、定期清點裝備、持續經營運作意願、輔導使用手提式水質感測器、調查異動人員資料、淨溪活動確實填寫簽到表、水質監測確實填寫紀錄表、河川巡守確實填寫時數紀錄表等。由表 4.5.1-3 所示可知，各隊在執行巡守的各項業務，大多數隊伍都願意配合辦理巡檢工作、淨溪活動及配合環保局所辦理的教育訓練等，另外在每週巡守時數方面，以巡守時數大約 2 至 5 小時佔多數，而在淨溪活動方面，因為部分巡守隊為里長成立，且因里上較多活動，導致部分巡守隊伍部分月份無法辦理淨溪活動，另在訪視各巡守隊時，也調查巡守隊員是否有人員異動情形，以便後續辦理巡守隊保險事宜，並輔導各巡守隊使用簡易水質檢測包及手持式水質監測器監測河段水質等，以瞭解各巡守隊河段水質，並落實污染通報等工作，以維護本市河川水質及自然生態。

表 4.5.1-3 訪視紀錄表內容統計結果分析

調查表內容	統 計 結 果						
1.定期執行河川巡檢	是	否	其他				
	100%	0.0%	0.0%				
2.每週巡守時數(小時)	0~1	2~5	6~10	11~20	21~30	31~40	41 以上
	14.3%	35.7%	27.1%	20.0%	2.9%	0.0%	0.0%
3.髒亂點及暗管通報	是	否	其他				
	100%	0.0%	0.0%				
4.辦理淨溪活動	是	否	其他				
	100%	0.0%	0.0%				
5.辦理教育訓練	是	否	其他				
	100%	0.0%	0.0%				
6.定期回報各成果	是	否	其他				
	100%	0.0%	0.0%				
7.定期清點設備	是	否	其他				
	100%	0.0%	0.0%				
8.持續經營運作意願	是	否					
	100%	0.0%					
9.輔導使用手提式水質感測器	是	否	其他				
	100%	0.0%	0.0%				
10.調查異動人員資料	是	否	其他				
	100%	0.0%	0.0%				
11.淨溪活動確實填寫簽到表	是	否					
	100%	0.0%					
12.水質監測確實填寫紀錄表	是	否					
	100%	0.0%					
13.河川巡守確實填寫時數紀錄表	是	否					
	100%	0.0%					

4.5.2 輔導巡守隊使用「手提式感測器」監測及維護

本計畫訪視本市水環境巡守隊時，定期輔導巡守隊使用「手持式感測器」進行監測，使用前須確認儀器數據是否需重新校正，而該設備應用方式及目的係配合行政院環境部政策辦理，應用於環境稽查執法或是確認污染熱區排放位置等，相關水質數據結果彙整可確認該河段水質是否符合標準，若測得水質異常，再請巡守隊追蹤協助，監控該污染源是否有違法或不正當排放行為並進行通報。此外，輔導巡守隊使用設備後所需執行之維護工作。

環境部在補助臺中市手提式感測器現仍可使用數量為 7 台(如圖 4.5.2-1 所示)，輔導巡守隊使用手持式感測器監測及維護流程如圖 4.5.2-2 所示，應用區域地理位置及巡守隊伍如表 4.5.2-1 及圖 4.5.2-3 所示，後續將依檢測狀況，滾動式檢討調整運用地點，而其應用方式如下說明：

- 一、環境稽查：應用於旱溪及鹿寮大排米粉寮大排水溝，以水環境巡守隊之巡守範圍定期以手持式監測確認水質數據，連結環境稽查執法應用。
- 二、污染排放熱點鑑定：應用於污染較嚴重的區域，分別於頭汴坑溪、草湖溪、旱溪排水、黎明溝及梧棲大排等，水環境巡守隊支巡守範圍定期以手持式監測確認水質數據，確認污染熱區排放位置，污染事件包括如民眾常陳情混濁、泡沫或有色廢水等河川區域。

今年度仍持續使用，從 6 月起須每季至少一次至(表 4.5.2-1)所指定的 8 隊水環境巡守隊來使用手持式水質感測器，但為使手持式水質感測器能推廣運用到本市各水環境巡守隊，因此本計畫收集目前的支手持式水質感測器，統一經由本計畫校正感測器後，再送至本市各水環境巡守隊負責巡守的河段來測水質，依測出的水質數據判別該河段水質是否符合正常，使用完後也會進行感測器清洗及校正之維護工作，已完成手持式水質感測器成果統計如表 4.5.2-2 所示。

表 4.5.2-1 手持式感測設備應用

應用型態	應用台數	流域名稱	應用區域	隊伍	感測範圍說明	應用方式及目的
環境稽查應用	5 台	烏溪	旱溪	1. 葫蘆社區巡守隊	三崁頂、來鷺橋、福緣橋	以水環境巡守隊之巡守範圍定期以手持式監測確認水質數據，連結環境稽查執法應用
				2. 豐田社區巡守隊	朝陽橋、烏牛欄溪橋、金谿橋	
		臺中港沿海	鹿寮大排 米粉寮大排水溝	3. 秀水巡守隊	五權一橋、頂秀水橋、米粉寮橋、光明橋	
污染排放熱點鑑定	6 台	烏溪	頭汴坑溪	4. 太平巡守隊	一江橋、光興隆大橋	以水環境巡守隊之巡守範圍定期以手持式監測確認水質數據，確認污染熱區排放位置。污染事件： <u>民眾常陳情混濁、泡沫或有色廢水...</u>
			草湖溪	5. 竹仔坑巡守隊	健民橋、草湖橋	
			旱溪排水	6. 永隆康河巡守隊	國光橋、興大康橋、積善橋	
			黎明溝	7. 黎明巡守隊	黎龍橋	
		臺中港沿海	梧棲大排	8. 梧棲大排巡守隊	大興橋、下厝橋	

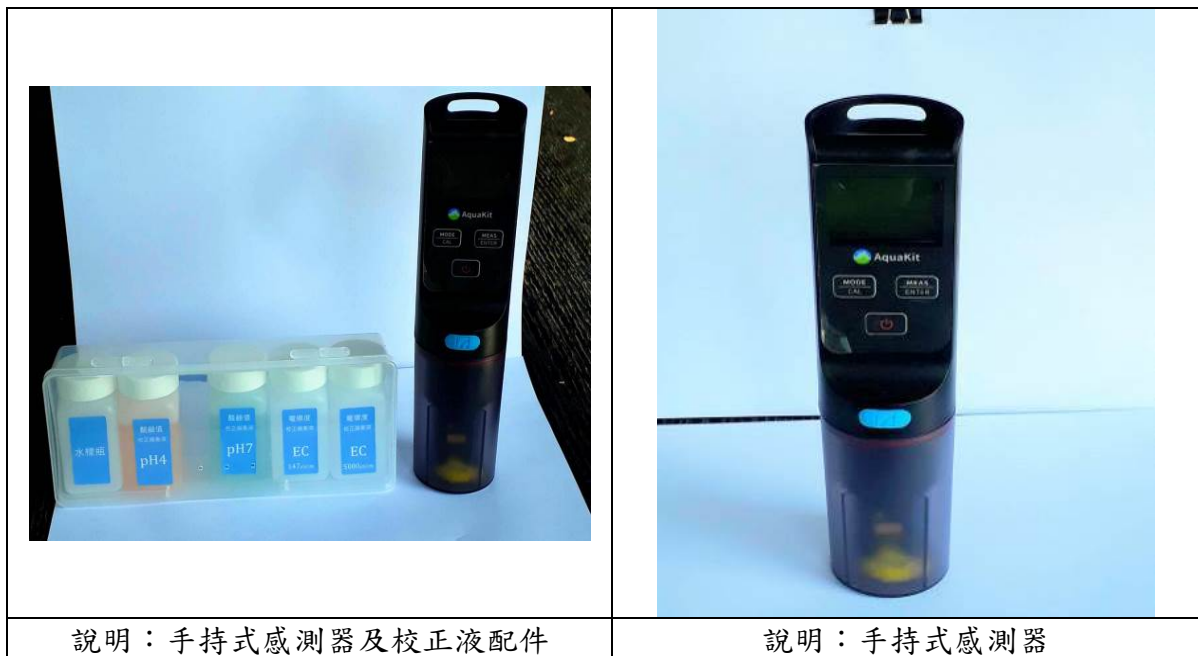


圖 4.5.2-1 環境部補助之手持式感測器

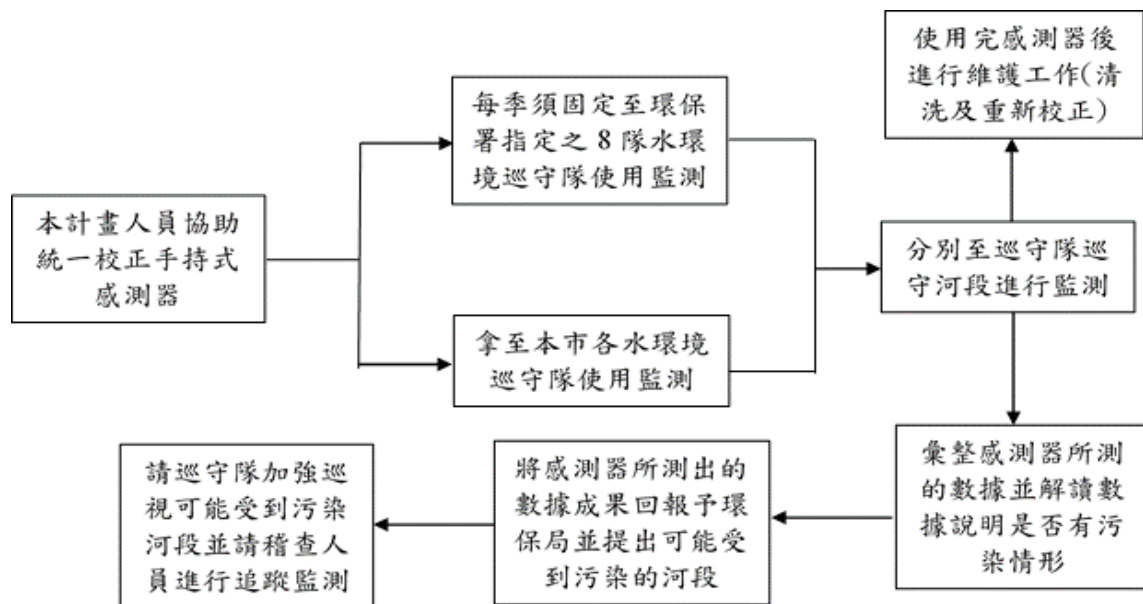


圖 4.5.2-2 輔導巡守隊使用手持式感測器監測及維護流程

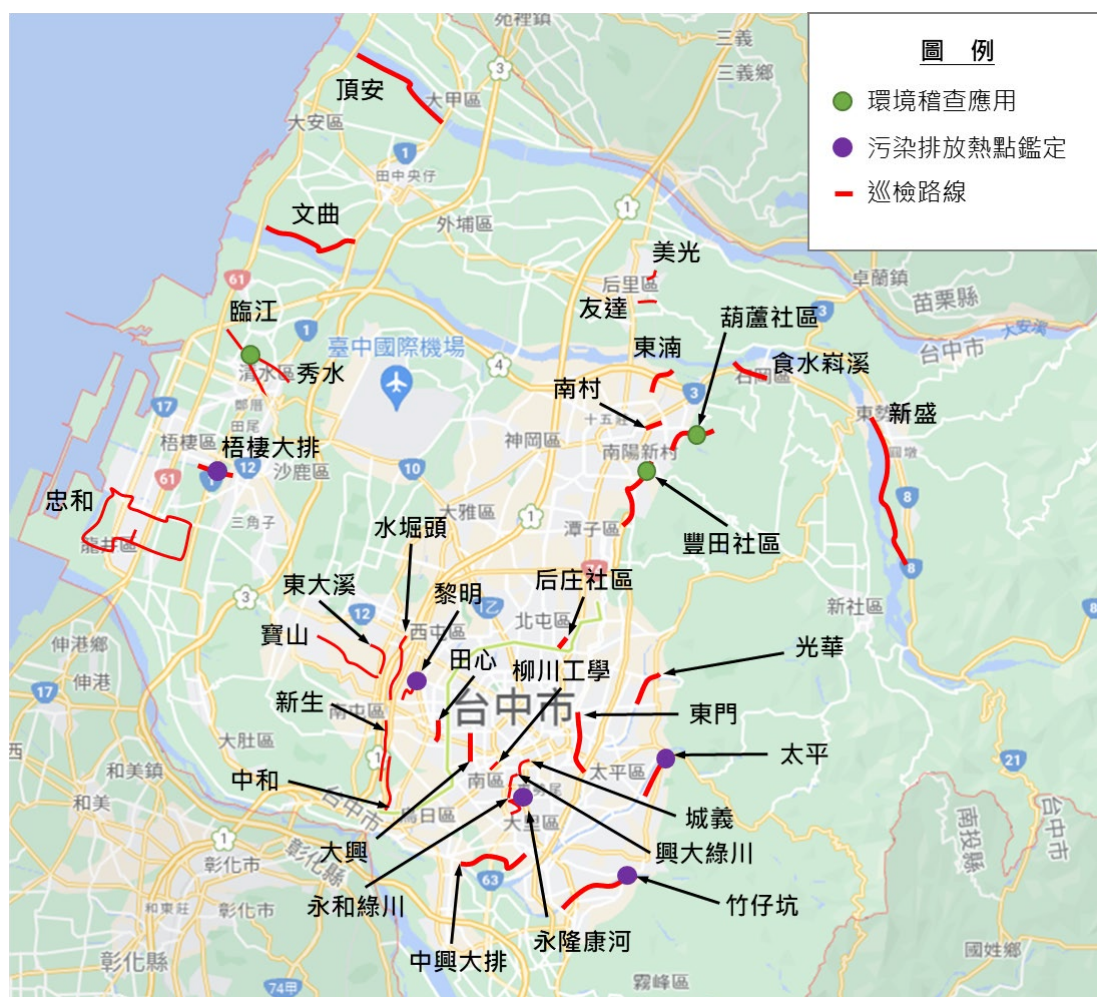


圖 4.5.2-3 手持式感測器地理位置圖

表 4.5.2-2 手持式水質檢測數據統計

序號	監測河川	監測地點	監測日期	監測時間	酸鹼值(pH)	水溫(°C)	EC(uS/cm)	監測隊伍	水質監測器編號
1	八寶圳河道	金星橋	4 月 23 日	16:38	7.63	23.6	236	石岡食水料	AQUA_0120
2	八寶圳	慈濟公園	4 月 24 日	14:32	6.73	24.8	237	南村	AQUA_0120
3	頭汴坑溪	光興隆大橋	4 月 30 日	16:37	6.92	27.3	349	太平	AQUA_0120
4	牛稠坑溝排水	牛稠坑溝	5 月 2 日	10:49	7.76	31.1	396	友達光電	AQUA_0120
5	后里旱溝	后里泉州宮	5 月 13 日	14:45	7.33	32.4	368	美光	AQUA_0120
6	旱溪	鎮宮福德寺	5 月 14 日	15:05	7.09	31.8	282	豐田	AQUA_0120
7	葫蘆墩圳	角潭路 2 段 59 巷旁	5 月 16 日	10:18	7.25	27.4	274	東滿	AQUA_0120
8	綠川排水	信義南街城隍廟	5 月 20 日	10:13	6.99	28.1	249	城義	AQUA_0133
9	旱溪	中正公園旁紅橋	5 月 20 日	14:38	8.05	35.1	381	葫蘆	AQUA_0120
10	綠川排水	興大路 369 巷旁	5 月 22 日	14:49	6.00	31.5	262	永和綠川	AQUA_0135
11	草湖溪	竹仔坑環保生態園區	5 月 27 日	10:22	7.22	27.4	283	竹仔坑	AQUA_0133
12	中興大排	中興段排水	5 月 27 日	15:09	7.07	29.7	297	中興大排	AQUA_0133
13	綠川排水	興大路旁	5 月 27 日	12:29	7.66	29.6	245	中興保育	AQUA_0133
14	旱溪排水	興大康橋旁	5 月 27 日	16:42	7.48	29.2	224	永隆康河	AQUA_0133
15	麻園頭溪	大忠南路	5 月 28 日	15:18	7.79	27	237	大興	AQUA_0135
16	南屯溪	南屯路二段	5 月 28 日	16:08	7.72	27.5	326	田心	AQUA_0135
17	柳川	光義橋	5 月 28 日	13:35	7.59	26.6	233	柳川工學	AQUA_0135
18	筏子溪	高鐵東路旁	5 月 29 日	14:42	7.09	24.8	194	中和	AQUA_0120
19	黎明溝	黎明活動中心旁	5 月 29 日	15:19	7.65	24.6	196	黎明	AQUA_0120
20	柳川排水	興安柳橋旁	6 月 6 日	14:27	7.91	29.5	366	后庄	AQUA_0125
21	東大溪	協和里閱覽室旁	6 月 11 日	15:27	7.11	33.5	282	東大溪	AQUA_0125
22	梧棲大排	大村里辦公處旁	6 月 13 日	10:19	7.00	27.5	352	梧棲大排	AQUA_0125
23	清水大排	橋江北街二段	6 月 13 日	14:02	7.40	26.1	185	臨江	AQUA_0125
24	廊子溪	祥順路一段	6 月 16 日	10:21	7.97	29	279	光華	AQUA_0125
25	南邊溪	工業區十八路旁	6 月 16 日	14:28	7.61	29.6	480	寶山	AQUA_0125
26	旱坑排水	水流觀音廟旁	6 月 23 日	14:38	7.51	33.1	221	新盛	AQUA_0125
27	筏子溪	筏子東街一段旁	6 月 23 日	16:12	7.55	33.1	278	新生	AQUA_0125
28	鹿寮大排	秀水武鹿聯合里活動中心旁	6 月 26 日	10:26	7.03	32.6	308	秀水	AQUA_0125
29	筏子溪	筏子東街一段旁	7 月 29 日	14:46	6.00	28.6	229	水堀頭	AQUA_0125
30	黎明溝	黎明活動中心旁	8 月 6 日	10:37	6.89	33.9	307	黎明	AQUA_0125

序號	監測河川	監測地點	監測日期	監測時間	酸鹼值(pH)	水溫(°C)	EC(uS/cm)	監測隊伍	水質監測器編號
31	旱溪	中正公園旁紅橋	8月28日	12:58	7.72	34.6	278	葫蘆	AQUA_0125
32	旱溪	鎮宮福德寺	8月28日	10:21	6.54	29.8	258	豐田	AQUA_0125
33	大甲溪	石堤公園旁	9月3日	13:28	7.22	31.8	231	文曲	AQUA_0125
34	鹿寮大排	秀水武鹿聯合里活動中心旁	9月3日	12:44	6.62	32.5	272	秀水	AQUA_0123
35	龍井排水	龍安中排水	9月3日	09:59	5.87	33	280	忠和	AQUA_0123
36	梧棲大排	大村里辦公處旁	9月3日	10:31	6.29	32.7	320	梧棲大排	AQUA_0123
37	大安溪	安溪路旁	9月3日	14:20	7.20	32.2	393	頂安	AQUA_0125
38	草湖溪	竹仔坑環保生態園區	9月16日	11:20	7.11	32.5	328	竹仔坑	AQUA_0125
39	頭汴坑溪	光興隆大橋	10月1日	10:37	6.46	31.6	265	太平	AQUA_0123
40	中興大排	中興段排水	10月8日	10:27	6.72	30.5	258	中興大排	AQUA_0123
41	旱溪流域	東門橋旁	10月13日	10:25	8.95	30.7	242	東門	AQUA_0123
42	旱溪排水	興大康橋旁	10月15日	11:01	7.03	30.4	237	永隆康河	AQUA_0123
43	梧棲大排	大村里辦公處旁	11月1日	10:31	6.29	32.7	320	梧棲大排	AQUA_0123
44	鹿寮大排	秀水武鹿聯合里活動中心旁	11月17日	10:08	6.10	24.8	206	秀水	AQUA_0123
45	黎明溝	黎明活動中心旁	12月2日	14:00	7.45	26.3	216	黎明	AQUA_0123
46	頭汴坑溪	光興隆大橋	12月3日	10:05	6.82	23.0	250	太平	AQUA_0123
47	草湖溪	竹仔坑環保生態園區	12月3日	10:31	7.78	23.6	267	竹仔坑	AQUA_0123

由表 4.5.2-2 所示可知，本計畫執行期間，共計完成 47 次以手持式水質感測器檢測巡守隊巡守河段之水質，其中環境部所指定每季(從 4 月起)要測的 8 隊水環境巡守隊，包含豐原區葫蘆社區、豐原區豐田社區、清水區秀水、太平區太平、大里區竹仔坑、大里區永隆康河、南屯區黎明及梧棲區梧棲大排，已完成 2 季水質檢測。

本計畫持續運用手持式水質感測器繼續監測本市各水環境巡守隊負責巡守河段的水質，以不同區域河段來進行監測，最後統計來做該處河段不同地點的水質分析結果，判斷在那個地點較可能污染水質，後續追蹤其可能排放廢水的地方，同時請巡守隊發現水質異常河段附近之可疑的污染源時，協助監控該污染源是否有違法或不正當排放行為並進行通報。

4.5.3 辦理水環境學生服務學習

為提供學生結合鄰近之水環境巡守隊共同參與淨溪淨灘或水質監測等水環境守護事務，提供學生多元服務學習管道，也有助於學生對水環境的關懷與培養服務行動力，學習到不同領域的教育意義與體驗，加強全民環保知識，培養環境行動力與態度，有助於學生發展對環境之關懷與服務教育之目標。

壹、執行方式

本年度調查水環境巡守隊配合意願，有南區永和綠川、城義、清水區秀水、豐原區南村、豐田、大里區永隆康河、石岡區食水料、西屯區東大溪等 8 隊巡守隊有意願開放讓學生共同參與巡守工作，本計畫辦理期間每月調查有意願巡守隊下月辦理淨溪之時間、地點，每月於環保局臉書粉絲頁發布貼文讓學生自主報名參與，後續協助學生服勤及服務學習時數證書發放事宜。

一、參與資格：就讀國小至大專院校學生(國小需家長陪同)，均可報名參加。

二、計畫期間：114 年 8 月至 11 月

三、服務內容：簡易水質檢測包操作暨淨溪活動

四、報名方式

(一)採線上報名，請於預定服務日期 5 日前報名

網路報名：至本局「台中好環保」FB 粉絲專頁

- (二) 請主動來電確認報名表是否已收到及可來服務時間，以利人力調配，方完成報名手續。
- (三) 未於規定時間前報名，或報名表未落實填寫者，不予受理。
- (四) 預約一經確認，如因故未能如期服務，必須於 3 日前聯絡，否則不予受理再次之報名。

貳、執行成果

本年度時段規劃於 8 月至 11 月辦理共計 13 場次，共計 29 位學生報名，其中實際完成服務學習人數為 29 人，陪同參與之家長 17 人，總計參與人數共 46 人，其中 8 月份服務學習人數較報名人數較少主要因為，今年度因風災較往年頻繁及民俗月報名意願下降等因素，另因服務學習時段多為假日上午時段辦理，故有部分報名學生無法準時前往。詳細活動辦理場次及辦理情形如表 4.5.3-1 及圖 4.5.3-1 所示。

表 4.5.3-1 114 年學生服務學習辦理成果統計表

月份	8 月	9 月	10 月	11 月	總計
辦理場次	1 場	5 場	3 場	4 場	13 場
報名人數	1	15	8	5	29 人
實際參與人數	2	24	11	9	46 人

台中好環保
10月28日 · 114年度台中市水環境學生服務學習11月活動預告..... 查看更多

台中市水環境 學生服務學習計畫

大朋友、小朋友一起動手檢測河川水質、學習如何維護河川周遭環境！！

11月份活動場次

南區：	11/1、11/15
豐原區：	11/2、11/9、11/16
大里區：	11/8、11/23
西屯區：	11/8、11/22
石岡區：	11/8
清水區：	11/23

請於預訂服務日期**3日前**完成報名
活動**前2天**將電話通知
聯絡電話：(04)2328-2126
洽邱先生、楊先生

報名網址 




台中好環保
9月8日 · 114年度台中市水環境學生服務學習9月活動預告..... 查看更多

臺中市政府環境保護局
Environmental Protection Bureau, Taichung City Government

台中市水環境 學生服務學習計畫

大朋友、小朋友一起動手檢測河川水質、學習如何維護河川周遭環境！！

9月份活動場次

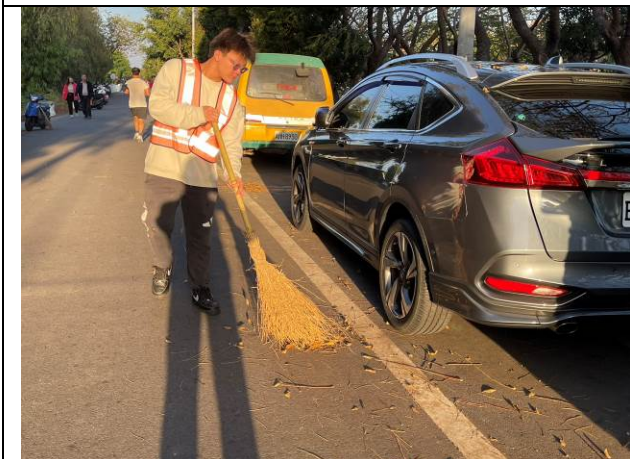
南區：	9/20
西屯區：	9/20
豐原區：	9/21
大里區：	9/13、9/27
清水區：	9/14

請於預訂服務日期**5日前**完成報名
活動**前3天**將電話通知
聯絡電話：(04)2328-2126
洽邱先生、楊先生

報名網址 




學生服務學習活動貼文



學生參與淨溪



學生參與水質檢測-1



學生參與水質檢測-2



學生參與巡守隊合照

臺中市政府環境保護局 114 年臺中市水環境守護推廣學生服務學習 時數證明書 東海大學 學生 _____，於 114 年 9 月 20 日於本局進行服務學習共計 2 小時，特此證明。 服務學習時數情形如下： <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <tr> <th>日期</th> <th>時間</th> <th>服務內容</th> <th>服務時數 (小時)</th> </tr> <tr> <td>114 年 9 月 20 日</td> <td>13:30-15:30</td> <td>參與西屯區水堀頭水環境巡守隊淨溪活動</td> <td>2</td> </tr> </table> 核發單位簽章：  中華民國 114 年 9 月 20 日	日期	時間	服務內容	服務時數 (小時)	114 年 9 月 20 日	13:30-15:30	參與西屯區水堀頭水環境巡守隊淨溪活動	2	臺中市政府環境保護局 114 年「台中市水環境學生服務學習」 【服務學習回饋單】 <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th colspan="4" style="text-align: center;">基本資料</th> </tr> <tr> <td style="width: 20%;">姓名</td> <td style="width: 30%;"></td> <td style="width: 20%;">年齡</td> <td style="width: 30%;">10</td> </tr> <tr> <td>就讀學校</td> <td></td> <td>系所班級</td> <td>506</td> </tr> <tr> <th colspan="4" style="text-align: center;">服務學習內容</th> </tr> <tr> <td>服務日期</td> <td>114 年 11 月 16 日</td> <td>服務時間</td> <td>7 時 30 分 至 9 時 00 分</td> </tr> <tr> <td>服務地點</td> <td colspan="3">豐原區南村里活動中心</td> </tr> <tr> <td>服務學習內容</td> <td colspan="3">簡易水質檢測包操作暨淨溪活動</td> </tr> <tr> <th colspan="4" style="text-align: center;">服務學習心得</th> </tr> <tr> <td colspan="4">1. 如何得知台中市水環境學生服務學習活動？ ☒環保局網站 ☐親友告知 ☐新聞媒體 ☐學校公告 ☐其他：_____</td> </tr> <tr> <td colspan="4">2. 本次是第幾次參加台中市水環境學生服務學習服務學習？ ☐第一次 ☒第二次 ☐三次以上</td> </tr> <tr> <td colspan="4">3. 參加本次服務學習是否對水環境有更多認識？ ☒非常認同 ☐普通 ☐不認同</td> </tr> <tr> <td colspan="4">4. 對於本次服務學習之環教內容是否滿意？ ☒非常滿意 ☐滿意 ☐普通 ☐不滿意 ☐非常不滿意</td> </tr> <tr> <td colspan="4">5. 本次服務學習對於自己的表現是否滿意？ ☒非常滿意 ☐滿意 ☐普通 ☐不滿意 ☐非常不滿意</td> </tr> <tr> <td colspan="4">6. 參加這次的服務學習心得或建議： 很好玩 很開心！大家都很好！</td> </tr> <tr> <td colspan="4" style="text-align: center;">  臺中市政府環境保護局 感謝您 </td> </tr> </table>	基本資料				姓名		年齡	10	就讀學校		系所班級	506	服務學習內容				服務日期	114 年 11 月 16 日	服務時間	7 時 30 分 至 9 時 00 分	服務地點	豐原區南村里活動中心			服務學習內容	簡易水質檢測包操作暨淨溪活動			服務學習心得				1. 如何得知台中市水環境學生服務學習活動？ ☒ 環保局網站 ☐ 親友告知 ☐ 新聞媒體 ☐ 學校公告 ☐ 其他：_____				2. 本次是第幾次參加台中市水環境學生服務學習服務學習？ ☐ 第一次 ☒ 第二次 ☐ 三次以上				3. 參加本次服務學習是否對水環境有更多認識？ ☒ 非常認同 ☐ 普通 ☐ 不認同				4. 對於本次服務學習之環教內容是否滿意？ ☒ 非常滿意 ☐ 滿意 ☐ 普通 ☐ 不滿意 ☐ 非常不滿意				5. 本次服務學習對於自己的表現是否滿意？ ☒ 非常滿意 ☐ 滿意 ☐ 普通 ☐ 不滿意 ☐ 非常不滿意				6. 參加這次的服務學習心得或建議： 很好玩 很開心！大家都很好！				 臺中市政府環境保護局 感謝您			
日期	時間	服務內容	服務時數 (小時)																																																																		
114 年 9 月 20 日	13:30-15:30	參與西屯區水堀頭水環境巡守隊淨溪活動	2																																																																		
基本資料																																																																					
姓名		年齡	10																																																																		
就讀學校		系所班級	506																																																																		
服務學習內容																																																																					
服務日期	114 年 11 月 16 日	服務時間	7 時 30 分 至 9 時 00 分																																																																		
服務地點	豐原區南村里活動中心																																																																				
服務學習內容	簡易水質檢測包操作暨淨溪活動																																																																				
服務學習心得																																																																					
1. 如何得知台中市水環境學生服務學習活動？ ☒ 環保局網站 ☐ 親友告知 ☐ 新聞媒體 ☐ 學校公告 ☐ 其他：_____																																																																					
2. 本次是第幾次參加台中市水環境學生服務學習服務學習？ ☐ 第一次 ☒ 第二次 ☐ 三次以上																																																																					
3. 參加本次服務學習是否對水環境有更多認識？ ☒ 非常認同 ☐ 普通 ☐ 不認同																																																																					
4. 對於本次服務學習之環教內容是否滿意？ ☒ 非常滿意 ☐ 滿意 ☐ 普通 ☐ 不滿意 ☐ 非常不滿意																																																																					
5. 本次服務學習對於自己的表現是否滿意？ ☒ 非常滿意 ☐ 滿意 ☐ 普通 ☐ 不滿意 ☐ 非常不滿意																																																																					
6. 參加這次的服務學習心得或建議： 很好玩 很開心！大家都很好！																																																																					
 臺中市政府環境保護局 感謝您																																																																					
服務學習時數證書	服務學習回饋單																																																																				

圖 4.5.3-1 114 年學生服務學習辦理情形