
114 年臺中分署農村及水土保持教育推廣計畫

**114th Education Promotion Plan of Agency
of Rural Development and Soil and Water
Conservation of Taichung Branch**

執 行 單 位：康晴統合管理顧問有限公司

執 行 期 間：114 年 1 月 16 日至 114 年 12 月 20 日

計 畫 主 持 人：蕭娜娜 總監

農業部農村發展及水土保持署臺中分署 編印

中華民國 114 年 12 月

（本報告書內容及建議純屬執行單位意見，僅供本署施政參考）

正 本

檔 號：
保存年限：

農業部農村發展及水土保持署臺中分署 函

地址：42058臺中市豐原區陽明街22號

承辦人：陳鍵鑫

電話：04-25261165

傳真：(02)2211-9150

電子信箱：qqman@mail.ardswc.gov.tw

407

台中市西屯區大信街60號

受文者：康晴統合顧問管理公司

發文日期：中華民國114年2月24日

發文字號：農保中防字第1142762113號

速別：普通件

密等及解密條件或保密期限：

附件：如文

主旨：檢送「114年臺中分署農村及水土保持教育推廣計畫」契約
議定協議書1份，請查照。

說明：依據114年2月20日議定內容辦理。

正本：康晴統合顧問管理公司

副本：本分署防災調查科

分署長陳榮俊

農業部農村發展及水土保持署臺中分署

114 年臺中分署農村及水土保持教育推廣計畫

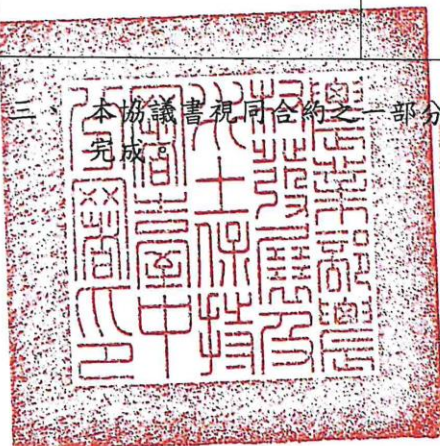
委託專業服務案

新增項目議價協議書

- 一、議價緣由：調整部分工項，達到年度宣導目標。
二、議價內容：114 年臺中分署農村及水土保持教育推廣計畫「媒體政策及業務宣導經費」工項新台幣 1,195,000 元整，減做辦理。

工作項目	單位	議定單價	備註
苗栗人文生態休閒聯盟發展計畫聯繫會報 1 場	式	24,000 -	
國產藍莓大聯盟宣導活動 1 場	式	160,000 -	
以下空白			

三、本協議書視同合約之一部分，乙方按議定新單價依照甲方指定施工完成。



主持人：

劉鎮華

監辦：

陳惠玲

紀錄：

陳銘鏗

甲方法定代理人：農業部農村發展及水土保持署臺中分署

乙方法定代理人：康晴統合顧問管理公司



114 年 2 月 20 日

114 年臺中分署農村及水土保持教育推廣計畫

摘要

114 年度臺中分署辦理農村及水土保持教育推廣計畫，共執行 12 大項、47 小項工作，皆如期完成。本年度以「減碳、韌性、農村共好」為主軸，接任中區環境教育聯盟盟主，成功整合聯盟 24 單位及地方產業能量，辦理「環教山泉盟・茶酒論螢雄」及「五月瘋藍莓～臺中水保樂園」兩場大型活動。透過跨域合作與創新體驗，串聯農村、旅館、溫泉及環境教育資源，共匯集逾 100 個展攤，吸引超過 60,000 人次參與，帶動營銷 112 萬元，展現農村文化、生態教育與永續觀光的推廣成果。同時累積電子媒體 60 則、電視台 6 家、廣播電台 5 家報導，有效提升中區環境教育與水保推廣之能見度與社會影響力。

本年度透過跨域合作與多元推廣策略，全面深化農村水土保持教育與永續發展行動。分署結合大專院校、在地社區、產業團隊與科技平台，推動戶外教育、遊戲化學習、產學合作、志工與青農培力等多項計畫，並以戲劇、體驗營與示範基地等形式擴大教育觸及。同步推動國產藍莓大聯盟與水土資源品牌認證，帶動地方產業行銷與品牌建立。全年執行 40 餘場推廣活動，總觸及逾 60 萬人次，展現跨域整合、創新教育與在地行銷的綜效，成功提升農村水保識能並強化社會韌性。

關鍵詞：環教聯盟、減碳韌性、跨域合作、品牌認證

114th Education Promotion Plan of Agency of Rural Development and Soil and Water Conservation of Taichung Branch

Abstract

In the 114th year, the Taichung Branch implemented the Rural and Soil & Water Conservation Education Promotion Plan, completing a total of 12 major projects and 47 subprojects on schedule. The annual theme, “Carbon Reduction, Resilience, and Rural Co-Prosperity,” guided the branch in assuming the leadership of the Central Region Environmental Education Alliance, successfully integrating 24 alliance members and local industry resources. Two major events, “Environmental Education Mountain Spring Alliance: Tea, Wine, and Fireflies” and “May Crazy Blueberry ~ Taichung Water Conservation Park,” were organized. Through cross-sector collaboration and innovative experiential design, these events connected rural areas, accommodations, hot springs, and environmental education resources, featuring over 100 exhibition booths and attracting more than 60,000 participants. The events generated a total marketing impact of NT\$1.12 million and effectively showcased rural culture, ecological education, and sustainable tourism achievements. Media coverage included 60 reports in digital media, 6 television stations, and 5 radio stations, significantly enhancing the visibility and societal

impact of environmental education and soil & water conservation in the Central Region.

Through cross-sector collaboration and diversified promotional strategies, the branch further deepened rural soil and water conservation education and sustainable development initiatives. By collaborating with universities, local communities, industry teams, and technology platforms, the branch implemented outdoor education programs, gamified learning, industry-academic cooperation, and volunteer and young farmer capacity-building initiatives. Educational outreach was expanded through performances, experiential camps, and demonstration bases. Simultaneously, the “National Blueberry Alliance” and the Soil & Water Resource Brand Certification program were promoted to drive local industry marketing and brand development. Over 40 promotional activities were conducted throughout the year, reaching more than 600,000 participants, demonstrating the integrated effects of cross-sector collaboration, innovative education, and local marketing, effectively enhancing rural soil and water conservation awareness and strengthening community resilience.

Keywords: Environmental Education Alliance, Carbon Reduction & Resilience, Cross-Sector Collaboration, Brand Certificatio

工作進度完成控管表

任務名稱		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
一、中區環境教育聯盟盟主宣導活動													
(一)盟主交接暨教育宣導活動													
(二)減碳韌性農村共好教育宣導暨中苗產業宣導大型活動													
(三)「減碳韌性農村共好」領袖座談會													
(四)活動相關宣導品至少 1000 件													
二、強化水土保持酷學校推廣示範基地													
(一)中苗酷學校工作 1 場													
(二)酷學校創意農村及水土保持教學協助活動													
(三)中苗學校水土保持戶外教室暨農村社區宣導活動 8 場													
三、配合本署、各分署及各宣導夥伴相關主題性活動聯展													
(一)水或土精靈玩偶出席活動 10 場													
(二)新作水、土精靈偶裝各 1 套													
(三)農村水保教育推廣活動 15 場													
四、水保精靈劇團													
(一)水保精靈劇團演出 5 場次													
(二)編制新戲劇 1 齣													
(三)分署演員訓練及增能 2 場次													
(四)招募戲劇社團新成員													
(五)演出時背景布幕及戲服道具更新維護													
五、水土保持志工轉型農村水保志工招募、培訓及管理													
(一)青農及志工訓練增能活動 2 場次													
(二)志工戶外實體課程 1 場次													
(三)協助分署志工管理													
(四)志工統一形象製作													

任務名稱	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
六、既有教具教案延壽												
(一)東勢林場水土保持戶外教室教學園區定向越野精進案												
(二)既有教具維護費用												
(三)舊有教具再製 6 套												
七、環境教育暨親子活動 2 場次												
(一)水保盃環境教育活動												
(二)環境教育活動												
八、大湖四份水土保持戶外教室常態性維護												
(一)大湖四份水土保持戶外教室常態性維護												
九、媒體政策及業務宣導經費												
(一)苗栗人文生態休閒聯盟發展計畫聯繫會報												
(二)國產藍莓大聯盟宣導活動												
十、中部大學學生與戶外教室合作計畫												
(一)東勢林場水土保持戶外教室教學園區短期觀察宣導競賽												
(二)成果發表會 1 場												
十一、教育部 PaGamo 網頁遊戲合作計畫針對農村及水土保持												
(一)製作上架題目												
(二)辦理上架宣導												
十二、水土資源品牌認證機制建立												
(一)建立評估農場或產品水及土資源方式												
(二)建立相關評鑑制度												
(三)建立發證相關機制												
(四)認證圖案及 LOGO 設計等												
辦理期末報告書審查												
彙整成果報告書(12/10 初稿、12/20 繳交)												

目錄

摘要.....	I
ABSTRACT.....	II
工作進度完成控管表	IV
目錄.....	VI
表次.....	IX
第一章 緒論.....	1-1
第一節 計畫緣起.....	1-1
第二節 計畫目的.....	1-2
第三節 工作進度及期限.....	1-3
第四節 114 年的創新計畫	1-3
第五節 工作摘要表.....	1-5
第六節 工作執行進度表.....	1-8
第二章 教育推廣背景說明與成效分析	2-1
第一節 教育推廣背景.....	2-1
第二節 教育推廣目標.....	2-1
第三節 發展策略.....	2-2
第四節 教育推廣主要內容.....	2-3
第五節 教育推廣計畫成效.....	2-3
第六節 未來展望.....	2-4
第三章 工作計畫內容與需求.....	3-1
第一節 工作計畫.....	3-1
第二節 計畫需求.....	3-1
第三節 計畫項目與內容.....	3-2
第四章 工作計畫執行成果說明	4-1
第一節 中區環境教育場所聯盟盟主宣導活動.....	4-1

第二節 強化水土保持酷學校推廣示範基地.....	4-30
第三節 相關主題性活動聯展.....	4-43
第四節 水保精靈劇團.....	4-59
第五節 水土保持志工轉型農村水保志工招募、培訓及管理	4-66
第六節 既有教具教案延壽.....	4-87
第七節 環境教育暨親子活動 2 場次.....	4-95
第八節 戶外教室維護與推廣管理.....	4-105
第九節 策略聯盟業務宣導.....	4-113
第十節 中部大學學生與戶外教室合作計畫.....	4-117
第十一節 教育部 PaGamo 網頁遊戲合作計畫.....	4-133
第十二節 水土資源品牌認證機制建立.....	4-143
第五章 效益分析.....	5-1
第六章 結論與建議	6-1
第一節 結論.....	6-1
第二節 建議.....	6-4
附錄一、期初審查委員意見回覆.....	附錄-2
附錄二、期中審查委員意見回覆.....	附錄-6
附錄三、期末審查委員意見回覆.....	附錄-10
附錄四、環教山泉盟 茶酒論螢雄活動照片	附錄-16
附錄五、環教山泉盟 茶酒論螢雄媒體效益.....	附錄-21
附錄六、「藍莓寶寶創意啦啦舞公開賽」簡章.....	附錄-28
附錄七、五月瘋藍莓-臺中水保樂園~活動花絮.....	附錄-32
附錄八、五月瘋藍莓-臺中水保樂園~媒體露出	附錄-38
附錄九、中興大學戶外教室暨社區參訪.....	附錄-43
附錄十、校園宣導執行情行.....	附錄-44
附錄十一、劇場表演劇本製作.....	附錄-51
附錄十二、志工增能共識營活動簡章.....	附錄-58

114 年臺中分署農村及水土保持教育推廣計畫

附錄十三、志工共識營簽名冊.....	附錄-61
附錄十四、四角林野溪水工結構物調查報告.....	附錄-63
附錄十五、初步驗證公民科學資料.....	附錄-66
附錄十六、東勢林場沉砂構造物巡檢調查與功能評估..	附錄-68
附錄十七、水土資源品牌認證機制建構計畫.....	附錄-74

表次

表 1-1 工作摘要表	1-5
表 1-2 工作進度量化檢核表	1-8
表 4-1 「中區環境教育場所聯盟交接暨教育宣導」	4-5
表 4-2 東勢林場戶外教室螢火蟲季開跑活動流程表	4-6
表 4-3 中區環境教育場所聯盟會員及擔任盟主年份	4-7
表 4-4 「藍莓寶寶創意啦啦舞公開賽」得獎名單	4-18
表 4-5 活動流程表	4-19
表 4-6 領袖座談會流程表	4-28
表 4-7 中苗地區水土保持酷學校名單(1-8 屆)	4-31
表 4-8 中苗地區水土保持酷學校示範基地	4-32
如表 4-11 活動執行情形說明	4-35
表 4-12 活動流程表	4-37
表 4-13 114 中苗校園宣導學校一覽表及時間序	4-38
表 4-14 校園宣導執行情形	4-39
表 4-14 水土精靈玩偶出席活動場次規劃表	4-43
表 4-15 教育宣導場次規劃	4-49
表 4-18 臺中分署水保劇團演員名單	4-64
表 4-20 問卷簡答題分析	4-77
表 4-21 志工戶外實體課程活動流程表	4-79
表 4-23 114 年臺中分署志工入會申請名單	4-83
表 4-24 志工服務出勤時數統計表	4-84
表 4-25 水保志工服務考核表	4-85
表 4-26 活動行程表	4-96
表 4-27 參訪大湖四份水土保持戶外教室團體彙整表	4-106

114 年臺中分署農村及水土保持教育推廣計畫

表 4-29 官方主題任務執行檔次	4-135
表 4-30 官方主題任務行銷宣傳數據	4-135
表 4-31 線上學習任務行銷數據	4-138
表 4-32 第一檔任務數據各縣市完成人次分析	4-139
表 4-33 第二檔任務數據各縣市完成人次分析	4-139
表 4-34 第三檔任務數據各縣市完成人次分析	4-140
表 4-35 第一檔任務錯題排行	4-140
表 4-36 第二檔任務錯題排行	4-141
表 4-37 第三檔任務錯題排行	4-141
表 4-38PaGamO 線上宣導成果	4-142
表 4-39 專業諮詢委員	4-144
表 4-40 認證審查重點摘要表	4-150
表 4-41 計畫執行步驟表	4-150
表 4-42 效益分析說明	4-153

圖次

圖 4-1 活動執行成果圖	4-11
圖 4-2 場地配置圖及 DM 宣傳稿	4-20
圖 4-3 活動相關宣導品	4-30
圖 4-4 問卷調查統計表	4-42
圖 4-5 水土精靈出席各場活動	4-45
圖 4-6 水土精靈偶裝新製	4-48
圖 4-7 教育推廣成果問卷調查分析	4-58
圖 4-8 演員練習情形陳分署長親臨現場鼓舞士氣並勉勵同仁 ..	4-64
圖 4-9 舞臺佈景設計圖	4-65
圖 4-10 演員戲服新製	4-65
圖 4-11 增能共識營執行情形	4-72
圖 4-12 大湖四份志工研習情形	4-74
圖 4-13 志工考核實演	4-75
圖 4-14 農村水保志工增能共識營問卷課程滿意度	4-76
圖 4-15 農村水保志工增能共識營問卷服務滿意度	4-76
圖 4-16 志工意象制服製作完成圖	4-87
圖 4-17 東勢林場森林尋寶檢核記錄查核點地圖	4-92
圖 4-18 東勢林場森林全境檢核記錄查核點地圖	4-92
圖 4-19 互動式立體桌遊~「天茶地酒與築夢農村」	4-94
圖 4-20 新製互動式立體桌遊~「農村產業作物尋寶趣」	4-94
圖 4-21 苗栗人文生態休閒聯盟發展計畫聯繫會報	4-115
圖 4-23 沉砂構造物巡檢調查範圍	4-131
圖 4-21-LOGO 設計	4-154

第一章 緒論

第一節 計畫緣起

臺中市與苗栗縣位於台灣中部，擁有豐富的農業資源和多樣的自然景觀。這些地區的農村不僅是台灣農業發展的核心區域之一，也是維持生物多樣性與生態平衡的重要所在。然而，隨著全球氣候變遷與都市化的加速，農村面臨著日益嚴峻的環境與生態挑戰，尤其是水土流失問題對當地的農業生產、土地資源及生態環境造成了深遠影響。

水土保持是改善土地退化與促進農村可持續發展的關鍵措施，透過有效的水土保持教育推廣，不僅能減少土壤侵蝕、保護土地資源，還能提高水源涵養能力與農業生產力，為農村的永續經營奠定堅實基礎。

儘管農村發展及水土保持教育已推行多年，然而，在實際推廣與執行的過程中民眾對水土保持的認識與實踐仍存在進步空間。如何讓民眾深入理解農村發展所面臨的挑戰，並在日常生活中落實農村發展與水土保持措施，將其轉化為行動力，是當前需要積極解決的核心課題。

透過教育與創新方式的結合，我們期望能提升社會大眾對水土保持與農村可持續發展的關注與參與，為守護土地與鄉村未來共同努力。

為提升大眾對農村水土保持的認知與環境保護意識，本計畫將透

過多元教育與活動，推廣農村水保理念。結合中苗地區特色與需求，運用現有水土保持戶外教室，設計適切的課程與活動，如精進教具教案、加強戶外教室管理、培訓水保志工，以及深入校園與社區推廣，全面推動農村水保的實踐與應用。

114 年度臺中分署接任中區環境教育場所聯盟盟主，將籌備中苗大型活動，透過跨域合作展現農村產業特色與水土保持知識，吸引更多人潮，深化水保理念，促進全民關注與實踐。預期此計畫將提升民眾對農村與水土保持的重視，促進農業環境改善，實現環境、經濟與生態保護的多元目標。

第二節 計畫目的

一、 推廣水土保持教育

透過大型活動、跨域見學及各種宣導活動，深化民眾對農村及水土保持知識的理解與應用，促進農村發展、水土資源的永續管理。

二、 展現農村產業特色

整合中苗地區農村產業與特色資源，透過活動向外界傳遞農村文化與產業價值，提升地方形象與影響力。

三、 促進跨域合作

匯聚不同領域資源，強化環境教育場所聯盟合作效益，打造中苗地區整體展現的協同效應。

四、 提升民眾參與意識

吸引更多人參與農村與水土保持相關活動，增強大眾對環境保護的興趣與責任感，推動全民參與。

五、 實現永續發展目標

促進農村環境改善、經濟發展與生態保護並進，為農村可持續發展提供實質助力，達成「環境友善、產業繁榮、生活幸福」的多重目標。

第三節 工作進度及期限

本委託計畫自決標次日起至民國一百一十四年十二月二十日完成，受託廠商應依擬妥之工作進度確實執行依限完成。

第四節 114 年的創新計畫

一、 環境永續植樹增匯活動

中區環境教育場所聯盟含公私團體有 22 個場域及 5 個單位共 27 個成員；114 年新增「臺灣電力股份有限公司萬大發電廠」、「台灣煙酒股份有限公司烏日啤酒廠」、「臺灣電力股份有限公司卓蘭發電廠」、「富雨洋傘有限公司」等 4 個單位)；114 年本分署接任盟主，以東勢林場水土保持戶外教室教學園區為主，結合中區環境教育場所聯盟成員，共同辦理植樹增匯活動，藉以實踐 SDGs 理念。

二、 天茶地酒搖滾農村音樂會

實踐 SDGs 中區環境教育場所聯盟的創會宗旨，結合聯盟會員共同辦

114 年臺中分署農村及水土保持教育推廣計畫

理，大型行銷推廣及宣導活動。於臺中市草悟道 B 區辦理。

三、 創新立體教具結合桌遊設計製作

113 年製作的立體桌遊廣受學校及大眾的喜愛，因此，114 年延申主題，擴大設計製作，並分享給酷學校示範基地。

四、 強化戶外教室推廣行銷與運用

協助推動社企及學校、團體參訪戶外教室，活化水土保持戶外教室，辦理多元行銷宣導活動。

五、 劇場創新精進

劇場腳本內容重製，布景道具更新，加強人員培訓，落實劇團的表演水準。

六、 志工培訓及管理

農村水保志工專業培訓，分組分類專業考核，加強農村水保專業知識。

第五節 工作摘要表

表 1-1 工作摘要表

序	項目	數量	說明
一、中區環境教育聯盟盟主宣導活動			
1	盟主交接暨教育宣導活動	1 場	含辦理盟主交接儀式、中苗農產推廣餐酒會至少 40 人、植樹增匯活動及東勢林場戶外教室螢火蟲季展攤至少 10 攤，包含所有活動企劃場地費、場佈、保險及庶務相關費用
2	「減碳韌性農村共好」 大型活動	1 場	包含多元主題呈現，內容須包含：農村產業特色市集，韌性水保科普展示區，中區環教聯盟成果展示區及農村水保草地音樂活動等，地點須在臺中市市民廣場或其他同等級場地(需經機關同意後方得調整，包含所有活動企劃、場地費、場佈、保險及庶務相關費用)
3	「減碳韌性農村共好」 領袖座談會	1 場	「減碳韌性農村共好」1 場次(包含活動所有相關費用)
4	活動相關宣導品	1000 件	製作活動相關宣導品至少 1000 件
二、強化水土保持酷學校推廣示範基地			
1.	中苗酷學校工作坊	1 場	辦理酷學校工作坊，提升酷學校示範基地推廣量能。
2.	酷學校創意教學及推廣活動	1 式	酷學校創意農村及水土保持教學協助
3.	辦理水土保持戶外教室暨 農村社區宣導活動	8 場	辦理酷學校水土保持戶外教室暨農村社區宣導活動。(1 日參訪活動，包含 1 部遊覽車、餐點、門票、保險及所有庶務費用)
三、配合本署、各分署及各宣導伙伴相關主題性活動聯展			
1.	水或土精靈玩偶出席活動	10 場	配合本署或分署活動之需求，由本分署形象人物水、土精靈玩偶 出場帶動唱活動 10 場，包含玩偶維修維護費、操偶師、互動遊戲規劃等。
2.	新作水、土精靈偶裝	1 式	新作水、土精靈偶裝各 1 套(企劃案須經機關同意後製作)

114 年臺中分署農村及水土保持教育推廣計畫

序	項目	數量	說明
四、水保精靈劇團			
1.	水保精靈劇團演出	5 場	透過繪本故事規劃表演劇情型式、配樂音效與民眾及學童互動，並於校園、大型場地或線上互動演出。
2.	編制新戲劇	1 式	編制新戲劇 1 齣，分署演員訓練及增能 2 場次及招募戲劇社團新成員。
3.	劇場演出設備更新	1 式	製作演出時背景布幕及戲服道具更新、演出後清洗及演出相關費用支出(保險、車馬費、餐費及練習時茶水費)等。
五、農村水保志工增能訓練及管理			
1.	青農及志工訓練增能活動	2 場	1.為加強志工宣導專業能力及青農協助水土保持教育活動能力，辦理增能訓練課程。 2.每場 20 人以上，時數 8 小時，含課程企劃講師費用、講義費、場地費、餐費、茶水費及其他課程相關庶務費用。
2.	志工戶外實體課程	1 場	辦理 1 日戶外交流實體活動，深化水保志工之水保及農村發展之相關知識，進而於服務時樹立志工專業形象。
3.	協助分署志工管理	1 式	隨時掌握志工出勤狀況及統計服務時數
4.	志工統一識別形象製作	1 式	志工統一形象製作(背心或 T 袖)至少 50 件
六、既有教具教案延壽			
1.	既有水土保持教具教案精進	1 式	1. 戶外教室教學園區定向越野教案精進 2. 既有教具維護 3. 舊有教具再製 6 套
七、環境教育暨親子活動			
1.	水保盃環境教育活動	1 式	水保盃環境教育活動 2 天 1 夜、2 台遊覽車、餐點、環境教育報名費、保險及相關庶務費用(不含住宿)
2.	環境教育活動	1 場	環境教育活動(1 日；1 台遊覽車、餐點、門票、保險及相關庶務費用)
八、戶外教室維護與推廣管理			
1.	大湖四份水土保持戶外教室維護管理	1 式	1.平時維護與管理 2.協助參訪團體接待

序	項目	數量	備註
九、媒體政策及業務宣導			
1.	苗栗人文生態休閒聯盟發展計劃聯繫會報	1 式	配合辦理參與苗栗人文生態休閒聯盟發展計劃聯繫會報
2.	國產藍莓大聯盟宣導活動	1 式	協助推動國產藍莓行銷宣導活動
十、中部大學學生與戶外教室合作計畫			
1.	中部大學學生與戶外教室合作計畫	1 式	1.東勢林場水土保持戶外教室教學園區短期觀察宣導競賽 2.針對生態相關、水土保持相關、減碳增匯相關 3.成果發表會 1 場
十一、教育部 PaGamo 網頁遊戲合作計畫			
1.	教育部 PaGamo 網頁遊戲合作	1 式	針對農村及水土保持(需上架題目、至少 1 個地形及魔王戰，至少上架 3 個月)
十二、水土資源品牌認證機制建立			
1.	水土資源品牌認證機制建立	1 式	1.建立評估農場或產品水及土資源方式 2.建立相關評鑑制度 3.建立發證相關機制 4.認證圖案及 LOGO 設計等

第六節 工作執行進度表

表 1-2 工作進度量化檢核表

序	項目	數量	執行率	說明
一、中區環境教育聯盟盟主宣導活動				
1.	盟主交接暨教育宣導活動	1 場	100%	3/28-29 辦理「環教山泉盟、茶酒論螢雄」活動
2.	「減碳韌性農村共好」大型活動	1 場	100%	5/24-25 於臺中市草悟道辦理「減碳韌性農村共好」五月瘋藍莓~臺中水保樂園。
3.	「減碳韌性農村共好」領袖座談會	1 場	100%	11/30 公老坪里山倡議社區
4.	活動相關宣導品	1,000 件	100%	1.3/28 完成天茶地酒各 80 份共 160 份 2.5/24 活動 T 恤 300 件 3.5/24-25 五月瘋藍莓宣導品 200 份 4.5/24-25 五月瘋藍莓宣導品頭飾 340 份
二、強化水土保持酷學校推廣示範基地				
1.	中苗酷學校工作坊	1 場	100%	7/30 於東勢林場辦理「酷學校教師 SDGS 工作坊」11 所學校共 26 位參加
2.	酷學校創意教學及推廣活動	1 式	100%	1.9/26 中興大學師生共 40 人東勢林場水土保持戶外教室參訪 2.9/27(六)中華民國樂活發展協會共 32 人參訪
3.	辦理水土保持戶外教室暨農村社區宣導活動	8 場	100%	1.3/19(三)苗栗獅潭國小 2.4/21(一)臺中霧峰峰谷國小 3.4/22(二)臺中太平宜新國小 4.5/02(五)苗栗苗栗市文山國小 5.5/13(二)臺中豐原福陽國小 6.5/21(三)苗栗通宵啟明國小 7.6/27(五)臺中東勢石城國小 8.10/3(五)臺中豐原國小
三、配合本署、各分署及各宣導伙伴相關主題性活動聯展				
1.	水或土精靈玩偶出席活動	10 場	100%	1.3/29「環教山泉盟、茶酒論螢雄」(土精靈)*1 2.5/24 五月瘋藍莓~臺中水保樂園(藍莓寶)*1 3.5/25 五月瘋藍莓~臺中水保樂園(藍莓寶)*1 4.5/30 鳳凰谷鳥園-水土永續嘉年華:與自然共生的未來(水精靈)*1 5.5/30 鳳凰谷鳥園-水土永續嘉年華:與自然共生的未來(土精靈)*1 6.6/7 世界環境日-客家文化館 (水精靈)*1 7.6/7 世界環境日-客家文化館 (土精靈)*1 8.7/13 台南分署水土山林守護共行(水精靈)*1 9.7/19 臺北大巨蛋活動(藍莓寶)*1 10.7/19 苗栗公館鄉紅棗節(水精靈)*1
2.	新作水、土精靈偶裝	1 式	100%	6 月 25 日完成新設計水、土精靈及偶裝各 1 式

序	項目	數量	執行率	說明	
3.	農村水保教育推廣活動	17 場	113%	1.3/29「環教山泉盟、茶酒論螢雄」 2.4/19 天后派對苑裡農會愛情果園 3.4/20 天后派對苑裡農會愛情果園 4.5/24 五月瘋藍莓~臺中水保樂園 5.5/25 五月瘋藍莓~臺中水保樂園 6.5/30 鳳凰谷鳥園-水土永續嘉年華 7.6/7 世界環境日-客家文化館 8.7/05 農業部農村水保署成果發表會臺北車站 9.7/13 台南分署-水土山林守護共行 10.7/19 苗栗公館紅棗節 11.9/20 臺中新社抽藤坑小孩市集 12.9/20 臺北分署水保防災體驗 13.9/21 臺北分署水保防災體驗 14.10/19 都會公園 20 周年慶 15.11/08 臺中科博館科學營 16.11/09 臺中科博館科學營 17.11/21 苗栗人文生態休閒聯盟發展聯繫會報	
四、水保精靈劇團					
1.	水保精靈劇團演出	5 場	100%	1.7/05 農業部農村發展及水土保持署成果發表會/土精靈怎麼了*1 場 2.7/05 農業部農村發展及水土保持署成果發表會/會演是英雄*1 場 3.9/05 臺中市東峰非營利幼兒園*1 場 4.9/21 農村水保署臺北分署水保防災體驗*1 場 5.11/13 臺中市豐原富春國小*1 場	
2.	編制新戲劇	1 式	100%	6/30 完成及排練	
3.	劇場演出設備更新	1 式	100%	6/30 施作完成	
五、農村水保志工增能訓練及管理					
1.	青農及志工訓練增能活動	4 場	200%	1.2/26 舉辦第一次農村水保志工增能共識營-東勢林場。 2.3/11 舉辦第二次農村水保志工增能共識營-大湖四份戶外教室。 3.7/30 東勢林場校園宣導教案教具運用專訓 4.9/26 東勢林場戶外教室導覽解說研討實演	
2.	志工戶外實體課程	1 場	100%	10 月/15 號辦理完成共 41 人參加	
3.	協助分署志工管理	1 式	100%	隨時掌握志工出勤狀況及統計服務時數	
4.	志工統一識別形象製作	1 式	120%	至少 50 件，3/11 製作完成共 60 件	
六、既有教具教案延壽					
1.	既有水土保持教具教案精進	1.定向越野教案精進	1 式	100%	3/28 規劃路線及製作定向越野指標與題庫
		2.既有教具維護	1 式	100%	全年定期維護保養
		3.舊有教具再製	8 套	133%	1.6/20 舊有教具再製 6 套完成 2.6/20 新製農村坡地動植物棲息地桌遊 2 套

114 年臺中分署農村及水土保持教育推廣計畫

序	項目	數量	執行率	說明
七、環境教育暨親子活動				
1.	水保盃環境教育活動	1 式	100%	4/18-19 農村水保署水保盃-嘉義中正大學
2.	環境教育活動	1 場	100%	親子活動 8 月 22 日東海大學環境教育
八、戶外教室維護與推廣管理				
1.	大湖四份水土保持戶外教室維護管理	1 式	100%	雜草清處，隨時維護場域各項設施，豪雨後之枯枝樹業清理，及接待參訪團體。 1.1/21 台北西湖國小大湖四份戶外教室參訪 2.3/11 臺中分署志工技能演練與考核 3.4/10 農業部農村發展及水土保持署參訪考查大湖四份戶外教室 4.7/09 泰安汶水國小大湖四份戶外教室參訪 5.10/9 三義鯉魚國小大湖四份戶外教室參訪 6.11/9 苗栗生命之道靈糧堂 7.11/25 新竹市民富國小 8.11/26 清華大學師生參訪
九、媒體政策及業務宣導				
1	苗栗人文生態休閒聯盟發展計劃聯繫會報	1 場	200%	1.1/24 新進機關簽署儀式暨聯繫會報 2.11/21 國立聯合大學聯繫會報
2	國產藍莓大聯盟宣導活動	1 場	100%	7/19 前進台北大巨蛋，配合推廣已完成
十、中部大學學生與戶外教室合作計畫				
1	中部大學學生與戶外教室合作計畫	1 式	100%	中興大學水土保持學系合作 7/23 植生生態組的同學 4 人東勢林場調查 8/13-14 水保及水工構造物組進場調查
十一、教育部 PaGamo 網頁遊戲合作計畫				
1.	教育部 PaGamo 網頁遊戲合作	1 式	100%	1.4/23 網頁遊戲平台主視覺設計討論 2.4/28 網頁遊戲平台題目確認及上架 3.4/30 網頁遊戲平台主視覺確認 4.5/05 網頁遊戲平台測試 5.5/12 正式第一波上網開放教學習作 6.6/09 正式第二波上網開放教學習作 7.7/07 正式第三波上網開放教學習作 8.8/31 執行完成
十二、水土資源品牌認證機制建立				
1.	水土資源品牌認證機制建立	1 式	100%	1.建立評估農場或產品水及土資源方式 2.建立相關評鑑制度 3.建立發證相關機制 4.認證圖案及 LOGO 設計等 5.聘任籌備委員 6.7/1 召開籌備委員會議確認評鑑機制 7.8/1 建構機制草案完成呈送籌備委員指導

第二章 教育推廣背景說明與成效分析

第一節 教育推廣背景

臺中分署轄區涵蓋臺中市與苗栗縣，擁有豐富的生態環境、農業資產與多元族群文化。然而，因地形多山與降雨集中的氣候特性，土壤侵蝕與水土流失問題對農村環境及農業生產構成挑戰。此外，農村人口外流、產業結構老化等現象，也使得該地區農村發展面臨瓶頸。如何透過水土保持推動農村永續發展，成為一項重要課題。

為落實《水土保持法》及推動農村永續發展，臺中分署積極執行教育宣導計畫，透過普及水土保持知識與實踐，引導農村社區採取友善耕作、保護生態的措施。

第二節 教育推廣目標

- 一、 推廣環境教育與全民參與；提升民眾對水土保持的理解與實踐能力。
- 二、 深化水土保持教育，運用戶外教室、社區活動與學校課程提升民眾環境意識，培養水保知識傳播者與行動者。
- 三、 強化農村永續發展理念，促進經濟、文化與環境保護的平衡

第三節 發展策略

一、 政策支持與規劃落實

依據《水土保持法》等政策指導，設立中苗地區專屬發展規劃，明確推動水土保持與農村建設的路徑。

二、 教育宣導與社會參與

透過多元活動（如農村市集、體驗營、培訓課程等）吸引民眾參與建立社區與農民主導的水保行動網絡。

三、 強化水土保持基礎建設

加強中苗地區坡地水土保持工程建設，推動友善耕作與地景復育，減少土壤侵蝕與水資源浪費。

四、 結合農村產業特色

以茶葉、地酒及藍莓等特色農業為核心，促進農村產業升級，並融入水土保持理念，實現生態與經濟雙贏。

五、 推動跨域合作與資源整合

結合中區環境教育場所聯盟資源，聯繫公部門、民間與學術單位，共同制定長期農村與環境發展策略。

六、 建立永續發展機制

整合生態保護、社會經濟與文化傳承，打造兼顧農村永續經營的治理模式，確保資源使用與保護的平衡。

第四節 教育推廣主要內容

一、 水土保持戶外教室運作

與中苗地區多所戶外教室合作，提供專業的水保知識講解與體驗活動，成為環境教育的重要平台。

二、 農村水保志工增能培訓

舉辦志工培訓課程，強化志工的農村水保知識與宣導能力，形成基層農村水保議題推廣的中堅力量。

三、 多元教育宣導活動

辦理學校、社區與中部大專院校的水土保持參訪與實作課程，將知識傳遞至不同年齡層的群體。同時，推出水保教具及創新教案，提升教育趣味性與互動性。

四、 配合各縣市大型推廣活動

積極參與各縣市機關團體，辦理的農村市集與環境保護體驗活動，結合農村產業展示與水保教育，深化宣導效果。

第五節 教育推廣計畫成效

一、 水保知識普及

透過教育宣導活動，直接觸及數萬名民眾，有效提升大眾對水土保持與環境永續的基本認識。

二、 農村水保志工能量強化

整合中苗農村水保志工，加強培育其專業知識與導覽解說技巧，強化其凝聚力與向心力，爾後能在社區與校園中發揮影響力，持續推廣水保理念，形成長期效益。

三、 產業與環保結合

成功將水土保持理念融入農村產業展示，吸引城市與農村居民共襄盛舉，帶動地方產業活力並提高環保意識。

四、 促進民眾參與

各式的推廣活動吸引跨區域參與者，拉近城鄉距離，並透過互動活動增強農村水保實踐的趣味性與可操作性。

五、 示範作用明顯

臺中分署 113 年的教育成果為其他地區提供了成功示範，展現水保教育與農村發展相輔相成的可能性。

第六節 未來展望

中苗地區的農村發展與水土保持，不僅是改善環境與提升農業效能的關鍵，更是實現永續生活的重要基石。透過資源整合、策略規劃與有效推行，將促進環境、經濟與文化的協同發展，共同實現「綠色生態、永續農村」的願景。

在 113 年的基礎上，本計畫將進一步強化跨域合作、深化教育內容，並針對社區需求與產業發展，設計更多貼近實際的水保教育計畫，為中苗地區的永續發展繼續努力

第三章 工作計畫內容與需求

第一節 工作計畫

辦理農村及水土保持教育宣導，結合各領域人才推廣環境守護議題及國家政策(減碳、韌性)。

第二節 計畫需求

一、 中區環境教育場所聯盟由公私不同領域單位及公司組成，目前共有27個成員(22個場域及5個單位)；114年開三次審核會議，新增「臺灣電力股份有限公司萬大發電廠」及「台灣菸酒股份有限公司烏日啤酒廠」、「臺灣電力股份有限公司卓蘭發電廠」、「富雨洋傘有限公司」等共27個單位。

二、 114年度臺中分署從台積電手上接下中區環境教育場所聯盟盟主，持續推動環境教育場域宣導活動；本年度規劃活動主題為「減碳韌性農村共好」，持續將水土保持、農村產業及減碳增匯議題理念推廣給民眾，讓全民共同參與國家環境相關議題。

三、 113年推動水土保持志工轉型農村水保志工頗有成效，本年度計畫將青農也邀請至農村水保志工中，希望能在眾多青農農場中除了農業議題外，也能加入水土保持推廣元素，讓宣導更加多元。

四、 將本臺中分署各式舊有教具及精靈劇團道具及布幕再製、維護，維持宣導量能，並計畫將其分署既有教具納入東勢林場水土保持戶外教室教學園區定向越野活動中。

五、 與教育部paGamO合作，將相關農村水保主題帶入遊戲中，與全國國中小之學童互動學習。

六、 114年持續與獅潭國小及西湖國小合作宣導水土保持及農村教育宣導，並強化與轄區內酷學小成員合作(如宜欣國小、文山國小等)

七、 建立農產品水、土資源品牌認證機制。

第三節 計畫項目與內容

一、 中區環境教育聯盟盟主宣導活動(需提計畫書至本分署同意後辦理)

(一)盟主交接暨教育宣導活動 1 場(內含辦理盟主交接儀式、中苗農產推廣餐酒會至少 40 人、植樹增匯活動及東勢林場戶外教室螢火蟲季展攤至少 10 攤，包含所有活動企劃、場地費、場佈、保險及庶務相關費用)

(二)減碳韌性農村共好教育宣導暨中苗產業宣導大型活動(包含多元主題呈現，內容須包含：農村產業特色市集，韌性水保科普展示區，中區環境教育場所聯盟成果展示區及農村水保音樂活動等共計 1 場次，地點須在臺中市市民廣場或其他同等級場地(需經機關同意後方得調整，包含所有活動企劃、場地費、場佈、保險及庶務相關費用)

(三)「減碳韌性農村共好」領袖座談會 1 場次(包含活動所有相關費用)。

(四)活動相關宣導品至少 1000 件

二、 強化水土保持酷學校推廣示範基地

(一) 中苗酷學校工作 1 場次，提升酷學校示範基地推廣量能，分署既有教育宣導資源共享。

(二) 酷學校創意農村及水土保持教學協助活動。

- (三) 中苗學校水土保持戶外教室暨農村社區宣導活動 8 場(1 日參訪活動，包含 1 部遊覽車、餐點、門票、保險及所有庶務費用)

三、 配合本署、各分署及各宣導夥伴相關主題性活動聯展

- (一) 水或土精靈玩偶出席活動 10 場：配合本署或分署活動之需求，由本分署形象人物水、土精靈玩偶 出場帶動唱活動 10 場，包含玩偶維修維護費、操偶師、互動遊戲規劃等。
- (二) 新作水、土精靈偶裝各 1 套(企劃案須經機關同意後製作)
- (三) 農村水保教育推廣活動 15 場：結合水保月水土保持教育宣導、中苗環境教育場所聯盟、酷學 校或本署及分署活動需求，辦理農村水土保持教育宣導活動 15 場次(每場次包含活動企劃，出席技術人員至少 1 人志工值勤費用 4 人、保險及交通費等庶務費用)。

四、 水保精靈劇團

- (一) 精靈劇團演出 5 場次：透過繪本故事規劃表演劇情型式、配樂音響音效，與民眾及學童互動，並於校園、大型場地或線上互動演出 5 場次。
- (二) 編制新戲劇 1 齣，分署演員訓練及增能 2 場次及招募戲劇社團新成員。
- (三) 製作演出時背景布幕及戲服道具更新、演出後清洗及演出相關費用支出(保險、車馬費、餐費及練習時茶水費)等

五、 水土保持志工轉型農村水保志工招募、培訓及管理(需幫志工保險)

- (一) 青農與志工訓練增能活動 2 場次：為加強志工宣導專業能力及青農協助水土保持教育活動能力，辦理增能訓練課程，每場 20 人以上，時數 8 小時，2 場次，含課程企劃、講師費用、講義費、場地費、餐費、茶水費及其他課程相關庶務費用。
- (二) 志工戶外實體課程 1 場次：辦理 1 日戶外交流實體活動，深化水保志工之水保及農村發展之相關知識，進而於服務時樹立志工專業形象。
- (三) 協助分署志工管理(含續聘及授證(證書設計須經機關同意後辦理))：配合志工服務及訓練工作，協助分署進行志工管理，志工組織制度化，志工基本資料更新、值勤排班、請假、調班、遞補、服務時數計算統計及登錄。
- (四) 志工統一形象製作(背心或 T 袖)至少 50 件。

六、 既有教具教案延壽

- (一) 東勢林場水土保持戶外教室教學園區定向越野精進案。
- (二) 既有教具維護費用(包含一卡皮箱軟、硬體維護)。
- (三) 舊有教具再製 6 套。

七、 環境教育暨親子活動2場次

- (一) 水保盃環境教育活動 2 天 1 夜、2 台遊覽車、餐點、環境教育報名費保險及相關庶務費用(不含住宿)。

(二) 環境教育活動(1 日；1 台遊覽車、餐點、門票、保險及相關庶務費用)。

八、 大湖四份水土保持戶外教室常態性維護(包含平時清潔維護及管理、協助參訪團體接待)

九、 媒體政策及業務宣導

十、 苗栗人文生態休閒聯盟發展計畫連繫會報。

十一、 國產藍莓大聯盟宣導協助支援活動。

十二、 中部大學學生與戶外教室合作計畫

(一) 東勢林場水土保持戶外教室教學園區短期觀察宣導競賽。

(二) 針對生態相關、水土保持相關、減碳增匯相關。

(三) 成果發表會 1 場。

十三、 教育部PaGamo網頁遊戲合作計畫針對農村及水土保持(需上架題目、至少1個地形及魔王戰，至少上架3個月)

十四、 水土資源品牌認證機制建立

(一) 建立評估農場或產品水及土資源方式。

(二) 建立相關評鑑制度。

(三) 建立發證相關機制。

(四) 認證圖案及 LOGO 設計等。

第四章 工作計畫執行成果說明

為提升全民對農村發展及水土保持的認識，並促進土地環境保護，推廣相關活動成為關鍵任務。114 年度計畫以校園紮根為核心，透過學生的創意思維與師生合作，探索農村水土保持的新領域。同時，結合中區環境教育場所聯盟，共同推動農村水保教育計畫。為擴大影響力，計畫著重於跨域合作，聯合社會企業、公益組織、民間企業、社區與學校，辦理多元教育宣導，運用創新教具與教材，吸引國人對農村建設與水土資源永續的關注與行動。

本計畫延續臺中分署 113 年的宣導成果，開發互動式、有趣性的教材教案，透過體驗式活動增進師生對農村社區營造與水土保持的理解。此外，加強農村水保教具、教案精進及宣導活動。藉由創新與實用的設計，推動水土保持理念的普及與實踐，促進社會對永續農村與水土資源、環境保護的重視與參與。

以下就各工作計畫內容執行規劃說明分述之：

第一節 中區環境教育場所聯盟盟主宣導活動

中區環境教育場所聯盟於 2013 年成立，秉持結合中部地區環境教育認證場域的宗旨，攜手推動環境教育，促進成員之間的交流與合作，強化夥伴關係，以提升環境教育的量能與影響力。目前聯盟已有 27 個公私立機關或單位參與(22 個場域及 5 個單位)；114 年召開三次審核會議新申請加入「臺灣電力股份有限公司萬大發電廠」、「台灣菸酒股份有限公司烏日啤酒廠」、「臺灣電力股份有限公司卓蘭發電廠」、「富雨洋傘有限公司」等共 27 個單位，每年輪由一個成員擔任盟主，負責統籌規劃並推動多元環境教育活動。

為實現 2050 淨零排放的目標，聯盟致力於打造韌性農村/城市、

共創美好生活，並積極呼應全球永續發展的浪潮。透過教育的潛移默化，讓環境保育的理念融入日常生活，進一步開發農村社區，實現生產、生活、生態與生命共榮的「四生共榮」目標。「永續不是一個人能完成的事，而是需要大家攜手努力。」未來，聯盟將持續在節能與永續方向精進，攜手成員發揮影響力共同推動中區環境教育工作，為環境永續貢獻力量。

中區環境教育場所聯盟由公私不同領域單位及公司組成，目前共有 27 個成員，114 年度臺中分署從台積電手上接下中區環境教育場所聯盟盟主，持續推動環境教育宣導活動，114 年度規劃活動主題為「減碳、韌性、農村共好」，持續將水土保持、農村產業及減碳議題推廣給民眾、讓全民共同參與國家環境相關議題。

一、 盟主交接暨教育宣導活動1場

(一) 辦理單位

指導單位：農業部農村發展及水土保持署

主辦單位：農業部農村發展及水土保持署臺中分署

協辦單位：中區環境教育場所聯盟(24 個公私立機關或單位)、彰化縣農會東勢林場遊樂區

(二) 活動時間、地點與對象

辦理時間：114 年 3 月 28 日(星期五)-3 月 29 日(星期六)

辦理地點：東勢林場水土保持戶外教室教學園區

參加人員：中區環境教育場所聯盟成員及一般民眾 3062 人次

(三) 活動主題：「環教山泉盟、茶酒論”螢”雄」

環教、溫泉、低碳、旅遊、天茶、地酒，點亮東勢螢火蟲季

(四) 活動內容規劃

1. 辦理盟主交接
2. 植樹增匯活動
3. 東勢林場戶外教室螢火蟲季開跑活動
4. 山泉盟海遍寺趴趴 GO 啟動儀式
5. 定向越野爭霸戰
6. 天茶地酒螢光音樂晚會
7. 7.農村水保展攤體驗活動

(五) 活動方案

1. 辦理植樹增匯
 - (1) 邀請中區環境教育場所聯盟成員共襄盛舉。
 - (2) 於東勢林場水土保持戶外教室教學園區，規劃一塊場域做為當天植樹活動。
 - (3) 準備相關植樹器具，如手套、小鐵鍬、水桶、樹苗植栽等
 - (4) 水土保持戶外教室導覽(四角林溪治理工程及六條步道導覽解說)
 - (5) 交接儀式 (活動流程規劃) 。
 - (6) 交接儀式相關文件準備與文宣設計製作。
 - (7) 農村水保教育宣導規劃。
 - (8) 農村特色產業展攤規劃。

- (9) 伴手禮準備。
 - (10) 新聞媒體發佈、媒體邀請。
 - (11) 定向越野比賽辦法及報名簡章設計。
 - (12) 晚宴餐會流程及節目設計。
2. 東勢林場戶外教室螢火蟲季開跑活動
- (1) 邀請中區環境教育場所聯盟成員及社會大眾共襄盛舉。
 - (2) 螢火蟲季開跑活動流程規劃。
 - (3) 啟動儀式相關文件準備與文宣設計製作。
 - (4) 農村水保教育宣導規劃。
 - (5) 農村特色產業展攤規劃
3. 啟動儀式設計

概念說明

- (1) 設計製作一棵樹，只有樹幹沒有枝葉；代表著因氣候變遷，空氣污染碳排放量增加，影響生態環境。
- (2) 另外設計中區環境教育場所聯盟會員的 LOGO 樹葉，每一個聯盟會員將枝葉掛上預定區域。這棵樹在大家攜手努力下，慢慢滋長茁壯，成為一棵枝葉茂盛的大樹。
- (3) 設計一式聯盟 LOGO 圓型卡版，最後貼於枝幹的正中央，代表聯盟會員共創淨零減碳永續綠生活的理念，落實環境永續的行動力。

(六) 活動場域規劃

民俗公園前廣場，為主活動區設置舞臺、交接儀式、新成員加盟儀式等相關活動區。

(七) 軟、硬體設備

1. 硬體設備

- (1) 舞臺工程+主背版 Truss 工程一式
- (2) 燈光音響工程一式
- (3) 市集展攤帳篷(含桌椅、服務中心、醫護中心)
- (4) 長官貴賓席座椅
- (5) 發電機設備(靜音+維護)準備滅火器

2. 軟體設備

- (1) 主背版帆布設計輸出一式
- (2) 邀請卡設計製作
- (3) 攤位牌設計製作
- (4) 指示牌設計製作
- (5) 拍照卡版+啟動儀式設計製作
- (6) 錄影及攝影工程
- (7) 保險(公共意外責任險)



(八) 活動流程表

表 4-1 「中區環境教育場所聯盟交接暨教育宣導」活動流程表

時間	內容	備註
13:10-13:30	報到	長官、貴賓蒞臨簽到及交流
13:30-13:40	Opening Show	開場節目
13:40-13:45	介紹蒞臨長官貴賓	準備貴賓名單，提供主持人介紹
13:45-13:55	新舊任盟主進場	二位盟主開著「山泉盟、海遍寺」趴趴 GO 專車進場
13:55-14:00	現任盟主致詞	台灣積體電路製造股份有限公司 紀碧芳副理
14:00-14:05	盟主交接儀式	旗幟準備/監交人
14:05-14:10	新任盟主致詞	農村水保署臺中分署分署長陳榮俊

114 年臺中分署農村及水土保持教育推廣計畫

		淨零排放環境永續推動方案 說明「山泉盟、海遍寺」綠旅行計畫
14:10-14:15	「環教聯盟」VS「山泉盟」武林大會師	介紹「環教聯盟」VS「山泉盟」的代表上台(各單位著代表性服飾或產品)
14:15-14:25	環教山泉盟 茶酒論”螢”雄	2025 年中區環教聯盟暨山泉盟海遍寺趴趴 GO 與東勢螢火蟲季開跑啟動儀式
14:25-14:35	長官及貴賓//致詞	邀請主辦單位長官及貴賓致詞
14:35-14:40	感謝林業及自然保育署臺中分署	贊助植樹樹苗 300 多棵
植樹增匯活動		
14:40-15:00	集合/分組/整隊/出發	植樹器具準備
15:00-16:00	植樹活動 ing	
16:00-17:00	賞螢路線及戶外教室導覽解說	志工分組導覽解說
天茶地酒螢光之夜		
17:30-20:00	天茶地酒螢光晚宴	邀請長官、貴賓及參加人員賞味農村產業特色 邀請米其林推薦 2021 年綠餐最佳主廚團隊 森林之歌微醺音樂饗宴

表 4-2 東勢林場戶外教室螢火蟲季開跑活動流程表

時間	內容	備註
螢火蟲季暨定向越野爭霸戰(森林尋寶)開跑儀式		
09:00-09:20	報到	參賽選手報到簽名及準備
09:20-09:30	暖身活動	請運動老師帶動，舒緩筋骨 說明定向越野遊戲規則
09:30-09:35	介紹蒞臨長官貴賓	準備貴賓名單，提供主持人介紹
09:35-09:45	長官及貴賓//致詞	邀請主辦單位長官及貴賓致詞
09:45-09:50	螢火蟲季開跑儀式 鳴笛爭霸戰開始	邀請主辦單位長官及貴賓共襄盛舉
10:40-11:00	計分頒獎	選手回到主場由工作人員計分排名次
09:30-16:00	展攤巡禮	邀請長官及貴賓展攤巡禮
	舞台活動表演	邀請樂舞團體表演

表 4-3 中區環境教育場所聯盟會員及擔任盟主年份

序	擔任 盟主年份	單位	加入 年度
1		中華民國環境教育學會	102
2		臺中市政府教育局	102
3	102 年	農業部林業及自然保育署臺中分署(八仙山自然教育中心)	102
4	103 年	農業部林業及自然保育署南投分署(奧萬大自然教育中心)	102
5	104 年	彰化縣政府教育處(綠色環境學習園地)	102
6	105 年	內政部國家公園署國家自然公園管理處臺中都會公園管理站	102
7	106 年	農業部生物多樣性研究所	102
8	107 年	內政部國家公園署玉山國家公園管理處	102
9	108 年	國立臺灣大學生物資源暨農學院附設山地農場(梅峰)	102
10	109 年	國立自然科學博物館(921 地震教育園區、車籠埔斷層保存園區、鳳凰谷鳥園生態園區)	104
11	110 年	友達光電股份有限公司臺中廠(西大墩窯文化館)	104
12	111 年	國立臺灣大學生物資源暨農學院實驗林管理處(溪頭自然教育園區)	102
13	112 年	國家科學及技術委員會中部科學園區管理局(虎尾、后里、台中園區污水處理廠)	110
14	113 年	台灣積體電路製造股份有限公司 15 廠(台積電中科生態園區)	110
15	114 年	農業部農村發展及水土保持署臺中分署(東勢林場水土保持戶外教室、苗栗大湖四份水土保持戶外教室)	110
16	115 年	財團法人慈恩庇護休閒農場	110
17	116 年	臺中市政府水利局(石岡壩水源特定區水資源回收中心)	113
18	117 年	農業部農田水利署雲林管理處(農田水利環境教育園區)	113
19	118 年	臺灣電力股份有限公司大甲溪發電廠	113
20	119 年	臺灣電力股份有限公司臺中發電廠	113
21	120 年	達德能源股份有限公司(達德能源環境教育中心)	113
22	121 年	臺中港環境教育中心	113
23	122 年	臺中市政府環境保護局	113
24	123 年	臺灣電力股份有限公司萬大發電廠	114
25	124 年	台灣菸酒股份有限公司烏日啤酒廠	114
26	125 年	臺灣電力股份有限公司卓蘭發電廠	114
27	126 年	富雨洋傘有限公司	114

(九) 活動執行情形

1. 前言

為推動中區環境教育與永續觀光，農村水保署臺中分署攜手中區環境教育場所聯盟共 24 個單位，結合彰化縣農會東勢林場遊樂區及本分署農村營造科之產業，共同辦理「環教山泉盟・茶酒論螢雄」系列活動。透過戶外教室、產業展攤、定向越野與音樂晚會，推廣減碳韌性理念，並強化「天茶地酒」農村品牌，提升民眾對農村環境教育與在地產業的認同。

第一天（3 月 28 日）活動重點包括：聯盟盟主交接儀式、東勢林場戶外教室螢火蟲季開跑、山泉盟「海遍寺趴趴 GO」啟動儀式、植樹增匯活動，以及最受矚目的「天茶地酒・螢光音樂晚會」

第二天（3 月 29 日）舉辦「定向越野爭霸戰」及「農村水保主題展攤體驗活動」，現場共有 35 個單位參與展攤，互動熱絡，展現農村特色與環教成果。

整體活動吸引約 3,062 人次參與，其中，交接暨開幕儀式共計 120 人次戶外教室導覽與植樹活動約有 116 位參與；晚間的螢光音樂晚會則吸引 86 位嘉賓出席。整體活動共襄

盛舉的單位，除中區環境教育場所聯盟伙伴 24 個單位代表出席外，本署長官及臺北分署、南投分署、臺北分署、花蓮分署、臺東分署及臺中市政府客家事務委員會主任委員、臺中市教育局、臺中市環保局、臺中市水利局、臺中市農業局、彰化縣政府教育局、澎湖縣政府農漁局林務公園管理所所長、彰化縣農會、東勢林場遊樂區與立法院副院長辦公室主任等多位民意代表共襄盛舉蒞臨指導。

第二天的森林尋寶定向越野活動由專業老師帶領熱身後，透過東勢林場專業志工講解賽制，並由長官鳴笛正式出發，現場氣氛熱烈。

活動主題「環教山泉盟・茶酒論螢雄」，除延續本署推動的「減碳韌性」理念，更結合溫泉觀光、農村產業與環境教育，深化「天茶地酒」品牌印象。整體規劃細緻貼心，讓與會成員深刻體驗農村水保署推動戶外教室的用心與價值，並進一步認識農村產業的多元化與特色化。

特別值得一提的是「天茶地酒・螢光音樂晚會」，邀請曾獲米其林必比登推薦的主廚張皓福團隊，為來賓呈現以在地食材與茶酒融合的精釀美饌，不論是餐點設計、說菜內容

或服務品質，都獲得來賓一致讚賞與感動，為整場活動畫下完美句點。

2. 活動成果與效益

(1) 推動戶外教室理念深化

透過導覽與戶外體驗，強化各單位對戶外教室建設內涵的理解，促進環境教育合作與資源共享。

(2) 「天茶地酒」品牌推廣

音樂晚會結合在地食材與茶酒調理，成功行銷農村飲食文化，塑造「天茶地酒」的品牌價值。

(3) 提升農村產業能見度

多樣化展攤體驗活動，展現農村產業多元特色，有效促進產業交流與民眾參與。

(4) 強化民眾環保意識與參與感

結合減碳韌性、植樹行動與定向越野等互動活動，引導民眾實際參與環境保育行動。

(5) 增進聯盟向心力與合作默契

各單位藉由實地參與活動，強化彼此連結與資源整合，為後續聯盟推動奠定良好基礎。

3. 後續建議

(1) 擴大參與族群與行銷渠道

建議未來導入更多青年、學生及家庭客群，並加強社群媒體行銷，提高參與度與曝光率。

(2) 延伸戶外教育內容

可開發更多長期戶外教育課程與認證制度，深化戶外教室的功能性與持續性。

(3) 加值農村品牌整合

持續強化「天茶地酒」品牌應用，結合更多在地業者共同推出限定產品或遊程，提升經濟效益。

4. 活動執行成果圖示說明，敬請參閱附錄四



圖 4-1 活動執行成果圖(照片來源於 3/28-29 當日活動拍攝提供)

(十) 媒體宣傳效益

114 年「環教山泉盟、茶酒論英雄」於 3/28-3/29 為期二天的活動，於東勢林場水土保持戶外教室教學園區辦理，得到各界的認同與肯定，媒體也將此有意義的活動大力宣導報導，共露出 35 則。相關媒體報導敬請詳附錄五。

二、 減碳韌性農村共好教育宣導暨中苗產業宣導大型活動

農村水保署臺中分署所轄區域（臺中市及苗栗縣）擁有迷人的自然景觀、豐富的生態資源，以及多元的族群文化，展現出農村休閒與產業發展的無限潛力。中苗地區產業形式多樣，各鄉鎮的農會以地方特色為基礎，成功打造出具有獨特風味的「地酒」，成為全國知名的主題產業之一。此外，臺中分署推廣的全臺唯一「貓裏紅」紅茶，更是將茶產業與地方經濟緊密結合，成為中苗地區實現永續發展的重要策略典範。

本次「五月瘋藍莓~臺中水保樂園」活動匯聚中苗地區藍莓特色農產及創意產品，設置藍莓創意市集、環境教育科普闖關、天茶地酒品茗與農村咖啡體驗區，並舉辦狂歡音樂會、藍莓寶寶創意舞賽及綠色照護社區成果展，展現農村產業創新、環境教育成果及社區活力；同時結合弘光科技大學產學合作打造巨型藍莓蛋糕並進行公益義賣，透過多元互動與教育推廣，成功提升農村文化、產業曝光及民眾參與度。

（一）辦理單位

指導單位：農業部農村發展及水土保持署

主辦單位：農業部農村發展及水土保持署臺中分署

臺中市政府農業局

協辦單位：臺中市政府水利局、臺中市政府教育局、

臺中市政府環保局、中區環境教育場所聯盟

(二) 活動時間、地點與對象

辦理時間：114 年 5 月 24 日(六)-5 月 25 日(日)

辦理地點：臺中市中區草悟道 B 區

參加人員：中區環境教育場所聯盟成員及民眾 7528 人次

(三) 活動主題規劃

主標：「五月瘋藍莓~臺中水保樂園」

副標：減碳韌性 農村共好

融合綠色農村的新興產業藍莓，與茶香、酒香，傳遞自然與微醺的美好，展現活動的節奏感與活力。

(四) 活動內容規劃：

本次活動將整合臺中分署中苗地區的特色產業，規劃設置 60 個攤位打造一個豐富多元的農村市集，全方位展現農村產業的魅力。透過精心設計的活動內容，讓民眾深度體驗農村的純樸之美與溫暖善意，從視覺味覺到心靈皆獲得滿足。

■活動亮點內容及執行情形說明：

1. 藍莓創意市集

匯聚中苗地區藍莓特色農產業者及地方創意產品共 12 家；會場佈置成一個藍莓專區，並設置藍莓栽種方法看板與 MLB 台灣藍莓大聯盟的簡介，民眾的尋問度非常高。除藍莓鮮果外，現場也展售藍莓樹苗及創意產品，如氣泡飲藍莓啤酒、冰淇淋、果醬及甜品類，全面展現農村藍莓產業的精髓與創新活力。

114/5/24-25 活動當日拍攝（以下照片皆由康晴提供）



2. 中區環境教育場所聯盟成果展示區

展現中區環境教育場所聯盟的推廣成果與創新模式，當天共有 15 個單位提供環境水保科普體驗區，透過闖關互動遊戲讓民眾深入了解永續環境教育的契機。



3. 天茶地酒區

特別邀請中苗地區的酒庄及特色茶區共 6 單位，於現場展售推廣「天茶地酒」；調酒師以中苗地區特色農產品藍莓啤酒為靈感，調製創意酒飲料，帶來微醺愉悅的獨特體驗。同時也讓民眾體驗中苗地區特色茶文化，靜心品茗，感受茶香與鄉情的深刻連結。



4. 農村特色產業與醇香 coffee 區

品味以農村產地咖啡製作的醇香佳品，讓咖啡香氣為活動增添一抹優雅氣息



5. 五月瘋藍莓~狂歡音樂會

精彩絕倫的音樂表演結合自然氛圍，炒熱現場氣氛，讓音樂成為農村派對最動人的媒介！本次活動特別邀請民視霸氣樂團、人氣歌手楊淨宇、Wonderful 樂團、水里美聲團、農村阿妹與 NTT 樂團等多組優質演出團隊輪番上陣，與民眾一同嗨翻藍莓季。不僅帶來精采演出，每個團體更積極投入藍莓創意產品的行銷推廣，並熱情與民眾互動合唱，將藍莓的魅力唱進每個人的心中。人氣歌手

楊淨宇更主動參與藍莓餐盒的義賣活動，以實際行動支持農村好物，讓音樂、藍莓與熱情共鳴出最美的夏日樂章！



6. 綠色照護農村社區成果展

本次活動特別規劃中苗地區 15 個綠色照護農村社區展區，透過趣味互動的方式，展現農村關懷照護的豐碩成果。來自各社區的爺爺奶奶們也帶來充滿活力的舞蹈演出，以熱情洋溢的身影，傳遞積極樂活的生活態度。展區同時融合了綠色照護理念、農村地方特色與永續經營知識，寓教於樂，不僅讓民眾感受農村長者的生命力，也深化對高齡化社區照護議題的關注與認同。



7. 產學合作

活動特別邀請臺中市弘光科技大學食品科技系師生共 12 人，現場以新鮮藍莓為主角，精心研製出多款精緻可口的藍莓蛋糕與創意甜點。除了展示技藝與創新，活動也邀請貴賓長官親自下場體驗 DIY 製作藍莓甜品，在弘

光師生的專業指導下，現場齊心打造出一座全國最大藍莓蛋糕，成為全場焦點。

這座象徵團結與希望的巨型藍莓蛋糕，也化作一份溫暖的公益行動，全數進行義賣，當天所得共 5 萬元整，將全數捐贈予「財團法人台灣兒童暨家庭扶助基金會」，期望透過甜點傳愛，將藍莓的滋味延伸為對弱勢家庭的實質關懷，讓活動不只是美味，更充滿意義。



8. 藍莓寶寶大門舞

本次活動特別舉辦「藍莓寶寶創意啦啦舞公開賽」，邀請中部地區幼兒園熱情參與，結合本分署吉祥物「藍莓寶寶」的主題曲，讓小朋友們以音樂為靈感，自編創意舞蹈，展現童趣與活力。此次共有 5 支隊伍報名參賽，無論是服裝造型、道具設計，或是舞蹈內容與隊形變化，每一隊都展現出滿滿的用心與創意。

小小舞者們在舞台上自信登場、活力四射，不僅跳出天馬行空的童趣想像，也透過齊心協力的團隊表現，獲得現場觀眾熱烈掌聲與喝采。他們用童真的舞步，為藍莓季增添繽紛色彩，也讓「藍莓寶寶」深入人心，成為大小朋友心中最可愛的農村代言人！活動簡章敬請參閱附錄六。



表 4-4 「藍莓寶寶創意啦啦舞公開賽」得獎名單

獎項名稱	學校單位
第一名	雲林縣虎尾非營利幼兒園
第二名	臺電公司雲林區營業處職場互助教保服務中心
第三名	社團法人臺中市世代共融全方位文教基金會
最佳創意獎	臺中市私立滿天星幼兒園
最佳默契獎	臺中市私立星星糖幼兒園
最佳魅力獎	臺中市私立滿天星幼兒園

為期兩天的活動內容豐富多元，節目精彩連連，現場規劃多個極具特色的主題展區，包括集結在地藍莓產品的「國產藍莓大聯盟」、品茗與品酒共融的「天茶地酒」展區、結合環境教育與水土保持知識的「中區環教聯盟農村水保科普區」，以及展現樂齡長者活力的「綠色照護成果展區」。

透過精心設計的展覽與互動體驗，打造出一場融合地方特色、自然體驗與創意娛樂的農村盛會，讓民眾在遊逛中感受農村的美好與多元魅力，同時也深化對農業永續與社區照護的認識與關懷。詳細活動成果情形照片說明敬請參閱附錄七。

(五) 活動流程

表 4-5 活動流程表

時間	內容	備註
第一天活動 5/24(星期六)		
13:00-21:00	「減碳韌性農村共好」 創意市集	環境教育及創意農村市集展攤
五月瘋藍莓~臺中水保樂園 vs 「中苗地區綠色照顧成果展」開幕式		
13:30-14:00	報到	長官、貴賓蒞臨簽到及交流
14:00-14:10	Opening Show	藍莓寶寶啦啦隊應援舞 綠色照護樂齡大會舞
14:10-14:15	聆聽地球的心跳	中區環教聯盟 VS 現場民眾
14:15-14:20	介紹蒞臨長官貴賓	介紹長官貴賓
14:20-14:30	長官及貴賓//致詞	邀請主辦單位長官及貴賓致詞
14:30-14:40	藍莓精靈大考驗	藍莓精靈 DIY 邀請長官貴賓一起動手做
14:40-14:50	花式調酒	高心潔 Lisa Kao 傑恩咖啡營運長
14:50-15:00	莓你不行、藍得出奇	弘光食科系烘焙老師及績優選手製作「藍莓好滋味」
14:50-15:40	農村市集巡禮	邀請長官貴賓賞味農村產業特色
15:40-16:00	藍莓品鑑站	限時限量 GO 好物
16:00-16:30	爺奶啦啦 GO	中苗地區綠色照護農村社區
16:30-17:30	幸福美聲 莓~樂蒂	水里美聲團、農村阿妹
17:30-19:00	充電時間 覓食 GO	農村美食巡味趣
19:00-21:00	五月瘋藍莓~狂歡音樂會	莓你不可的快樂 歡迎民眾共襄盛舉
第二天活動 5/25(星期日)		
10:00-16:00	莓好時光創意市集	「減碳韌性農村共好」 環境教育及創意農村市集展攤
10:00-10:20	爺奶同樂會	中苗地區綠色照護農村社區
10:20-11:50	藍莓寶寶大門舞	邀請臺中市幼兒園藍莓寶寶應援舞大 PK 賽
11:50-12:00	頒獎	頒發得獎單位
14:00-16:00	幸福美聲 莓~樂蒂	NTT 音樂團體表演
16:00	「五月瘋藍莓~臺中水保樂園」~~圓滿完成	

(六) 場地配置圖及 DM 宣傳



圖 4-2 場地配置圖及 DM 宣傳稿

(七) 媒體宣傳策略與效益分析

為有效提升活動曝光度與全國關注度，本次活動積極

運用多元媒體渠道進行宣傳，涵蓋平面媒體、網路平台、

廣播節目及電視媒體等，達到全方位多層次的宣傳效果。

1. 媒體宣傳管道運用

(1) 新聞與網路媒體：發布多篇新聞稿，提升線上閱讀與轉載率，強化活動話題性與搜尋能見度。

(2) 廣播專訪與廣告投放：

A. 合作廣播頻道包含：中廣新聞台、流行網、鄉親服務網、城市廣播電台、教育電台、漁業廣播電台等。

B. 透過專訪與口播推廣，提高民眾對活動內容與亮點的了解，擴大聽眾族群觸及率。

(3) 電視跑馬燈宣傳：

A. 合作電視媒體包含：民視、東森新聞台、三立都會台、三立新聞台、TVBS 新聞台、非凡新聞台等 6 家新聞台。

B. 透過跑馬燈強化視覺曝光，精準觸及全台收視觀眾。

2. 媒體露出成效

(1) 活動前新聞露出共 12 則，顯示宣傳發酵力道充足，已成功引發外部媒體主動報導。

(2) 其中《自由時報》相關報導更登上 Google 新聞首頁頭版頭條，顯示議題熱度與話題性極高。

(3) 活動當天媒體採訪與露出亦達 13 則，再次證明媒體對本次活動關注度高，並有效擴散現場氛圍與核心訴求。

3. 綜合效益評估

整體宣傳策略整合多元媒體通路，搭配議題設定、視聽行銷與跨平台曝光，成功吸引全國目光，有效提升活動知名度與參與動能，堪稱一場高效能、高觸及、高互動的媒體行銷實例。相關媒體成效請詳閱附錄八

 民視新聞網	 聯合新聞網
 自由時報 Google 新聞首頁頭版頭條	 陳分署長接受中廣電台專訪

(八) 活動效益分析

以下是針對活動規劃的效益分析，涵蓋經濟、社會、文化與環境四大面向：

1. 經濟效益

(1) 促進地方經濟發展

市集攤位結合地方特色農產品與手工藝品，直接帶動銷售收入。「微醺調酒吧」與「醇香咖啡吧」等設施吸引消費，提升產值。

(2) 村品牌提升

活動全面展現中苗地區農村產業特色，有助於打造地方品牌，提高地酒、茶葉及其他特色產品的知名度，促進後續銷售與訂單增加。

(3) 創造就業與合作機會

活動執行與攤位需求創造短期就業機會，並促進農村業者與城市消費群的交流，為未來建立長期合作鋪路。

(4) 社會效益

A. 加強地方社區凝聚力

農村創意市集與親子體驗區等活動讓社區居民共同參與與合作，增強地方的社區凝聚力與自豪感。

B. 促進城鄉交流

透過活動吸引城市民眾走進農村，了解農村的文化與價值，拉近城鄉差距，增進彼此的理解與連結。

C. 食農教育推廣

「食農教育」活動讓民眾認識農村食材的價值與可持續性，提升全民對在地農業的重視度。

(5) 文化效益

A. 農村文化傳承

「茶席品茗區」與「農村水保科普體驗區」讓傳統農村文化與水土知識得以延續，並透過現代手法與創新展現方式吸引年輕族群參與。

B. 創新與文化結合

「微醺調酒吧」與「創意美食趴」結合農村元素，展現傳統與現代的完美交融，讓農村文化更具時代感與吸引力。

(6) 環境效益

A. 推動環境教育

「中區環教場所聯盟成果展示區」與「農村水保科普體驗區」向民眾傳遞水土保持與友善耕作的重要性，提升環保意識，促進永續農業發展。

B. 強調生態與經濟平衡

活動設計鼓勵以在地農產品與環境友善為核心，強化農村產業的永續發展，並向民眾傳遞與自然共生的理念。

(九) 綜合結論

透過活動內容的多樣性與整合性，預期可在短期內帶動中苗地區的經濟收入與品牌知名度，並為長期的農村永續發展奠定基礎。此外，活動的社會、文化與環境效益，也將深化農村產業與文化的價值，實現城鄉資源共享與共同進步的目標；建議可列為持續性活動辦理。

三、 「減碳韌性農村共好」領袖座談會

114 年度臺中分署從台積電手上接下中區環境教育推廣聯盟盟主，持續推動環境教育宣導活動，114 年度規劃活動主題為「減碳、韌性、農村共好」，辦理一場「領袖座談會」，邀請所有中區環境教育場所聯盟成員及產官學等單位專業人士，共同分享「減碳韌性農村共好」

年度執行成果，並討論 115 年推動的主軸。持續將水土保持、農村產業及減碳環保議題推廣給民眾、讓全民共同參與國家環境相關議題。

(一) 活動背景與緣由

隨著全球氣候變遷與極端氣候頻仍，農村地區首當其衝，面臨農業生產環境保護及社區永續發展的多重挑戰。如何在農村治理中導入「減碳行動」與「韌性建設」，已成為政策推動與社區實踐的重要方向。

本次座談會以「減碳韌性、農村共好」為核心主題，邀請中區環境教育場所聯盟夥伴、產官學研及社區領袖，透過對話與經驗交流，提出農村在減碳、永續環境教育及地方創生上的策略，促進跨域合作與共同願景的形成。

(二) 活動目的

1. 建立農村減碳與韌性治理的共識。
2. 分享在地社區成功案例與可行模式。
3. 強化聯盟間的跨域連結，形塑合作平台。
4. 提出政策與地方共同行動的建議方案。

(三) 辦理單位

1. 主辦單位：農業部農村發展及水土保持署臺中分署
2. 協辦單位：中區環境教育場所聯盟

(四) 活動時間、地點與對象

1. 辦理時間：

114 年 11 月 30 日（星期日）上午 9:00—下午 2:00

2. 辦理地點：臺中市豐原區公老坪流星花園(臺中市豐原區
水源路坪頂巷 8 號)

3. 參加人員：中區環境教育場所聯盟成員、產官學研代表
及社區領袖等 68 人

★交通路線

<https://glp.com.tw/%e4%ba%a4%e9%80%9a%e8%b7%af%e7%b7%9a/>

★注意事項:各單位至多得派員 2 名參與本活動

(五) 活動主題：「減碳韌性 農村共好」

以低碳行動打造永續農村，攜手邁向共榮未來。

(六) 活動內容規劃

1. 成果分享

由各聯盟夥伴分享年度推動「減碳增彙」之活動成果，
展現行動成效並促進經驗交流。

2. 中興大學產學合作成果發表

邀請中興大學針對東勢林場水土保持戶外教室「減碳增
彙與生態」調查，進行產學合作計畫成果分享，呈現學術研
究與在地農村減碳實踐的結合。

3. 里山倡議社區導覽解說

安排在地導覽，帶領與會者深入里山倡議示範社區，實地認識旱溪源頭生態與地方特色產業，強化環境教育體驗。

4. 4 流星花園餐宴

於流星花園享用餐宴，深化夥伴情誼，並延續座談會成果討論，凝聚持續合作的動能。

(七) 報名方式及注意事項：

1. 報名日期：即日起至 114 年 11 月 10 日(星期五) 下午 5 時止。

2. 報名方式：Google 表單報名



<https://forms.gle/cFgiRZhPYBDUBUG56>

3. 報名注意事項：

本活動將為參與者投保。若參加單位於投保完成後臨時更換人員，致使新成員未及納入投保者，該人員須自行辦理保險。

4. 若遇颱風或其他天然災害，活動是否如期舉行，將依臺中市政府公告之停止上班、上課標準辦理。
5. 為響應環保及節能減碳政策，課程當日不提供一次性瓶裝水及免洗杯具。場地已設置飲水機，請自備環保水杯或水瓶。

6. 停車位置：入口直行約 30 秒，右邊為第一停車場;到底左轉也有停車格。



(八) 活動流程

表 4-6 領袖座談會流程表

時間	活動內容	說明
13:30—14:00	報到	參與人員報到、簽到並領取活動資料。
14:00—15:20	導覽解說	參與「里山倡議」社區導覽，探索旱溪源頭與地方特色產業。
15:20—16:30	領袖會議暨 成果發表	1. 中興大學產學合作計畫成果發表。 2. 114 年申請加入會員簡報明 3. 下任盟主報告；(財團法人慈恩庇護休閒農場) 4. 討論 115 年度的主題任務 5. 臨時動議
16:30—20:00	見證里山倡議食 農教育成果	1. 地方農特產市集；深度了解社區產業特色與發展，促進夥伴情誼及合作關係。 2. 食農教育體驗 3. 地酒趴&DIY 體驗 4. 產地餐桌、夜景餐宴

(九) 效益分析

1. 政策推動效益

凝聚聯盟伙伴減碳韌性治理的跨域共識。透過座談會凝聚農村減碳與韌性治理之共識，形成具體建議，作為政府政策擬定與後續推動之重要參考依據。

2. 案例交流效益

促進各聯盟伙伴之成功經驗分享，萃取可複製與擴散的行動模式，協助其他地區或單位快速導入並提升執行成效。

3. 跨域合作效益

強化產官學研及聯盟與社區間的協作網絡，建立持續性的跨域合作平台，推動資源共享與策略整合。

4. 社會教育效益

提升社會大眾對農村減碳行動與永續發展之理解與支持，增進環境教育之深度與廣度。

5. 地方創生效益

結合在地生態保育、產業發展與文化傳承，推動農村永續經營，並打造具韌性與特色的地方創生模式。

四、活動相關宣導品

為配合本項計畫活動，設計製作與本計畫議題相關之宣導品 1000 份，於各項活動中發送。為了強化活動的識別意象，宣導品中設計一款以本計畫主題「五月瘋藍莓~臺中水保樂園」之藍莓形象 LOGO 設計圖，做為本年度教育推廣的意象主標章。再以此形象 LOGO 延伸設計一款以環保材質製作的 T 恤 300 件、活動宣導品藍莓意象頭套 340 份及農產品伴手禮 360 份，共 1000 份宣導品於活動中運用宣導。



圖 4-3 活動相關宣導品

第二節 強化水土保持酷學校推廣示範基地

一、計畫內容

- (一) 中苗酷學校工作坊 1 場次，提升酷學校示範基地推廣量能，分署既有教育宣導資源共享。
- (二) 酷學校創意農村及水土保持教學協助活動。

(三) 中苗學校水土保持戶外教室暨農村社區宣導活動 8 場(1 日參訪活動，包含 1 部遊覽車、餐點、門票、保險及所有庶務費用)

二、計畫方案

農村發展及水土保持署將農村水土保持與土石流防災知識於校園扎根，自 104 年起持續推動「水土保持酷學校—種子學校推廣計畫」，提供相關課程活動及教育素材深入校園，希望透過課程教學融入與體驗，逐步擴及周邊社區與鄰近學校，達到水土保持、土石流防災、及農村再生概念扎根及擴散之目的。

農村發展及水土保持署至 114 年「水土保持酷學校—種子學校推廣計畫」已進入第九屆，本分署轄區之學校共計 17 所如(表 4-9)，其中有 4 所酷學校為推廣示範基地，學校推廣示範基地。

表 4-7 中苗地區水土保持酷學校名單(1-8 屆)

屆數	臺中市	苗栗縣
第一屆	土牛國小、宜欣國小	僑成國小
第二屆	龍泉國小、石城國小	海寶國小、栗林國小
第三屆		啟明國小
第四屆	峰谷國小、福陽國小、平等國小	
第五屆	東海國小	西湖國小
第六屆		文山國小、汶水國小、山腳國小
第八屆		獅潭國小
總計	8 處	9 處

表 4-8 中苗地區水土保持酷學校示範基地

縣市	校名	備註
苗栗縣	啟明國小	一般
苗栗縣	西湖國小	一般
苗栗縣	文山國小	一般
臺中市	宜欣國小	一般

啟明國小

文山國小

宜欣國小

西湖國小



為提升全民對環境變化、防災及減災的意識，並推廣水土保持與環境教育理念，計劃透過「酷學校水土保持營隊」深耕教育與科普轉化。針對啟明國小、西湖國小、文山國小及宜欣小學等四所示範基地小學，成立營隊，強化其水土保持與土石流防災知識推廣能量，讓相關理念向下扎根，助力國民生活安全。並製作活動簡章，說明活動精神與目的及其研習成果效益分享。

(一) 辦理酷學校水土保持教師工作坊

酷學校創意農村及水土保持教學協助活動，透過教師工作坊的研習，了解各學校的推廣計畫，整合交流與研討，將分署既有教育宣導資源共享。並告知 114 年度本分署之重大計畫，請其配合並執行之。

1. 活動主題：「減碳韌性農村共好」酷學校教師 SDGS 工作坊

2. 活動目的：

農村發展及水土保持署將農村水土保持與土石流防災知識於校園扎根，自 104 年起持續推動「水土保持酷學校一種子學校推廣計畫」，提供相關課程活動及教育素材深入校園，希望透過課程教學融入與體驗，逐步擴及周邊社區與鄰近學校，達到水土保持、土石流防災、及農村再生概念扎根及擴散之目的。

3. 計畫方案：

此次透過工作坊進行經驗交流與需求盤點，並搭配實地體驗活動，讓師生能深刻理解農村水保的重要性。

4. 辦理時間地點與名額：

辦理時間：114 年 7 月 30 日(三)上午 09:30-16:00

辦理地點：東勢林場(臺中市東勢區勢林街 6-1 號)

參加人數：共 11 個學校 26 名參加

5. 參加學校：如表 4-9 學校名稱

學校名稱	人數
臺中市豐原區福陽國小	3
臺中市太平區宜欣國小	3
臺中市石岡區土牛國小	2
臺中市東勢區新盛國小	2
臺中市豐原區富春國小	3
苗栗縣通霄鎮啟明國小	3
苗栗縣獅潭鄉獅潭國小	2
苗栗縣苗栗市文山國小	2
南投縣竹山鎮延平國小	2
南投縣竹山鎮桶頭國小	2
雲林縣林內鄉重興國小	2

6. 活動流程規劃：如表 4-10 活動流程表

時間	項目	內容	備註
09:10-09:30	報到	參加人員報到簽名領取資料	交流聯誼
09:30-09:35	致詞及介紹來賓	請長官致詞 介紹蒞臨長官及各校代表	主持人
09:35-09:55	破冰	分組自我介紹	林志郎校長
09:55-10:55	酷學校的實踐與分享	酷學校推動的成果分享	竹山桶頭國小 王業校長
11:00-12:00	戶外教室見學體驗	四角林野溪導讀見學體驗	許仁財經理
12:00-13:00	食農教育	品嚐在地美食	東勢林場
13:00-14:00	學校多元教育的實踐	如何讓學生快樂學習 從多元教育中強化品格教育 多元教學啟發創意學習	雲林重興國小 林志郎校長
14:00-15:20	教具與教案的設計		
15:20-15:40	TEA&Coffee-Time	聞著咖啡、茶香與地酒的香濃 體驗五感藝術	康晴團隊
15:40-16:00	綜合座談	議題討論 Q&A	康晴團隊
16:00	活動圓滿完成~賦歸		

7. 活動執行情形：

如表 4-11 活動執行情形說明(照片源自 7/30)

	
教師簽到	林校長-破冰遊戲
	
王校長-酷學校的實踐與分享	林校長分想學校多元教育的實踐
	
許經理講解戶外教室工程社施	計畫主持人說明農村水保推廣意義
	
學員回饋分享	綜合座談

※照片拍攝源自 7/30 當天活動

(二) 酷學校創意農村及水土保持教學協助活動

除了酷學校的教育宣導外，中興大學相關科系師生及社會機關團體也相繼規劃農村體驗與戶外教室研習活動。藉由見學交流活動，以體驗行程讓社會大眾了解農村水保及戶外教室的治理工程。

1. 計畫目的

提升大專院校學生及社會團體，對水土保持及社區發展的專業認識，特別規劃參訪東勢林場水土保持戶外教室與豐原公老坪社區。透過現地導覽、實地體驗與交流座談，讓參與者深入感受環境教育、農村再生與社區營造的具體成果，進而培養社會關懷視野與環境永續意識，強化課程學習與實務應用的結合。

2. 參加單位及日期

參加單位	活動日期	參加人數
國立中興大學水土保持學系	9/26(五)	40 人

3. 活動行程規劃(執行情形敬請參考附錄九)

以東勢林場水土保持戶外教室與豐原區公老坪地區里山倡議示範空間營造工程為主要參訪行程。

隨著國人對環境的重視，東勢林場水土保持戶外教室教學園區也被賦予更多的教育目的，從水土保持、坡地防災、

食農地景及生態保育，近年來更導入減碳、增匯等淨零排放之永續議題，多元的教學園區讓參訪民眾增多，更增加彰化縣農會東勢林場維護管理之重任。

公老坪社區內旱溪源頭，屬淺山型坡地農村，種植柑橘、柿子，歷經 921 地震後，砌石駁坎震塌，本署遂輔導建置蓄水設施及砌石地景，建構太陽能收集站，優化蓄水功能，供應農民灌溉使用，達成水循環經濟功效。並協助社區導入友善環境概念，復育蝴蝶與螢火蟲，配合里山砌石地景，有效改善當地用水品質及生物多樣性的環境營造，循序發展公老坪生態經濟產業，促使環境永續發展。

表 4-12 活動流程表

時間	活動內容	地點/說明
08:10-08:30	集合、點名、出發	國立中興大學
08:30-09:50	車程	
10:00-12:00	戶外教室參訪	東勢林場水土保持園區，專人導覽、生態解說
12:00-13:00	午餐（含自由活動）	東勢林場田媽媽餐廳
13:00-13:50	車程	
14:00-15:20	社區參訪	公老坪社區發展與農村再生成果導覽
15:20-15:40	交流互動	與社區代表座談交流
15:40-16:30	賦歸，回程	



(三)中苗學校水土保持戶外教室暨農村社區宣導活動 8 場

與在地水土保持戶外教室東勢林場或農村社區，進行交流相互合作學習透過農村社區導覽活動，以提升酷學校師生對中苗水土保持戶外教室或農村社區的再生營造，有更深層的了解與認識，並能以此教學模式，讓學童們提高學習興趣，並擴及其他學校的學習做為。

並將本分署製作之教具，透過志工增能共識營研習成果，進入校園宣導將農村水土保持的概念，透過互動闖關體驗的模組，讓學生了解維護水土資源的重要性。

表 4-13 114 中苗校園宣導學校一覽表及時間序

序號	學校	聯絡人	宣導時間	參加人數
1	苗栗縣獅潭鄉獅潭國小	學務組長:胡老師 總務主任:賴老師	3/19 (三) 10:30-11:30	56 人
2	臺中市霧峰區峰谷國小	學輔主任:許老師	4/21(一) 14:30-15:30	86 人
3	臺中市太平區宜欣國小	學務處:廖主任	4/22 (二) 08:40-09:20	150 人
4	苗栗縣苗栗市文山國小	學務處:劉主任	5/2(五) 08:00-09:00	126 人
5	臺中市豐原區福陽國小	生教組長:黃老師	5/13(二) 08:40-09:20	176 人
6	苗栗縣通霄鎮啟明國小	學務處:王主任	5/21(三) 08:40-09:20	116 人
7	臺中市東勢區石城國小	學務處：劉主任	6/27(五) 09:00-10:00	95人
8	臺中市豐原區豐原國小	洪校長	10/3(五) 08:40-09:20	96 人

4. 計畫執行情形說明 敬請參考附錄十

表 4-14 校園宣導執行情形

(1) 3/19 苗栗獅潭國小校宣活動(攝自於 3/19 當天活動)



(2) 4/21 峰谷國小許主任開場、贈與繪本給學校、講解繪本、農村水保教具體驗、大合照。(攝自於 4/21 當天活動)



(3) 4/22 宜欣國小廖主任開場贈與繪本給學校、講解繪本、農村水保教具體驗。(攝自於 4/22 當天活動)

114 年臺中分署農村及水土保持教育推廣計畫



水保我最行-土石流緊急逃生電話



志工教導農村水保知識大探險

(4)5/2 文山國小活動開場、贈與繪本給學校、講解繪本、農村水保教具體驗。(攝自於 5/2 當天活動)



苗栗縣苗栗市文山國小活動開場



贈與臺中分署繪本給文山國小

(5)5/13 福陽國小活動開場、贈與繪本給學校、講解繪本、農村水保教具體驗。(攝自於 5/13 當天活動)



臺中市豐原區福陽國小活動開場



教導小朋友透過體驗認識水土保持

(6)5/21 啟明國小活動開場、贈與繪本給學校、講解繪本、農村水保教具體驗。(攝自於 5/21 當天活動)



進行有獎徵答活動獲水土保持書籍



志工教導農村水保大探險

(7)6/27 石城國小活動開場、贈與繪本給學校、講解繪本、農村水保教具體驗。(攝自於 6/27 當天活動)



進行有獎徵答活動獲得水土保持書籍



農村水保神射手

(8)10/3 豐原國小活動開場、贈與繪本給學校、講解繪本、農村水保教具體驗。(攝自於 10/3 當天活動)



臺中水保署贈與立體繪本給豐原國小



志工教導農村水保大探險

5. 校園宣導問卷調查總分析

校園宣導活動已完成 8 所學校，製作問卷調查回饋單，
本團隊彙整各校寄回的資料，進行分析，同時也藉由調查表

資料，得知學生對校園宣導的運作成效及對農村水保知識的認知程度。以下為 8 所校園宣導之學生回饋單彙整分析說明。

累積至今，回饋單總共收回 1086 份，無效問卷 3 份，有效問卷 1083 份；無效問卷為少數學生未認真填寫題目或未填寫完整，故將無效問卷淘汰掉以下就目前統計既有效問卷 1083 份作詳細的圖表說明如附圖說明：

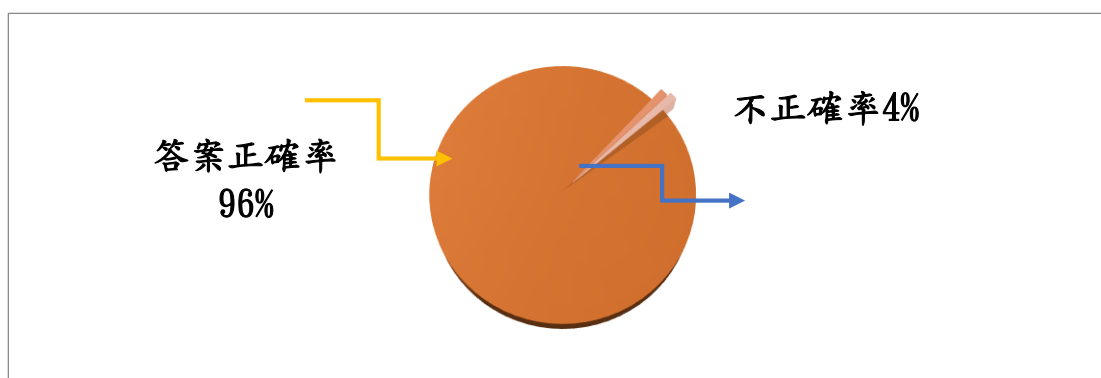


圖 4-4 問卷調查統計表

從問卷調查的統計，總和所有數據可得知答題正確率高達 96%，代表有獎徵答宣導、桌遊體驗或是動態的教具教材體驗，都能夠吸引小朋友進入農村水土保持的知識領域，對於農村水土保持的基礎觀念及防洪治理的知識都有基本的理解，也達到成果驗收之效益。

三、 國小校園宣導活動執行成果小結

本計畫以「校園教育宣導」為核心，透過有獎徵答互動、桌遊體驗及動態教具教材的融入，成功吸引學生以輕鬆有趣的方式接觸農村水土保持議題。在活動過程中，學生能逐步理解農村水土保持的基本

概念、地形災害與防洪治理的重要性，達到寓教於樂與概念入心的教育目的。

自 114 年 3 月 19 日起至 10 月 3 日止，共前進 8 所學校，參與及觸及人數達 1,123 人次。總和所有數據可得知答題正確率高達 96%。

各校教師與學生對本計畫所導入的創新教材給予高度肯定，認為有助於提升學習動機與知識吸收；同時也帶動校園端對農村議題之重視與延伸討論。整體而言，本次宣導不僅有效擴散農村水土保持教育觀念，更展現推廣模式具持續深化與擴充可行性。

第三節 配合本署、各分署及宣導夥伴相關主題性活動聯展

配合年度系列活動，結合水保月教育宣導、北中南大型活動、中苗環境教育聯盟推廣及酷學校授證儀式等，設攤聯合宣導，並由本分署吉祥物「水、土精靈」參與助陣，提升活動曝光度與推廣效益。

一、水或土精靈玩偶出席活動10場

「水、土精靈」為本分署吉祥物，其造型可愛，代表本分署參與各項水土保持教育宣導活動，以活潑可愛的造型，一出場即能帶動現場氣氛，並與民眾互動，紛紛與之拍照留念，讓活動更加值宣導效益。

水土精靈玩偶出席活動場次規劃如表 4-14

表 4-14 水土精靈玩偶出席活動場次規劃表

場次	日期	活動名稱	地點	吉祥物
1	3/29	環教山泉盟、茶酒論螢雄	東勢林場	土精靈

114 年臺中分署農村及水土保持教育推廣計畫

2	5/24	五月瘋藍莓~臺中水保樂園	臺中草悟道	藍莓寶寶
3	5/25	五月瘋藍莓~臺中水保樂園	臺中草悟道	藍莓寶寶
4	5/30	水土永續嘉年華 與自然共生的未來	鳳凰谷鳥園	水精靈
5	5/30	水土永續嘉年華	鳳凰谷鳥園	土精靈
6	6/07	世界環境日	台灣客家文化館	水精靈
7	6/07	世界環境日	台灣客家文化館	土精靈
8	7/13	臺南分署-水土山林守護共 行	三井商務中心	水精靈
9	7/19	中華職棒明星賽	臺北大巨蛋	藍莓寶寶
10	7/19	苗栗公館紅棗節	苗栗特色館	水精靈

本分署水土精靈吉祥物，依不同性質活動，積極配合參與，希望借由活動的參與宣傳，提升本分署宣導的曝光度與宣導效度。規劃活動參與共 10 場次，目前已 100%完成；每場次出席與民眾互動，皆能吸引很多大小朋友的喜愛，紛紛要求與之拍照留念。各場次活動參與情形如下圖 4-5

第四章 工作計畫執行成果說明



圖 4-5 土精靈出席各場活動

(1) 活動名稱：環教山泉盟、茶酒論螢雄 (攝自 3/29 活動當日)



(2) 活動名稱：五月瘋藍莓~臺中水保樂園 (攝自 5/24 活動當日)



114 年臺中分署農村及水土保持教育推廣計畫

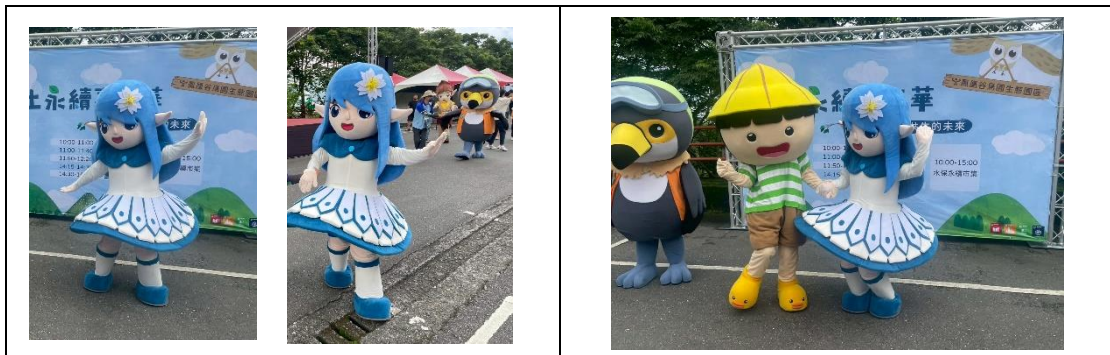
(3) 活動名稱：五月瘋藍莓~臺中水保樂園 (攝自 5/25 活動當日)



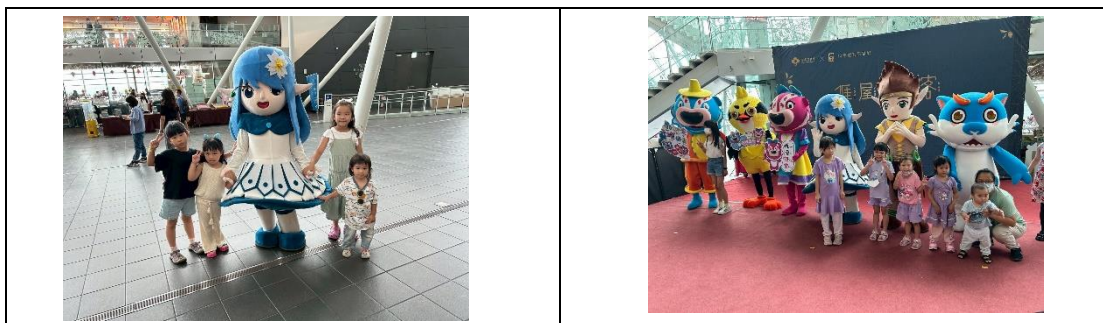
(4) 活動名稱：水土永續嘉年華與自然共生的未來 (攝自 5/30 活動當日-土精靈)



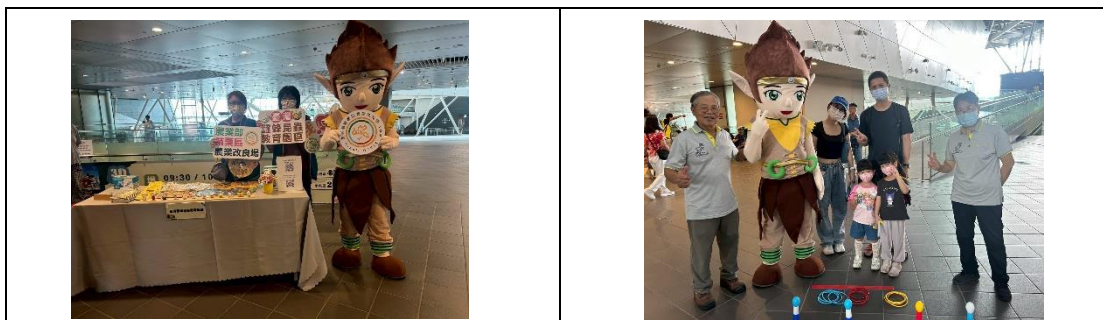
(5) 活動名稱：水土永續嘉年華與自然共生的未來 (攝自 5/30 活動當日-水精靈)



(6) 活動名稱：世界環境日 (攝自 6/7 活動當日-水精靈)



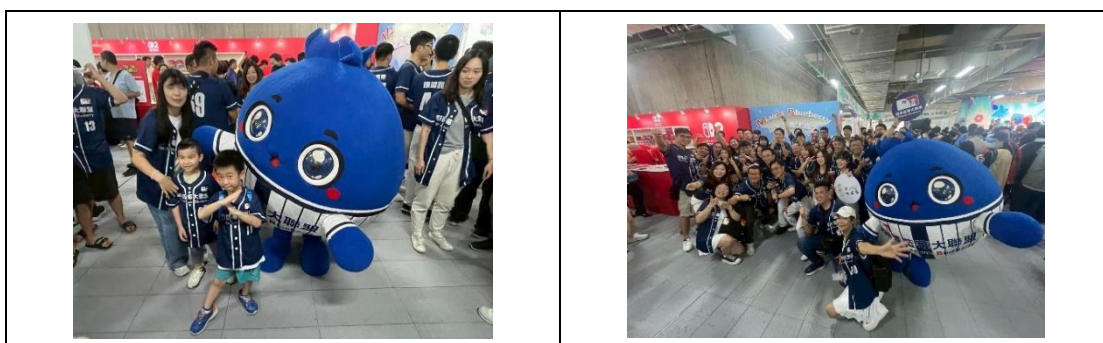
(7) 活動名稱：世界環境日 (攝自 6/7 活動當日-土精靈)



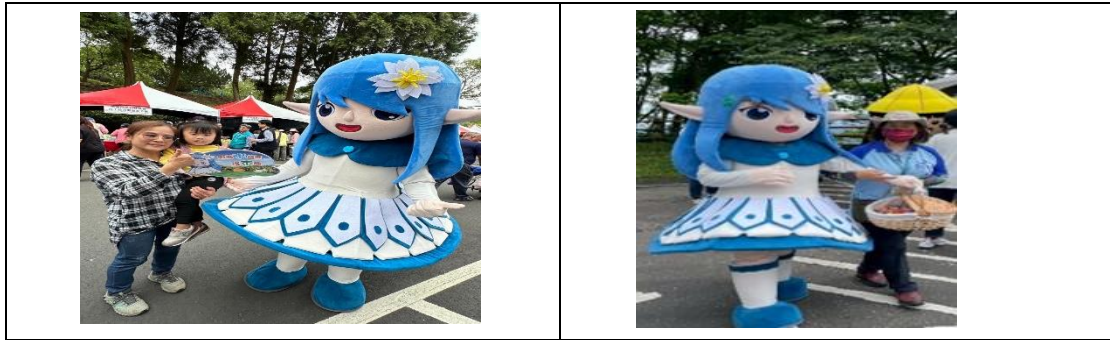
(8) 活動名稱：臺南分署-水土山林守護共行(攝自 7/13 活動當日)



(9) 活動名稱：中華職棒明星賽 (攝自 7/19 活動當日)



(10) 活動名稱：苗栗公館紅棗節 (攝自 7/19 活動當日)



二、新作水、土精靈偶裝各1套

「水、土精靈」偶裝製作多年已老舊，加上之前設計之服裝過於寬大，攜帶及活動時略顯不方便，因此，114 年新作水、土精靈偶裝各 1 套。設計多款圖稿經機關確認同意後製作。「水、土精靈」偶裝新製作已於 6 月 25 日完成，將土精靈的角色改為水保防災員，水土精靈的服裝布料質感提升，加強眼睛的穿透性更能討喜，於日後活動將配合出席展現，代表本分署之新活力。



圖 4-6 水土精靈偶裝新製

三、農村水保教育推廣活動15場次

(一) 前言

結合水保月水土保持教育宣導、中區環境教育場所聯盟、酷學校或本署及分署活動需求，辦理農村水土保持教育宣導活動 15 場次。

為提升全民水土保持意識及防災應變能力，推廣跨越課室的學習方式，透過閱讀教材、互動影音與 AI 科技，結合現場解說與體驗活動，提供多感官融合的學習體驗。讓民眾深入了解農村水土保持及防災知識，激發參與熱情，並推動永續維護農村環境的目標。

114 年依活動需求，配合各縣市或機關單位辦理行銷宣導活動，同時為了提升本分署教育宣導的效度，共規劃 15 場次，自 114 年 3 月 29 日至 11 月 21 日共執行了 17 場次，宣傳效益觸及人次約達 57906 人次。

(二) 農村水保教育推廣場次規劃

表 4-15 教育宣導場次規劃

場次	日期	活動名稱	觸及人次
1	3/29(六)	環教山泉盟、茶酒論螢雄	3,062
2	4/19(六)	天后派對苑裡農會愛情果園	3,886
3	4/20(日)	天后派對苑裡農會愛情果園	3,574
4	5/24(六)	五月瘋藍莓~臺中水保樂園	3,686
5	5/25(日)	五月瘋藍莓~臺中水保樂園	2,842
6	5/30(五)	水土永續嘉年華:與自然共生的未來	1,216
7	6/07(六)	世界環境日-台灣客家文化館	1,024

114 年臺中分署農村及水土保持教育推廣計畫

8	7/05(六)	114 年農村及水土保持成果發表會	4,682
9	7/13(日)	台南分署-水土山林守護共行	1,874
10	7/19(六)	苗栗公館紅棗節	2,015
11	09/20(六)	臺中新社抽藤坑小孩市集	1,516
12	09/20(六)	台北分署水保防災體驗	6,146
13	09/21(日)	台北分署水保防災體驗	6,354
14	10/19(日)	臺中都會公園淨零減碳暨周年慶	2,062
15	11/08(六)	臺中科博館教育科學營	7,158
16	11/09(日)	臺中科博館教育科學營	5,563
17	11/21(五)	苗栗人文生態休閒聯盟發展聯繫 會報	1,246



(1) 活動名稱：環教山泉盟、茶酒論螢雄(攝自 3/29 活動當天)



(2) 活動名稱：天后派對-苑裡農會愛情果園(攝自 4/19 活動當天)



(3) 活動名稱：天后派對-苑裡農會愛情果園(攝自 4/20 活動當天)



(4) 活動名稱：五月瘋藍莓~臺中水保樂園(攝自 5/24 活動當天)



(5) 活動名稱：五月瘋藍莓~臺中水保樂園(攝自 5/25 活動當天)

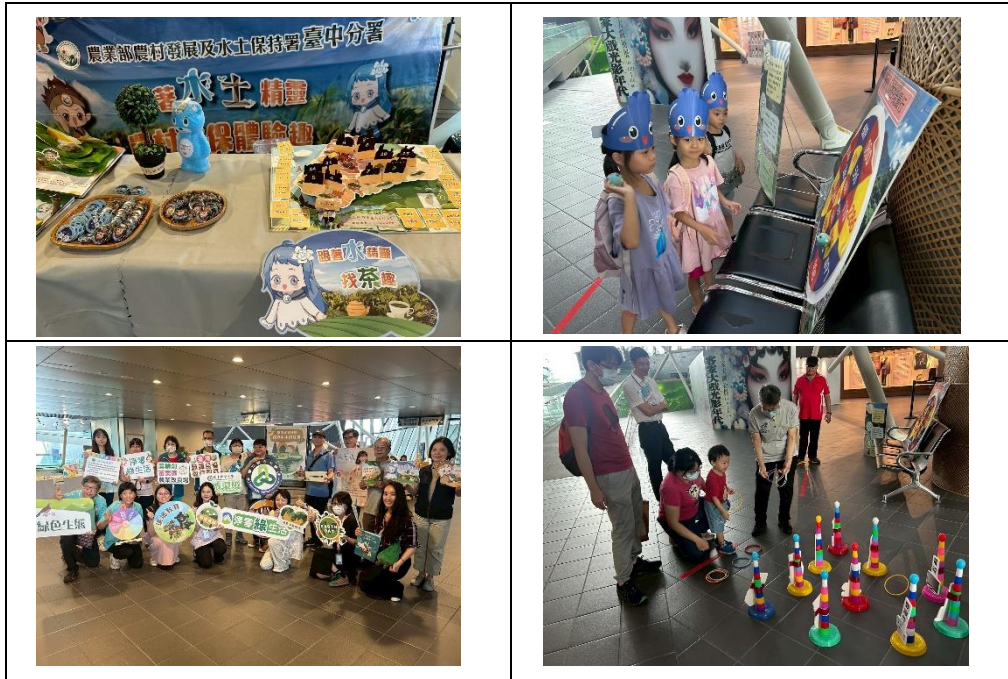


(6) 活動名稱：水土永續嘉年華:與自然共生的未來(攝自 5/30 活動當天)



(7) 活動名稱：世界環境日-台灣客家文化館(攝自 6/7 活動當天)

114 年臺中分署農村及水土保持教育推廣計畫



(8) 活動名稱：114 年農村及水土保持成果發表會(攝自 7/5 活動

當天)



(9) 活動名稱：台南分署-水土山林守護共行(攝自 7/13 活動當天)



(10)活動名稱：苗栗公館紅棗節(攝自 7/19 活動當天)



114 年臺中分署農村及水土保持教育推廣計畫

(11) 活動名稱：臺中新社抽藤坑小孩市集(攝自 9/20 活動當天)



(12) 活動名稱：台北分署水保防災體驗(攝自 9/20 活動當天)



(13) 活動名稱：台北分署水保防災體驗(攝自 9/21 活動當天)



(14) 活動名稱：臺中都會公園淨零減碳暨周年慶(攝自 10/19 活動當天)



114 年臺中分署農村及水土保持教育推廣計畫

(15) 活動名稱：臺中科博館教育科學營(攝自 11/8 活動當天)



(16) 活動名稱：臺中科博館教育科學營(攝自 11/9 活動當天)



(三) 農村水保教育推廣活動效益分析

1. 觸及廣泛族群

透過配合地方特色活動、學校單位、在地市集（如小孩市集）等，將教育資源深入多元社群與年齡層，涵蓋親子、青少年與一般民眾。

2. 區域擴散性佳

活動橫跨中區（臺中、苗栗）、南區（台南）、北區（台北），發揮水保署跨區合作與資源整合效益，強化品牌能見度與全國宣傳力道。

3. 主題結合性強

將水土保持教育融合在熱門節慶活動、環境日、農特產展與科學教育中讓水保觀念自然融入生活情境中，降低學習門檻，提升民眾接受度與印象深度。

4. 創新多媒體應用

活動中融入 AI 科技、互動影音與閱讀教材等數位媒介，提升教育互動性與學習趣味性，有效激發參與意願與後續主動學習動機。

5. 民眾參與熱絡、擴散效應高

單場活動如「五月瘋藍莓」、「臺北科工館」與「臺中科博館」皆突破 4000～7000 人次，顯示主題吸引力與行銷成效，

進一步強化水保教育的社會擴散力。

(四)、後續建議

1. 深化跨域合作：

延續與在地農村特色活動、文化宗教活、市集等單位合作，擴大推廣能量。

2. 加強成果回饋：

設計回饋問卷與學習成效評估，收集民眾反饋以強化內容優化。

3. 數位資源整合：

建立線上學習資源區，供未能參與者線上學習與重溫活動內容。

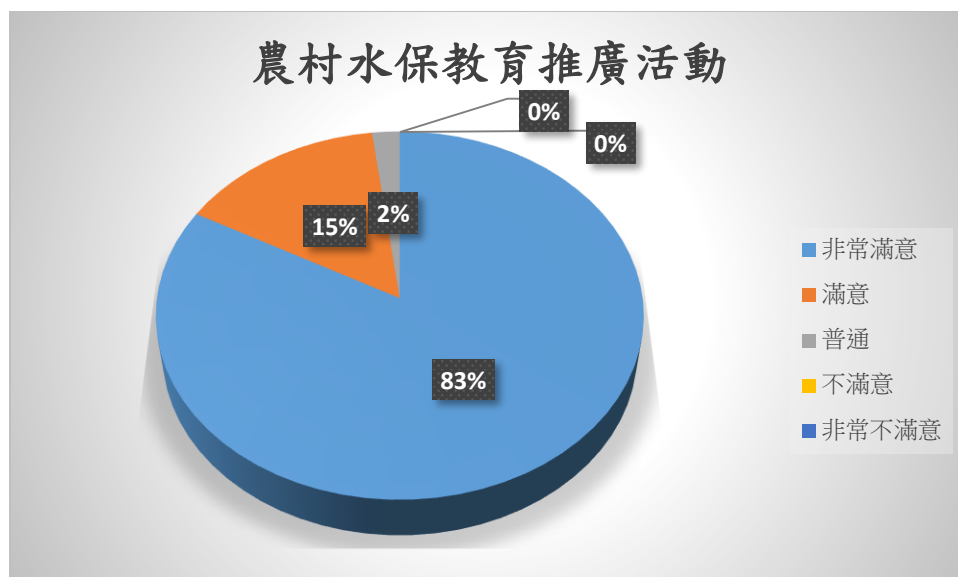


圖 4-7 教育推廣成果問卷調查分析

第四節 水保精靈劇團

一、 水保精靈劇團演出5場次

透過繪本故事以天茶地酒、山盟海誓為主軸，規劃表演劇場型式、配樂音響音效，與民眾及學童互動，並於校園、大型場地或線上互動演出 5 場次。

「水、土精靈」為本分署吉祥物，分署以此吉祥物編製繪本故事「土精靈怎麼了？」及「水精靈去那兒？」，以此繪本故事編製劇情表演；114 年本分署同仁與編劇共同創意發想，以「會演是英雄-天茶地酒篇」編製新劇本，透過生動、活潑及有趣的人偶劇場演出吸引大小朋友們的興趣度與關注力，並在劇場結束後進行有獎徵答，將農村及水土保持的相關知識再次整合傳達至校園及社區，讓農村水土保持教育更加落實，達到水土保持知識理念的宣導效度

(四) 活動目的

本計畫以水保精靈劇團演出，結合擬人化的水精靈、土精靈布偶及多彩立體背景，將農村水土保持知識轉化為生動有趣的互動劇場，與小朋友交流傳遞正確理念，深化多元教育基礎。

1. 活動對象

114 年度的水保小劇場，主要針對中苗的國小師生及社區，並擴及多元跨域合作單位，於活動中公開場合的方式表

演，除校園外更希望擴及社區，達到更廣泛的宣導效益。

2. 活動規劃

臺中分署的吉祥物水精靈、土精靈透過水保精靈劇團，

將水土保持知識以擬人化布偶演出，生動有趣且簡明易懂。

劇團加強台上台下互動寓教於樂，激發兒童的想像力與創造

力，提升學習興趣，擴大宣導效益。

(1) 辦理場次規劃(劇場演出場次規劃表如表 4-16)

單位	場次	日期	場次地點	人數
跨界合作	1	7/05	114 年農村及水土保持成果發表會 (上午場)	4086 人次
	2	7/05	114 年農村及水土保持成果發表會 (下午場)	4608 人次
	3	9/21	台北分署水保防災體驗	6354 人次
學校	4	9/05	臺中市東峰非營利幼兒園	122 人次
	5	11/13	豐原區富春國小	356 人次

目前規劃劇場演出，透過跨界合作，將臺中分署水保精靈劇團帶入社區、大型活動等場域，提供民眾與兒童全新體驗。不僅於校園內亦結合公益推廣。

(2) 活動流程

表 4-17 水保劇場流程

時間	內容項目	教學內容	教學方式
00~05	開場說明	開場說明宣導主題	麥克風
05~10	長官致詞	介紹長官及致詞	麥克風
10~45	劇場表演	會演是英雄-天茶地酒	水保精靈劇團
45~55	水保大挑戰	有獎徵答	雙向互動
55~60	分享與合影	心得分享與團體合影	攝影組

(3) 活動名稱：114 年農村及水土保持成果發表會(攝自 7/5 活動當天)

演出劇本：土精靈怎麼了？



(4) 活動名稱：114 年農村及水土保持成果發表會(攝自 7/5 活動當天)

演出劇本：會演是英雄



(5) 活動名稱：台北分署水保防災體驗(攝自 9/21 活動當天)



(6) 活動名稱：臺中市東峰非營利幼兒園(攝自 9/5 活動當天)



(7) 活動名稱：豐原區富春國小(攝自 11/13 活動當天)



二、 編制新戲劇1齣

分署演員訓練及增能 2 場次及招募戲劇社團新成員。

透過繪本故事以天茶地酒、山盟海寺為主軸編制新戲劇，並招募戲劇社團新成員，與分署演員進行訓練。為了精進其演技，特別邀請專業劇團老師培訓；並增強其舞臺演出效果，安排演員至大型劇場培訓。

114 年臺中分署的水保劇場共有二齣劇本，一是舊劇本「土精靈怎麼了？」；今年新編制 1 齣「會演是英雄」-天茶地酒、山盟海寺篇。(附錄十一、編製新戲劇腳本)

值得一提與稱讚的是，本分署水保劇團的演員皆由各科室有意願

參加劇團演出的同仁及志工擔任。(演員名單如下表 4-22)；已於 6/17

邀請小青蛙專業劇團團長至臺中市港區藝術中心指導培訓。

表 4-18 臺中分署水保劇團演員名單

劇本(一):土精靈去那兒？		劇本(二):會演是英雄-天茶地酒山盟海寺	
角色	演員	角色	演員
小白兔	陳◎平	國 王	張◎葳
水精靈	張◎琿	魔 王	鍾◎緯
土精靈	張◎瑋	農村英雄	林◎翰
風爺爺	張◎志	水保英雄	顧◎萍
巫 婆	陳◎婷	水精靈	劉◎吟
水保人	邱◎睿	土精靈	張◎瑋
		主持人	陳◎鑫



圖 4-8 演員練習情形陳分署長親臨現場鼓舞士氣並勉勵同仁。

三、 劇場演出設備更新

製作演出時背景布幕及戲服道具更新，演出後清洗及演出相關費用支出(保險、車馬費、餐費及練習時茶水費)等。

一個精彩的舞臺劇，除了劇本內容的豐富可看性外，舞臺背景布幕及道具的運用得當，更增添舞臺表演的張力。本計畫配合劇本內容製作相關舞台劇上的道具，新制設計主舞台背景及服裝，更能加值整個劇的擴張性與效果。



圖 4-9 舞臺佈景設計圖

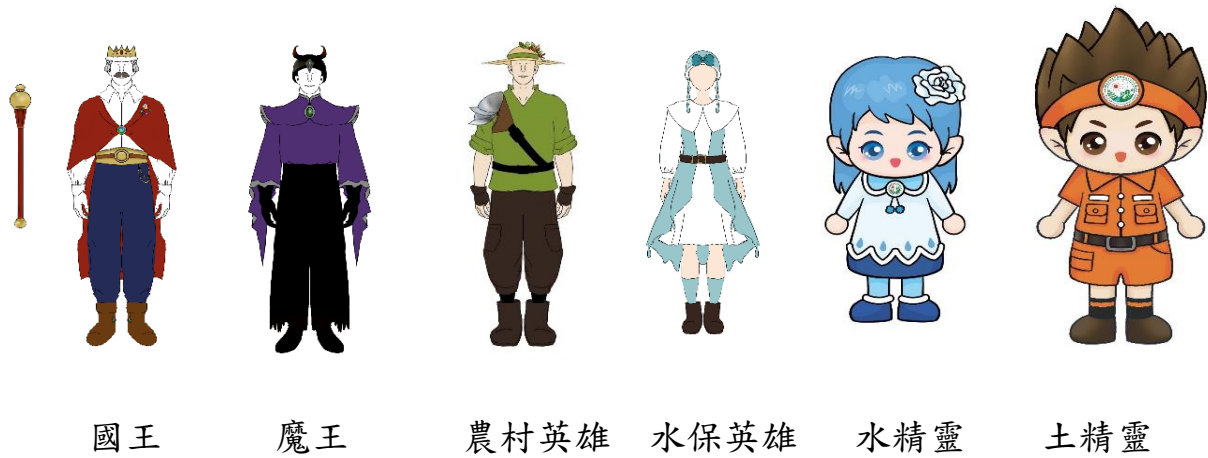


圖 4-10 演員戲服新製

第五節 水土保持志工轉型農村水保志工招募、培訓及管理

114 年將推動水土保持志工轉型為「農村水保志工」，以強化志工對農村水土保持與社區發展的專業知識與實踐能力。目標是提升志工的專業與整合能力，助力農村水保教育的全面發展。計畫包括：

一、 深化專業知識與技能：

提供農村水土保持教材培訓，提升講習與解說技巧，增強戶外教室導覽能力。

二、 活動規劃：

舉辦兩場共識營及一場體驗營，促進志工的職能提升與團隊默契。

三、 教育與推廣：

結合水土保持與農村發展，支持農村水保署在各面向的宣導與推廣活動。

四、 青農及志工訓練增能活動2場次：

為加強志工宣導專業能力及青農協助水土保持教育活動能力，辦理增能訓練課程，每場 20 人以上，時數 8 小時，2 場次，含課程企劃、講師費用、講義費、場地費、餐費、茶水費及其他課程相關庶務費用。活動計畫請參閱附錄

(一) 培訓課程設計：

志工課程設計的重點目標，通過多元課程與實務練習，全面提升

志工在農村水土保持與教育宣導方面的專業與實踐能力。包括以下幾方面向：

1 課程多元化與整合性

(1)融合「導覽」、「解說」、「宣導」、防災及農村再生等主題，強化課程內容的活化與實務性。

(2)結合增能研習營與共識營，提升學員的全面能力。

2 實務演練與應變能力

(1)加強實質演練，培養志工在不同環境與人群中的靈機應變處理能力。

(2)促進志工的獨立作業與應用能力，確保面對各種挑戰時能夠從容應對。

3. 專業技能提升

(1)著重導覽與解說技巧訓練，包括口語表達、肢體動作及區域特色介紹。

(2)聚焦農村社區發展歷程的實務演練，提升志工的導覽實力與宣導成效。

4. 區域特色與深度培養

(1)課程將融入農村社區的在地文化與特色，為志工提供更加具體且實用的知識。

(二) 志工培訓架構：

志工培訓主要規劃如下：舉辦「農村志工增能培訓共識營」2 場；再以分區主題式訓練，經過試講考核通過，方能出勤宣導活動；辦理 1 場戶外交流實體活動，加強地緣性主題培訓讓農村水保志工能夠落實協助分署教育推廣宣導。

農村水保志工的培訓分為三個階段，目標是全面提升志工的專業能力與實務經驗。其培訓主要目標是逐步深化志工的專業知識與實務能力，促進其在不同場域的靈活運用，進一步支持農村水保相關教育與推廣工作。

1.第一階段：共識營與實質演練目的

(1)透過整合性的共識營，傳授水土保持及農村發展相關知識與技巧。

(2)增加實質演練課程，並加入分析與後續評比環節，幫助志工克服實務操作的挑戰，具備實際執行與嘗試的能力。

2.第二階段：區域導覽解說訓練

(1)聚焦農村社區與戶外教室特色，進行專案導覽與解說技巧的專業訓練。

(2)安排實地交叉參訪與實作演練，讓志工能將所學應用於實際場域，強化實務經驗。

3.第三階段：校園志工培訓

(1)熟悉臺中分署現有教材教案及農村水保相關知識，提升教育與宣導能力。

(2)志工將參與並支援本署或分署辦理的各項活動，協助推廣農村水保教育與宣導工作。

(三) 執行成果（志工簽名冊請參考附錄十二）

1 第一場次:增能共識營

(1)辦理時間:114 年 2 月 26 日(三)

(2)辦理地點:東勢林場

(3)參加對象:臺中分署志工與相關工作人員共 50 位

(4)課程式規劃:

由於 114 年希望將水保志工轉型為農村水保志工，因此本場次上午邀請陳分署長榮俊親自出席，向中苗地區農村水保志工宣導年度發展計畫及介紹農村水保知識。之後邀請東勢林場許仁財經理說明步道導讀路線，並進行志工步道導讀見學；最後由康晴團隊示範教學水保教具教材。

(5)活動地點介紹:東勢林場

東勢林場面積廣達 225 公頃，林相豐富，海拔介於 500 至 700 公尺間，冬暖夏涼，四季景觀各有不同，有東部陽明山的美稱。是一個綜

114 年臺中分署農村及水土保持教育推廣計畫

合森林遊樂園兼休閒農業示範園區堪稱台灣中部最美的森林花園。園區內有農村水保署臺中分署於當地進行相關工程施作，包括魚道、砌石護岸、防砂壩等，現在已成為水土保持戶外教室的亮點，更榮獲工程建設金質獎。

(6)活動流程表 表 4-19 增能共識營流程表

時間	項目	內容說明	備註
09:10-09:30	報到	參加人員報到領取資料	交流聯誼
09:30-09:35	致詞及介紹來賓	邀請長官致詞介紹蒞臨長官	主持人
09:35-10:20	天茶地酒與您山盟海寺	農村及水土保持營建的關聯性	陳榮俊分署長
10:20-10:30	TEA&Coffee-Time	休息再出發	康晴團隊
10:30-11:50	戶外教室見學體驗	六條步道及野溪導讀見學體驗	許仁財經理
11:50-13:20	食農教育	品嚐在地美食	東勢林場
13:20-13:30	醒神活動	伸展操與腦筋運轉活動	活動主持人
13:30-14:30	教具教學演練	實體與數位影音教具操作	康晴團隊
14:30-15:00	綜合座談	議題討論 Q&A	A11
15:00-16:00	教具教學考核	分組演練教學考核	康晴團隊
16:00	活動圓滿完成~賦歸		

114 年臺中分署農村及水土保持教育推廣計畫

(7)執行情形(圖片來源:114 年 2 月 26 日活動當天拍攝)



陳分署長說明天茶地酒海誓山盟農村共創



陳分署長榮俊開場致詞



步道導讀見學



陳分署長說明 114 年主題天茶地酒山盟海誓



陳分署長與全體志工合照



全體參與步道導讀見學志工合照

圖 4-11 增能共識營執行情形

2.第二場次:增能共識營

(1)辦理時間:114 年 3 月 11 日(二)

(2)辦理地點:大湖四份水土保持戶外教室

(3)效益分析

透過此次專業增能共識營的研習，志工針對大湖四份水土保持戶外教室之農村水土保持場域教材的認知及精進教授講習之技能，深化志工之水保及農村發展之相關知識，強化戶外教室之深度導覽內涵，進而協助農村水保署各面向之教育宣導推廣。

(4)場域簡介

苗栗縣大湖鄉四份水土保持戶外教室成立於民國七十八年，是全國第一處設立之水土保持戶外教室的觀光果園。地近省道台三線一百三十六公里路旁，座落在微微起伏的山坡上的水土保持戶外教室，水土保持相關的設施卻是一應俱全：有山坡上常見的山邊溝、L型側溝、弧型溝、蝕溝節制壩，還有模擬降雨沖蝕區，以及植生覆蓋區，這裡的觀察區，比一般展示用的水土保持模型要來得大，讓植生覆蓋區清清楚楚的突顯出來，更讓民眾清楚了解植生覆蓋的護土能力。

(5)執行情形

苗栗縣大湖鄉四份水土保持戶外教室-志工導覽教學演練

如下圖 4-11 簽到、教學事前說明、分組導覽教學與考核、考核後檢討、大合照。





圖片來源:114 年 3 月 11 日活動當天拍攝

圖 4-12 大湖四份志工研習情形

3. 第三場次: 導覽解說技巧實演

(1)辦理時間:114 年 9 月 26 日(五)

(2)辦理地點:東勢林場水土保持戶外教室

(3)辦理目的:透過此次的實地帶隊導覽與解說,教具教案的規劃,考核志工的值勤能力與技巧。並針對其不足或缺失的地方,加強

演練與修正。

(4)執行情形：



圖 4-13 志工考核實演(圖片來源:9/26 活動當天拍攝)

(四) 農村水保志工增能共識營問卷調查分析

農村水保志工增能共識營培訓，本團隊製作問券調查回饋單，彙整各志工交回的資料，進行分析，同時也藉由調查表資料，可以得知志工對共識營的運作成效及對水保知識的認知程度。以下為三場次農村水保志工增能共識營回饋單彙整分析說明。

針對課程內容，回饋單總共收回 121 份，，以下就目前統計有效問卷 121 份作詳細的圖表說明如附圖 4-14 說明：



圖 4-14 農村水保志工增能共識營問卷課程滿意度

從問卷調查的統計，總和所有數據可得知，針對課程內容非常同意有 115 份，同意有 6 份，課程內容非常同意率高達 95%。

針對整體服務，回饋單總共收回 121，以下就目前統計有效問卷 121 份作詳細的圖表說明如附圖 4-15 說明：



圖 4-15 農村水保志工增能共識營問卷服務滿意度

從問卷調查的統計，總和所有數據可得知，非常同意有 115 份，同意有 6 份，整體服務非常同意率高達 95%。

綜合以上數據，代表增能共識營的課程內容或是整體服務，都能夠吸引志工進入水土保持的知識領域，對於水土保持的基礎觀念及農村相關知識都有基本的理解，也達到成果驗收之效益。

再從問卷的簡答題中，統計分析得知志工覺得最喜歡部分、最多人提出的課程建議、最多人未來希望學習和最多人提出的其他建議是什麼？答案分析如下：

表 4-20 問卷簡答題分析

問題內容	簡答內容
最喜歡部分	分組演練，教具的操作
最多人提出的課程建議	多舉辦相關課程
最多人未來希望學習的增能課程	實地參訪、農村水保知識等課程
最多人提出的其他建議	增加相關課程

最後是回答「以後政府繼續辦此類課程，有意願繼續參加」的問題中回饋單總共收回 121 份，無效問卷無，有效問卷 121 份，共 121 人回答「有意願繼續參加」，繼續參加率高達 100%!

五、 志工戶外實體課程

(一) 目的

1 強化志工實務知能

透過戶外實地課程，提升志工對農村水保、防災、環境教育等相關知識的理解與應用能力，增進其服務品質與解說能力。

2 促進體驗式學習

以場域導覽、實作操作等方式，結合理論與實務，讓志工深入了解水土保持設施、生態環境及農村文化，落實多元感官學習。

3 培養環境守護意識

鼓勵志工主動關心農村環境與資源永續，成為推廣水保教育及地方保育理念的重要橋樑與種子力量。

4 促進志工交流與團隊凝聚

藉由實體課程共學共行，增進志工間的交流互動與團隊合作，提升服務動力與向心力。

(二) 時間與地點

辦理日期：114 年 10 月 15 日（三）上午 8 時至下午 17 時

辦理地點：南投縣竹山鎮桶頭國小、車籠埔斷層保存園區

(三) 場域介紹

1 桶頭國民小學

位於南投縣竹山鎮，以環境教育與社區共學著稱，校園課程結合農村資源，開發農作體驗、水保防災教育等特色課程。

2 車籠埔斷層保存園區

保存九二一地震斷層地景，設有地質與防災教育展示，讓參訪者理解地震成因與減災的重要性。

3 紫南宮

全台知名土地公廟，結合宗教信仰、民間傳統與地方經濟，為農村文化活化的典範之一。

(四) 規劃方案

表 4-21 志工戶外實體課程活動流程表

時間	活動項目	活動內容
07:30-07:50	志工集合報到	陽明大樓前廣場
07:50-08:10	車程 接臺中 8 位伙伴上車	陽明大樓-市政路 VS 環中路口
08:10-10:00	車程	前往桶頭國小
10:00-10:20	績優志工頒獎	桶頭國小禮堂
10:20-11:40	桶頭國小戶外場域參訪	水保防災場域導覽解說
11:40-12:20	車程	前往饗富餐廳或鄉村甕仔雞
12:20-13:20	午餐	品嚐在地特色餐食
13:20-13:50	參觀紫南宮	自由活動
13:50-14:00	車程	前往車籠埔斷層保存園區
14:00-15:00	參觀車籠埔 斷層保存園區	定時導覽（現場參加）
15:00-	賦歸	返回集合地點，行程結束

(五) 執行情形 表 4-22 志工戶外實體課程

	
王業校長說明酷學校的推廣效益	志工專注聆聽校長的說明介紹
	
桶頭國小校長講解坡坎砌石工法	介紹校園的植生環境及食農教育
	
參觀爺孫農場的洛神栽種成果與運用	農村社區導覽見學

照片拍攝來源自 114 年 10 月 15 日活動當天拍攝

	
921 地震的斷層原貌	解說人員說明斷層帶的緣由
	
透過投影片解說砂石沉積年代	志工於斷層解說區大合照
	
校長頒發志工最佳服務獎	校長頒發志工最佳貢獻獎

照片拍攝來源自 114 年 10 月 15 日活動當天拍攝

(六) 效益分析

1 提升志工素質與服務能量

志工能精準傳遞水保與永續農村理念，成為分署教育推廣的堅實後盾。

2. 擴大在地參與與宣導網絡

培養具在地認同與實務能力的志工群體，協助推動社區型水土保持行動與教育扎根。

3.強化教育活動支援能力

志工透過實地熟悉教學場域與導覽流程，未來可參與協辦教育推廣活動，提升活動品質與執行效率。

4.建立正向學習循環

透過實體課程引發學習興趣，激勵志工持續進修與主動學習，形成終身學習與環境關懷的良性循環。

四、協助分署志工管理：

農村水保志工是農村發展及水土保持工作的重要資產之一，志工的組成組員大都是水保資深員工退休人員，其專業領域知識及其經驗，值得後輩學習的寶庫。農村水保志工的資歷知識豐富，更是宣導計畫活動的主要基石，本計畫除辦理增能培訓體驗營外，更協助管理臺中分署農村水保志工服務及出席相關統計，透過服務交流機會，達到聯誼與管理的績效目標。

(一) 基本資料更新

志工增、退名單註記，聯絡地址、電話及其個人相關資料管理建置。

(二) 志工服勤排班、執勤時數、次數統計

配合志工服務及訓練工作，協助分署進行志工管理，志工組織制度化、值勤排班、請假、調班、遞補、服務時數計算統計及登錄。

(三) 志工服務值勤調查

農村水保志工依區域分為中、苗二組，依據場域不同，以主題性區分為農村社區、校園宣導及戶外教室導覽解說等類別，針對其專業能力、體能安排執勤。本團隊於執勤期間，觀察、並了解其執勤時之態度、宣導技能情形，做為未來培訓課程的設計規劃或調整執勤時之方向依據。

以下為志工服勤情形登錄表，且每場次活動結束後，本團隊皆協助登錄於衛服部志工管理系統裡。

(四) 114 年度志工招募由內部志工推薦如下表 4-23

表 4-23 114 年臺中分署志工入會申請名單

姓名	性別	現職	經歷
謝◎記	男	退休待業	新民高中退休
陳◎娥	女	服務業	目前在國立自然科學博物館志工
陳◎儀	女	家管	傳統產業退休

(五) 製定服務考核表如下表 4-23 水保志工服務考核表及出勤時數統計與登錄表。

表 4-24 志工服務出勤時數統計表

項次	時間	地點	人員	人數	時數	總時數
1	1/21	台北西湖國小四份戶外教室	林◎修、廖◎惠、黃◎、鄭◎崧、黃◎福、鍾◎媛	6	3	18
2	3/19	獅潭鄉獅潭國小校園	童◎樺、黃◎福、鍾◎媛、張◎蘭	4	2	8
3	3/27	環教山泉盟茶酒論螢雄	林◎修、廖◎惠、江◎海、黃◎香	4	8	32
4	3/28	環教山泉盟茶酒論螢雄	廖◎惠、江◎海、黃◎香、鍾◎明、劉◎燕、廖◎秀	6	8	48
5	3/29	環教山泉盟茶酒論螢雄	林◎修、廖◎惠、鄧◎基、鍾◎明、廖◎秀、張◎城	6	8	48
6	4/10	總署長官考察大湖四份	林◎修、廖◎惠	2	1	2
7	4/19	天后派對-苑裡鎮農會愛情果園	黃◎、鄭◎崧、黃◎福、林◎修、廖◎惠	5	8	40
8	4/20	天后派對-苑裡鎮農會愛情果園	黃◎福、鄧◎基、張◎城、洪◎煌、蔡◎華、童◎樺	6	8	48
9	4/21	臺中市霧峰區峰谷國小	童◎樺、盧◎煌、蕭◎蘭、林◎清、湯◎元、李◎媛	6	2	12
10	4/22	臺中市太平區宜欣國小	蕭◎群、湯◎元、徐◎專、李◎智	4	2	8
11	5/2	苗栗縣苗栗市文山國小	童◎樺、范◎城、陳◎鳳、林◎勤、莫◎玲	5	2	10
12	5/13	臺中市豐原區福陽國小	陳◎亭、張◎蘭、蕭◎田、施◎蘭、陳◎蘭、禹◎綱	6	2	10
13	5/21	苗栗縣通霄鎮啟明國小	鍾◎媛、黃◎福、范◎城、陳◎鳳、鍾◎明、廖◎秀	6	2	12
14	5/23	五月瘋藍莓臺中水保樂園(場佈)	蕭◎群、廖◎惠	2	8	16
15	5/24	五月瘋藍莓臺中水保樂園	鍾◎明、廖◎秀、游◎姬、王◎秋、鄭◎鈴、陳◎亭、蕭◎群、廖◎惠	8	8	64
16	5/25	五月瘋藍莓~臺中水保樂園	李◎媛、蕭◎群、江◎海、黃◎香、林◎修、廖◎惠、廖◎秀	7	8	56
17	5/30	鳳凰谷鳥園-水保與您珍愛自然宣導活動	王◎秋、鄭◎鈴	2	8	16
18	6/7	2025世界環境日客家文化館	黃◎福、陳◎蘭、禹◎綱、陳◎亭、林◎勤、鍾◎媛	6	8	48
19	6/27	臺中市東勢區石城國小	洪◎煌、蔡◎華、楊◎容、劉◎余、江◎海、黃◎香	6	2	12
20	7/05	農業部農村水土保持署成果展	黃◎福、鍾◎媛	2	8	16
21	7/09	大湖四份參訪-汶水國小	林◎修、廖◎惠	2	2	4
22	7/19	苗栗縣公館鄉紅棗節	陳◎蘭、禹◎綱、范◎城、陳◎鳳、童◎樺	4	8	32
23	9/17	國家環境研究院/大湖四份	黃◎、林◎修、廖◎惠	3	3	9
24	9/20	臺中新社區抽藤坑小孩市集	陳◎亭、邱◎觀、邱◎觀、盧◎煌、蕭◎蘭、鍾◎明、廖◎秀	7	8	56
25	9/22	東勢林場金質獎	林◎清、蕭◎群	2	3	6
26	10/03	臺中市豐原區豐原國小	陳◎亭、劉◎余、童◎樺、劉◎水	4	2	8
27	10/09	大湖四份參訪-鯉魚國小	林◎修、廖◎惠	2	8	16
28	10/19	台中都會公園 25 週年園慶淨零綠生活低碳體驗日活動	盧◎煌、蕭◎蘭、邱◎觀、邱◎觀、徐◎專	5	8	40
29	11/08	臺中科博館科學營	鄭◎鈴、王◎秋、張◎蘭、莊◎卿、林◎勤	5	8	40
30	11/09	臺中科博館科學營	李◎智、鍾◎明、廖◎秀、蕭◎群	4	8	32
31	11/09	大湖四份參訪-苗栗生命之道靈糧堂	林◎修、廖◎惠	2	2	4
32	11/25	大湖四份參訪-新竹市民富國小	黃◎、林◎修、廖◎惠	3	2	6
33	11/26	大湖四份參訪-國立清華大學	黃◎、林◎修、廖◎惠	3	3	9
合計		33		145	786	

表 4-25 水保志工服務考核表

志工姓名	執勤時數	年度	
考核項目	考核內容	百分比	配分比
專業能力	1.農村水保專業知識	30%	10%
	2.導覽解說能力		10%
	3.靈機應變或創新力		10%
服務態度	1.工作時的熱誠度、耐心度	25%	10%
	2.主動積極協助完成宣導任務		10%
	3.團隊默契與共識		5%
服勤情形	1.服裝儀容穿戴志工制服與裝備	25%	10%
	2.依規定時間進、退		5%
	3.執勤時的專注度		10%
活動參與	1.宣導活動之參與情形	20%	5%
	2.教育訓練的參與度與學習度		5%
	3.活動中的配合度與服務績效		10%
合計			100%
備註	1.本考核表由志工管理單位填寫。 2.依據本分署志工名冊考核，每位志工依各項服務個別考核 3.志工執勤及參與紀錄提供併參。		



六、辦理志工年度考核暨敘獎

為鼓勵志工積極參與臺中分署農村水保相關活動，並協助年度各項宣導工作，特規劃志工績優表揚，以肯定其熱忱服務精神。

(一) 表揚與考核機制

1 績優志工表揚

每年依據服務績效進行考核，評選出優良志工，於表揚大會中頒發獎狀與獎品，並安排戶外場域見習活動以資鼓勵。

2 考核標準與處理

(1)合格標準：

每年參與出勤次數需達 3 次以上（含機關受訓、戶外教室導覽及宣導活動）。

(2)不適任處理：

對於未達出勤要求或違反志工義務者，將辦理除名，確保志工團隊的服務品質與效率。

(二) 目標：透過明確的考核與表揚機制，激勵志工持續參與、提升志工團隊士氣，並強化對農村水保教育與推廣工作的支持。

七、 志工統一形象製作(背心或T袖)至少50件

志工統一形象制服不僅具有象徵性，還能實現功能性，充分展現志工的團結、專業與服務理念，是團隊精神與形象的具體體現。

志工制服製作共 60 件，已於 3/31 日驗收完成。

1.展現團隊形象；統一的制服強化了志工團隊的專業性與辨識度，展現出整體協調性與一致性，有助於對外塑造良好的形象。

2.增強團隊認同感；制服象徵志工的共同使命與價值，促進團隊內部的凝聚力與向心力，提升志工的歸屬感與榮譽感。

3.實務功能與便利；統一制服便於參與活動時快速辨識，方便執行任務，並確保在戶外活動中的實用性與舒適性。

4.傳遞服務精神；制服上的設計與標誌可以傳達農村水保志工的理念與核心價值，讓大眾感受到志工專業、熱誠與服務的精神。



圖 4-16 志工意象制服製作完成圖

第六節 既有教具教案延壽

豐富具知識性的教具內容，精進更有趣性及互動性強的教具，不但受歡迎度高，且具有強大的宣導效益。本計畫將檢視既有分署目前的教具、教案內容及量體再加以精進運用與維護，使其能發揮最大效能。

一、計畫內容

(一)東勢林場水土保持戶外教室教學園區定向越野精進案

(二)既有教具維護費用(包含一卡皮箱軟、硬體維護)

(三)舊有教具再製 6 套

二、計畫方案

(一) 東勢林場水土保持戶外教室教學園區定向越野精進案

定向越野是一項結合體能與智慧的戶外運動，參與者根據地圖和指北針在指定場地中尋找各個目標點（通常稱為「控制點」），依序完成挑戰並返回終點。這項活動兼具探索、競賽與學習的特性，廣泛應用於教育、體育訓練及團隊合作活動中的默契考驗。

定向越野是一項集知識性、趣味性與挑戰性於一體的活動，能有效培養參與者的觀察力、判斷力與問題解決能力，同時體驗自然與運動的樂趣。本計畫已經委託定向越野場域繪製專家鄭老師及跑山專家、山難搜救專家 Petr Novotny 協助設計製作。

為了配合 3 月 29 日舉辦的「定向越野-森林尋寶」活動，為了場域的安全考量，本團隊特別製做一份適合親子的地圖，做為當日「定向越野-森林尋寶」活動路線地圖。

當天活動共有 15 組報名，其中有 5 組是事先網路報名，10 組是當天民眾現場報名。由專業暖身老師帶動下，舒緩筋骨，由長官及貴賓們鳴笛出發，限時 50 分鐘回到中心，統計其分數後頒獎。

1、定向越野的特點

(1)使用地圖與指北針

參與者需要閱讀地圖、辨識方向，並規劃最優路徑到達目標點。

(2)體能與智力結合

活動中需要快速行動，同時分析地形與環境，考驗參與者的體力與判斷能力。

(3)靈活場地選擇

可在城市、公園、森林、農村等多種地形舉行，具有高度靈活性。

(4)適合各種人群

不論年齡與體能，均可參與，適合學生、家庭、企業團隊等。

2、活動形式

(1)競速型：以最快完成所有控制點並回到終點的時間排名。

(2)探索型：以教育或團隊合作為主，完成過程比競速更重要。

(3)挑戰型：結合任務或知識問答，增強活動的趣味性和學習效果。

3、教育與應用價值

- (1)地圖與方向感培養：學習解讀地圖及使用指北針的基本技能。
- (2)團隊合作與溝通：增強參與者間的協作與策略制定能力。
- (3)環境教育：將地理、地形或水土保持等主題融入，實現寓教於樂。
- (4)健身與戶外體驗：兼顧運動與自然探索的樂趣，有助於身心健康。

4、活動內容設計

- (1)任務點設置：於教學園區內設置多個學習與挑戰站點，每個站點結合水土保持的知識點（如土壤侵蝕、防災設施、水保植物等）。
- (2)越野路線規劃：設計多條不同難度的路線，讓參與者透過地圖與指北針完成路線挑戰。
- (3)知識測驗與實作挑戰：每個站點設置簡單的知識問答或實作挑戰，完成任務後才能前往下一站。

5、活動流程

- (1)暖場與分組：進行簡單的破冰活動，並分組確定隊長與任務分工。

(2)越野起跑：發放地圖與指引參與者根據線索前往各站點完成挑戰。

(3)任務總結：在活動結束後，統計成績並舉行頒獎，同時進行知識回顧與心得分享。

6、活動效益

(1)知識內化：讓參與者在遊戲實作中自然學習水土保持的相關知識。

(2)體驗樂趣：增強活動趣味性，吸引更多人參與與了解水土保持的重要性。

(3)推廣宣導：透過寓教於樂的方式，提升水土保持理念的社會認知與接受度。

7、準備事項

(1)活動道具：地圖、指北針、知識問答卡、挑戰道具等。

(2)安全考量：設置安全員與應急措施，確保參與者安全。

(3)志工協助：安排志工於各站點協助運行與講解。

8、結語：

定向越野活動結合戶外教學與實地體驗，不僅能激發參與者的學習興趣，也能有效推廣水土保持的理念，是一項教育與娛樂兼具

的活動形式。



圖 4-17 東勢林場森林尋寶檢核記錄查核點地圖



圖 4-18 東勢林場森林全境檢核記錄查核點地圖

(二) 舊有教具再製 6 套

檢視既有分署目前的教具、教案內容及量體，再加以精進運用與維護，將舊有教具再製 6 套。

113 年以互動式立體桌遊體驗為主軸設計，製作「天茶地酒 保土蓄水長長久久」與「築夢農村水保家園」二款桌遊教具；設計臺中分署轄區的農特產品產業、保育動物生長地及水果產地，透過桌遊地圖，讓體驗者更深化學習臺中分署轄區的產業特色與產地分配。

因為廣受學校老師及民眾的喜愛，114 年特別加值其紙張質材，及其內容更具知識教育價值，特別各精進製作二組共四組，可以更廣泛場次宣導。

114 年又加值設計製作一款「農村產業等高線作物尋寶趣」！說明本分署轄區特色推廣的農作物產業及保育珍寶動物的棲息地，透過桌遊讓民眾認識中苗地區的特色產業及棲息等高線地域。

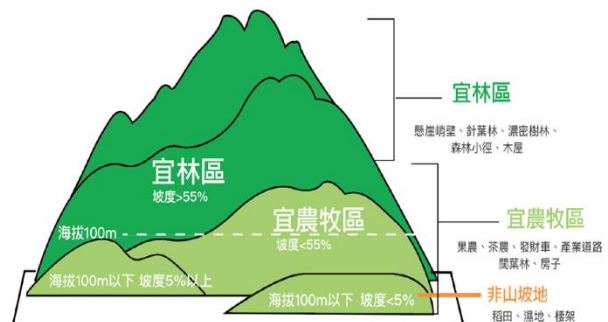


114 年臺中分署農村及水土保持教育推廣計畫



圖 4-19 互動式立體桌遊~「天茶地酒與築夢農村」

立體山剖面圖解說



圖面上標示有：「宜林區 坡度>55%、宜農牧區 坡度<55%、海拔100m處標記線」之文字，以及前兩處小山及小平原標記有「100m以下 坡度>5%、100m以下 坡度<5%」之文字

立體桌遊模擬圖

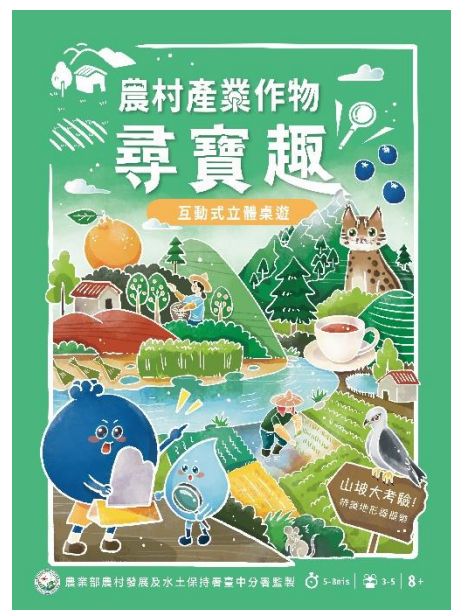
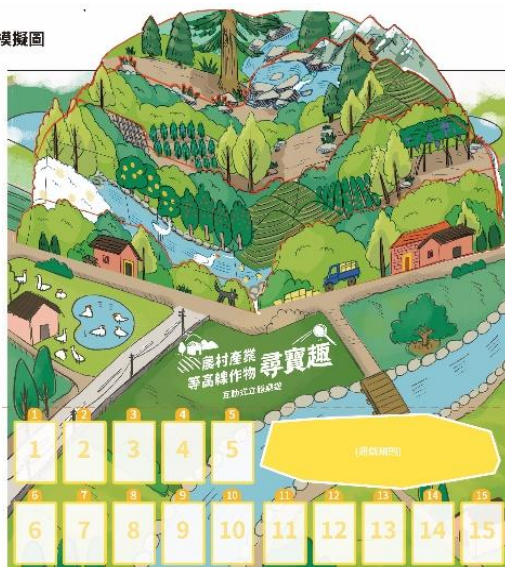


圖 4-20 新製互動式立體桌遊~「農村產業作物尋寶趣」

(三)維護本分署舊有教具教案，如一卡皮箱(VR)、精靈魔法屋

(AR)、Gather town 水保冒險島等科技平台、奔跑吧!switch 等教具、教案維護，使其正常使用，發揮其最大宣導效能。

針對本項工作任務，團隊隨時保養維護中。惟一卡皮箱(VR)之 iPad 因使用年度過久，已有損壞，因修復後需注入遊戲軟體，需與設計軟體公司商議後，協助技術面的方修復。

第七節 環境教育暨親子活動 2 場次

一、 水保盃環境教育活動2天1夜、2台遊覽車、餐點、環境教育報名費保險及相關庶務費用(不含住宿)。

(一)辦理時間地點

辦理時間：114 年 4 月 18-19

辦理地點：鄒族逐鹿文創園區(原嘉義縣觸口教育中心環境教育)

參加人員：本分署同仁及環教志工共 87 位

(二)活動行程規劃

- 1 探訪鹿滿菸葉歷史
- 2 旺萊山愛情大草原
- 3 鄒族逐鹿文創園區
- 4 運動競賽活動
- 5 定向越野環教體驗

表 4-26 活動行程表

第一天行程		
時間	活動內容	備註說明
07:50-08:00	集合上車	臺中分署
08:00-09:10	欣賞沿途風光	欣賞沿途風光或小憩
09:10-09:30	古坑服務區	古坑服務區休息
09:30-10:50	探訪鹿滿菸葉歷史	鹿麻產車站、菸葉歷史、古樸教堂
10:50-11:30	旺萊山愛情大草原	打卡、拍照、草園舒展
11:30-13:00	鄒族特色風味料理	噢瑪飛餐廳
13:00-17:00	文化歌舞表演 梅花鹿生態解說餵食 傳統弓箭體驗 絹印提袋體驗 彩繪山豬 DIY	鄒族逐鹿文創園區 報到 鄒族古老傳說舞台劇 逐鹿部落導覽、體驗
17:00-17:30	車程	前往耐斯王子大飯店
17:30-17:50	Check-in	梳洗換裝，稍事休息，準備參加晚宴
17:50-18:00	成果晚宴入場	5 樓及 9 樓阿里山宴會廳
18:20-21:00	成果晚宴活動	成果晚宴及精彩活動
21:00~	自由活動	
第二天行程		
時間	活動內容	備註說明
08:00-08:30	報到	國立中正大學
08:30-09:00	開幕式	全體暖身操
09:00-16:00	羽球運動競賽	配合總署及主辦單位活動安排
	桌球運動競賽	
	定向越野環教體驗競賽	
16:00-16:30	閉幕式	競賽頒獎及合照~賦歸

(三)執行情形

■第一天環境教育場域簡介及執行情形說明：

1 觸口自然教育中心

接觸淺山生態的窗口，開啟人與林業的對話，實踐友善環境綠生活觸口自然教育中心為中華民國農業部林業及自然保育署嘉義分署觸口工作站設立的自然教育中心，2009 年 7 月 18 日開幕，位於嘉義縣番路鄉省道台 18 線阿里山公路 29.5 公里處，距離嘉義市區僅約 20 分鐘車程是前往阿里山國家森林遊樂區必經之路。交通便利，東側為阿里山山脈南側為八掌溪河谷，具有豐富動、植物資源。

中心所在地為南區樹木銀行，區內有多棵珍貴老樹、生態水道、黃金級綠建築之綠意館等，整個中心位處綠意盎然的森林中，彰顯人類與自然共處的和諧。園區栽植百餘種中、低海拔綠化樹種，兩條以生態工法營造之生態水道及生態池，營造多樣的生物棲地，提供鳥類、昆蟲、蛙類與爬蟲類等生物之棲地，及教育、遊憩與生態觀察之處所。

2 鄒族逐鹿文創園區

逐鹿位於觸口轆子腳，主要為平坦的沖積平台，這裡地勢平坦高度介於 200 公尺至 205 公尺間，鄒族與此地關係密切，為鄒族傳統梅花鹿獵場遺址，早期族人就已在於此打獵、活動，梅花鹿和鄒族文化有相當深遠關係，鄒族祖先稱為「poftongaveoveo」，意旨為圍捕梅花鹿

的地方。

逐鹿部落，是八八風災後因家園被土石流沖毀，由阿里山上八個鄒族部落遷居而來，所組成的第九個鄒族部落。目前共有 156 戶居住在此從 101 年 12 月 15 日開始入住。也因此，逐鹿部落匯集了阿里山鄒族八個部落的特色，將這裡營造成部落藝術村，社區內充滿濃濃的鄒族氣息走進逐鹿部落，可以看見族人們一樣使用著傳統擺盪式烤架在自家門前烤肉小酌、住家周圍還是一樣種著象徵鄒族神花的木斛蘭及小舌菊。

古時候的逐鹿原本就是鄒族的獵場之一，而此地也是梅花鹿活動非常頻繁的地區，因此獵人常常來此圍捕梅花，所以將此地命名為 Poftongaveoveo(追逐、攔截、圍捕梅花鹿之地)。「逐鹿」代表著族人內心依舊嚮往著這曾經的獵場，以前鄒族人透過狩獵維持生態之間的平衡，現今則以復育梅花鹿為宗旨讓鄒族與梅花鹿一同在逐鹿部落共存共榮、生生不息。



圖片來源：Google 網路下載

參加人員到達現場後，先報到及整隊後，隨即進入劇場觀賞劇團演出然後前往梅花鹿園區喂食，體驗與梅花鹿親近的感受。



3 旺萊山愛情草原

攝自於 4/18 活動當天拍攝

牛埔仔愛情大草原（又稱愛情絲路）位

於台 18 線 32 公里處，是進入阿里山國家風景區的重要前哨站。園區內以「愛情」和「阿里山」為主題，設置多座吸睛的裝置藝術，如純白色大禮盒、火紅愛心等，在一片綠意盎然的草地上顯得格外亮眼，成為情侶們重溫浪漫回憶的熱門打卡地點。

園區的裝置藝術不定期更新，入口處新增的「黑熊巡山員」成為受歡迎的新亮點，讓遊客宛如參加一場尋寶遊戲，去探索大草原上散落的驚喜藝術品。牛埔仔愛情大草原幅員遼闊，是家庭、朋友們相聚野餐、放鬆心情的好去處，也為前往阿里山旅遊的旅客提供了一個短暫休憩、感受浪漫氛圍的中繼站。



攝自於 4/18 活動當天拍攝

4 全檜木打造的鹿麻產車站

嘉義竹崎鹿麻產車站，探訪鹿滿菸葉歷史、古樸教堂與暖心柑仔店



阿里山腳下有個村，因為位於多條溪流匯集的三角地帶，傳聞河谷內滿是飲水的麋鹿，因而得名鹿滿產，也就是現在的嘉義縣竹崎鄉鹿滿村。走進嘉義竹崎，揭開歲月面紗，追尋鹿麻產神祕的時光軌跡。走逛重新整修的鹿麻產車站，回望曾經繁榮的菸葉產業，駐足充滿人情味的柑仔店，再順遊參訪社區百年歷史的鹿滿教會。沿途感受在地故事，讓鹿麻產的魅力引領旅人，踏上一段穿越時光的旅程。



攝自於 4/18 活動當天拍攝

■ 鹿麻產車站

鹿麻產站位於海拔 82 公尺，距離嘉義火車站僅 10.8 公里，是一座全檜木建造的大阪式建築，早期這裡是阿里山木材與甘

蔗的主要運輸通道，木材由此運往北門與嘉義，甘蔗則送往糖廠鐵路成為當地居民日常通勤的交通工具。

又名「鹿滿」，站內設有 2 股線。曾是北門站與竹崎站之間的重要大站，車站所在的村落曾經人潮聚集、商業活動鼎盛，但自阿里山公路開通後，1982 年 11 月起就不再有火車停靠。隨著鐵道文化與觀光風氣日開，2019 年 4 月 16 日恢復停靠。



攝自於 4/18 活動當天拍攝

竹崎鄉鹿滿社區早期菸業相當發達，設有鹿滿菸葉輔導區，當年菸農為方便菸葉繳交，集資在台三線旁購置土地，並無償交給菸酒公賣局設置鹿滿營業站。隨著台灣菸業的沒落加上公賣局改制後此筆土地變撥歸國有財產局所有，期間建物閒置，雜草叢生。在地方各界極力爭取經費下，將原建物保留並進行周圍環境整治，闢為鹿滿菸草歷史文化園區，並結合鹿麻產車站、三山國王廟、滿竹與鹿紫兩條自行車道等觀光景點，除讓遊客見證鹿滿菸業發展史以外，也為地方觀光注入新活力。本園區占地約 0.8 公頃，主體建築有 4 棟，其中 3 棟倉庫建物年齡已近一甲子，當時空間需求為提供收購與倉儲使用，連同周邊運輸車輛營運空間

及辦公處所，但二棟倉庫部份其內部屋頂結構均仍保存民國 40 年所建立的木構造屋頂支撐結構，興建工法仍為木構造古法「榫接」工法建造，因此整個園區相當具有菸葉產業歷史意義與日式木構建築的風貌特色。



攝自於 4/18 活動當天拍攝

■ 第二天環境教育宣導活動及執行情形說明：

第二天早上，臺中分署同仁前往國立中正大學參加開幕儀式，接著進行桌球組、羽球組比賽及定向越野聯誼賽和環境體驗活動。同仁參加桌球組、羽球組比賽共 27 位，定向越野聯誼賽共 40 位。其中環境體驗部份，分別規劃新港板頭社區、東石向禾休閒漁場及中埔築夢森居生態農場。本屆農村水保盃，臺中分署全體比賽同仁展現堅強實力、發揮團隊精神，一共抱回兩座獎盃，展現最佳運動精神，為分署爭取榮耀！



攝自於 4/18 活動當天拍攝

二、 環境教育活動

為了推廣與落實農村水土保持教育的觀念和知識，安排參訪觀摩其他縣市之優質環境教育場域，以加強本分署之同仁及志工伙伴之視野與知識。

(一)辦理時間地點

辦理時間：114 年 8 月 22 日(星期五)

辦理地點：東海大學環境教育體驗營、科博館

參加人員：本分署同仁及環教志工 42 人次

(二)環境教育場域簡介

1 東海大學

東海大學結合校內農牧場資源，打造馬術練習場域，成為中台灣第一所在校內擁有馬廄的大學。建置馬廄除了讓校內學習場域更多元豐富，更首度引進小班制兒童馬術營隊。東海大學校地廣闊，校內除了有國定古蹟路思義教堂之外，更有農牧場飼養乳牛，是中部熱門的觀光景點之一。馬術課程除了認識馬匹、領馬、騎乘等必備項目，更導入品格培力概念，藉由與馬的相處中，讓學員學會尊重生命與愛護動物的精神，而在騎乘馬匹的過程裡，也能學習提升自信、互助合作和信任扶持的內在價值。除了培養興趣愛好，也能加強學童的品格。東海大學擁有寬敞的都會區校園環境優勢，既能拓展學習的廣度與深

度，又能娛樂、學習兼備，讓親子都能輕鬆自在。

2 臺中科博館

國立自然科學博物館是位於臺中市北區的公立科學博物館，是十二項建設文化建設項下興建的第一座科學博物館。2024 年，科博館參觀人數 285 萬人，是臺灣最受歡迎的自然史博物館。科博館除了本館與植物園之外還有九二一地震教育園區、鳳凰谷鳥園及車籠埔斷層保存園區等館外園區。

(三)活動內容規劃

09:20-09:30 東海大學馬場集合報到

09:30-10:00 認識馬匹、環境介紹、破冰遊戲

10:00-10:30 認識馬匹裝備、學習備馬、牽馬練習

10:30-11:30 騎馬課（馬背平衡訓練）

11:30-12:00 參觀牛乳製作的觀光工廠

12:00-13:00 午餐

13:00-16:00 臺中科博館(太空劇場、「必可飛劇場」啟航 跟著蠟筆小新探索外太空及展館參觀)

16:00~~ 賦歸

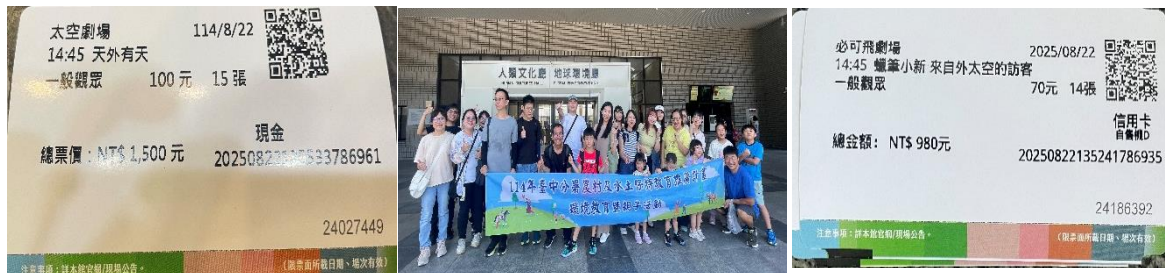
(四)活動執行情形

東海馬場教練先講解馬的習性，認識馬匹裝備，再教習如何與馬相處，從撫摸、刷毛至餵馬，讓人與馬能相知相信，最後分批牽馬至馬場騎馬。



攝自於 8/22 活動當天拍攝

午餐後至科博館觀賞劇場，先參觀恐龍展示區，再分「必可飛劇場」啟航、跟著蠟筆小新探索外太空等二場的劇場觀賞。



第八節 戶外教室維護與推廣管理

苗栗縣大湖鄉四份水土保持戶外教室成立於民國七十八年，是全國第一處設立之水土保持戶外教室的觀光果園。地近省道台三線一百三十六公里路旁。座落在起伏的山坡上的水土保持戶外教室，相關的設施卻是一應俱全：有山坡上常見的山邊溝、L型側溝、弧型溝、蝕

溝節制壩，還有模擬降雨沖蝕區，以及植生覆蓋。這裡的觀察區，比一般展示用的水土保持模型要來得大，讓植生覆蓋區清清楚楚的突顯出來，更讓民眾清楚了解植生覆蓋的護土能力。民眾來到這裡除了更深入地了解各種水土保持工法之外，還有水果可採，是學校戶外教學的好地方。

苗栗縣縣大湖鄉四份水土保持戶外教室，雖然是全國第一處設立之水土保持戶外教室的觀光果園。裡面的水土保持治理工法工程設施也很完善，但後續設立的水土保持戶外教室也各有特色，所以參訪的團體逐漸減少，相當可惜。

114 年針對大湖鄉四份水土保持戶外教室，除了常態性的維護管理外，也會是志工培訓的重要場域，並與周邊的觀光景點或產業特色聯結規劃一條具有知識性及體驗性的戶外教學之場域。114 年度參訪大湖四份水土保持戶外教室之團體整理如下表。

表 4-27 參訪大湖四份水土保持戶外教室團體彙整表

場次	日期	參訪單位	人數
1	01/21	台北西湖國小	68
2	03/11	臺中分署志工技能演練與考核	38
3	04/10	農業部農村水保署長官參訪考察	18
4	07/09	苗栗縣泰安鄉汶水國小	42
5	10/09	苗栗縣三義鄉鯉魚國小	36
6	11/09	苗栗生命之道靈糧堂	38
7	11/25	新竹市民富國小	40
8	11/26	國立清華大學環境與文化資源學系	40



國家環境研究院暨苗栗縣政府環境保護局等四人，於 114 年 9 月 17 日下午二點，蒞臨大湖四份水土保持戶外教室「環境教育設施場所」訪查。本團隊針對其審查需求，製作計畫書及相關資料，供其參考審核。由於評鑑年限為 111-113 年，本團隊雖盡力搜集 111-112 相關資料，仍舊有不足的地方，只能加強 113 年度的成果說明。

劉鎮榮科長簡報說明大湖四份水土保持戶外教室的環教成果及未來永續發展的計畫。



由黃◎、林◎修及廖◎惠等三位志工，負責環境設施導覽解說

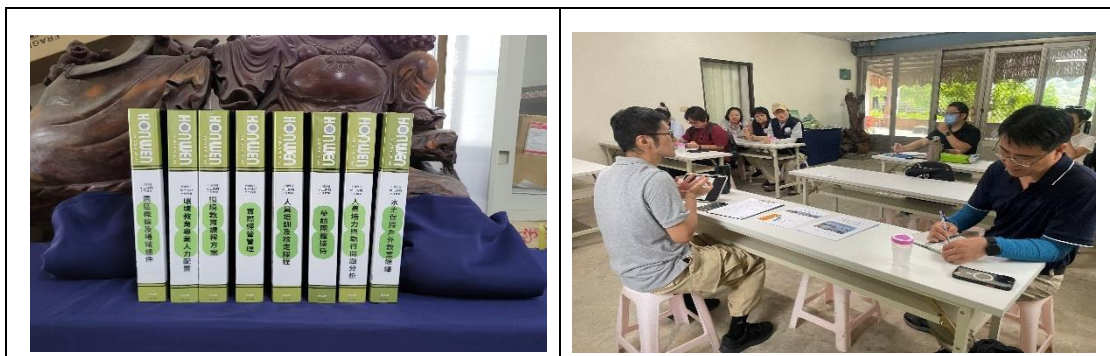
劉科長補充說明山邊溝的施作與功能。

114 年臺中分署農村及水土保持教育推廣計畫



以上照片來源攝於 9/17 當天活動

審查單位參考相關資料後，針對缺失與不足部份提出說明改善



(一) 戶外教室維護

大湖四份水土保持戶外教室的環境維護，園主隨時保持整潔及清理雜草，如有團體參訪團預約，會於活動前兩天再加強整理枯葉或樹枝，方便志工導覽解說動線順暢。114 年有多次的颱風及大豪雨，雖然沒有造成太大的損害，但環境的修復還是需要人力與機具，方能復原園區的整潔與安全。表 4-28 園區維護整理照片

整復前	整復後
	
整復草皮前	整復草皮後
	
風災狀況	災後整理及修復
	
	

114 年臺中分署農村及水土保持教育推廣計畫

(二) 戶外教室推廣與管理

苗栗縣縣大湖鄉四份水土保持戶外教室，是全國第一處設立之水土保持戶外教室的觀光果園。所以很多學校團體會以參訪戶外教室的設施及採果為主要規劃。因此，參訪團體會以 10 月至 1 月為主要規劃季節，114 年登記參訪團體共 9 場次，其中臺北雙永國小原定 10 月 17 日參訪，因遇颱風警報，因此取消行程。

1 台北內湖區西湖國小 (攝自 1/21 活動當天)

辦理時間：114 年 1 月 21 日

參加人數：教職員 68 人

執行重點：

以教師專業研習為主，導覽水土保持設施與果園環境，介紹坡地保育工程、植生覆蓋與生態保育理念，協助校方規劃未來戶外課程方向。



2 臺中分署志工技能演練與考核 (攝自 3/11 活動當天)

辦理時間：114 年 3 月 11 日

參加人數： 38 人

執行重點：

進行志工專項訓練與實作演練，包括環境導覽講解技巧、場域安全講解、學員帶領流程與戶外風險控管，並完成現場考核。



3 農業部農村水保署長官參訪考察 (攝自 4/10 活動當天)

辦理時間：114 年 4 月 10 日

參加人數： 18 人

執行重點：

由工作人員陪同視察場域整備、導覽動線與教具設置，展示場域維護成果與未來志工培訓合作規劃，並回應長官建議。



4 苗栗縣泰安鄉汶水國小 (攝自 7/9 活動當天)

辦理時間：114 年 7 月 9 日

參加人數：教師+學生 42 人

執行重點：

114 年臺中分署農村及水土保持教育推廣計畫

於室內教室辦理水土保持教育課程，透過教學簡報、示範教材與模型講解，介紹山邊溝、節制壩等常見水土保持工法及植生防蝕概念，引導學生認識坡地保育與永續土地利用的重要性，並透過互動問答與影片觀賞增進學習興趣及知識吸收。



5、苗栗縣三義鄉鯉魚國小 (攝自 10/9 活動當天)

辦理時間：114 年 10 月 9 日

參加人數：教師+學生 36 人

執行重點：

戶外探索與自然導覽，學習坡地水土保持與永續農業觀念，並搭配戶外安全教育與果園體驗活動，增進環境保護行動意識。



6、活動名稱：苗栗生命之道靈糧堂(攝自 11/9 活動當天)

辦理時間：114 年 11 月 9 日

參加人數：38 人

執行重點：

透過戶外探索達到身心靈自然療癒，進而學習水土保持與永續農業的共榮，寓教於樂與果園體驗活動，增進環境保護行動意識。



（三）整體執行成果概述

本年度大湖四份水土保持戶外教室透過多元族群導覽與體驗效益：

- 1 教職員戶外研習
- 2 志工技能訓練與考核
- 3 長官場域督導與政策指導
- 4 國小生環境教育與自然體驗
- 5 社會團體環境生態導覽

呈現出「教育 × 培訓 × 社區連結」三大功能，讓水土保持戶外教室教育與果園體驗結合，深化環境教育推動成果。

第九節 策略聯盟業務宣導

一、前言

苗栗地區擁有豐富的自然景觀、農村文化與多樣的人文生態資源，長期以來各社區、產業及休閒場域皆具獨特亮點，惟在對外推廣上仍多以個別場域單點行銷為主，尚未形成整體品牌形象與串聯效益。為提升區域整體競爭力，透過「苗栗人文生態休閒聯盟」之建立，期整合在地文化、生態教育、戶外教學與社區旅遊等能量，推動合作共享模式，強化跨域交流與資源互補，逐步打造具識別性之地方生活旅遊品牌。

同時，為回應近年國產藍莓栽培技術成熟與產業化發展契機，推動「國產藍莓大聯盟」宣導活動，以「在地生產」、「農村體驗」與「產地直供」為核心訴求，結合休閒農場、加工業者、飲食通路及教育推廣單位，建構由產地到消費市場的串聯行銷模式，使國產優質藍莓能被更多民眾理解、認識與信賴。

二、目的

本「策略聯盟業務宣導計畫」之目的，旨在透過跨域合作與整合行銷，強化苗栗區域人文與農村產業品牌形象，深化消費者對地方農村價值之認知，並形塑「友善環境、永續體驗、品牌共好」的聯盟運作模式。期能在資源共享、合作共贏的基礎上，帶動地方產業活力與觀光能量，促進農村永續發展。

三、計畫內容

(一)苗栗人文生態休閒聯盟發展計畫聯繫會報。

(二)國產藍莓大聯盟宣導活動。

四、計畫執行

本計畫配合本分署整體產業或活動行銷為主，除了各項重點活動媒體加強宣傳外，針對本分署年度產業推廣，配合政策目標，有關活動辦理的事前行銷，除事前新聞稿外，亦邀請長官或相關人員上廣播電台專訪，讓活動效益更擴大，並強化其事件的曝光度。



圖 4-21 苗栗人文生態休閒聯盟發展計畫聯繫會報

113 年為了推廣國產藍莓，特別製做「藍莓寶寶」吉祥物，並製作專屬主題曲和主題舞，方便於參加各項活動中宣導，提升產業的曝光度。今年度延續其曝光效度，團隊及國產藍莓大聯盟伙伴積極練跳，希望能再創「藍莓寶寶」的宣傳行銷佳績。

分署長非常用心與貼心，親自帶領同仁及聯盟伙伴練舞，並於「五月瘋藍莓~臺中水保樂園」大型活動中，帶動跳「藍莓寶寶」的主題舞，展現熱情與活力，讓現場民眾更認識臺灣國產藍莓的知名度與魅

114 年臺中分署農村及水土保持教育推廣計畫

力。



照片來源：康晴公司提供

臺灣國產藍莓大聯盟於 7 月 19 日前進臺北大巨蛋盛大登場，跨界合作中職名星對抗賽，陳分署長帶著「藍莓寶寶」、藍莓青農、同仁及活力的啦啦隊，一起登上應援舞臺，以藍莓寶寶的主題舞嗨翻全場，成功行銷藍莓的創意產品。



照片來源：康晴公司提供

第十節 中部大學學生與戶外教室合作計畫

一、前言

本分署轄區共有兩個水土保持戶外教室，苗栗縣大湖四份水土保持戶外教室是全國第一處設立之水土保持戶外教室的觀光果園；提供水土保持相關教育與果園觀光相結合的學習體驗。

東勢林場水土保持戶外教室教學園區，位於觀光休閒遊樂區，融合水土保持、生態解說及定向運動教案。活動設計以運動、情境故事、遊戲與教師引導結合，強化學習效果。

二、教學內容與目標

(一)認知：學習森林樹木的功能(蓄水、保水、保土、保護大地)。

(二)觀察：實地參觀水土保持設施，了解其重要性與作用。

(三)態度與行動：啟發參與者形成保護森林與自然資源的意識，並付諸實踐。

戶外教室結合自然教育與實地體驗，讓參與者透過有趣的方式深入理解水土保持及生態保育的重要性，進而培養環境保護的責任感與行動力。

三、計畫內容

(一)東勢林場水土保持戶外教室教學園區短期觀察宣導

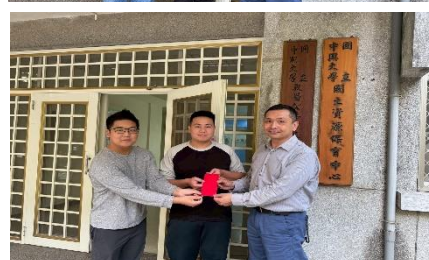
(二)針對生態相關、水土保持相關、減碳增匯相關

114 年臺中分署農村及水土保持教育推廣計畫

(三)成果發表會 1 場

四、計畫執行情形

邀請中部大學相關科系學生，透過公開徵求的方式，以產學專題研討的方案，進行戶外教室的生態、水土保持及減碳增匯相關議題調研，分為三組進行研究，爾後辦理一場成果發表會，將學生的觀察成果，做為園區設施參考。



第一組水工構造物組

東勢林場 水土保持戶外教室教學園區 短期觀察宣導競賽

東勢林場生態調查挑戰賽

報名時間:即日起~2025/07/11 (報名暨企劃書繳交截止)

組隊方式:每隊限3至4人

報名簡介:
入選隊伍將獲得「東勢林場3天2夜」免費住宿調查機會，於園區內進行實地觀察與資料蒐集，並完成一份針對下列主題的調查報告：**1.生態保育 2.水土保持 3.減碳與碳匯**
完成調查的隊伍需參與一場成果發表會，分享調查成果。

報名方式:
請於7月11日前繳交企劃書至國土資源保育中心並完成報名，內容須包含團隊組成與初步構想。
報名成功後，將統一於7月18日公告入選名單。

活動獎勵:
入選並完成報告之隊伍，可獲得獎金15,000元整！

東勢林場

豪華住宿

主辦單位:農業部農村發展及水土保持署-台中分署
協辦單位:達順聯合管理顧問有限公司、國土資源保育中心

學校/系別	研究人員	專長
中興大學土木碩二	黃◎嘉	明渠水力學、河道水理輸砂模擬
中興大學水保碩二	宋◎煊	現地調查
中興大學水保碩二	張◎榕	河道水理模擬

第二組水保沉砂構造物組

學校/系別	研究人員	專長
中興大學水保碩二	高◎涓	植生工程、水保工程
中興大學水保碩一	林◎強	植生工程、土壤沖蝕
中興大學水保碩一	黃◎倫	混凝土材料、結構分析

第三組植生組

學校/系別	研究人員	專長
中興大學水保碩一	林◎緯	植生工程、崩塌地植生調查、無人機
中興大學水保碩二	張◎寬	保育科學、資料分析
中興大學水保碩二	郭◎緯	植生工程、土壤沖蝕、魚眼攝影
中興大學水保碩二	楊◎晴	植生工程、碳匯調查、普通植物學

三組學生分別於8月13日及14日進入東勢林場，進行調研。

(一) 水工構造物組

1 申請表

東勢林場短期觀察宣導競賽-水土保持計畫書

一、調查方向:水土保持

四角林溪為重要的野溪生態資源地，流域內設有步道，沿途水工結構物如護岸、攔砂壩與固床工密集，具防洪、減緩沖刷、穩定河道地形等功能。近年由於天然風化、洪水或人為干擾等因素，部分水工設施已出現老化或破損情形，影響河川穩定及生態環境。

為了解這些結構物的現況及其生態影響，本計畫擬以短期觀察與野外踏查方式，針對四角林溪野溪步道沿線的主要水工結構進行調查，記錄其功能性是否正常、構造本體有無明顯破損或損害，以及其與周圍生態環境的互動情形，作為後續整修建議與管理參考依據。

本企劃將結合專業知識與市民科學推廣理念，提升大眾對溪流治理與生態保育的認識，並培養民眾觀察自然的能力。

二、調查內容與進行方式

調查區域涵蓋四角林溪野溪步道沿線水工結構設施區段，針對設施如護岸、攔砂壩、固床工等進行下列觀察與記錄：

1. 各項水工結構之功能判定，包括防止沖刷、穩定河道、保護步道等
2. 結構本體是否有裂縫、破損、基礎掏空、傾倒、位移等現象
3. 結構物與周圍生態環境互動情形，例如是否阻斷魚類洄游、水流是否改變動植物棲地等
4. 以拍照、現場記錄及對照設計圖面方式，蒐集結構現況資料

三、調查方式與工具：

1. 手持式平板或手機拍攝並記錄
2. 記錄表格填寫結構物名稱、位置、功能、破損狀況與照片說明

四、預期效益：

1. 彙整四角林溪野溪步道沿線水工結構現況，提供後續維護及改善建議
2. 提升在地居民與志工對河川設施與生態的認識與關注
3. 作為河川環境教育及社區參與保育的示範計畫

五、團隊介紹

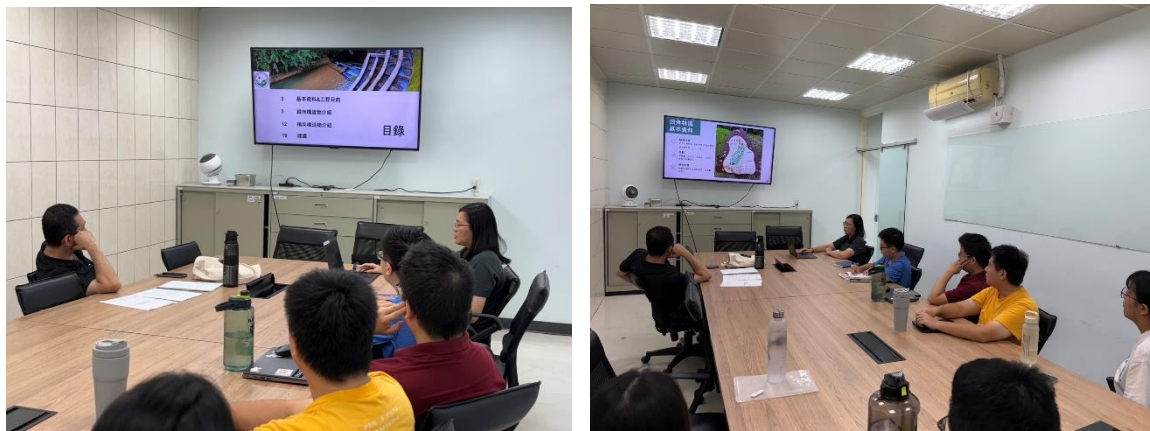
本團隊成員具備河道水理模擬、明渠水力學、輸砂模擬及現地調查等專長，曾參與多項相關研究與研討會發表，具備使用 SRH-2D、iRIC-Nays2DH 及 HEC-RAS 等水理模擬軟體之經驗，能執行水理模擬與分析。另亦具備崩塌地、護岸與防砂壩等現地調查經驗，能提供水文與工程面所需基礎資料。團隊整合理論與實務能力，可有效支援計畫執行與成果產出。

姓名	系級	專長	簡介
黃翊嘉	土木碩一	明渠水力學、河道水理輸砂模擬	參與發表多篇論文、參加農工研討會、ICEO&SI、AOGS，並在台日交流中發表 SRH-2D 及 iRIC-Nays2DH 的相關
			研究，目前正致力於 SRH-2D 及 iRIC-Nays2DH 的相關模擬。
宋珮煊	水保碩一	現地調查	大學期間參與大規模崩塌地區調查，碩士班期間現地調查主要以護岸、防砂壩為主。
張庭榕	水保碩一	河道水理模擬	目前協助教授使用 HEC-RAS 產出計畫所需因子



照片攝於 8/13-14 調查當天

2 研究成果報告



照片攝於 9/15 興大水土保持學系會議室

成果報告敬請參考附錄十三四角林野溪水工結構物調查成報告

3 結論與建議

(1) 結論

A 提供多樣化工法展示（護岸、固床、邊坡治理等），使學生能直觀理解理論知識，成功連結課堂學習與實務應用，教育價值明顯。

B 各工法並列呈現，利於比較不同差異與適用情境，加深對治理思維的掌握，更能展現水土保持治理的重點「因地制宜」。

C 透過跨專業學生的交流，展現不同領域的多元看法與觀點，提

升討論與判斷能力，讓水土保持教室能夠受用於不同族群。

D 作為戶外教學場域，不只是看工法的設計方法與其功效，同時可藉由現場狀況理解不同工法會遇到那些問題須克服，抑或是日後該如何進行維護。

東勢林場水保教室透過多樣化工法的展示，如護岸、固床工及邊坡治理，不僅使學生能直觀理解課堂上的理論知識，也成功展現了理論與實務應用的連結，凸顯其教育價值。各類工法並列呈現，提供良好的比較空間，幫助學生掌握不同工法的差異與適用情境，更能突顯水土保持治理「因地制宜」的核心精神。此外，跨專業學生的交流過程，使不同領域的觀點得以交織與碰撞，提升討論與判斷的廣度與深度，讓水土保持教室具備跨族群學習的意義。最後，作為戶外教學場域，其價值並不僅限於展示工法的設計理念與功能，更在於透過現場環境的真實情境，讓學生理解不同工法可能面臨的挑戰與維護需求，進而培養面對實務問題的思考能力。建議未來可持續強化解說與案例輔助，並增加互動學習內容，以深化其教育示範功能。

(2)建議

A 增加專業解說，除了基本的設計介紹，同時可納入簡易的水理演算、側向土壓檢算、使用資材的詳細介紹，試著將課堂所學的計算方法帶入，避免學生僅停留在表面觀察。

B 規劃簡易實測活動（如流量量測、邊坡觀察、植生調查），可提供簡易觀察之方法，提升整體參與度，讓大眾能提升對於野外調查能夠有基礎概念。

C 補充成功與失敗案例，幫助學生理解不同工法之間的限制、潛在風險與挑戰。

D 在設施告示牌上提供 QR code，讓大眾即時獲取工法的設計原理、施工流程與延伸知識，提升教育推廣的深度與便利性，同時建立跨專業討論平台，獲取整合思維與多角度分析，在日後能作為啟發水土保持工程師發展出兼顧結構安全、環境永續與社會需求的創新思維與靈感。

在水土保持設施設計與教育推廣的規劃中，除了單純的構造物介紹，更可嘗試結合專業知識與操作體驗，讓學習過程更具深度與延展性。例如，透過補充簡易的水理計算、側向土壓檢討或資材特性，能讓學生將課堂所學與現地設計相互連結，避免僅停留在直觀觀察的層面。同時，安排如流量量測、植生調查或邊坡觀察等簡易實測活動，不僅能提升現場參與度，也能培養學生對野外調查的基本敏感度。

構造物旁的講解牌，亦可進一步納入成功與失敗案例，能幫助學習者理解不同工法在應用上所面臨的限制與挑戰，形成更全面的思考。最後，若能於現地設施設置告示牌並搭配 QR code，讓參與

者能即時獲取設計原理、施工流程及延伸資料，不僅提升學習的便利性。

為了促進跨專業的交流與討論可以透過討論平台的方式，讓民眾或學生能夠提問或提出建議，這樣的安排不僅能深化學生的專業理解，也能讓設計規劃的工程師們激發出更多的靈感，提升水土保持領域中兼顧結構安全、環境永續與社會需求的創新思維。

(二) 水保沉砂構造物組

1 申請書

東勢林場短期觀察宣導競賽-水土保持企劃書

一、 調查方向:水土保持設施

東勢林場位於台中市東勢區東北側，地處大安溪畔，擁有多樣的地形與豐富的森林生態系。由於地勢起伏、水系發達且降雨集中，林場區域對水土保持的需求格外重要，隨著近年極端氣候事件頻繁發生，強降雨不僅加劇地表逕流，也提高土壤侵蝕與山坡地災害的風險，對生態環境造成潛在威脅，因此，東勢林場設置多項水土保持設施，藉以穩定坡地、減緩沖蝕、攔截泥砂，進而維護森林資源與棲地的穩定性，確保生態系的健康運作與園區整體的安全性。

本計畫擬透過實地踏查方式，針對東勢林場園區內的沉砂池與滯洪池等設施進行調查，評估其結構是否完整、功能是否正常運作，是否有效攔截泥沙與調節水量，評估水土保持設施的現況與效益，並提出維護、修繕與管理上的建議，以確保其在面對極端氣候事件時，能持續發揮保護生態與環境的功能。

二、 調查內容及進行方式

1. 水保設施基本資料與定位

針對東勢林場內每一處滯洪池進行現地踏查，記錄設施位置、設計容量、構造形式與設置年限等基本資訊，並利用 GPS 標記座標位置，建立調查編號。

2. 結構狀況與功能效益檢視

詳細觀察滯洪池本體、進出水口、溢流口、堤體與底部結構是否有破損、沉陷、龜裂或嚴重淤積等問題，並評估其蓄水、滯洪與泥砂攔截等功能是否正常運作。

3. 維護現況評估與改善建議

透過訪查與目視評估掌握各滯洪池的維護情形，包括清淤頻率、設施穩定性、警示標誌等，彙整問題點並提出維修、清理或補強等具體改善建議，以提升設施功能並延長使用年限。

三、 調查工具與方式:

1. 以手機拍攝現地照片作為判斷結構物功能之依據
2. 詳細記錄結構物名稱、種類、地點、功能等等，再以照片佐證

四、 預期成果：

1. 完成東勢林場園區內各滯洪池之位置、結構、功能與維護狀況的系統性紀錄，建立具定位與照片對應的調查資料庫，作為後續管理與工程評估的重要依據，並彙整成報告書。
2. 參與成果表會，與其他隊伍分享調查報告及經驗，促進同儕間的知識交流

五、 隊伍介紹

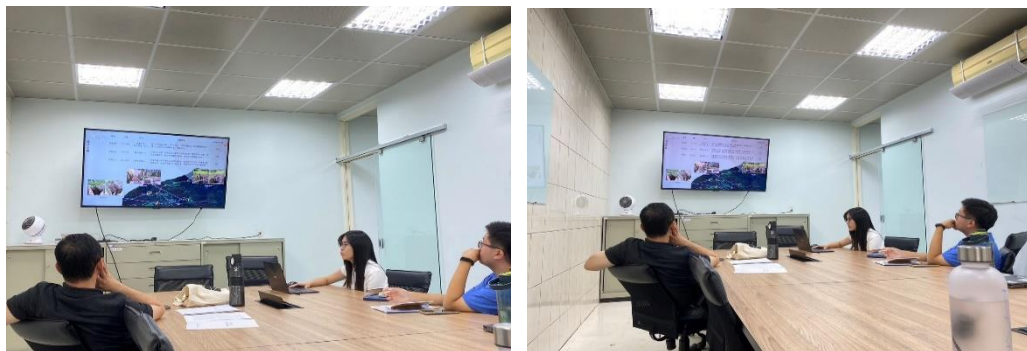
本團隊具備水土保持相關之多元專業背景與實務經驗，成員涵蓋植生工程、水保工程及現地調查等領域，能從多面向進行整體性評估與分析，

姓名	系級	專長	簡介
高語涓	水保碩二	植生工程、水保工程	從事二年水土保持工程與生態植生工程，對水保設施有實地觀察經驗，擅長資料彙整與報告撰寫。
林士強	水保碩一	植生工程、土壤沖蝕	具備基礎 GIS 與地形判釋能力，熟悉使用調查表與空間圖資進行現場紀錄與資料整理。
黃楷倫	水保碩一	混凝土材料、結構分析	曾參與校內水保實作課程與戶外調查活動，具備基礎的規劃判釋與報告彙整能力。



照片攝於 8/13-14 調查當天

2 研究成果報告



照片攝於 9/15 興大水土保持學系會議室

成果報告敬請參考附件十二 P238 初步驗證公民科學資料並探討
在東勢林場保育政策上之應用成果報告書

3、結論與建議

(1)資料使用原則與注意事項

以東勢林場為例，透過文獻資料與 iNaturalist 名錄資料對比後可發現，公民科學資料與專業研究團隊調查的資料在多個層面有相當程度的一致性。雖然現地驗證過程中缺乏「鑑定不正確」的資料，無法直接估算鑑定正確率，但幾種常見物種的鑑定結果大多正確可靠。資料分布雖然較少涵蓋未擾動的森林區域，但在人為活動頻繁的步道及周邊地帶，已能提供一定的參考價值。因此，未來林場在進行植物資源監測或利用規劃時——尤其是在遊憩或人為擾動頻繁區域，可適度採用公民資料做為輔助參考依據。

不過，部分草本或木本小苗等物種資料在使用上要注意，可能受季節或林場維護管理等因素影響而導致物種現時並不存在對應位置。基於資料可靠性與應用需求，建議以成體數量較多、分布明顯且連續的木本植物為主要參考對象，例如茄苳、樟樹、和山菜豆等。

(2)以活動鼓勵遊客協助資料收集

以資料收集層面來說，建議東勢林場可以將 iNaturalist 納入導覽與教育推廣的一環，例如，在園區設立軟體介紹的解說牌並搭配軟體

下載和教學的 QR code；亦以借鏡「城市自然大挑戰」(廖靜蕙, 2019) 之模式，舉辦物種紀錄比賽等活動，鼓勵民眾在林場遊憩過程中使用 iNaturalist 來辨識並上傳物種記錄，進而協助林場逐步建立完整的物種分布資料庫。相關操作可以參閱林政道（2018）撰寫之 iNaturalist 使用指南，並改寫為適合遊客的簡易解說版本。

此外，由於資料分析過程中發現，許多照片記錄僅有一兩張且影像特徵不夠清晰，增加後續鑑定難度。故除了教導民眾基本的軟體操作外，建議在解說過程中強調需要記錄的常見鑑定特徵，例如花或果的形狀、葉子的排序或生長形式等（林政道，2018）。同時，資料收集並不限於植物，亦可涵蓋動物，以利建立更全面的生物多樣性資料庫，供未來管理或政策制定參考。

(3) 步道旁常見樹種設立樹牌

配合前述鼓勵遊客以 iNaturalist 來協助建立林場植物資源資料，對於一些相對常見且容易辨識的樹種可以使用介紹牌幫助認識。若是能適當地使用標示牌教導林場常見物種，民眾在收集資料上或許可以將眼光放到辨識難度較高的或比較不常見的物種，協助更全面的資料收集。研究過程中亦觀察到，在走訪中部分現有的樹種標示牌因缺乏維護而出現字跡模糊或內容不清的情況，建議林場加強定期檢視與更新，以確保解說與教育功能得以發揮。

(三) 植生組

1、申請書

東勢林場短期觀察宣導競賽--生態保育企畫書

一. 調查方向：生態保育

東勢林場位於臺中市東勢區東北方，北臨大安溪，海拔介於約 500 至 700 公尺之間，擁有多樣化且豐富的自然資源，為進行生態保育觀察與環境教育推廣之理想場域。

然而東勢林場生態資源相關調查資料稀少且文獻時間間隔過長。以植生資源為例，目前僅有邱清安等人(2012)發表過東勢林場之植物資源現況並提供名錄與保育建議。雖然後續有郭進益等人(2020)和成允聖等人(2024)分別針對林場土壤種子庫和中大型哺乳類進行調查，但研究中關於林場的植生環境仍然仰賴早年邱清安等人(2012)的調查結果。

考量東勢林場以觀光與螢火蟲等自然特色為經營路線，屬於人為活動頻繁之區域，在維持環境品質或制定保育相關策略時，早期的資料可能無法適當反映環境的變化。

二. 初步構想與成果方向

近幾年公民科學興起，民眾可以使用手機相機來記錄物種並上傳，而網路社群也會有專業人士協助鑑定，這大幅度降低人們認識生物的門檻，其中最典型的例子便是 iNaturalist。

本研究整理 iNaturalist 自 2018 年至 2025 年 6 月間，在東勢林場所紀錄之植物資料並整理成名錄。名錄顯示林場及其周邊共記錄到 114 科、353 種維管束植物，與邱清安等人(2012)所調查整理之 106 科 337 種在數量上相當接近。此外兩者數據對照有諸多相似之處，如各類植物的占比、物種科別占比的排序等。一般植生調查都有對鑑識能力的門檻要求，通常在此情況下植生調查會受人力資源限制，以致於只能透過取樣和統計方法來增加調查數據之代表性。公民科學或許可以提供另外一種可能性，透過公民和專家自願的幫助提供大量資料，即使某些區域無法進行長期監測，依然可以得到有代表性之數據並在保育政策與執行上提供建議。

本團隊決定由此著手，透過公民科學資料與文獻紀錄對比，並實地走訪來初步驗證公民科學數據之代表性並可能在保育執行上所能提供之建議。

初步構想：

- 比對 iNaturalist 資料與邱清安等人所提供之名錄，找出兩者相異與相似處並推測可能之原因
- 從邱清安等人所建議之保育樹種，並對比 iNaturalist 資料實地走訪樹種點位，驗證鑑定上的準確性

預期成果：

- 針對上述資料分析結果總結公民科學所產生之資料的優勢與限制，並其在保育策略制定上的建議。

預計時程表：

7月23日(三)	實地調查：走訪東勢林場步道、進行植物觀察與資料紀錄
7月底	彙整觀察資料
8月初	製作成果簡報與解說內容
8月中	參與成果發表與競賽展示

三. 團隊介紹：

本團隊隸屬國立中興大學水土保持學系「植生工程與植物生態研究室」。
具備豐富的生態調查經驗，並曾經多次參與校內外的導覽與生態教育活動，
具備高度的植物辨識、資料蒐集、攝影記錄與成果呈現能力。

姓名	系級	專長	簡介	照片
林勁緯	水保碩一	植生工程 崩塌地植生 調查 魚眼攝影 無人機遙測	從大二開始參與調查活動，曾參與南仁山魚眼攝影、崩塌地植生調查，現研究光達樹高與生物量估算。	
張以寬	水保碩二	保育科學 資料分析	擁有國內外保育研究經驗，目前研究種瓜坑溪濱溪植物演替與多樣性分析。	
郭羿緯	水保碩二	植生工程 魚眼攝影 土壤沖蝕	參與多場校內外生態導覽，目前研究惠蓀林場火燒地的植生恢復與土壤沖蝕。	
楊涓晴	水保碩二	植生工程 碳匯調查 普通植物學	水土保持實務經驗豐富，長期參與野外植物調查，研究茶園的碳匯變化。	



照片攝於 8/13-14 調查當天

2 研究成果報告



照片攝於 9/15 興大水土保持學系會議室

成果報告敬請參考附件十三 P240 東勢林場沉砂構造物巡檢調查
與功能評估調查成果報告

3 結論與建議

調查結果分析，東勢林場園區沉砂構造物普遍仍維持運作效能，能在一定程度上減緩洪水挾帶土砂的下移與對步道設施的威脅。然而，由於部分設施受淤積雜物堵塞影響，混凝土龜裂等問題功能已有下降的趨勢，建議後續應納入定期檢測與清淤計畫，以確保持續發揮水土保持與防災效益。

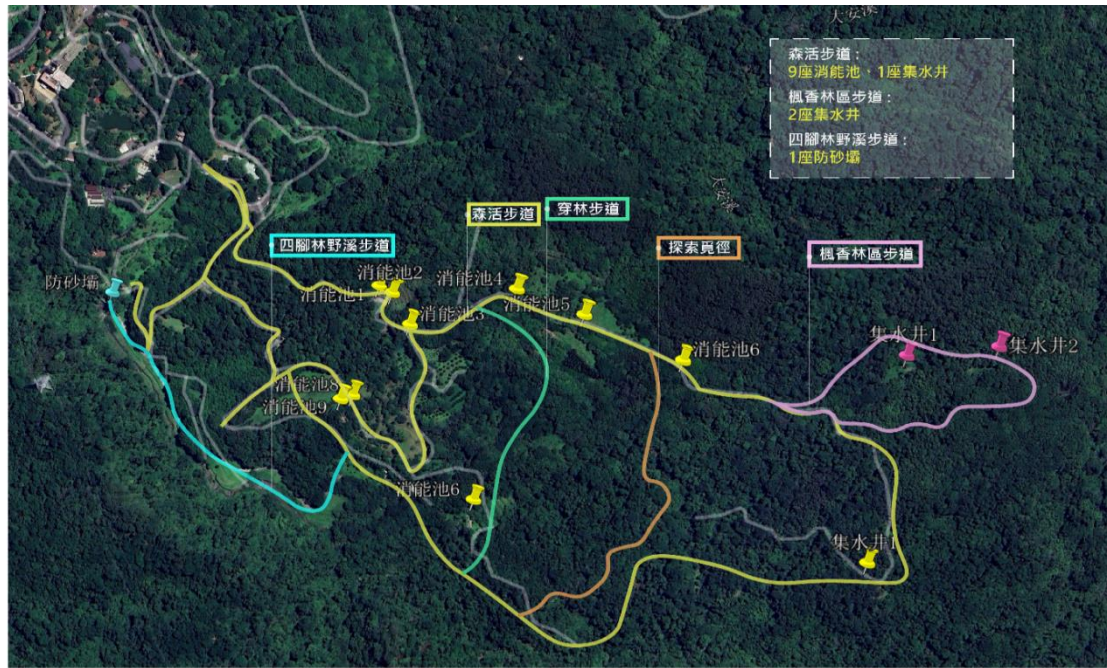


圖 4-23 沉砂構造物巡檢調查範圍

(1)結論

本次巡檢結果顯示，東勢林場的水土保持構造物整體仍維持基本功能，但已出現不同程度的老化與效能下降情況。統計結果顯示，A級設施佔 23%，功能維持良好，結構狀態穩定，僅有輕微老化與沉積；B級設施佔 62%，雖然結構完整，但普遍受到淤積、植被覆蓋及局部排水功能下降影響；C級設施佔 15%，則已有明顯裂縫、堵塞或沉積，導致排洪與攔砂功能受限。由此可見，東勢林場沉砂構造物目前大部分仍能發揮水土保持效益，但維護壓力不容忽視，尤其是 B 級比例偏高，顯示設施多處於「功能尚可但逐步衰退」的過渡階段，若不及時清理與修繕，將有轉為 C 級、進一步降低效能的風險。

從空間分布來看，部分位於森活步道及楓香林區步道沿線的沉砂

池與集水井，因鄰近遊憩步道與植被繁盛區，受落葉與泥砂堵塞的情況特別明顯；而四腳林野溪步道的防砂壩與沉砂池則雖結構完整，但池底已累積沉砂，顯示長期運作後攔砂效能逐漸下降。這些狀況顯示，目前東勢林場的構造物多屬於「正常運作但逐步弱化」的狀態，管理單位雖有一定維護成效，但仍需持續投入以避免功能快速惡化。

(2)建議

綜合巡檢結果建議，東勢林場應持續加強沉砂構造物的例行維護與清理，特別是針對淤積明顯或排水受阻的設施，應即時清除泥砂與雜物，以確保功能正常運作；同時對結構已有裂縫或損壞的部分，宜及早修繕或加固，以避免功能惡化與潛在安全風險。另因多數設施位於步道沿線，易受落葉堆積及植被覆蓋影響，建議定期檢視井口、池底及周邊環境，確保排洪與攔砂效能不致下降。若能落實巡檢紀錄與維護作業，並持續追蹤各設施功能變化，將能有效提升東勢林場沉砂構造物的管理成效，確保園區水土保持與防災功能的長期穩定。

因林場兼具教育與遊憩功能，建議可結合在地民眾與遊客參與，例如推動「志工巡檢」、「社區認養」或於環境教育活動中增加水土保持構造物的解說與體驗，使大眾更能理解構造物的重要性，並建立共同維護的意識。透過專業維護與民眾參與的結合，不僅能提升管理效率，也有助於強化林場在水土保持、防災與環境教育上的多元價值。

第十一節 教育部 PaGamO 網頁遊戲合作計畫針對農村及水土保持

一、 何謂PaGamO網頁遊戲平台

PaGamO（台語：打 Game 學）是一套由台灣大學葉丙成教授與學生團隊共同研發，且獲得國際正面評價的免費線上學習遊戲軟體。

PaGamO 是多人在线上遊戲學習平台，創立於 2013 年，並於 2017 年獲得教育部國教署認可，合作以 PaGamO 推動補救教學。是一個以線上遊戲方式進行的學習系統，前身是台大電機系老師葉丙成在其機率課中建立的 BJOnline，是第一個放上 MOOCs 的線上遊戲學習系統，曾於 2014 年獲得全球教學創新大賽總冠軍，屬於翻轉課堂教育模式之一。

旨在將學習融入遊戲，透過寓教於樂的方式，提升學生的學習動機與成效。學生利用課餘期間，可以運用這個遊戲平台複習課業（國英數自社五科都可以），提升學生的學科能力。

二、 教育效益

(一)提升學習動機：將學科內容融入遊戲，讓學習過程更加有趣且吸引人。

(二)增強競爭力與合作力：透過團體賽或個人挑戰，培養學生的競爭與合作精神。

(三)強化自我學習：鼓勵學生主動練習題目，幫助鞏固學習基礎。

(四)方便教師管理：老師能設計專屬學科內容並監測學生表現，實現精準教學。

PaGamO 將遊戲與教育巧妙結合，成功創造一個充滿挑戰與樂趣的學習環境，是提升學習效率與學生參與度的創新工具。本計畫規劃與之合作，將本分署的創新教具及教案，可以透過此平台系統，推廣至校園，落實扎根宣導計畫效益。

三、 執行情形

(一)活動主題：水與土之歌~保土、涵水、守護大地冒險趣

(二)活動時程：如下表 4-28-PaGamO 上架宣導時程

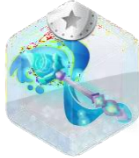
農村水保署臺中分署活動時程					
時間	項目	贈送道具	地形	權責單位	
3/3-3/14	討論及製作專屬地形	-	-	水保署	泛學優
4/28-5/2	水保署提供第一波任務題目10題與魔王戰題目50題	-	-	水保署	-
5/5-5/9	上架第一波題目	-	-	水保署測試	泛學優上架
5/12-5/25	水與土之歌第一波任務上線	水靈法杖	水土保護之境	-	泛學優
5/21	第一場魔王戰	-	-	-	泛學優
5/22-5/28	提供數據	-	-	-	泛學優
5/26-5/30	水保署提供第二波題目10題	-	-	水保署	-
6/2-6/6	上架第二波題目	-	-	水保署測試	泛學優上架
6/9-6/22	水與土之歌第二波任務上線	水靈法杖	水土保護之境	-	泛學優
6/18	第二場魔王戰	-	-	-	泛學優
6/19-6/25	提供數據	-	-	-	泛學優
6/23-6/27	水保署提供第三波題目10題	-	-	水保署	-
6/30-7/4	上架第三波題目	-	-	水保署測試	泛學優上架
7/7-7/20	水與土之歌第三波任務上線	水靈法杖	水土保護之境	-	泛學優
7/16	第三場魔王戰	-	-	-	泛學優
7/17-7/23	提供數據	-	-	-	泛學優

(三)官方主題任務：

活動任務於 5/12~7/30 分別在 PaGamO 「高中職世界、國中世

界、國小天地」執行 3 檔任務宣導水土保持相關知識

表 4-29 官方主題任務執行檔次

項目	時間	任務名稱	任務獎勵	道具圖	地形圖
第一波 世界任務	5/12~5/25	【水與土之歌】 保土·涵水·守護大地冒險趣 part1	道具-水靈法杖 地形-水土保護之境		
第二波 世界任務	6/9~6/22	【水與土之歌】 保土·涵水·守護大地冒險趣 part2			
第三波 世界任務	7/7~7/20	【水與土之歌】 保土·涵水·守護大地冒險趣 part3			

行銷宣傳數據分析，整體行銷累積總曝光次數高達約 311 萬次！

透過行銷宣傳觸及更多 PaGamO 平台上的師長、孩童更了解水土保持相關知識！

表 4-30 官方主題任務行銷宣傳數據

PaGamO行銷宣傳	上線時間	總曝光次數
官網首頁banner	5/17~7/13	2,678,634
官網新聞專區	5/12~7/13	1,705(點擊次數)
彈跳廣告	5/12~7/20	432,481
臉書貼文宣傳	5/12、6/9、7/7	5,670
合計		3,116,785

114 年臺中分署農村及水土保持教育推廣計畫

1 首頁輪播廣告

整體視覺以水、土精靈即將展開一場守護大地的冒險插畫風格呈現，Q 版的角色設計更吸引學生。

核心視覺元素為大自然，加入森林、河川等自然生態元素，展現水土保持的重要性。

首頁輪播廣告與下方新聞專區曝光量：2,678,634



PaGamO 線上學習任務 | 第一檔官網新聞專區

水與土之歌 保土、涵水、守護大地冒險趣



2025/05/11

PaGamO X 農村發展及水土保持署臺中分署 攜手合作
第一波水保知識任務，正式展開！
還有 5/21 魔王戰 < 等你來挑戰

每到 5 月～11 月，總會帶來豐沛雨量
這不只是萬物成長的契機，
也是考驗我們對土地了解與守護力的時刻！

現在就跟著水精靈和土精靈，探索水保知識
了解水土保持的重要，並學習愛護自然環境

PaGamO 線上學習任務 | 第二檔官網新聞專區

水與土之歌 保土、涵水、守護大地冒險趣



2025/06/09

全球氣候變遷加劇，大自然正悄悄發出警訊
生活在好山好水環境的我們，一定要學習善待大自然

當山坡地大量降雨、土壤鬆動，可能會引發災害性的土石流
我們無法阻止天災來臨，但我們可以將傷害降到最低！

只要透過正確的水土保持措施，讓家園更安全
第二波水保任務 & 6/18 第二場魔王戰，不見不散！

一起解鎖水土保持、防災智慧，保護自然環境

PaGamO 線上學習任務 | 第三檔官網新聞專區

水與土之歌 保土、涵水、守護大地冒險趣



2025/07/07

水土保持不只是維護山坡地、農牧地的重要配套，
更是實踐永續發展不可或缺的一環！
你知道嗎？我們的行動，正在為土地種下希望

- ✓ 保留坡地植被，可以減少土壤流失
- ✓ 建造排水溝、導流溝，能讓雨水不再亂沖農地
- ✓ 保護水源頭與涵養地，是農村永續生產的根本

想了解更多如何與自然和平共存，立刻開啟第三波任務吧
最後一場魔王戰 7/16 千萬別錯過！

2 彈跳廣告形式

登入 PaGamO 以彈跳廣告形式於師生登入遊戲世界時可接收到最新的活動任務。

上線時間：5/12-7/20

曝光地點： PaGamO 國小天地、國中世界、高中職世界

曝光總次數： 432,481

以彈跳廣告形式於師生登入遊戲世界時可接收到最新的活動任務。附圖為三檔彈跳廣告。



3.FB 官網貼文宣傳

FB 官網貼文 PaGamO 粉專宣傳任務計算期間：5/12-7/13，共 21 天；計算曝光次數 5,670 人次。

114 年臺中分署農村及水土保持教育推廣計畫



(四)線上學習任務：

三檔水土保持相關知識主題任務，總參加人次為 161,005 人次，

總完成人次為 136,805 人次，平均完成率 85%

表 4-31 線上學習任務行銷數據

時間	任務名稱	任務世界	參加人次	完成人次	平均完成率
5/12~5/25	【水與土之歌】 保土·涵水·守護大地冒險趣part1	國小天地	32,456	27,639	85.16%
		國中世界	6,537	5,667	86.69%
		高中職世界	1,454	1,271	87.41%
		各校素養獨立世界	36,486	31,431	85.86%
小計			76,933	66,008	85.8%
6/9~6/22	【水與土之歌】 保土·涵水·守護大地冒險趣part2	國小天地	27,722	22,885	82.55%
		國中世界	5,893	5,000	84.85%
		高中職世界	1,493	1,249	83.66%
		各校素養獨立世界	27,510	22,812	82.92%
小計			62,618	51,946	82.96%
7/7~7/20	【水與土之歌】 保土·涵水·守護大地冒險趣part3	國小天地	10,560	9,263	87.72%
		國中世界	2,578	2,323	90.11%
		高中職世界	691	604	87.41%
		各校素養獨立世界	7,625	6,661	87.36%
小計			21,454	18,851	87.87%
總計			161,005	136,805	84.97%

第一檔任務數據完成人次分析，僅代表使用教育雲 Open ID 帳號登入 PaGamO 官方世界完成任務，共 40,991 人次完成縣市前三名：高雄市、臺中市、台南市，完成人次平均超過 5,820 人次。

表 4-32 第一檔任務數據各縣市完成人次分析

時間	任務名稱	縣市	完成人次	縣市	完成人次
5/12~5/25	【水與土之歌】 保土·涵水·守護大地冒險趣 part1	基隆市	227	嘉義市	619
		臺北市	954	嘉義縣	1,216
		新北市	1,413	臺南市	5,013
		桃園市	2,226	高雄市	7,148
		新竹市	1,556	屏東縣	1,981
		新竹縣	2,220	宜蘭縣	15
		苗栗縣	2,165	花蓮縣	35
		臺中市	5,300	臺東縣	584
		南投縣	1,622	澎湖縣	421
		彰化縣	3,782	金門縣	300
		雲林縣	2,185	連江縣	9

第二檔任務數據完成人次分析，僅代表使用教育雲 Open ID 帳號登入 PaGamO 官方世界完成任務，共 19,477 人次完成縣市前三名：高雄市、臺中市、台南市，完成人次平均超過 4,500 人次。

表 4-33 第二檔任務數據各縣市完成人次分析

時間	任務名稱	縣市	完成人次	縣市	完成人次
6/9~6/22	【水與土之歌】 保土·涵水·守護大地冒險趣 part2	基隆市	218	嘉義市	417
		臺北市	921	嘉義縣	1,062
		新北市	1,101	臺南市	3,657
		桃園市	1,832	高雄市	5,239
		新竹市	1,256	屏東縣	1,781
		新竹縣	1,578	宜蘭縣	11
		苗栗縣	1,737	花蓮縣	28
		臺中市	4,568	臺東縣	499
		南投縣	1,181	澎湖縣	275
		彰化縣	2,806	金門縣	257
		雲林縣	1,897	連江縣	5

第三檔任務數據完成人次分析，僅代表使用教育雲 Open ID 帳號

114 年臺中分署農村及水土保持教育推廣計畫

登入 PaGamO 官方世界完成任務，共 10,659 人次完成縣市前三名：高雄市、臺中市、台南市，完成人次平均超過 1,750 人次。

表 4-34 第三檔任務數據各縣市完成人次分析

時間	任務名稱	縣市	完成人次	縣市	完成人次
7/7~7/20	【水與土之歌】 保土·涵水·守護大地冒險趣 part3	基隆市	86	嘉義市	169
		臺北市	360	嘉義縣	295
		新北市	455	臺南市	1,196
		桃園市	586	高雄市	2,345
		新竹市	522	屏東縣	404
		新竹縣	391	宜蘭縣	3
		苗栗縣	496	花蓮縣	18
		臺中市	1,711	臺東縣	103
		南投縣	284	澎湖縣	40
		彰化縣	695	金門縣	61
		雲林縣	433	連江縣	6

本計畫亦設計選擇題與是非題，分成三檔次線上任務，從題項的答題中數據分析，了解其對問題的認知程度。以下針對三檔次的答題機率分析，整體任務以答錯率來排序前 10 題答錯較高的題目。

表 4-35 第一檔任務錯題排行

序號	題目敘述	不重複答題錯誤率
1	農村水保署會訂定幾月份為水保月來提醒民眾要注意防災？	57.99%
2	依據個資法，因此水土保持局不得公開土石流潛勢溪流相關資料。	33.34%
3	全台灣第一座水土保持戶外教室是哪一座？	21.56%
4	小明的土地被劃入特定水土保持區內，其土地永遠無法劃出特定水土保持區。	21.06%
5	水庫集水區：係指水庫大壩（含離槽水庫引水口）全流域稜線以內所涵蓋之地區。	14.52%
6	土石流「紅色警戒」的意義為：當某地區的「實際降雨」大於當地的「土石流警戒基準值」，水土保持局即針對該地區發布紅色警戒。	9.62%
7	農村水保署臺中分署有哪幾隻吉祥物？	8.61%
8	土石流潛勢溪流的數量是不會變動的。	8.17%
9	哪個地區要特別注意土石流災害？	4.80%
10	土石流發生的主要因為何？	4.11%

表 4-36 第二檔任務錯題排行

序號	題目敘述	不重複答題錯誤率
1	水庫集水區：係指河川滿水位所涵蓋之地區。	63.61%
2	在無人的地方發生土石流我們可以稱為土石流災害。	50.85%
3	請問貓裏紅茶的蜜香是須要由什麼昆蟲叮咬過？	41.25%
4	土石流發生時依平時防災疏散避難規劃及演練之路線避難，緊急時應往溪流流路前方疏散。	40.52%
5	土石流發生時應往什麼方向疏散？	28.26%
6	要參觀全國的水土保持戶外教室該去哪一個網站上申請？	25.20%
7	請問農業部近年積極推動台灣的藍寶石水果是什麼？	18.58%
8	全球氣候變遷造成我國旱、澇不均，對人民生命財產與農作物收成造成嚴重的威脅，重新思考儲水設施已迫在眉睫，讓我們參考老祖先的智慧，善用遍布在各地的農塘(埤塘)，以解決全球氣候變遷所造成的影響。	17.67%
9	土石流發生原因主要有三個：豐富的推積物、充份之水分、足夠的坡度	16.68%
10	颱風期間要如何得知哪些地方已發布土石流警戒？	4.20%

表 4-37 第三檔任務錯題排行

序號	題目敘述	不重複答題錯誤率
1	土石流係指泥、砂、礫及巨石等物質與水之混合物，受人力作用所產生之流動體，沿坡面或溝渠由高處往低處流動之自然現象。	66.37%
2	小明的土地座落於台中市西屯區的山坡地範圍內，他想蓋房子請問其水土保持計畫該送哪個單位審核？	64.47%
3	山坡地可利用限度分類依法供農作、畜牧、森林或保育使用者，如無特殊狀況是以四大因子為依據，何者不是分類標準？	45.42%
4	土石流發生的坡度約為以下哪個範圍？	27.42%
5	土石流發生時依平時防災疏散避難規劃及演練之路線避難，緊急時應往溪流二側高地方向疏散。	24.92%
6	土石流大多在豪雨期間發生在山坡地或山谷之中，其外型與一般常見之混凝土砂漿極為相似，因此又被喻成『天然預拌混凝土』。	13.40%
7	土石流黃色警戒代表的意義為：當某地區的「預測雨量」大於當地的「土石流警戒基準值」，水土保持局即針對該地區發布黃色警戒。	10.58%
8	土石流之流動速度受到所含有土石之粒徑大小、土石顆粒和泥水比例的多少、及溪谷坡度所影響	9.45%
9	土石流發生前有何徵兆？	4.38%
10	土石流災害逃離時應攜帶哪些物品？	4.06%

(五)結論與建議：

1 結論

本計畫配合教育部 PaGamO 網頁遊戲，針對農村及水土保持的議題任務上線，旨在創造一個充滿挑戰與樂趣的學習環境，是提升學習效率與學生參與度的創新工具。透過教育部此平台系統推廣至校園，落實扎根宣導計畫效益。以下為本計畫「水與土之歌-保土、涵水、守護大地冒險趣」成果說明。

表 4-38PaGamO 線上宣導成果



2、建議

(1)三檔任務合計超過 16 萬人次參與，顯示推廣成效顯著任務涵蓋高國中小學習階段，參與人數持續成長，顯示主題具高度吸引力與實用性。

(2)學習任務完成率高達 85%，學習投入度佳參與者

不僅進入平台，也有高度意願完成整體任務，學習成效具體。建議後續題目設計，可針對不同年齡層進行內容優化與調整。

(3)魔王戰三場累計 2,500 人參與，暑期場次表現持穩

第一場逾 1,000 人，第二、三場皆穩定超過 600 人，第三場於暑假舉辦仍維持高參與，顯示活動具備高度延展性。建議未來可增加魔王戰舉辦頻率，可延伸相關任務至寒暑假，串聯營隊活動或線下推廣，提高持續參與率。

第十二節 水土資源品牌認證機制建立

一、前言

近年來，隨著消費者對產品品質和安全性的要求提升，品牌認證制度的重要性日益顯著。參與認證的業者不僅能夠提升自身的競爭力，還能享受以下多重效益；如強化經營能力、擴大行銷機會、增加實質業績獲得政府資源支持。

市場競爭加劇的背景下，產品認證的價值更為凸顯。製造商、零售商及品牌商需要借助認證來向潛在買家證明產品的獨特性與卓越品質。例如，環保認證能突顯產品的可持續特性，有機食品認證則證明了農產品的天然與健康屬性。

水土資源的永續利用對農業、環境及生態的維持具有重要意義。然而，市場對高品質、具永續發展理念的水土資源產品需求日益增加。因此，建立水土資源品牌認證機制，旨在提升產品價值、強化市場競爭力並促進資源永續發展。

二、成立專業諮詢輔導團隊

邀請產官學專業者，成立輔導團隊，以客觀公正之立場進行評比及諮詢服務。專業諮詢委員分為農村與水土保持專業之產官學者專家組成，以下表 4-39 為委員名單。

表 4-39 專業諮詢委員

序	姓名	經歷
1	蔡清德	現職：鮮享股份有限公司 副總經理 學歷：台灣大學 經歷： 1. 雲林斗南鎮農會行銷經理 2. 大橋稻米產銷專業區 執行長兼行銷企劃部經理 3. 泉順食品企業有限公司（山水米）董事長特助兼企劃部經理 4. 台灣省有機農業生產協會理事 5. 社團法人台中市行銷人協會 副理事長 6. 國立雲林科技大學專案課程講師 7. 朝陽科技大學行銷與流通管理系兼任講師 8. 嶺東科技大學企業管理系兼任講師 9. 建國科技大學國企系、行銷系兼任講師 10. 弘光科技大學兼任講師
2	林明圖	台灣楓康超市股份有限公司 董事/協理
3	唐琦	現職：屏東科技大學水土保持系 副教授 學歷：國立中興大學 水土保持學研究所 博士 經歷：農業部農村水保署評委
4	李春振	現任：國立勤益科技大學文化創意事業系兼任副教授級專業技術人員 學歷：朝陽科技大學工業設計系碩士 經歷：1. La Bello 拉貝諾美妍冰淇淋創辦人 2. 朝陽科大視傳系兼任講師、弘光科技大學、靜宜大學講師 3. 驥合資訊有限公司產品設計部經理 4. 巨恩國際有限公司設計部經理 5. 南投縣埔里鎮客家文化發展協會理事長 6. 臺中市社會局特聘輔導委員
5	詹勳全	現任：國立中興大學水土保持學系 教授 學歷：國立成功大學水利及海洋工程學系博士 經歷：1. 美國國家水科學與工程中心訪問學者 2. 美國國家水科學與工程中心博士後研究員 3. 美國國家水科學與工程中心研究專家 4. 國立成功大學博士後研究員

三、水土資源品牌認證機制建立

品牌認證機制建立，經籌備委員會議，熱烈討論後並提供相關意見與資訊，經修正文案後，遂擬定水土資源品牌認證機制建立。

以下為規章說明：認證機制規範敬請參考附錄十七

(一)推行目的

水與土地資源為農業生產及生態維護的核心要素；建立水土資源品牌認證制度，旨在透過規範水資源與土地資源管理準則，提升農產品附加價值，並確保農業生產具備環境永續性與市場信任度。

本認證範疇以「水資源管理」與「土地資源管理」為兩大主軸，作為認證評估與輔導基準。為了讓消費者更容易辨識友善環境、珍惜水土資源的農產品，也讓經營者能透過具公信力的品牌認證提升市場競爭力，特此推動「水土資源品牌認證機制」。

(二)品牌認證機制目的

1. 確保產品品質與生產安全

讓消費者清楚知道產品來自重視水質、土地保護的生產者，買得放心、用得安心。

2. 協助農民建立品牌形象

透過認證與標章，讓經營者的努力被看見，產品更具信任與市場價值。

3. 推動永續農業與資源保育

引導生產者落實節水、護土、友善環境的耕作方式，守護水源與土地，確保世代共用的自然資產。

(三)品牌認證機制設計

1 認證目標

(1)建立具公信力的水土資源友善生產標準與品牌制度。

(2)提升生產者經營能力，強化市場行銷與產品價值。

(3)增進消費者對「水土友善產品」的認同與信任。

(4)推動環境、經濟與社會三者兼顧的農業發展模式。

2 認證範疇

本認證制度涵蓋兩大核心資源範疇：1. 水資源 2. 土地資源每個範疇皆包含具體的管理措施、技術應用與永續實踐指標，強調節水、保水、護水的綜合管理，確保農業用水與水環境的永續。以下分別說明：

(1)水資源範疇

A 節水管理

a 用節水灌溉技術（如滴灌、微噴灌、分區輪灌）。

b 有灌溉計劃與紀錄，依作物需求控制灌水量。

c 勵雨水回收、再利用系統等非傳統水源運用。

B.水源保護

a 源周邊設有緩衝帶、防護林或植生帶，減少污染物進入水

體。

b 用對水體具高污染風險之農藥、化肥與污水排放。

C 水質維護與監測

a 期執行水質檢測（如 pH、電導度、農藥殘留、氮磷含量等）。

b 有排水處理措施（如沈澱池、過濾設施），避免農田廢水污染河川或地下水。

D 永續水利用制度

a 與在地水資源管理社群，共享水源與維護責任。

b 勵水資源教育推廣與社群合作灌溉制度。

(2)土地資源

重視土壤保育、土地永續利用與友善耕作的整體實踐。

A 農田管理

a 用適地適種的作物栽培方式，避免土地過度使用。

b 勵輪作、間作、綠肥種植，以維持土壤健康。

c 用有機或天然肥料，減少化學肥料依賴。

B.水土保持技術

a.應設置排水設施或護坡植生，防止沖蝕與崩塌。

b.應保持排水系統暢通，避免淹水。

c.草生栽培或覆蓋作物，減少裸露土地與風蝕。

C.永續農業實踐

a.循環利用資材（如作物殘體堆肥還田）。

b.露天焚燒廢棄物，保護空氣品質。

c.田間整潔，兼顧生態棲地（如保留溝渠、田埂植被）。

d.應具備來源透明與追溯資訊，建立消費者信任。

(四)推動方式

1.標準制定與審查機制

建立明確且可操作的評估項目，包含文件審查、現場查核與後續追蹤。

2.教育與輔導支持

(1)民簡明版操作手冊，協助了解如何節水、護土、減少污染。

(2)方輔導團隊，協助農戶改善農法、整理紀錄與申請認證。

3.品牌與標章推廣

(1)證者可使用「水土資源友善品牌」標章，於產品包裝與行銷素材上展示。

(2)地方可協助媒合展售會、通路與宣傳活動，擴大品牌影響力。

(3)延伸為「審查指標表」、「輔導手冊」與「標章設計文件」。

(五)認證標章設計概念

1.設計理念

- (1)以「水」與「土」為核心圖像，象徵自然循環與共生。
- (2)圓形構圖代表永續與完整，寓意資源不斷循環再生。
- (3)中央為綠葉與水滴交融圖騰，代表生產者珍惜自然、守護環境。
- (4)外圈環繞文字：「水土資源友善認證」，象徵信任與責任。

2.標章使用原則

- (1)取得認證之農產品可印製於包裝、行銷素材、展售標示牌。
- (2)未經授權者不得使用，違者可撤銷資格。
- (3)建議搭配產品追溯碼或 QR Code，提升透明度與信任感。

(六)、認證審查重點表

表 4-40 認證審查重點摘要表

評估面向	評估項目	主要指標	審查方式
水資源 管理	水質管理	有檢測紀錄、來源安全	文件審查、現場訪查
	節水技術	使用滴灌或雨水回收設施	現場觀察、照片佐證
	永續利用 措施	設有護坡、植生帶或生態池	實地確認
土地資源 管理	農田管理	有輪作或綠肥栽培紀錄	耕作紀錄查驗
	水土保持	設有排水溝、梯田、草生帶	現場觀察
	永續實踐	有資源循環利用行為 (堆肥、還田)	現場訪談
整體表現	環境整潔	農地無污染或廢棄物	現場評估
	品牌識別	已標示產地、產品資訊透明	包裝檢視

(七)、計畫執行步驟

表 4-41 計畫執行步驟表

階段	執行內容	主要工作	參與單位
第一階段：制度建構（3 個月）	制定認證標準與審查流程	撰寫審查指標、標章設計、建立審查表	水保署、地方政府、專家委員
第二階段：試辦推廣（6 個月）	遴選示範區與農戶	農民教育訓練、現場輔導	輔導團隊
第三階段：正式運作（12 個月）	啟動認證審查、核發標章	文件審查、現場查核、核證公告	本署審查委員會
第四階段：品牌行銷（持續）	結合通路與市集推廣	包裝應用、品牌行銷活動、媒體曝光	政府、農會、民間平台

(八)、配套措施

1 技術輔導與教育訓練

(1).每年辦理 2 次教育課程，主題涵蓋水資源管理、節水技術、永續耕作等。

(2).提供小農「水土友善操作手冊」，用圖文方式說明簡單可行的作法。

2 獎勵與激勵機制

(1).通過認證者可優先參加政府輔導計畫或展售活動。(2).表現優良者可獲頒「水土友善典範農戶」標章。

3 品牌推廣與市場行銷

(1).建立「水土友善產品專區」於展覽、網路平台及農市集。

(2).結合地方故事行銷，提升品牌情感價值。

(九)價值意涵與實踐影響

1. 對農民而言：

(1)建立屬於自己的產品品牌與認證身份。

(2)提升市場競爭力，增加產品價值。

(3)與社群合作，提升技術與信任。

2. 對消費者而言：

(1)購買更有保障，了解產品來源與友善實踐。

(2)參與永續消費，支持在地小農與環境保育。

3.對環境與社會而言：

(1)減少水資源浪費與土壤流失。

(2)促進生態平衡與社區共生。

(3)建立綠色價值網絡，實現 SDGs 永續目標。

(十)效益分析

水土資源品牌認證並非只是農業標章制度，更是一種整合環境永續、社會參與與小農經濟支持的價值轉化行動。它的核心理念是：

「以水土為本，以人為根，透過社群參與驗證，打造可信賴的永續農產品品牌。」

- ✓ 提升水土資源利用效率與環境永續性。
- ✓ 建立具公信力的地方品牌認證制度、吸引消費者支持。
- ✓ 強化農民與企業的品牌經營與永續意識、增加產品價值。
- ✓ 增進社群凝聚力與市場競爭力。

表 4-42 效益分析說明

面 向	效益說明
✿ 農民層面	提升耕作技術與市場競爭力，產品價值增加。
● 環境層面	改善農業用水效率，減少污染與水土流失。
👤 消費者層面	增加對友善農業產品的信任與購買意願。
□ 政策層面	建立具代表性的水土友善品牌，推動農業永續發展。

三、 認證圖案與LOGO設計

發想設計認證圖案與 LOGO，必需有一個很能讓民眾容易認知與理解的名稱；經過多次內部討論及外部顧問集思廣益，共收集了 66 個名稱，每一個名稱皆以能符合聯合國 SDGs 及 ESG 相聯結為目標設計。經大家共同討論表決，最後選出 1 個「禾韌共生 Resilient Harvest Coexistence」，為本認證標章之名稱，簡稱 RHCC；意涵說明：「禾」代表農作，「韌」代表堅實與復原力，象徵氣候變遷下智慧農法共生共榮，強化糧食安全與農業韌性

SDGs：#2 消除飢餓；#13 氣候行動；#15 陸地生態

ESG：E 韌性農業與生態修復；S 農民教育與糧食安全；G 韌性治理與農業創新制度。

■ LOGO 設計



圖 4-21-LOGO 設計

四、 結語

「水土資源品牌認證」象徵的不僅是一張標章，而是一份對土地、對水源、對未來世代的共同承諾。透過水資源與土地資源管理的核心指標導入，使農業生產不只追求產量，更重視環境永續與社會信任，讓友善環境的耕作理念能被看見、被理解、被支持。此品牌認證的推動，串聯農民、政府、消費者與在地社群的力量，讓珍惜水土與守護農村不再只是環境口號，而能成為可辨識、可選擇、可信賴的市場價值。期盼在這份共同行動下，每一片土地都能生生不息，每一滴水都能循環回甘，共同打造屬於台灣的「水土共好」永續品牌。

第五章 效益分析

114 年度臺中分署農村及水土保持教育推廣計畫共涵蓋 12 大項、47 小項工作內容，本團隊依據政府推動方向，靈活運用多元方案及具教育性之教材教具，於時程內確實完成各項執行目標，並配合總署政策聯動相關工項推展，使農村水土保持教育得以深化與普及。

透過本年度的推動，相關活動與宣導內容已成功進入校園、社區及產業場域，提升民眾對水土保持及農村永續發展的理解與參與，有效落實教育推廣政策之效益。以下為各大計畫執行之效益分析：

一、 中區環境教育場所聯盟盟主宣導活動

中區環境教育場所聯盟由公私部門及企業單位共同組成，114 年共召開 3 次入會申請審查會議，截至 11 月 7 日共增加 4 個單位，目前共有 27 個成員。114 年度起，臺中分署接棒台積電擔任聯盟盟主，持續推動中區環境教育與永續理念，並以「減碳、韌性、農村共好」為年度推廣主題，期望深化水土保持認知、提升農村產業能量，並引導全民共同參與國家環境議題。

114 年度，農村水保署臺中分署結合中區環境教育場所聯盟共 24 個單位，攜手彰化縣農會、東勢林場遊樂區及本分署農村營造科所推動之在地產業，共同辦理「環教山泉盟・茶酒論螢雄」系列活動及盟主交接典禮。五月份活動延續本署「減碳韌性、農村共好」議題推動

方向，以「五月瘋藍莓~臺中水保樂園」，融合綠色農村的新興產業藍莓與茶香、酒香，串聯旅宿、溫泉、農村產業與環境教育資源，強化「天茶地酒」品牌意象，傳遞自然與微醺的美好。特別規劃藍莓創意市集、藍莓寶寶大門舞、狂歡音樂會，並結合綠色照護成果與弘光科技大學食品科系產學合作，展現活動的節奏感與活力，推動中區環境教育與永續產業觀光共好發展。

二場大型活動現場共 100 多個單位參與展攤，透過展示、品味、體驗與互動，使參與民眾更認識農村特色與環境教育成果，活動吸引超過 60,000 人次參與，交流熱絡，成效良好。

二、 強化水土保持酷學校推廣示範基地

農村水保署推動之「水土保持酷學校—種子學校推廣計畫」於 114 年已邁入第八屆，本分署轄區內共有 17 所學校參與，其中臺中宜欣國小、苗栗文山國小、苗栗啟明國小及苗栗西湖國小等 4 校更獲選為推廣示範基地，持續深化水土保持與環境教育的在地實踐。

本年度推動內容包括：

(一)酷學教師工作坊：辦理 1 場，共有 11 所學校、26 位教師參與，強化教師水土保持教育與教學應用能力。

(二)酷學校創意教學推廣活動：辦理 1 場，共 40 位師生參與，透過創意課程與體驗式學習活化教學模式。

(三)水土保持戶外教室暨農村社區宣導活動：自 114 年 3 月 19 日起至 10 月 3 日止，共前進 8 所學校，參與及觸及人數達 1,123 人次。總和所有數據可得知答題正確率高達 96%。搭配志工增能共識營之成果，運用互動闖關與情境模組設計，讓學生從體驗中理解維護水土資源的重要性。

藉由系統化培力、示範場域帶動與互動式教育體驗，本計畫不僅加深學生對水土保持的認識，也推動農村教育扎根，持續擴散農村水土保持理念。

三、配合本署、分署及各宣導伙伴相關性主題活動聯展

配合本署、分署及各單位年度系列宣導活動，結合水保月教育宣導、北中南大型活動、中苗環境教育聯盟推廣及酷學校授證儀式等，設攤聯合宣導，新作本分署吉祥物「水、土精靈」偶裝各 1 套，並出席活動助陣，共 10 場，藉以提升活動曝光度與推廣效益。

為提升全民水土保持意識及防災應變能力，結合水保月水土保持教育宣導、中區環境教育場所聯盟、酷學校或本署及分署活動需求，辦理農村水土保持教育宣導活動 16 場次，宣傳效益觸及人次約達 50700 人次。

四、水保精靈劇團

本計畫以水保精靈劇團演出，結合擬人化的水精靈、土精靈布偶

及多彩立體背景，將農村水土保持知識轉化為生動有趣的互動劇場，與小朋友交流傳遞正確理念，深化多元教育基礎。

114 年編製新劇本「會演是英雄」-天茶地酒、山盟海誓篇及重置舞臺設備與服裝道具等。透過跨界合作，將臺中分署水保精靈劇團帶入社區、大型活動等場域，如總署農村及水土保持成果發表會、台北分署水保防災體驗、臺中市東峰非營利幼兒園、豐原區富春國小等共演出五場次，觸及人次約 15,000 人次，不僅於校園內亦結合公益推廣，提供民眾與兒童全新體驗。

有關劇服及道具的維護，為了清潔與衛生，每一場次表演結束後，即刻送清洗，並加上陽光日曬以加強其殺菌效果。

五、 農村水保志工增能訓練及管理

為強化志工宣導專業能力及提升青農協助水土保持教育活動的參與度，本年度辦理 2 場增能訓練課程，課程內容融合「導覽解說」、「教育宣導」、「防災」及「農村再生」等主題，著重於知識活化與實務操作應用。本次增能訓練分為兩大面向：

- 1.戶外教室導覽解說專業能力培力
- 2.教育推廣教具與教案之理解與運用

透過實作演練、示範操作及分組交流等方式，使參訓人員在 2 場訓練中獲得實務演練與現場考核經驗，進一步提升志工於農村水土保持教育推廣的知能與能力，落實專業志工人才培訓目的。

114 年度水保志工共投入 33 場服務活動，累計出勤 147 人次、服務時數達 786 小時，並全數完成登錄於衛福部志工系統。為感謝志工長期投入，本分署特製志工識別意象服裝 60 件，並辦理志工敘獎與授證活動，共有 42 位志工出席，現場氛圍溫馨熱烈，充分展現志工社群的凝聚力與向心精神。

六、既有教具教案延壽

在今年的教育推廣部分，我們主要聚焦在「教具精進」與「體驗式學習」這兩個方向。

首先，我們持續強化桌遊教具的內容與品質。像是「天茶地酒 保土蓄水長長久久」和「築夢農村水保家園」這兩款桌遊，我們重新調整地圖與內容，讓玩家在遊戲過程中，就能更自然地認識中區的農特產品、保育動物的棲息地，以及水土保持和蓄水的重要性。而且這次我們還提升了紙材跟耐用度，總共製作四套教具，方便在更多的活動和教學場域中使用。

另外，今年也新增了一款全新的立體桌遊——「農村產業等高線作物尋寶趣」。主要是讓學生和民眾透過等高線與地形，去理解中苗地

區農作物產業跟生態棲地的分布。這款桌遊在學校和活動現場都很受歡迎，因為大家是透過「玩」就能學會相關知識。

再來，在戶外教室的部分，我們針對東勢林場做了「定向越野」的場域精進。為了配合 3 月 29 號的森林尋寶活動，我們特別重新繪製了一份親子友善的活動地圖，讓大家在森林裡找點打卡的過程中，可以兼具安全性、趣味性和探索感。這次的地圖設計，我們也邀請了專業的定向越野與山難搜救團隊一起協助，讓整體路線規劃更完善，活動現場的回饋也非常好。總結來說，今年的重點就是：

把知識從「講給你聽」轉成「讓你自己玩著學」。

透過桌遊、戶外體驗和在地場景的結合，讓民眾能更自然地接觸水土保持和農村議題，也讓教育變得更有趣、更貼近生活。

七、 環境教育暨親子活動

過安排跨縣市環境教育場域參訪，不僅讓同仁與志工能直接了解其他地區推動水土保持與環境教育的實務作法，也有助於拓展視野、提升專業能力。參訪過程中透過導覽解說、體驗課程與現地交流，讓參與者能將所見所學帶回本分署在地推動工作中，強化未來教育宣導活動的內容與方式。

此外，本次活動也增進同仁與志工之間的團隊默契與合作意識，整體而言，活動不僅提升了水土保持環境教育的專業素養，也強化了

志工團隊的能量，為後續各場宣導活動奠定了更紮實的推廣基礎。

八、戶外教室維護與管理

本分署轄區內，目前有兩個水土保持戶外教室，分別是大湖四份和東勢林場，這兩個場域在教育推廣上各有特色，也都發揮了很好的效益。

首先，大湖四份是全國第一個以觀光果園形式成立的水土保持戶外教室，它把「果園體驗」和「水土保持教育」結合在一起。民眾在採果、看地景的同時，也能了解坡地果園為什麼需要做蓄水、排水、保土等措施。今年大湖四份總共接待了 8 個團體、約 320 位民眾，大家都能在輕鬆參訪中學到水土保持的核心概念。

東勢林場位在休閒遊樂區，因此我們把戶外教學設計得更具「互動性與體驗化」。包含情境故事、任務闖關、定向越野等活動，讓學生透過走、找、玩，來理解水土保持和生態環境的關聯。這種「身體先記得、知識自然吸收」的方式，比起單純講解更能深化學習。

這兩個場域，除了提供民眾體驗學習，也同時是我們志工培訓的重要教學基地。志工不只是聽課，而是親自走進現場，了解工法、地形和展示方式，未來在外展宣導時就能更有信心。

另外，今年創新作為和中部大學相關科系合作，公開徵選大學生組隊進行園區實地研究，針對生態調查、水土保持措施以及減碳增匯

等議題進行分析，最後在 11 月 30 日辦理成果發表。學生的研究建議對園區未來設施調整及教學內容更新都有具體幫助，也讓學術研究和實務場域真正接軌。簡單來說，效益可以歸結成三點：

(一)民眾能在真實環境中體驗式學習，理解水土保持的重要性。

(二)志工接受實地培訓，專業度提高，未來宣導更有深度。

(三)透過校園合作，讓場域教育能持續更新、提升與創新。

九、教育部PaGamo網頁遊戲合作計畫

本分署與教育部 PaGamO 線上學習平台合作，將農村及水土保持相關的創新教具與教案轉化為線上遊戲任務，推廣至校園端，讓學生在遊戲中自然吸收與理解水土保持概念，實踐知識扎根。

行銷宣傳面向涵蓋官網首頁 Banner、官方新聞專區、彈跳式廣告、Facebook 貼文推播及暑期「魔王挑戰賽」等多渠道曝光，總曝光次數達 311 萬人次，有效提升主題知名度。

在學習互動面，本計畫共推出三檔水土保持與農村議題任務，參與人次累計超過 16 萬人次。任務平均完成率達 85%，顯示學生願意投入並完成學習挑戰，學習成效良好。

■活動效益分析

(一)提升學生學習動機

透過遊戲化機制，讓抽象的水土保持概念轉換為操作、挑戰與互動，提升學生學習意願。

(二)擴大教育推廣觸及範圍

透過 PaGamO 平台跨校跨區參與，讓水土保持教育從過去以實體為主，擴展到可覆蓋全國學生之數位場域。

(三)強化知識理解與記憶

遊戲任務需要作答、比拼與闖關，有助於複習與加深記憶，使水土保持觀念能真正「內化」。

(四)建立可持續推廣模式

平台化教材可持續更新與重複使用，未來可搭配政策議題或課綱需求進行再擴充，具延展性高。

第六章 結論與建議

第一節 結論

114 年度臺中分署農村及水土保持教育推廣計畫共涵蓋 12 大項、47 小項工作內容，本團隊已如期完成各項工作計畫。

首先，114 年度臺中分署接棒中區環境教育聯盟盟主，以「減碳、韌性、農村共好」為年度推廣主題，推動農村水保、友善環境教育場域及提升聯盟會員的向心力、凝聚力與共識力，並引導聯盟伙伴共同參與國家環境議題。

農村水保署臺中分署攜手中區環教聯盟 24 單位，整合地方產業能量，共創永續觀光新亮點。

結合彰化縣農會、東勢林場遊樂區及本分署農村營造科所推動之在地產業，聯合辦理「環教山泉盟・茶酒論螢雄」系列活動及盟主交接典禮。活動以跨域合作為核心，整合農村、旅宿、溫泉及環境教育資源，展現中區永續旅遊的整體能量。

五月活動延續本署「減碳韌性、農村共好」的推動方向，以「五月瘋藍莓~臺中水保樂園」為主題，將新興藍莓產業與茶香、酒香魅力巧妙融合，強化「天茶地酒」的區域品牌形象。透過資源串聯，打造兼具創新、體驗與教育功能的永續活動模式。

本次規劃藍莓創意市集、藍莓寶寶大門舞與草地狂歡音樂會，

吸引家庭、青少年與旅遊族群參與；並展示綠色照護成果及弘光科技大學食品科系的產學合作成果，提升活動的專業度與話題性。整體活動不僅展現農村文化與生態教育的深度，也成功帶動地方產業曝光，促進中區環境教育與永續觀光的共好發展。

為深化環境教育推廣並強化農村產業能量，農村水保署臺中分署結合中區環境教育場所聯盟與多元在地單位，於今年辦理兩場大型主題活動。透過跨域合作、資源整合與創新體驗設計，不僅展現環教成果與農村魅力，更成功帶動區域人潮與產業行銷。以下為本次系列活動的主要成果亮點整理：

一、 展攤規模龐大・跨域參與豐富

(一)兩場大型活動共匯集 超過 100 個單位 參與展攤。

(二)涵蓋農村產業、環境教育場域、在地農產、旅宿、文創及學校等多元領域。

(三)以展示 × 品味 × 體驗 × 互動 的方式，全面呈現農村特色與環境教育成果。

二、 活動吸引力強・人潮與參與度大幅成長

(一)活動期間共吸引 超過 60,000 人次 參與。

(二)家庭、青年族群、在地居民及旅遊客層全面投入，現場氣氛熱絡。

(三)豐富的市集、生態教育、體驗活動成功提升參與率與停留時間。

三、 產業營銷成果亮眼

(一)現場展攤與活動周邊帶動營銷達 112 萬元。

(二)藉由農旅串聯、農產品導購、特色體驗等方式，有效促進在地產業銷售與曝光。

四、 媒體效益強勁・區域形象大幅提升，累積媒體露出量龐大

(一)電子媒體：共 60 則報導

(二)電視新聞台：6 家 參與曝光

(三)廣播電台：5 家 宣傳報導

(四)多平臺同步報導，擴大活動聲量，成功提升中區環境教育與農村產業品牌形象。

本分署結合中區環境教育場所聯盟與多元在地單位，成功辦理兩場大型活動，共匯集逾 100 個展攤，吸引超過 60,000 人次參與，營銷成果達 112 萬元。活動透過展示、體驗與互動展現農村與環境

教育特色，並累積電子媒體 60 則、電視 6 家、廣播 5 家報導，顯著提升區域能見度與永續推廣效益。

第二節 建議

一、 持續推廣大型主題活動，擴大水保教育影響力

本分署結合中區環境教育聯盟、農村社區及東勢林場年度推廣計畫，整合環境教育、溫泉產業、低碳旅遊及地方特色產業，辦理「環教山泉盟・茶酒論螢雄」與「五月瘋藍莓~臺中水保樂園」等大型主題活動，深獲合作單位肯定。

活動融入「天茶、地酒」品牌意象，串聯地方資源與農村文化，成功吸引超過 60,000 人次參與，展現良好的推廣成效。

同時以活動為平台，持續宣傳水土保持戶外教室與農村社區特色產業，結合 ESG、永續旅遊與地方創生教育，有效提升水保教育之社會能見度與推廣深度。

二、 推動教具「數位化」與「微影片化」，提升推廣效率

本分署研發之立體桌遊與體驗式教具具有高度互動性與教育價值，深受校園、社區及親子活動喜愛。建議未來朝以下方向深化推廣效益：

(一)教具數位化：將桌遊與教具改編為可線上使用的教材或互動模組，降低場域限制。

(二)製作微影片示範：拍攝操作示範短片，供教師與社區講師快速上手。

(三)深化地方特色：以「產業 × 地景 × 水保」為主軸，開發具在地故事性的新教材，提升教育內容的文化連結性。

三、 強化與教師社群及校園社團合作，深化校園扎根

校園教育的持續性，關鍵在於教師社群的建立與在地種子培育。

建議推動：

(一)成立校園種子教師制度：建立回流與共備機制，累積穩定師資。

(二)辦理水保小小志工研習營：融合桌遊引導、地圖判讀、環境行動力等課程，培養學生基礎水土保持素養。

(三)與自然科、社會科教師社群合作：共同研發可直接套用於課程中。

四、 深化跨界合作與聯盟運作，強化區域整合效益

本分署於 114 年接任中區環境教育聯盟盟主，115 年再接任苗栗人文生態聯盟盟主，具備區域資源整合優勢。建議採取以下策略深化聯盟運作：

(一)制定年度共同議題：以「韌性農村」「SDGs」「永續生活」為軸心，引導各場域共同推動。

(二)形成可複製的成果模式：將聯盟案例、地方故事整合為「在地永續行動手冊」，提升示範價值與外部交流效益。

五、建置「水保教育宣導移動式體驗站」，擴大接觸群眾

現有桌遊、教具與戶外課程雖具成效，但仍受限於場地。建議整合現有資源，打造「水保移動式教育體驗站」，以強化可近性與普及度：

(一)整合桌遊、VR 影片、模型教具為可移動攜帶之展示組。

(二)推動巡迴式「水保走讀日」，深入校園、社區、市集等多元場域。

(三)建立行動教學志工隊，招募志工擔任引導員，提升推廣量能。

六、強化大湖四份水土保持戶外教室環境與導覽品質

大湖四份戶外教室植草區已荒廢，建議進行環境修繕，以提升教育場域品質：

(一)重新植草與整理環境，恢復示範區完整度。

(二)增設並完善說明牌示意圖，強化學習脈絡。

(三)建立固定維護機制，協助志工導覽時提供更完整之教學內

