

期末報告摘要內容

計畫名稱：113 年資源回收形象改造及宣導計畫

審議編號：YLEPB-113-031

主管機關：雲林縣環境保護局

執行單位：綠信環境科技股份有限公司

計畫主持人：林百文

聯絡人：邱筑瑩

連絡電話：05-5361625

傳真號碼：05-5374366

總經費：7,780,000 元

全期期程：113 年 4 月 16 日至 113 年 12 月 31 日

本期期程：113 年 4 月 16 日至 113 年 11 月 30 日

執行情形：

- 1.執行進度：預定進度 100% 實際進度 100%
- 2.經費支用：預定 7,780,000 元 實際 7,780,000 元 支用比率 100%
- 3.主要執行內容

本計畫執行期間自民國 113 年 4 月 16 日至 113 年 11 月 30 日止。配合資源回收推動，辦理形象改造及輔導作業，執行資源回收考核，提升鄉鎮市公所、社區、學校及機關團體落實回收體系作業、辦理資源回收宣傳活動，及擬定本縣資源回收考核計畫等工作內容。

截至 113 年 11 月 30 日，已完成抽查 20 處公所公務報表；輔導 10 處四大體系資源回收申報作業；於雲林縣環境保護局粉絲專頁發布 17 則宣導圖文；辦理 22 場次資源回收宣導說明會及維持 144 站資源回收站多元回收管道運作及流向追蹤。本計畫亦協助雲林縣環境保護局辦理 113 年推動執行機關加強辦理資源回收工作績效考核工作，輔導各公所清潔隊之資源回收貯存場玻璃分色貯存清運，並且針對本年度應加強考核項目進行說明，以提升雲林縣成績。

- 4.計畫變更說明：無。

- 5.落後原因分析

因受康芮颱風影響，配合實地考核及複核會議聘任委員出席時間，延期

至 12 月辦理縣內複核會議。

6.解決辦法

依照主辦單位指示，已於 12 月 18 日及 12 月 23 日辦理複核會議，配合資源回收相關業務複核會議績效考核工作，彙整成果及資料準備等事宜。

7.主管機關管考建議：無。

113 年資源回收形象改造及宣導計畫基本資料表

甲、委辦單位	雲林縣環境保護局			
乙、執行單位	綠信環境科技股份有限公司			
丙、年 度	113 年	計畫編號	YLEPB-113-031	
丁、專案性質	勞務類 94-污水及垃圾處理、公共衛生及其他環保服務			
戊、專案領域	環境保護			
己、計畫屬性	☐ 科技類		☒ 非科技類	
庚、全程期間	113 年 04 月 16 日～113 年 12 月 31 日			
辛、本期期間	113 年 04 月 16 日～113 年 11 月 30 日			
壬、本期經費	7,639,000 元			
	資本支出	經常支出		
	土地建設_仟元	人事費 3,501 仟元		
	儀器設備_仟元	契約工項業務費 3,345 仟元		
	其 他_仟元	其他管理及機具設備費用 544 仟元		
		其 他 390 仟元		
癸、摘要關鍵詞				
中文關鍵字：資源回收工作、形象改造				
英文關鍵字：Recycling work、Image makeover				
參與計畫人力資料：				
參與計畫人員姓名	工作要項或撰稿章節	現職與簡要學經歷	參與時間(人月)	聯絡電話及 e-mail 帳號
林百文	計畫協調、人力調度及負責策略擬定	綠信公司總經理碩士	2	02-27270880 轉 201 protect.eco@msa.hinet.net
邱筑瑩	控管計畫進度及業務單位聯繫溝通	計畫經理/碩士	8.5	05-5361625 Green1010326@hotmail.com
沈郁安	計畫執行與美編設計	專案工程師學士	8.5	
黃芳微	計畫執行與現場輔導	專案工程師學士	8.5	
鄧伊涵	計畫執行與現場輔導	專案工程師學士	8.5	
黃進財	計畫執行與現場輔導	專案工程師學士	8.5	
程湘容	公所聯繫與報表彙整	專案工程師學士	8.5	
余颯儀	計畫執行與活動策劃	專案工程師學士	6	
高郁雯	控管計畫進度及業務單位聯繫溝通	綠信公司計畫經理學士	2.5	

雲林縣環境保護局計畫中英文摘要 (簡要版)

一、中文計畫名稱：

113 年資源回收形象改造及宣導計畫

二、英文計畫名稱：

2024 Resource Recycling Image Transformation and Publicity
Plan

三、計畫編號：

YLEPB-113-031

四、執行單位：

綠信環境科技股份有限公司

五、計畫主持人 (包括共同主持人)：

林百文

六、執行開始時間：

113 年 4 月 16 日

七、執行結束時間：

113 年 12 月 31 日

八、報告完成日期：

113 年 12 月 7 日

九、報告總頁數：

244 頁(不含目錄、摘要、附錄)

十、使用語文：

中文，英文

十一、報告電子檔名稱：

YLEPB1130906.pdf

十二、報告電子檔格式：

PDF

十三、中文摘要關鍵詞：

資源回收工作、形象改造

十四、英文摘要關鍵詞：

Recycling work, Image makeover

十五、中文摘要

本計畫執行期間自民國 113 年 4 月 16 日至 113 年 11 月 30 日止。配合資源回收推動，辦理形象改造及輔導作業，執行資源回收考核，提升鄉鎮市公所、社區、學校及機關團體落實回收體系作業、辦理資源回收宣傳活動，及擬定本縣資源回收考核計畫等工作內容。

截至 113 年 11 月 30 日，已完成抽查 20 處公所公務報表；輔導 10 處四大體系資源回收申報作業；於雲林縣環境保護局粉絲專頁發布 33 則宣導圖文；辦理 22 場次資源回收宣導說明會及維持 144 站資源回收站多元回收管道運作及流向追蹤。

本計畫亦協助雲林縣環境保護局辦理 113 年推動執行機關加強辦理資源回收工作績效考核工作，輔導各公所清潔隊之資源回收貯存場玻璃分色貯存清運，並且針對本年度應加強考核項目進行說明，以提升雲林縣成績；雲林縣 113 年 1 至 10 月資源回收量 126,630.14 公噸，較去年同期 121,536.79 公噸提升 4.19%。

十六、英文摘要

The project implementation period is from April 16, 2024, to November 30, 2024. In coordination with resource recycling promotion, this project involves conducting image renovation and guidance operations, implementing resource recycling assessment, enhancing recycling system operations for township offices, communities, schools, and institutional groups, organizing resource recycling promotional activities, and developing the county's resource recycling assessment plan.

As of November 30, 2024, the following tasks have been completed: conducted administrative inspections of 20 municipal offices; provided guidance for resource recycling declaration operations in 10 entities across four major systems; published 33 promotional graphics and informational texts on the Yunlin County Environmental Protection Bureau's fan page; organized 22 resource recycling promotion briefing sessions; and maintained the operation and tracking of 144 resource recycling stations.

The project additionally supported the Yunlin County Environmental Protection Bureau in conducting performance assessments for institutional resource recycling work. This included guiding municipal cleaning teams in glass color-based storage and transportation at recycling sites, and providing explanations of key assessment items to enhance the county's performance. From January to September 2024, Yunlin County's resource recycling volume reached 126,630.14 metric tons, representing a 4.80% increase compared to the same period in the previous year (121,536.79 metric tons).

第一章 執行摘要及進度對照表

依契約規範本計畫執行期程自 113 年 4 月 16 日起至 113 年 12 月 31 日止，依據履約規範之規定，除計畫管理、執行人力與物力支援外，工作項目共區分為協助推動執行機關加強資源回收等 27 項工作；履約起始日至 113 年 8 月 31 日，於期滿次日起 7 日內提出期中報告，份數依期中委員人數提供，共計提出 6 份；(113 年 11 月 30 日，履約期滿日前)完成所有工作項目，並於期滿次日起 7 日內提出期末報告初稿 8 份。整理各工項執行進度對照表（如表 1-1），實際達成進度及查核點說明（如表 1-2）。

表 1-1、各期應完成工作項目及數量

項次	工作項目	契約 工作量	執行量	工作進度 符合情形	達成率 (%)	報告撰寫 章節頁碼
1	配合環境部抽查指定鄉鎮市區公所清潔隊資源回收變賣量及填報月報表	1 式	已抽查 20 個公所填報數據正確性	符合	100	4-2
2	輔導四大體系資源回收量完成申報	10 處	10 處	符合	100	4-14
3	決標次月起每月 10 日前提供 1 則資源回收宣導資料	10 則	10 則	符合	100	4-18
4	辦理資源回收相關宣傳(導)或說明會	20 場次	22 場次	符合	100	4-26
5	結合電子業者等相關單位辦理電風扇、可攜式電腦(含筆記型電腦和平板電腦)、鍵盤、行動通訊產品等資源回收相關宣導兌換活動	30 場次 (結合農會等辦理至少 5 場次)	結合電子業者辦理 10 場次；結合農會等辦理 21 場次	符合	100	4-33
6	結合農會、產銷班、農藥行等農業相關單位或邀請責任業者、環保團體合作辦理容器減量相關回收活動					4-37
7	持續輔導本局成立之 30 處農藥廢容器定點回收	30 處	30 處	符合	100	4-43
8	巡查雜貨店及檳榔攤設置玻璃瓶回收設施	4 次	4 次	符合	100	4-52

項次	工作項目	契約 工作量	執行量	工作進度 符合情形	達成率 (%)	報告撰寫 章節頁碼
9	辦理易遭棄置地點(例如：道路、安全島、農田、建築工(空)地、海岸或港口)加強巡檢清理作業	1 場次	1 場次	符合	100	4-57
10	辦理有色廢玻璃容器再利用採購	1 式	完成有色玻璃砂採購，使用於立方磚及 CLSM	符合	100	4-65
11	配合大型宗教活動，規劃辦理本縣創新符合地方特色且有利資源回收工作推動之措施	1 式	配合西螺媽祖太平媽祈福自行車挑戰賽完成辦理	符合	100	4-72
12	辦理本縣 20 鄉鎮市公所清潔隊業務檢討聯繫會議	3 場次	3 場次	符合	100	4-81
13	辦理垃圾排出組成及含量分析工作。	8 場次	8 場次	符合	100	4-87
14	協助本局處理環境部建置執行機關資源回收貯存場管理資訊系統申報、追蹤及建檔等作業。	1 式	每月追蹤資收貯存場執行情形	符合	100	4-102
15	辦理廢食用油之小型餐飲業產源與營運紀錄勾稽及查核	1 式	已完成 112 年第 4 季及 113 年第 1、2、3 季產源紀錄勾稽及查核	符合	100	4-106
16	推動集合式住宅資源回收工作，輔導新設置資源回收設施示範社區	5 處	5 處	符合	100	4-109
17	持續提升 105 至 112 年設置之村里/在地化資源回收站成效及成果統計	1 式	完成維護 57 站村里資收站營運及成果	符合	100	4-120
18	規劃辦理 1 場次活絡村里資收站營運管理競賽或活動	1 場次	1 場次	符合	100	4-140
19	每季辦理 1 場次高壓容器回收增值活動或優惠	4 場次	4 場次	符合	100	4-151
20	主動清查、輔導應設置紙餐具回收設施之販賣業者	1 式	完成輔導列冊紙餐具販賣業者	符合	100	4-161

項次	工作項目	契約 工作量	執行量	工作進度 符合情形	達成率 (%)	報告撰寫 章節頁碼
	家數，並列冊管理					
21	協助本局對於環境部交辦資源回收相關業務及年度實地會議績效考核工作	1 式	配合環境部訂定日期，12 月 10 日完成實地考核	符合	100	4-165
22	本縣各鄉鎮公所資源回收年度績效考核各項工作(含實地考核、複核會議等)	1 式	完成辦理實地考核；複核會議配合委員出席調整至 12 月 18 日及 12 月 23 日辦理	符合	100	4-169
23	協助本局廚餘機補助相關作業、資料整理及彙總	1 式	彙總廚餘機補助計畫申請書及初審作業	符合	100	4-204
24	協助本局依環境部考核辦理其他事項	1 式	持續協助環境部考核辦理其他事項	符合	100	4-205
25	訂定縣內初核計畫	1 式	1 式	符合	100	4-168
26	協助本局依據各鄉鎮之特性，推動訂定目標回收率工作	1 式	1 式	符合	100	4-168
總達成率				符合	100%	-

第二章 計畫概述

近年國際先進國家紛紛提出「零廢棄」之觀念，因此環境部參考國外垃圾處理之思維，92 年擬定「減量化」、「資源化」、「處理多元化」及「決策透明化」為未來垃圾處理的政策導向，提出 2010 年「垃圾零掩埋、資源全回收」的願景，朝資源化及多元化的廢棄物管理政策邁進，雲林縣更配合環境部政策，於 95 年起實施垃圾強制分類、廚餘回收等工作，在垃圾處理思維上將過去消極處理垃圾的做法，積極轉化成實施「垃圾減量」及「資源回收」的永續利用經營策略，達成「垃圾零掩埋、資源全回收」的願景。

2.1 計畫緣起

國內資源垃圾回收制度在早期為民眾自發性回收有價值之資源垃圾(如鐵、鋁罐、舊報紙等)，由拾荒舊貨商沿街價購之「酒酣通賣無」為國內資源回收先驅，政府於 77 年修正「廢棄物清理法」(以下簡稱廢清法)，明定業者應負回收清除處理責任，資源回收工作由早期經濟市場機制，逐步邁入法令管制方式。之後陸續推動「惜福計畫」、外星寶寶回收點及部分清潔隊協助資源回收工作。直到民國 86 年 4 月環境部大力推廣「資源回收四合一制度」，結合社區民眾、回收商、地方政府(清潔隊)及回收基金等四者，全面實施資源回收、垃圾減量的工作，鼓勵全民參與並強化回收點設置，暢通回收管道，建立開放的回收清除處理市場，利用嚴密稽查管制作業，建立業者公平合理之繳費制度，推動輔導回收處理廠商、技術及再生品之使用，將廢棄物管理由末端管制朝向源頭減量資源化管理，對整體資源回收率提升具重大貢獻。

雲林縣環境保護局(以下簡稱環保局)積極推動各項資源回收工作，辦理學校資源回收宣導，推動民眾資源回收方面以下鄉巡迴宣導、資源回收宣導活動，設置社區資源回收站，提供便捷回收管道，每月輔導社區、機關、學校申報資源回收量，以期提升本縣資源回收成果。本縣資源回收量從 101 年 61,426 公噸上升至 112 年 146,840 公噸，成長約 1.4 倍，由此可見，本縣資源回收體系、去化管道穩固發展。

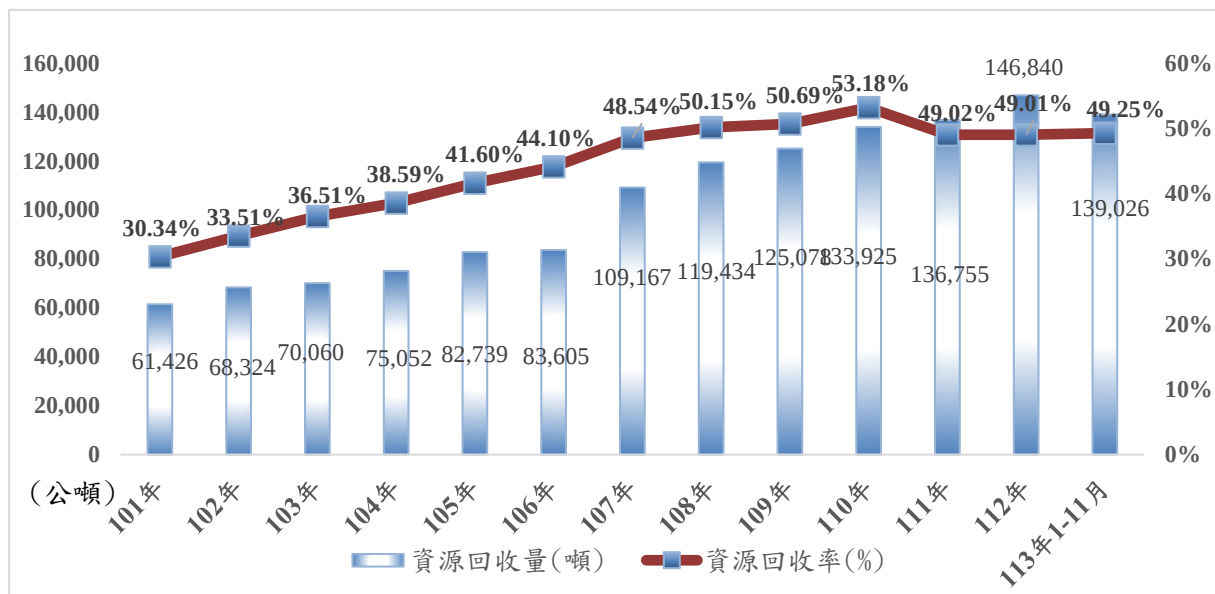


圖 2.1-1、雲林縣歷年資源回收成果變化情形

雲林縣環境保護局配合淨零綠生活之目標，落實資源回收工作，由環境部補助經費辦理「資源回收形象改造及宣導計畫」，強化各鄉鎮市資源回收四大體系回收申報作業並落實資源回收分類，協助雲林縣資源回收率穩定成長，並創下 53.1% 歷史新高。本計畫統計 113 年 1~11 月各鄉鎮市資源回收量如圖 2.1-2，其中有 10 個公所呈現正成長，包含斗南鎮、斗六市、虎尾鎮及西螺鎮等，雲林縣資源回收量較去年同期成長 4.8%。

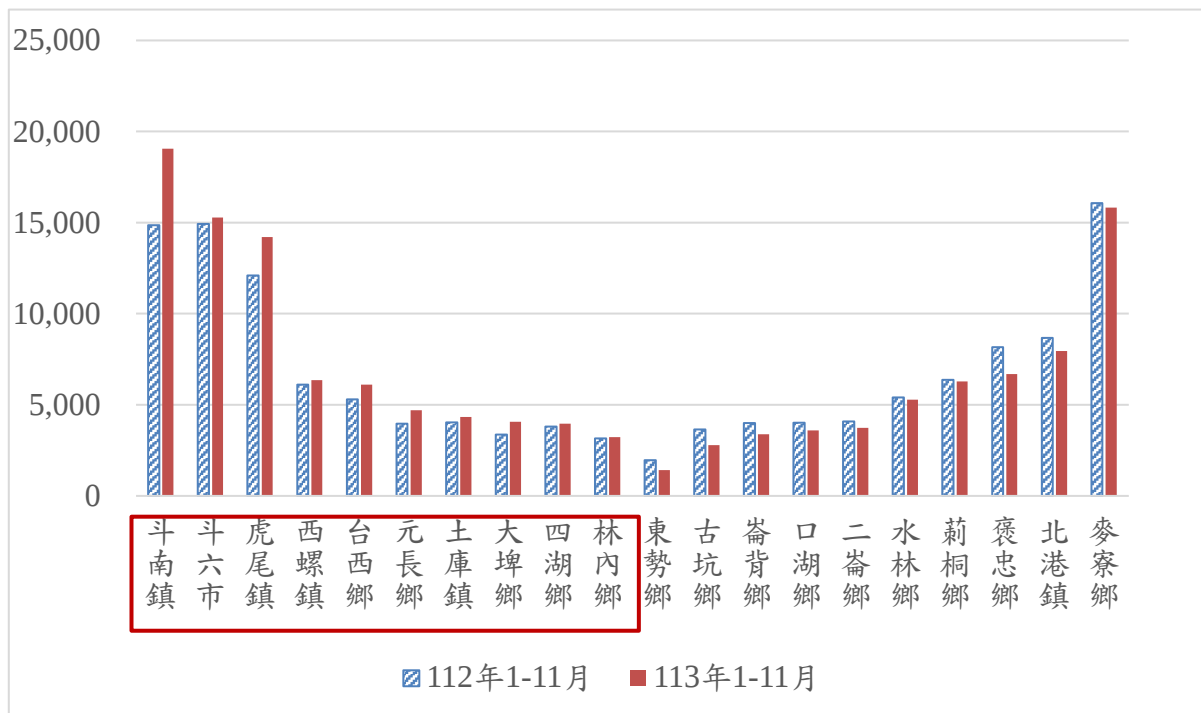


圖 2.1-2、112 年及 113 年鄉鎮市資源回收量比較情形

2.2 計畫目標

- 一、依本縣轄內各鄉鎮市之特性，訂定目標回收率及擬定資源回收提升改善計畫，以達成環境部指定本縣年度目標回收率。
- 二、配合資源回收工作推動，辦理形象改造及輔導等相關作業，促進本縣整體環境品質之提昇。
- 三、辦理本縣轄內各鄉鎮市公所、村里及配合環境部辦理資源回收績效考核，以落實資源回收工作。
- 四、創新資源回收宣導及規劃工作，藉以達到垃圾減量、全民參與回收目的，建立珍惜資源的觀念，有效提高資源回收宣導成果。
- 五、加強轄內玻璃容器、農藥廢容器及乾電池等回收物回收，以落實垃圾分類，提高資源回收成效。
- 六、持續追蹤輔導歷年設置之村里、社區資源回收站，落實垃圾分類減量工作，邁向永續發展的循環回收體系。

2.3 工作內容

- 一、加強垃圾分類，申報數據查核
 - (一)配合環境部抽查指定鄉鎮市區公所清潔隊資源回收變賣量(含變賣所得會計帳)與「資源回收管理系統」申報數量正確性。
 - (二)追蹤本縣鄉鎮市區公所資源回收物標售契約，並於標售契約到期前 1 個月輔導公所儘速完成招標，如公所未能順利招標應提供輔導紀錄證明。
- 二、提升資源回收量
 - (一)輔導四大體系資源回收量完成申報，包含環保單位自行清運【各鄉鎮市公所(清潔隊)自行回收之資源垃圾】+環保單位委託清運【各鄉鎮市區公所委託資源回收列冊個體業者或公民營廢棄物清除機構回收之資源垃圾】+公私處所自行或委託清運【為公私處所(社區、學校、機關團體)自行或委託公民營廢棄物清除機構回收之資源垃圾】，至少應輔導 10 處以上，並提供輔導紀錄。
 - (二)完成輔導申報之資源回收量應填入生活廢棄物質管理資訊系統。
- 三、資源回收宣傳工作
 - (一)決標次月起於本局臉書 FaceBook 粉絲專頁每週 1 篇宣導(以圖文、互動圖卡、小短片)露出(可包含垃圾減量、資源回收、環境衛生、廢照明光源、廢電池等相關主題)，並於其中選出

1 則訂為當月主題，提供回收宣導資料(文宣、影片、圖卡等)予鄉鎮市清潔隊宣導使用，可提供電子文宣，但至少應印刷製 2 份海報。

(二)宣導主題可為廢玻璃容器分色分類回收及貯存、廢農藥容器、廢照明光源(含破損者)妥善包裝、廢手機回收、高壓容器回收、紙餐具清分疊、自備餐具好習慣、使用看標籤、限制產品過度包裝、廢電池(二次(含行動電源)及鈕釦電池)拆卸回收等資源回收相關主題，並配合環境部績效考核內容規定。

(三)辦理資源回收相關宣傳(導)或說明會(含一般民眾、新住民、婦女團體、志工、社區)，及設置智慧化回收收集設備宣導，可搭配其他活動辦理共 20 場次，宣導主題應配合環境部資源回收績效考核內容規定。

(四)結合電子業者等相關單位辦理電池、電風扇、可攜式電腦(含筆記型電腦和平板電腦)、鍵盤、行動通訊產品及傳統照明光源等資源回收相關宣傳(導)兌換活動。

(五)結合農會、產銷班、農藥行等農業相關單位或邀請責任業者、環保團體合作辦理容器減量相關回收活動，至少 5 場次。

(六)完成後應於 RRMS 系統之工作績效控管表填寫回收量，並依據系統說明提供相關資料。

四、加強辦理飲料玻璃瓶(例如提神飲料、啤酒等)及農藥廢容器資源回收工作。

(一)維持本局成立之 30 處農藥廢容器定點回收，並提供每站 5,000 元宣導品供民眾兌換使用，並每月統計回收量。

(二)每季巡查本局已設置之雜貨店、檳榔攤玻璃瓶回收設施及電池回收站共 30 處，並維持正常運作，加強提神飲料玻璃瓶回收宣導。

(三)辦理易遭棄置地點(例如：道路、安全島、農田、建築工(空)地、海岸或港口)等，加強巡檢清理作業 1 場次。

五、提高有色廢玻璃容器再利用量

(一)採購有色廢玻璃容器再利用量至少 300 公噸。

(二)廢玻璃再生料(砂)應用範圍，如地面建材、壁面建材、人行道鋪設、園藝材料、瀝青鋪路、玻璃熔爐之再生料、低強度回填材料(CLSM)、BN 型連鎖磚、施工便道、造景、紅磚、填土(土方)...等等。

六、配合大型宗教活動(1 場次)，規劃辦理本縣創新符合地方特色且有利資源回收工作推動之措施(辦理方式、型式及內容需經本局同意後辦理)，本年度若無大型宗教活動可配合辦理，則配合本縣其他大型活動辦理。

七、協助輔導鄉鎮市執行機關資源回收工作

- (一)廢照明光回收宣導每 4 個月至少應發部 1 則(含)以上；每月 15 日前至「資源回收管理資訊系統」之工作績效控管表分別填寫上個月傳統照明及 LED 照明回收量，並提供交付予標回收商之流向證明且須有該回收商送交廢照明處理業受補貼機構簽收之證明。
- (二)辦理本縣 20 鄉鎮市公所清潔隊員業務檢討聯繫會議 3 場次，檢討各鄉鎮市資源回收率達成目標及宣導相關政策。
- (三)針對本局指定公所辦理垃圾排出組成及含量分析工作 8 場次。
- (四)推動執行機關廢玻璃容器分色貯存、清運及回收去化。

八、協助辦理公所資源回收貯存場工作

- (一)協助定期更新追蹤表及追蹤資源回收貯存場現況資料等相關行政作業。
- (二)參與資收貯存場相關督導會議、實地輔導作業及有關資收場施工查核教育宣導會等相關會議。

九、辦理廢食用油之小型餐飲業產源與營運紀錄勾稽及查核

- (一)辦理廢食用油之小型餐飲業產源與營運紀錄第 4、1、2、3 季勾稽結果查核作業，並至生活廢棄物管理資訊系統(HWMS)填報及建檔查核情形相關作業。
- (二)本工作項目勾稽結果 HWMS 於每季次月中公布，廠商應於次季前完成查核及填報作業【例如：第 4 季(10-12 月)於 9 月中公布，第 1 季(1-3 月)、第 2 季(4-6 月)及應於第 3 季(7-9 月)前完成查核及填報】。

十、推動集合式住宅資源回收工作

- (一)輔導新設置資源回收設施示範社區 5 處。
- (二)持續追蹤輔導歷年設置 25 處社區資源回收站。

十一、持續提升 105 至 112 年設置之村里/在地化資源回收站成效

- (一)維護本縣歷年(105-112 年)補助設置或形象改造之資源回收站，現況查核及營運管理輔導作業，現況查核作業應包含變賣所

得使用情形(至少每 3 個月 1 次)，並提送查核結果。針對營運不善之資源回收站，協助退場或轉移標的，邁向永續發展的循環回收體系。

(二)協助本局滾動式修訂資源回收站營運辦法(回收物管道、獎勵辦法、兌換標準)，並追蹤輔導資源回收站營運執行情況及成果統計，於每月 10 日前彙整各資收站資源回收量，並提供給所屬公所納入月報提報。

(三)規劃辦理 1 場次活絡村里資收站營運管理競賽，提高本縣各村里資收站回收成效，強化基層資源回收工作的推動，於計畫開始後 1 個月內需提送規劃書，經機關同意後據以辦理，需依競賽結果編列相關獎勵品至少 10 萬元

十二、應回收廢棄物販賣業者管理輔導及宣導工作

(一)辦理至少 4 場次高壓容器回收加值活動或優惠，結合販賣業者、回商、便利商店、超級市場等相關販賣回收點辦理回收活動，促使民眾落實回收。

(二)列冊輔導已設置紙餐具回收設施之販賣業者家數，媒合已分類、堆疊之紙餐具交付回收管道，並將媒合執行成果及回收量定期登錄於「資源回收管理資訊系統」(RRMS)中。

十三、辦理資源回收績效考核及加強各項考核工作：

(一)辦理資源回收績效考核及加強各項考核工作：訂定縣內初核計畫，召集委員，辦理本縣各鄉鎮公所資源回收年度績效考核會議 1 次，並協助本局對於環境部交辦資源回收相關業務及年度實地、複核會議績效考核工作，彙整成果及資料準備等事宜。

(二)協助本局辦理環境部交辦及有關資源回收相關業務(含各相關計畫訂定及提報作業)、確保本縣資源回收數據申報正確性及績效考核工作之成果彙整及資料(簡報)撰寫準備等事項。

(三)協助本局配合環境部實地輔導、績效考核現勘。並協助本局配合環境部辦理年度資源回收成果展示及複核會議。

(四)辦理環境部 113 年加強辦理推動資源回收績效考核工作之相關業務資料彙整及系統填報，每月於月報提報資源回收工作績效控管表，並協助本局於系統(RRMS)彙整推動成果，113 年 12 月 10 日以前完成編撰 113 年「資源回收執行成果報告初稿」送機關備查，以利辦理相關考核作業(編印規定依據環

- 境部規定)及協助其他未列入之考核相關工作，亦應配合辦理以達成考核績效。
- (五)協助本縣依環境部歷年資源回收考核意見，提出精進作為據以改善。
- (六)協助機關辦理家用廚餘機補助計畫相關作業及宣導活動，包含設計宣導圖卡、受理申請案件審查建檔、資料整理彙整及其他相關交辦事項。
- (七)資源回收宣導執行成果，依環境部考核計畫，協助相關新聞資料彙整及發布。
- (八)協助每月定期更新、填報及追蹤「資源回收管理資訊系統(RRMS)」資源回收車現況資料(包含新購車輛基本資料或已換購車輛報廢年份登入等行政事宜)。網址：<https://recycle2.moenv.gov.tw>
- (九)協助定期更新、追蹤「環境部環境管理署清潔隊環保設施(備)管理系統」垃圾車、特種機具及相關清運機具之現況資料(包含新購車輛基本資料或已換購車輛報廢年份登入等行政事宜)；及協助國家發展委員會(基本設施補助計畫)資料更新。
網 址： <https://mss.moenv.gov.tw> 及 網 址：<https://tgpsso.ndc.gov.tw>
- (十)得標廠商應協助本局相關行政作業，包括各項會議、活動之先期聯絡協調作業及各項通知文書之寄達等本局交辦事項工作。
- (十一)為配合環境部辦理經費結案，本計畫各項工作中明確訂定數量之項目應於 113 年 11 月 30 日以前執行完畢，俾利辦理驗收工作，為達成本計畫工作目標，各項工作仍須持續執行。
- (十二)上述各相關執行方式及活動內容如未明確規定計畫書提送期程者，皆應於工作規劃書中明列其工作執行方式及內容規劃。
- (十三)環境部核撥補助款未能到位或機關預算審查、預算經費分配程序延期通過前，機關得延期支付廠商費用，不計機關給付延遲責任，且不計付延期給付期間之利息。

第三章 背景資料蒐集

為深耕資源回收四大體系加強資源回收，透過考核、輔導查核、多元宣導之機制，使民眾、業者遵循政策及相關環保法規，逐步達成垃圾減量及提升資源回收率。以下就目前雲林縣之垃圾清理、資源回收現況、相關法規等予以蒐集分析。

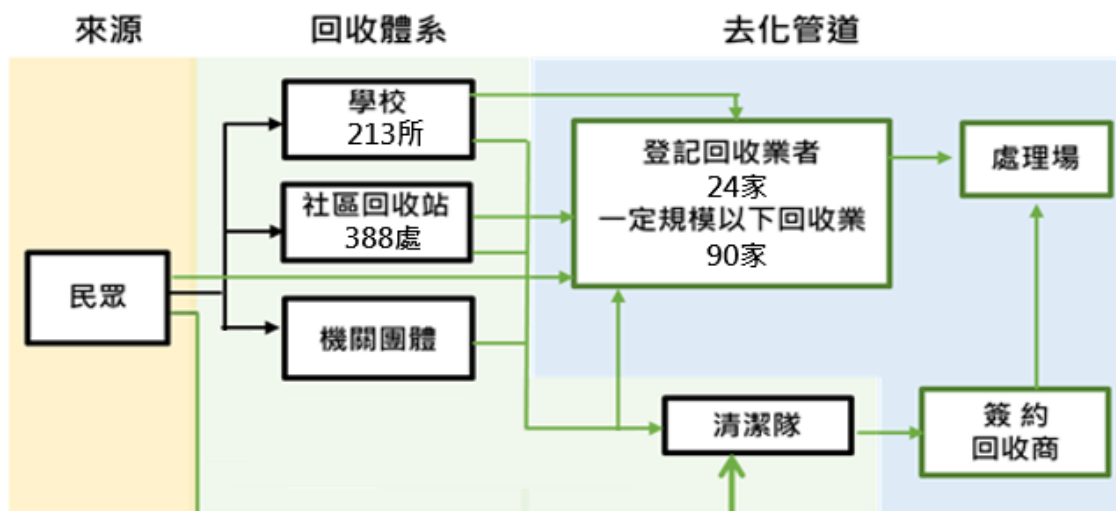
3.1 雲林縣回收現況

雲林縣面積為 1,290.835 平方公里，行政區域劃分為 1 市、5 鎮、14 鄉等 20 鄉鎮市 353 村里，人口數約 65 萬 8 千 4 百餘人。
(統計至 113 年 12 月底，資料來源：雲林縣戶政入口資訊網)

一、資源回收體系現況

截至 113 年 11 月統計，本縣資源回收四大體系，社區(388 村里)、學校(213 間含 2 所大專院校)、清潔隊(20 隊)以及機關團體，中間經過清除處理業者等運輸業執行後送，最後交至合格的應回收廢棄物處理業者處理，確保各項回收物妥善回收、清運、貯存及處理。除原有回收四大體系外(清潔隊、社區、學校、機關團體)，從事回收工作之拾荒業者與回收商也為體系中重要之一環，目前本縣個體戶(列冊 243 人)多為收集或直接變賣給附近之回收商(已登記 24 家/未達一定規模 91 家)，此一回收量能亦不能忽視，過去拾荒業者與回收商一直是我們較為疏忽的一環，因此周遭環境的衛生與回收量的掌握，都是近年來應努力解決的課題。

探討回收物流向關係，可發現要解決環境衛生與回收量統計問題，關鍵在於如何正視拾荒業者與回收既存的事實，轉變過去稽查與管制上的作為，採取輔導、調查與宣導方式，逐漸將業者納入體系管理，重視回收工作者之尊嚴，協助業者由內部環境衛生改善，將資源回收工作融入社區、村里與大廈各角落。



資料來源:環境部生活廢棄物質管理資訊系統

圖 3.1-1、雲林縣資源回收體系流向圖

二、垃圾清運現況

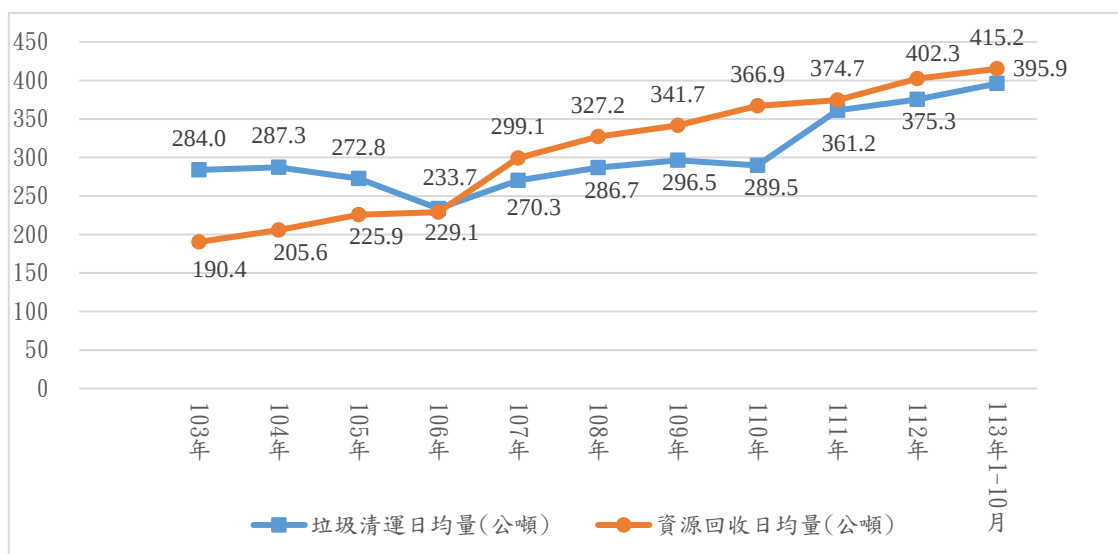
雲林縣現有人口約 658,427 人，分成 20 個鄉鎮市，家戶垃圾由各鄉鎮市公所負責清運。

(一)逐年比較(近 10 年)

本縣配合環境部政策，自 95 年起全面實施垃圾強制分類，統計 102 年至 106 年垃圾清運量有逐年降低之趨勢，102 年每日垃圾清運量 311 公噸，逐年降低至 106 年 229 公噸。

107 年度起因事業員工生活垃圾委外清運、非家戶及例行性清掃活動垃圾量須納入報表統計，及民生消費增加，每日垃圾清運統計量逐年上升；111 年環境部生活廢棄物質管理資訊系統申報加強查核委託清除機構清除之一般廢棄物申報量及本縣以垃圾機械分選設備製成 SRF 仍需納入垃圾量申報，故垃圾量仍呈現增加趨勢。

本縣垃圾 106 年資源回收量與垃圾清運量黃金交叉，顯示垃圾產出之回收比例提升。近年來資源回收量提升，113 年截至 10 月底已較 112 年(402 公噸/日)增加 3.2%。本縣歷年垃圾清運量及資源回收量變化如圖 3.1-2。

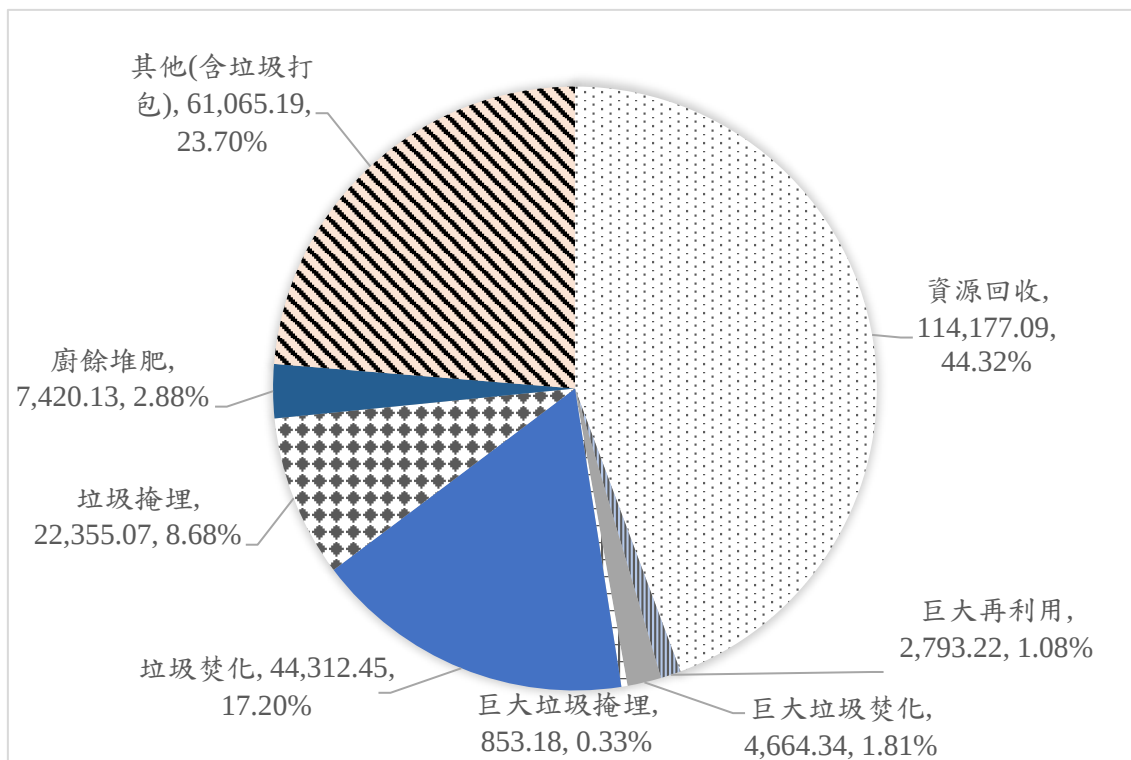


資料來源：環境部生活廢棄物管理資訊系統(113 年 10 月)

圖 3.1-2、雲林縣歷年每日垃圾清運量及資收量變化圖

三、垃圾處理現況

本縣統計 113 年 1-10 月，平均每天垃圾產生量(包括垃圾清運量、資源回收量及廚餘回收量)約為 844 公噸(每人每日產生 1.28kg)，垃圾處理方式分布如圖 3.1-3 所示，其中垃圾焚化處理占 17.20%，垃圾掩埋占 8.68%；資源回收占 44.32%；廚餘堆肥占 2.88% (108 年 1 月份後禁止養豬)；巨大垃圾再利用為 1.08%。垃圾處理方式多元化，整體垃圾回收率達 52.13%，未來配合垃圾減量與資源回收工作持續推動，垃圾回收率將逐年提高。



資料來源:環境部生活廢棄物質管理資訊系統(113 年 10 月)

圖 3.1-3、雲林縣垃圾處理方式分布圖(113 年 1-10 月)

四、資源回收現況

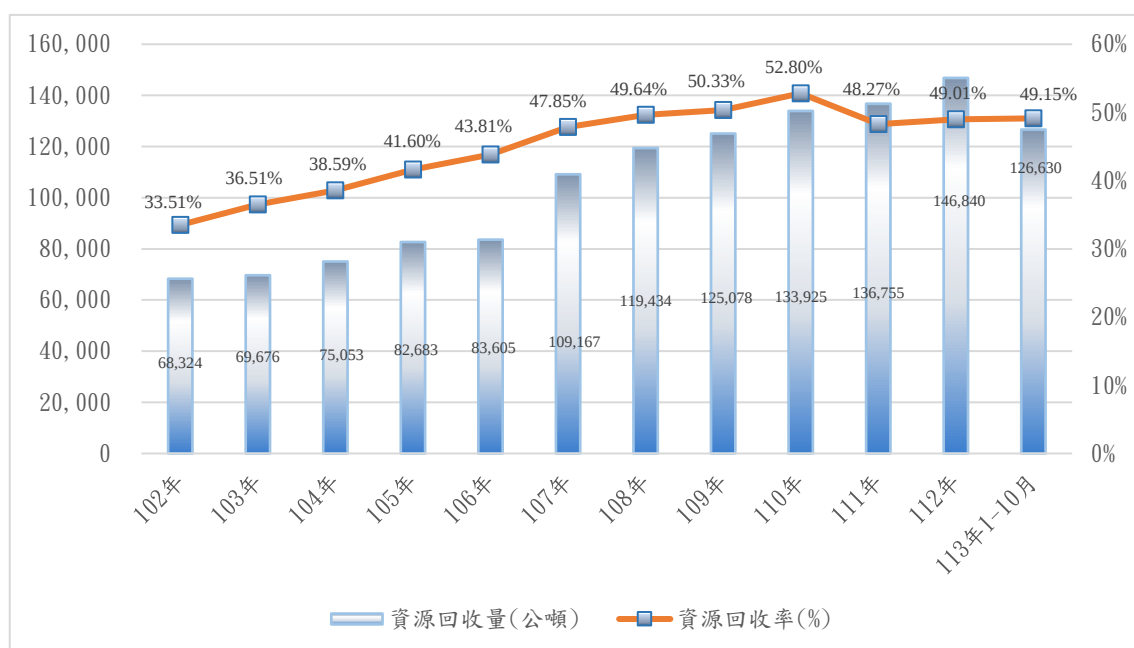
(一)資源回收量逐年增加

雲林縣資源回收量近 10 年，由 102 年的 68,324 公噸逐年增加至 112 年 146,840 公噸，113 年 1 至 10 月資源回收量 126,630.14 公噸，較去年同期 108,937.27 公噸提升 4.19%。歷年本縣資源回收量與回收率變化如圖 3.1-4。

(二)資源回收率下降

自 102 年推動相關計畫後，本計畫為提升資源回收率朝三方面著手，第一掌握既有回收管道與回收量，將過去未納入統計回收量納入雲林縣回收量統計（例如回收業者收取社區、學校及個體業者回收量），第二輔導各鄉鎮市資源回收量申報數據之正確性，第三排除清潔隊收取非家戶垃圾量，並藉由雲林縣垃圾破袋稽查輔導民眾落實垃圾強制分類。

111 年資源回收率較 110 年下降 4.16%，但同期資源回收量 112 年相較 111 年成長 10,085 公噸，資源回收量呈現成長，111 年垃圾清運量因一般垃圾申報改變、納入處理製成 SRF 之垃圾量、疫情影響等因素，雖資源回收量成長但垃圾清運量成長幅度更大，導致資源回收率下降；目前統計 113 年 1-10 月資源回收率已較 112 年提升 0.14%。



資料來源：環境部生活廢棄物質管理資訊系統(113 年 10 月)

圖 3.1-4、雲林縣資源回收量與回收率變化圖

(三)垃圾回收率

雲林縣近年垃圾回收量主要為資源回收物佔約 45%、巨大垃圾再利用約佔 1%、廚餘回收量約佔 2.8%，113 年 1-10 月垃圾回收率達 52.13%，垃圾回收率統計表如表 3.1-5。

表 3.1-1、雲林縣 113 年 1-10 月垃圾回收率

a.資源回收量(公噸)	b.廚餘回收量(公噸)	c.巨大再利用量(公噸)	d.垃圾清運量(公噸)	e.垃圾回收率 (a+b+c)/(a+b+c+d)
126630.14	7471.72	2793.22	120745.59	53.13%

資料來源：環境部生活廢棄物質管理資訊系統(113 年 10 月)

3.2 雲林縣各鄉鎮市垃圾及資源回收清運現況

一、資源回收清運頻率

雲林縣各鄉鎮市垃圾清運共有 130 條，定點清運路線 6 條，資源回收清運以週收 3~5 日為主，麥寮鄉週收 6 日最多；資收物清運頻率最低的為口湖鄉，每條路線僅週收 1 日，詳如表 3.2-1 所示。

表 3.2-1、雲林縣鄉鎮市公所清運路線及資源回收車清運頻率

鄉鎮市	清運路線(區)	回收車清運頻率(週)	資收車 總數(台)	收運路線 車輛(台)
斗六市	12 條	市區 2 日；偏遠區 3 日	30	6
斗南鎮	4 條 1 條定點	週收 3 日；定點 1 日	12	6
虎尾鎮	10 條	週收 5 日	15	11
西螺鎮	6 條 1 條定點	週收 5 日	14	7
土庫鎮	4 條	週收 5 日	15	4
北港鎮	5 區	週收 2 日	22	5
古坑鄉	11 條	市區 2~3 日；偏遠區 1 日	10	6
大埤鄉	4 條	週收 3 日	10	4
莿桐鄉	4 條	週收 2~3 日	10	4
林內鄉	2 條	週收 5 日	7	2
二崙鄉	5 條 1 條定點	週收 3 日	15	5
崙背鄉	5 條	市區 5 日；偏遠區 2 日	7	4
麥寮鄉	7 條 2 條定點	週收 6 日	16	8
東勢鄉	4 條	週收 3 日	7	2
褒忠鄉	3 條 1 條定點	週收 4 日	7	3
臺西鄉	6 條	市區 5 日；偏遠區 3 日	9	4
元長鄉	6 條	市區 3 日；偏遠區 2 日	12	6
四湖鄉	8 條	週收 2 日；偏遠區 1 日	10	1
口湖鄉	5 條	每線週收 1 日	12	3
水林鄉	13 條	市區 3 日； 偏遠區 1~2 日	3	3
合計	-	-	243	94

(資料來源:本計畫調查彙整 11311)

二、垃圾清運現況

如上節所述，雲林縣自 107 年起垃圾清運量呈現增加趨勢，分析雲林縣 20 鄉鎮市 113 年 1 至 10 月與 112 年同期垃圾清運量狀況，共有 9 個鄉鎮市呈現上升，分別為水林鄉、口湖鄉、崙背鄉及二崙鄉，目前斗六市、西螺鎮及虎尾鎮皆有將垃圾送至虎尾鎮之零廢棄物垃圾分選系統(ZWS)製成 SRF，北港鎮及東勢鄉維持不變，其餘有西螺鎮、麥寮鄉及莿桐鄉，共有 9 個鄉鎮市呈現垃圾清運量下降之情形，詳如表 3.2-2。今年度 7 月起本縣辦理各鄉鎮市垃圾減量競賽獎勵計畫鼓勵各鄉鎮市積極推動垃圾減量作為，並針對垃圾量增加之鄉鎮市辦理容器減量兌換宣導活動 22 場次及加強追蹤其垃圾量、回收量之變化情形，惟今年 7 至 9 月受多起颱風影響，全縣多數鄉鎮市均有嚴重路樹傾倒、積淹水情形，故垃圾清運量大幅增加。

表 3.2-2、雲林縣鄉鎮市公所每人每日垃圾清運量

分組	鄉鎮市	每人每日垃圾清運量(單位:kg/人.日)			
		112 年 1-10 月	113 年 1-10 月	113 年與 112 年比較	差異百分比
鄉村區 A (垃圾量偏低)	二崙鄉	0.34	0.41	0.07	17.07%
	大埤鄉	0.36	0.34	-0.02	-5.88%
	元長鄉	0.57	0.58	0.01	1.72%
	古坑鄉	0.26	0.31	0.05	16.13%
	林內鄉	0.41	0.42	0.01	2.38%
沿海區	台西鄉	0.56	0.53	-0.03	-5.66%
	麥寮鄉	0.70	0.64	-0.06	-9.37%
	四湖鄉	0.44	0.43	-0.01	-2.33%
	水林鄉	0.51	0.72	0.21	29.17%
	口湖鄉	0.42	0.54	0.12	22.22%
都會區	斗六市	0.60	0.70	0.1	14.29%
	斗南鎮	0.65	0.62	-0.03	-4.84%
	西螺鎮	0.55	0.49	-0.06	-12.24%
	虎尾鎮	0.72	0.78	0.06	7.69%
	北港鎮	0.60	0.60	0	0.00%
鄉村區 B (垃圾量偏高)	土庫鎮	0.48	0.50	0.02	4.00%
	褒忠鄉	0.84	0.83	-0.01	-1.20%
	東勢鄉	0.73	0.73	0	0.00%
	崙背鄉	0.50	0.53	0.03	5.66%
	莿桐鄉	0.44	0.41	-0.03	-7.32%
雲林縣		0.57	0.6	-0.03	5%

註:差異百分比為計算 113 年 1-10 月與 112 年同期之每人每日垃圾清運量差異，計算式為每人每日垃圾清運量(113 年-112 年)/113 年*100

資料來源:環境部生活廢棄物質管理資訊系統(113 年 10 月)

三、資源回收現況

雲林縣 20 鄉鎮市有斗南鎮、虎尾鎮等 19 鄉鎮市有設置資源回收貯存場，其中以環境部補助設置的為主，鄉鎮市清潔隊將收集資收物暫存至資源回收貯存場內進行細分類再變賣給簽約回收業者，台西鄉未設置資源回收貯存場則由清潔隊直接載運至回收業者進行變賣。

(一)各鄉鎮市回收現況

雲林縣 113 年 1-10 月資源回收率為 49.15%，20 鄉鎮市共有 12 個鄉鎮市資源回收率較 112 年維持正成長；另古坑鄉等 8 個鄉鎮市資源回收率負成長，主要與該鄉鎮市今年度垃圾清運量提高有關。

表 3.2-3、112 年及 113 年鄉鎮市公所資源回收量(率)統計

分組	鄉鎮市	112 年 1-10 月資收量 (公噸)	113 年 1-10 月資收量 (公噸)	112 年 1-10 月資收率	113 年 1-10 月資收率	113 年與 112 年資收率差異
鄉村區 A	二崙鄉	3719.64	3372.53	51.78	47.69	-4.09
	大埤鄉	3055.52	3689.9	56.86	62.23	5.37
	元長鄉	3589.56	4311.36	46.22	50.65	4.43
	古坑鄉	3269.32	2506.08	53.85	43.66	-10.19
	林內鄉	2808.72	2978.83	53.1	55.09	1.99
沿海區	台西鄉	4776.26	5538.73	55.28	60.37	5.09
	麥寮鄉	14578.01	14365	57.25	58.18	0.93
	四湖鄉	3454.3	3612.55	54.64	56.83	2.19
	水林鄉	4919.05	4821.43	56.84	48.46	-8.38
	口湖鄉	3688.56	3279.62	49.49	42.42	-7.07
都會區	斗六市	13579.85	14113.88	37.83	35.61	-2.22
	斗南鎮	13379.53	17219.58	60.19	66.2	6.01
	西螺鎮	5590.75	5808.99	41.39	44.69	3.30
	虎尾鎮	10905.32	12918.18	36.33	41.35	5.02
	北港鎮	7881.35	7945.08	50.55	51.77	1.22
鄉村區 B	土庫鎮	3672.3	3942.97	42.33	43.97	1.64
	褒忠鄉	7520.31	6108.77	70.75	67.04	-3.71
	東勢鄉	1778.98	1334.37	36.65	30.68	-5.97
	崙背鄉	3682.31	3058.26	47.04	44.45	-2.59
	莿桐鄉	5687.15	5704.01	57.26	58.04	0.78
雲林縣		121536.79	126630.12	48.53	49.15	0.62

資料來源:環境部生活廢棄物質管理資訊系統(113 年 10 月)

(二) 資源回收率提升之對策及建議

提升資源回收率可從垃圾源頭減量及資源回收增量著手，本計畫彙整各鄉鎮市較突出之特性如表 3.2-4~表 3.2-7 所示，其中主要問題有垃圾清運量偏高、資源回收量較低、貯存空間不足、應回收物質於垃圾組成採樣分析顯示含量偏高，應加強宣導輔導改善。部分鄉鎮之人口數較少，較無販賣業者、回收業等，大多為家戶資收物，建議可加強人口數較少之鄉鎮推廣垃圾減量作為，以降低垃圾清運量，如：東勢鄉轄內並無回收業，除納入販賣業者、公司商行等之回收量外，亦可優先針對機關學校進行示範性循環機關或校園，全面禁用一次性塑膠產品等。

1. 資源回收工作精進策略

- (1) 加強回收商、個體戶、販賣業者、學校、交通場站等人口密集處資源回收四大體系流向申報，並建議未來應著重於資訊系統的健全，強化資料取得的便利性。
- (2) 檢討現有回收體系較不良之材質，如玻璃容器，設置販賣業者回收點、玻璃裝置藝術等。
- (3) 有關貯存場空間不足或貯存設施老舊部分，輔導向環境部申請「直轄市、縣（市）環境保護機關資源回收貯存場優化及興建補助計畫」，優先規劃貯存空間分類設備，建議可開啟跨鄉鎮市討論會議，已申請之鄉鎮市進行分享，或規劃申請區域型資源回收貯存場，強化區域之分類效率。

3. 各鄉鎮市公所精進策略

本計畫依據各公所背景資料分析等，建議各鄉鎮市公所可優先執行之項目說明如表 3.2-4，其中有關源頭減量相關作為雲林縣政府已逐步加強實行，並推動至各鄉鎮市公部門機關，進而引領全民參與。

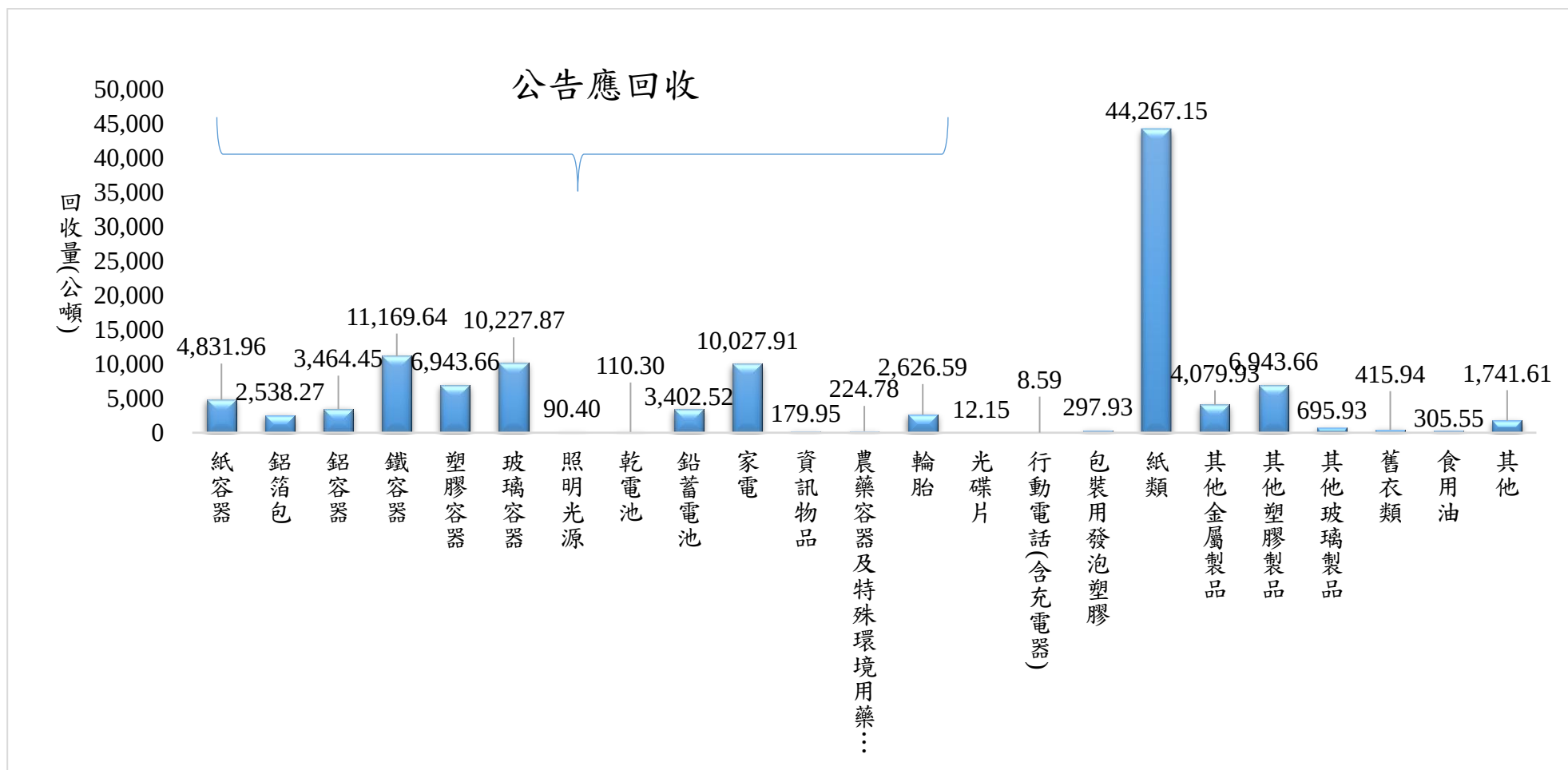
表 3.2-4、各鄉鎮市源頭減量及資源回收精進建議

鄉鎮市	精進策略重點
斗六市	1.提高資源回收車運用數，增加清運頻率及調整回收車回收方式，於回收車上進行細分類。 2.加速未分類之塑膠杯、紙容器統包變賣。 3.推動使用透明塑膠袋，以利檢查是否垃圾中仍有回收物。 4.加速推動興建新資源回收貯存場之進度。 5.加強場內分類狀況，新增輸送帶及磁選機，提升回收效率。
斗南鎮	1.推動使用透明塑膠袋，以利檢查是否垃圾中仍有回收物。 2.獨立筒床墊去化困難，可請教其他清潔隊調整目前堆置的處理方式。
西螺鎮	1.推動使用透明塑膠袋，以利檢查是否垃圾中仍有回收物。 2.增加資源回收業務人力，加強資源回收作業效率。 3.垃圾清運於週三統一停收，建議停收路線錯開，以提升人力、空間運用情形。 4.可與虎尾鎮討論破碎機之借用或租用，以解決小型木頭等廢棄物處理問題。
虎尾鎮	1.推動使用透明塑膠袋，以利檢查是否垃圾中仍有回收物。 2.增加資源回收業務人力，加強資源回收作業效率。
北港鎮	1.推動使用透明塑膠袋，以利檢查是否垃圾中仍有回收物。 2.地方特色景點，如北港朝天宮，因節慶人潮而產生之一次性免洗餐具，應加強宣導垃圾分類並使用循環餐具，或統計各活動產生之垃圾量，針對相關活動制定對策，以降低本鎮外部成本產生。
水林鄉	1.清運路線整合檢視，提升清運路線之效益。 2.增加過磅設備，掌握資源回收物的實際數量。
口湖鄉	1.增加回收車清運頻率，市區至少每週 3 次。
台西鄉	1.設置自有回收貯存場，避免受限於回收商之場地。 2.推動車上粗分玻璃，可評估另外招標，以提升變賣價格及回收商投標意願。
麥寮鄉	1.推動使用透明塑膠袋，以利檢查是否垃圾中仍有回收物。 2.加強新住民、外籍移工之資收宣導，可透過企業加以要求。
四湖鄉	1.增加回收車清運頻率，市區至少每週 3 次。 2.現場分類有 25 項，應確實掌握各項資源回收數據。 3.包裝用發泡塑膠去化問題，不應掩埋，尋找替代方案處理。
二崙鄉	1.精進回收農業廢棄物，尋找穩定去化管道。 2.增設回收貯存場屋頂架設工程規劃期程表，利時程掌控。
大埤鄉	加強廚餘貯存設施及空間改善工作。
元長鄉	加強玻璃容器前端分類，玻璃容器分 3 色。

鄉鎮市	精進策略重點
古坑鄉	提升資源回收貯存場優化進度，掌握貯存空間規劃以符合規定。
林內鄉	1.車上先進行粗分類，減少現場隊員負擔。 2.分類達 21 項，但資源回收物未確實分格貯放，或同時貯放多項資源回收物，應加強規劃貯存空間。
土庫鎮	1.垃圾清運於週三統一停收，建議停收路線錯開，以提升人力、空間運用情形。 2.環境衛生不佳，存在蒼蠅、蚊蟲等問題，應定期場內消毒，記錄消毒頻率，制定妥適消毒頻率。
褒忠鄉	1.加強該鄉鎮垃圾破袋檢查。 2.資源回收貯存空間足夠，應將回收項目提升至 21 項。
東勢鄉	1.資源回收貯存場優化目前已復工，應提高行政作業效率。 2.注意施工期間資收物去化及分類情形。 3.現場回收項目僅 10 項，應將回收項目提升至 21 項。
崙背鄉	1.推動使用透明塑膠袋，以利檢查是否垃圾中仍有回收物。 2.加強掌握四大體系資源回收量申報，提升資源回收量。
莿桐鄉	1.分類雖達 21 項，但資源回收物採混放，應明確劃分區域，避免分類後又再混雜。
雲林縣	1.優先公部門單位配合大型活動辦理指引。 2.各公部門全面禁用一次性餐具。 3.針對清潔隊員加強教育訓練。

四、113 年 1-10 月各材質回收量

比較 112 與 113 年 1-10 月雲林縣資源回收材質回收情形，如圖 3.2-1 及表 3.2-5 所示，回收量共增加 5,093 公噸。屬於指定公告應回收項目 13 類中，減少的材質有鋁容器、照明光源、乾電池、資訊物品、農藥容器及特殊環境用藥容器及輪胎之回收量下降。非屬指定公告應回收項目 10 類中，回收量減少的材質有光碟片、行動電話、包裝用發泡塑膠 5 種材質之回收量下降。



資料來源:環境部生活廢棄物質管理資訊系統(113 年 10 月)

圖 3.2-1、雲林縣 113 年 1-12 月各材質回收量統計

表 3.2-5、113 年 1-12 月各材質回收量統計表

公告應回收項目	113 年 1-12 月回收量(公噸)	較 112 年同期回收量增減量(公噸)	相較去年度回收增減比例
紙容器	4,831.96	658.65	13.6%
鋁箔包	2,538.27	-47.02	-1.8%
鋁容器	3,464.45	-95.21	-2.7%
鐵容器	11,169.64	599.96	5.3%
塑膠容器	6,943.66	247.17	3.5%
玻璃容器	10,227.87	104.84	1%
照明光源	90.40	-17.09	-18%
乾電池	110.30	-63.25	-57%
鉛蓄電池	3,402.52	204.04	5.9%
家電(廢電子電器)	10,027.91	595.71	5.9%
資訊物品	179.95	-56.27	-31.2%
農藥容器及特殊環境用藥容器	224.78	-7.41	-3.2%
輪胎	2,626.59	-203.09	-7.7%
光碟片	12.15	-3.69	-30.30%
行動電話	8.59	-11.99	-139%
包裝用發泡塑膠	297.93	-7.23	-2.40%
紙類	44,267.15	3,831.50	8.60%
其他金屬製品	4,079.93	-38,313.25	-939%
其他塑膠製品	6,943.66	158.26	2.20%
其他玻璃製品	695.93	-220.47	-31.60%
舊衣類	415.94	87.89	21%
食用油	305.55	22.89	7.40%
其他	1,741.61	302.29	17.30%

資料來源:環境部生活廢棄物質管理資訊系統(113 年 10 月)

第四章 工作內容與執行方法及成果

本計畫協助環保局辦理資源回收宣導、輔導、績效考核、創新工作等，加強四大體系資源回收分類設施設置，並積極推展資源回收工作，配合環境部績效考核推動之重點政策加強宣導，各項工作內容與執行方法撰寫章節對照如表 4-1。

表 4-1、計畫各項工作內容與執行成果撰寫章節對照表

對應 章節	工作項目	對應 章節	工作項目
4.1	加強垃圾分類、申報數據查核	4.9	辦理廢食用油之小型餐飲業產源與營運紀錄勾稽及查核
4.1.1	申報數據查核	4.10	推動集合式住宅資源回收工作
4.1.2	追蹤鄉鎮市公所資源回收物標售契約	4.10.1	輔導新設置資源回收設施示範社區
4.2	提升資源回收量	4.11	持續提升 105 至 112 年設置之村里/在地化資源回收站成效
4.3	資源回收宣傳工作	4.11.1	維護 105 至 112 年設置 56 站資源回收站營運管理
4.3.1	資源回收相關宣傳(導)或說明會	4.11.2	辦理活絡村里資收站營運管理競賽
4.3.2	資源回收及容器減量相關宣導兌換活動	4.12	應回收廢棄物販賣業者管理輔導及宣導工作
4.4	加強辦理飲料玻璃瓶(如提神飲料、啤酒等)及農藥廢容器資源回收工作	4.12.1	辦理高壓容器回收加值活動
4.4.1	維持農藥廢容器定點回收	4.12.2	輔導紙餐具循環友善業者
4.4.2	巡查雜貨店、檳榔攤設置玻璃瓶回收設施	4.13	辦理資源回收績效考核及各項考核工作
4.4.3	辦理易遭棄置地點，加強巡檢清理作業	4.13.1	訂定縣內初核計畫，辦理各鄉鎮公所資源回收年度績效考核
4.5	提高有色玻璃容器再利用量	4.13.2	協助辦理環境部交辦資源回收相關業務
4.6	辦理大型宗教活動，創新符合地方特色且有利資源回收工作推動之措施	4.13.3	協助環保局配合環境部實地輔導、績效考核現勘、資源回收成果展示及複核會議
4.7	協助輔導鄉鎮市執行機關資源回收工作	4.13.4	協助依環境部歷年資源回收考核意見提出精進作為
4.7.1	辦理鄉鎮市公所清潔隊員業務檢討聯繫會議	4.13.5	協助廚餘機補助相關作業及宣導活動、資料整理及彙總
4.7.2	辦理垃圾排出組成及含量分析工作	4.13.6	協助相關新聞資料彙整及發布
4.7.3	輔導鄉鎮市公所玻璃容器應分色貯存	4.13.7	協助更新、填報及追蹤清潔隊環保設施(備)垃圾車、特種機具及相關清運機具之現況資料
4.8	協助辦理公所資源回收貯存場工作		

4.1 加強垃圾分類、申報數據查核

為提升縣內資源回收效能，本計畫將查核各鄉鎮市資源回收申報數據之正確性，以配合環境部抽查清潔隊資源回收數據，降低申報錯誤率。另同時追蹤清潔隊資源回收物標售契約，盡速完成招標，避免因無去化管道，導致資源回收作業受阻。

並調查目前雲林縣 20 個鄉鎮市公所一般廢棄物回收率情形，除提升資源回收量，同時亦加強垃圾減量作為宣導重點指標，雲林縣內 113 年(1-7 月)各鄉鎮市一般廢棄物回收率統計表由表 4.1-1 所示。

表 4.1-1 雲林縣內 113 年(1-10 月)各鄉鎮市一般廢棄物回收率統計表

	1 月	2 月	3 月	4 月	5 月	6 月	7 月	8 月	9 月	10 月	平均
雲林縣總計	54.9	50.7	54.2	51.4	53.0	52.9	50.0	53.8	52.8	56.2	53.1
斗南鎮	68.3	63.3	69.2	65.0	65.9	67.0	69.2	71.4	67.8	73.3	68.4
大埤鄉	66.4	64.5	69.8	70.2	67.2	68.9	65.6	68.3	68.3	72.8	68.7
虎尾鎮	51.1	41.6	42.1	44.2	45.4	45.4	43.7	48.5	45.6	50.5	46.0
土庫鎮	56.3	49.3	51.1	46.0	50.6	57.4	52.2	58.7	53.2	53.5	53.3
褒忠鄉	65.8	65.5	69.2	66.4	68.8	68.0	65.5	65.7	67.0	68.3	67.2
東勢鄉	37.1	36.8	36.5	32.8	31.8	27.0	28.0	24.8	31.9	31.0	31.8
台西鄉	59.0	56.6	62.5	60.2	60.1	62.6	63.0	64.9	61.6	67.3	62.1
崙背鄉	45.0	40.3	44.5	44.5	41.7	44.9	47.9	50.3	45.6	53.9	46.3
麥寮鄉	58.1	55.9	60.1	56.6	57.2	57.9	62.6	65.4	60.1	67.3	60.7
斗六市	45.5	40.0	43.0	39.8	41.8	42.4	33.0	40.8	40.9	50.5	41.7
林內鄉	66.3	60.9	62.3	60.1	59.0	59.3	57.6	58.0	60.4	57.5	60.1
古坑鄉	61.2	61.8	51.6	51.1	54.8	41.6	41.1	45.0	51.1	46.8	50.7
莿桐鄉	66.9	62.0	65.2	61.7	65.0	64.7	63.5	67.2	64.6	67.4	64.9
西螺鎮	45.8	42.4	51.5	45.8	53.4	51.9	49.9	47.8	48.6	51.0	48.8
二崙鄉	57.8	57.3	63.4	61.3	62.3	52.6	52.5	49.3	56.4	53.1	56.1
北港鎮	55.9	51.0	55.5	50.8	54.2	54.7	55.7	54.3	54.4	59.3	54.9
水林鄉	57.7	56.4	56.6	53.5	56.5	53.0	43.4	49.6	51.3	40.6	50.1
口湖鄉	55.3	52.7	54.4	53.5	54.4	47.3	37.3	40.8	48.3	40.9	47.6
四湖鄉	54.9	56.3	57.6	57.0	57.4	59.7	58.9	59.7	57.4	55.6	57.2
元長鄉	51.2	48.4	54.4	51.8	53.4	52.1	47.7	52.6	51.5	51.6	51.5

(單位：百分比)

4.1.1 申報數據查核

為提升資源回收成效並精進資源回收數據申報，針對各鄉鎮市公所進行平時資源回收資料查核及資源回收變賣金額查核，藉此瞭解執行機關推動資源回收工作現況、資源回收業務遭遇之困難及回收商針對各項回收物清運情形。

一、辦理目的

為確保申報數據及資源回收變賣金額正確性，於每月申報清潔隊提供回收變賣明細核對，鄉鎮市公所數據抽查，歷年常見缺失為申報數據與回收商之變賣明細不一致，以此為優先預定查核，達成申報資源回收量正確性。

二、辦理期程

113 年 4 月 16 日至 113 年 11 月 30 日。

三、辦理方式

(一)查核內容

依據各鄉鎮市公所之月報紀錄，由四大體系當中抽查一至兩個項目，其中清潔隊及資源回收變賣金額為必查核項目。

1.受查核單位應提供之資料

(1)執行機關資源回收變賣明細資料(變賣項目重量、項目單價及變賣總量、總價)，資源回收變賣明細資料以 Excel 檔彙整。

(2)會計清冊影本(或掃描檔案)。

2.以「資源回收管理系統」擷取之資源回收數據資料，與鄉鎮市繳交之資源回收變賣明細資料及其變賣之會計清冊進行比對。

3.若有扣除雜質率應主動提報。

(二)查核方式

現場進行比對清潔隊資源回收物變賣憑證是否與每月資源回收量申報相符及變賣金額是否與會計清冊相符；抽查學校、機關團體、社區之申報數據是否與憑證相符，若不符合者，協請環保局協助發文通知修正。

四、執行成果

加強查核各公所之變賣憑證與月報申報表，目前已完成 20 個鄉鎮市公所查核作業，針對憑證彙整上較不清楚，使核對稍顯不易，已於查核時提醒公所改善，其中有 4 個公所回收相關憑證申報數量及變賣金額不吻合，分別為元長鄉、台西鄉、口湖鄉及北港鎮，已請公所進行修正並重新提送數據，藉由查核掌握各鄉鎮市公所申報數據情形，今年度申報數據查核情形如表 4.1-2 及圖 4.1-1 所示。

表 4.1-2 申報數據查核情形(1/2)

項次	鄉鎮市	查核月份	(1)憑證或磅單是否齊全且完整	(2)憑證與申報之數量是否相符	(3)憑證之數量與金額是否與會計清冊變賣金額相符
1	土庫鎮	1 月	皆無問題		
2		3 月			
3	大埤鄉	1 月	皆無問題		
4		3 月			
5	元長鄉	1 月	查核鋁容器皆有誤，已追蹤輔導完成修正		
6		3 月			
7	斗南鎮	1 月	皆無問題		
8		3 月			
9	台西鄉	3 月	皆無問題		
10		5 月			
11	麥寮鄉	3 月	皆無問題		
12		5 月			
13	四湖鄉	3 月	皆無問題		
14		5 月			
15	口湖鄉	3 月	查核鋁箔包、照明光源及紙類皆有誤，已追蹤輔導完成修正 查核鉛蓄電池、紙容器及鐵容器皆有誤，已追蹤輔導完成修正		
16		5 月			
17	林內鄉	3 月	皆無問題		
18		5 月			
19	斗六市	3 月	皆無問題		
20		5 月			
21	褒忠鄉	3 月	皆無問題		
22		5 月			
23	莿桐鄉	5 月	皆無問題		
24		7 月			

表 4.1-2 申報數據查核情形(2/2)

項次	鄉鎮市	查核月份	(1)憑證或磅單是否齊全且完整	(2)憑證與申報之數量是否相符	(3)憑證之數量與金額是否與會計清冊變賣金額相符
25	水林鄉	3 月	皆無問題		
26		5 月			
27		7 月			
28	北港鎮	4 月	查核舊衣類皆有誤，已追蹤輔導完成修正。		
29		6 月	皆無問題		
30		8 月			
31	虎尾鎮	3 月	皆無問題		
32		6 月			
33		9 月			
34	古坑鄉	2 月	皆無問題		
35		5 月			
36		8 月			
37	東勢鄉	5 月	皆無問題		
38		7 月			
39		10 月			
40	崙背鄉	4 月	皆無問題		
41		6 月			
42		8 月			
43	西螺鎮	3 月	皆無問題		
44		6 月			
45		9 月			
46	二崙鄉	3 月	皆無問題		
47		6 月			
48		9 月			

附件一-10

113 年度雲林縣資源回收工作績效考核平時資料查核表

土庫鎮、鄉、市公所 實收考核平時資料查核表

抽籤月份	抽籤體系	抽籤材質	(a) 憑證或清單是否齊全且完整	(b) 憑證之數量與申報數量是否相符	(c) 憑證之數量與金額是否與會計清冊變賣金額相符	總分
1月	清潔隊	鋁箔	✓	✓	✓	
	社區	鋁箔	✓	✓	✓	
	學校	鋁箔	✓	✓	✓	
	和肉	鋁箔	✓	✓	✓	
得分						

查核日期： 查核人員簽名： 承辦人員簽名/蓋章： 陳亦雯

楊淑娟

平時資料查核得分說明：

1. 每次查核得分 1 分 (抽籤材質依回收申報類別為主)。

2. 完全符合 = V; 不完全符合 = X

土庫鎮申報數據資料及查核情形

附件一-10

113 年度雲林縣資源回收工作績效考核平時資料查核表

土庫鎮、鄉、市公所 實收考核平時資料查核表

抽籤月份	抽籤體系	抽籤材質	(a) 憑證或清單是否齊全且完整	(b) 憑證之數量與申報數量是否相符	(c) 憑證之數量與金額是否與會計清冊變賣金額相符	總分
5月	清潔隊	鋁箔	✓	✓	✓	
	社區	鋁箔	✓	✓	✓	
	學校	鋁箔	✓	✓	✓	
	和肉	鋁箔	✓	✓	✓	

查核日期： 查核人員簽名： 承辦人員簽名/蓋章： 楊淑娟

楊淑娟

陳亦雯

平時資料查核得分說明：

1. 每次查核得分 1 分 (抽籤材質依回收申報類別為主)。

2. 完全符合 = V; 不完全符合 = X

土庫鎮申報數據查核情形

台西鄉申報數據查核情形

圖 4.1-1 申報數據查核情形

五、結論與建議

為提升資源回收成效及數據申報精準性，本計畫針對各鄉鎮市公所進行資源回收資料及變賣金額查核，以了解回收推動現況及解決執行過程中的困難。截至目前，共完成 20 個鄉鎮市公所的查核作業，發現部分申報數據與變賣明細不一致的情況，主要為元長鄉、台西鄉、口湖鄉及北港鎮公所，涉及鋁容器、鋁箔包、照明光源、紙類等項目數據有誤。這些問題已在查核時逐一追蹤輔導並完成修正，確保數據的準確性。

同時，針對部分公所在憑證整理上的不足，已進行提醒與改善建議，確保未來核對作業更加順暢。未來建議建立鄉鎮市公所系統，確保憑證清晰且便於核對，並定期針對清潔隊及相關業務承辦辦理相關教育訓練，提高其操作技能與申報準確度。此外，因轄內大部分資源回收貯存場受空間限制以粗分類方式進行變賣，仰賴回收商回報各項分類及過磅重量，大幅降低數據可信度，建議公所可先針對較多之項目進行分類，掌握各類

回收變賣數據亦可提高變賣金額。

4.1.2 追蹤資源回收物標售契約

為使資源回收物去化管道無虞，達成環境部於「113 年度直轄市及縣(市)政府環境保護績效考核計畫」加強要求各鄉鎮市公所簽立資源回收標售契約，或提出回收場內並無堆置之證明，並於契約到期前 1 個月輔導公所儘速完成招標，如公所未能順利招標，應提供輔導紀錄證明。

一、辦理目的

鄉鎮市公所清潔隊招標之難易受限於各清潔隊分類狀況、回收量等，雲林縣轄內目前有承攬公所資源回收標售案之廠商僅有 3 家，部分公所承包給與外縣市廠商，在路途遙遠及需頻繁清運之狀況下，廠商意願較低。本計畫將於公所標售契約到期至少 3 個月前輔導公所應及早上網發包，並追蹤投標情形。

二、辦理方式

(一) 合約現況

雲林縣 20 鄉鎮市公所目前四湖鄉無固定契約，其餘皆有標售契約，各鄉鎮市公所情形，如表 4.1-3 所示。

表 4.1-3、雲林縣 20 鄉鎮市公所 113 年標售契約(1/2)

區鄉鎮公所	合約期間	變賣價格 (元/公斤)	委託回收業	標售契約加註 回收流向證明
斗六市	113/10/4/-114/12/31	1.5 元/公斤	鉅鑫實業有限公司	-
斗南鎮	112/01/17~114/01/16	1.06 元/公斤	統億資源回收有限公司	-
虎尾鎮	113/09/01~114/09/01	1.05 元/公斤	統億資源回收有限公司	是
西螺鎮	113/04/19~115/04/18	統包分價	統億資源回收有限公司	是
土庫鎮	112/06/26~114/06/25	統包分價	統億資源回收有限公司	是
北港鎮	112/03/18~114/03/17	1.7 元/公斤	榮臨環保科技有限公司	是
古坑鄉	113/07/15~114/07/15	1.26 元/公斤 (其他) 0.12 元/公斤(輪胎類) 0.51 元/公斤(玻璃)	原初企業社	是
大埤鄉	112/03/08~114/03/08	2.2 元/公斤	漆安廢棄物清除股份有限公司	是

表 4.1-3、雲林縣 20 鄉鎮市公所 113 年標售契約(2/2)

區鄉鎮公所	合約期間	變賣價格 (元/公斤)	委託回收業	標售契約加註 回收流向證明
莿桐鄉	113/10/11~114/10/10	0.8 元/公斤	祥好商行	是
林內鄉	113/11/05~114/11/04	0.7 元/公斤	祥好商行	是
二崙鄉	113/01/01~114/12/31	統包分價	速解有限公司	是
崙背鄉	112/9/20~114/10/31	0.63 元/公斤	義超股份有限公司	是
麥寮鄉	113/04/01~116/03/31	1.03 元/公斤	統億資源回收有限公司	是
東勢鄉	112/08/15~114/06/30	1.1 元/公斤 (其他) 0.5 元/公斤(玻璃)	統億資源回收有限公司	是
褒忠鄉	112/04/01~114/03/31 113/03/15~115/03/15	1.1 元/公斤 (其他) 0.85 元/公斤(玻璃)	統億資源回收有限公司	是
台西鄉	112/01/01~113/12/31	0.2 元/公斤	崙豐企業社	-
元長鄉	112/08/03-114/06/30	1 元/公斤	義超股份有限公司	是
四湖鄉	無固定合約日期	-	松鴻資源回收商行 (無標售契約)	-
口湖鄉	112/04/01~114/03/31	0.72 元/公斤	統億資源回收有限公司	-
水林鄉	113/06/18~115/06/17	1.03 元/公斤	統億資源回收有限公司	是

(二)合約內容

彙整各鄉鎮市公所合約收受項目及雜質回運率，其中四湖鄉未有固定合約，另北港鎮及大埤鄉等 5 個公所合約未訂定回運率。訂約時應顧及未來的變動因素，契約內容應力求完整，收受資源回收項目詳細列出，將可能發生之情況列於契約條款中，如表 4.1-4 所示。

表 4.1-4、20 鄉鎮市公所標售契約項目、雜質回運率及場內分類數(1/3)

鄉鎮市公所	標售項目	契約雜質回運率	貯存場分類數
斗六市	公告應回收項目	30%	9 類
斗南鎮	紙類、寶特瓶、鐵鋁罐、廢(雜)塑膠類、廢(乾)塑膠袋、廢鐵類、廢輪胎、鋁箔包類、保麗龍、玻璃容器、燈管、廢家電、資訊用品及周邊設備、電池類、舊衣物、廢光碟片及未盡列入之物品。	10%	17
虎尾鎮	紙類、寶特瓶、鐵鋁罐、廢(雜)塑膠類、廢鐵類、鋁箔包類、日光燈管類(電燈泡)、廢家電(冰箱、洗衣機、電視、冷氣機、電磁爐、微波爐)、資訊電腦類、乾(蓄)電池類、免洗餐具、光碟、舊衣物、不鏽鋼、廢輪胎等及未盡列入之物品。	20%	
西螺鎮	廢紙類、廢紙容器、廢鋁箔包、廢玻璃容器(三色)、廢照明光源、廢粗塑膠類、廢塑膠容器(廢寶特瓶、保麗龍餐具、飲料杯)、廢綜合鐵器、廢鐵罐、廢鋁罐、廢保麗龍類、廢家電類、廢舊衣、廢電池、綜合類其其他公告應回收物品。	10%	21 類以上
土庫鎮	廢鐵類、廢鋁類、廢玻璃類(綠色、透明、茶色)、廢紙類、廢鋁箔包及廢紙容器、廢紙餐具、廢塑膠類、農藥廢容器、廢乾電池、廢照明光源、廢輪胎、廢鉛蓄電池、電子電器、手機及充電器、廢光碟片、其他、綜合類及未盡列入之公告回收物品。	9%	
北港鎮	廢紙類、寶特瓶、塑膠瓶罐、飲料杯(不含襯墊塑膠)、廢鐵鋁罐、廢雜塑膠類(不含無法再生塑膠)、廢鐵類、鋁箔包類、玻璃類(不含平面玻璃)、廢家電(冰箱、洗衣機、電視、冷氣機、電磁爐、微波爐)、資訊電腦類、乾(蓄)電池類、廢輪胎(不計價須代處理)、廢紙容器、舊衣物、廢塑膠袋(乾、濕)、保麗龍(含免洗餐具碗、盤)、拆解後廢彈簧床(不含獨立筒)、日光燈管、其他金屬製品、光碟片(請優先於國內處理及再利用)及未盡列入之物品。	-	

表 4.1-4、20 鄉鎮市公所標售契約項目、雜質回運率及場內分類數(2/3)

鄉鎮市公所	標售項目	契約雜質回運率	貯存場分類數
古坑鄉	廢紙類、廢鐵鋁罐、廢寶特瓶、廢(雜)塑膠類、廢玻璃容器(分色)、廢照明光源、廢鋁箔包類、廢家電、廢紙容器、廢電池、廢金屬類、廢資訊產品、廢輪胎及其他公告應回收物品。	12%	21 類以上
大埤鄉	廢紙類、廢鐵鋁罐、廢寶特瓶、廢日光燈直管、廢鋁箔包類、廢家電、廢紙容器、廢電池、廢包裝用發泡塑膠、廢金屬類、廢資訊產品及其他公告應回收物品。	-	
荖桐鄉	廢紙類、廢紙容器、廢鋁箔包類、廢鐵罐、廢鋁罐、其他金屬製品、廢塑膠製品、廢寶特瓶、廢包裝用發泡塑膠、廢輪胎、廢玻璃容器、廢照明光源、廢乾電池、廢鉛蓄電池、廢家電、廢資訊產品、廢光碟片、廢行動電話、農藥廢容器及特殊環境用藥容器、舊衣類、廢食用油、保麗龍等公告應回收物品。	12%	
林內鄉	廢紙類、廢紙容器、廢鐵罐、廢鋁罐、廢寶特瓶、廢塑膠製品、廢玻璃容器、廢照明光源、廢鋁箔包、廢電子電器、廢輪胎、廢乾電池、廢鉛蓄電池、廢包裝用發泡塑膠、廢家電、廢資訊產品、農藥廢容器、其他金屬製品等公告應回收物品。	12%	
二崙鄉	廢紙類(廢紙容器)、綜合類(廢寶特瓶、廢鋁箔包類、廢鐵鋁罐)、廢玻璃容器(三色)、廢照明光源、廢粗塑膠類、廢塑膠袋、廢肥料袋、廢小家電類、廢大型電器及 3C 製品、廢電線、廢綜合鐵類、廢打包帶、廢乾電池、廢鉛蓄電池、廢光碟、廢輪胎、廢舊衣、廢工業保麗龍、廢鋁製品、廢手機。	8%	
崙背鄉	廢紙類、寶特瓶、廢鐵鋁罐、廢雜項塑膠(含飲料杯)、廢鐵類、廢鋁箔包類、玻璃類、廢家電、資訊電腦類、乾(蓄)電池、廢輪胎、廢紙容器、舊衣物、廢塑膠袋(乾、濕)、保麗龍(含免洗餐具碗、盤)、廢彈簧床、光碟片及其他公告應回收物品。	12%	

表 4.1-4、20 鄉鎮市公所標售契約項目、雜質回運率及場內分類數(3/3)

鄉鎮市公所	標售項目	契約雜質回運率	貯存場分類數
麥寮鄉	廢紙類、廢塑膠(含雜項塑膠)、廢玻璃及玻璃瓶、廢鐵類及鐵類容器、廢鋁、廢寶特瓶、鋁箔包、廢蓄乾電池(含鈕扣型)、廢免洗餐具、廢照明光源、廢家電、廢資訊電腦、廢白鐵、廢環境消毒養殖用藥容器、舊衣、廢銅、廢光碟片、廢輪胎、廢塑膠袋、保麗龍、廢彈簧床、PVC 容器(管) 及其他公告應回收物品。	10%	21 類以上
東勢鄉	廢紙類、寶特瓶、廢鐵鋁罐、廢雜項塑膠(含飲料杯)、廢鐵類、廢鋁箔包類、玻璃類、廢家電、資訊電腦類、乾(蓄)電池、廢輪胎、廢紙容器、舊衣物、廢塑膠袋(乾、濕)、保麗龍(含免洗餐具碗、盤)、廢彈簧床、照明光源、其他金屬製品、光碟片及其他公告應回收物品。	-	15
褒忠鄉	廢紙類、廢寶特瓶、廢鐵鋁罐、廢(雜)塑膠類、廢鐵類、鋁箔包類、廢照明光源、廢家電、資訊電腦類、乾(蓄)電池類、廢輪胎及其他公告應回收物品。	-	21 類以上
台西鄉	公告應回收項目	15%	19
元長鄉	廢紙類、廢寶特瓶、廢鐵鋁罐、廢(雜)塑膠類、廢(乾)塑膠袋、廢鐵類、廢輪胎、保麗龍、廢鋁箔包類、玻璃類(平面)、(含日光燈管、燈帽直徑 2.6 公分以上之白熾燈泡等)、廢家電、資訊用品及週邊設備、電池(乾、蓄電池)、舊衣及其他公告應回收物品。	5%	
四湖鄉	公告應回收項目	-	21 類以上
口湖鄉	廢紙類(含廢紙容器)、廢鐵鋁罐、其他金屬容器、廢塑膠製品、廢寶特瓶、廢輪胎、廢玻璃容器、廢照明光源、廢乾(蓄)電池、廢家電、廢電腦、舊衣類及未盡列入之公告回收物品。	12%	8
水林鄉	廢紙類(含廢紙容器)、廢鐵鋁罐、其他金屬容器、廢塑膠製品(含飲料杯、鋁箔包)、廢寶特瓶、廢輪胎、廢玻璃容器(含一般玻璃)、廢照明光源、廢乾(蓄)電池、廢家電、廢電腦、舊衣及其他公告應回收物品	-	21 類以上

(三)輔導改善

1.行政程序

針對 113 年即將換約之公所，於換約 3 個月前(依實際履約日期而定)，現場輔導評估修改契約內容，並彙整彰化縣、雲林縣及嘉義縣內有相關配合經驗之已登計回收業者提供予公所換約評估，並加強公所於其合約內容加註「受託廠商應負責提供資源物流向及各去化管道之相關資料及單據」，因應去化流向之抽查。

2.管制作為

針對清潔隊回收不善，造成回收商無意投標之單位，輔導清潔隊加強巡查其回收貯存場之環境衛生，是否依照貯存規定辦理，違反將可依廢棄物清理法第十八條辦理。另目前雲林縣並無焚化爐，未來可透過制定規範，要求鄉鎮市公所加強資源回收工作。

3.價值提升

現全台面臨玻璃去化問題，自民國 82 年起環境部公告廢玻璃容器為應強制回收項目，因 90 年間國內製瓶業者產量降低，與進口玻璃容器商品數量增加，及中國大陸於 106 年 7 月發布《禁止洋垃圾入境推進固體廢物進口管理制度改革實施方案》等因素，經調查本縣廢玻璃容器處理與變賣方式，本計畫評估尚有提升可能，為輔導各鄉鎮市公所清潔隊增加玻璃去化(變賣)價值。於查核時追蹤臺酒酒瓶變賣效益，了解清潔隊員執行的順暢程度、可能面臨之困難及所需幫助後，察覺玻璃瓶相關回收不便，本團隊先行調查玻璃堆置及去化狀況，增加多元管道供清潔隊進行去化，以利提升其價值，如表 4.1-5 所示。

表 4.1-5、20 鄉鎮市公所資收貯存場玻璃堆置及去化情形(1/2)

鄉鎮市	去化情形	回收商名稱	玻璃去化頻率	去化狀況	無法去化原因	目前因應作法
斗六市	回收商 (清運)	鉅鑫實業有限公司	每月	去化正常	-	-
四湖鄉		松鴻資源回收商	每半年	去化正常	-	-
虎尾鎮		春池玻璃實業有限公司	每月 2~3 次	去化較慢	因配合廠商期程，每月皆有去化量，只是所需時間較長	暫存於清潔隊
林內鄉		祥好商行	每月	去化正常		
崙背鄉		義超股份有限公司	每月	去化正常		
莿桐鄉		統億資源回收有限公司	每月	去化正常		
褒忠鄉		統億資源回收有限公司	每年	去化正常		
西螺鎮		統億資源回收有限公司	每月	去化正常		
臺西鄉		崙豐企業社	每季	去化較慢	因配合廠商期程，每月皆有去化量，只是所需時間較長	暫存於回收商
土庫鎮		統億資源回收有限公司	每月	去化正常		
二崙鄉		速解有限公司	每月	去化正常		
元長鄉		義超股份有限公司	每週	去化較慢	因配合廠商期程，每月皆有去化量，只是所需時間較長	
斗南鎮		統億資源回收有限公司	滿一台車載運	去化正常		
東勢鄉		統億資源回收有限公司	每月	去化正常		
麥寮鄉		統億資源回收有限公司	每月	去化正常		

表 4.1-5、20 鄉鎮市公所資收貯存場玻璃堆置及去化情形(2/2)

鄉鎮市	去化情形	回收商名稱	玻璃去化頻率	去化狀況	無法去化原因	目前因應作法
大埤鄉	回收商(清運)	漆安廢棄物清除有限公司	每半年	去化較慢	因配合廠商期程，每月皆有去化量，只是所需時間較長	暫存於清潔隊
古坑鄉		速解有限公司	儲存空間滿位通知回收商載運	去化正常		
口湖鄉		統億資源回收有限公司	每兩週	去化正常		
水林鄉		速解有限公司	約 1-2 月清運 1 次	去化正常		
北港鎮		榮臨科技環保有限公司	每季	去化正常		

三、結論與建議

113 年無合約之公所有 1 個，本計畫亦輔導合約期限到期日(前 3 個月)換立新約，並為確保資源回收物暢通，輔導尚未簽立契約之公所評估招標，穩定資源回收物變賣及減少清潔隊員需自行變賣之人力消耗。輔導各鄉鎮市公所清潔隊加強分類臺酒酒瓶，增加清潔隊的收益，並提高回收的價值和效益，有助於減輕地方政府清潔隊面臨的廢玻璃堆積壓力，緩解玻璃去化問題。建議未來可提供契約需涵蓋項目之範本，包含收受項目、雜質率等條款，並可以各鄉鎮市公所現況進行調整，提升契約完整性，同時定期追蹤清潔隊執行成效，針對廢玻璃等特殊回收物，應積極探索並擴展處理及變賣管道，以提高經濟效益並解決回收瓶頸問題。

4.2 提升資源回收量

為提升雲林縣資源回收量，針對四大體系中未進行資源回收量申報者進行輔導，四大體系其中包含環保單位自行清運(各鄉鎮市公所(清潔隊)自行回收之資源垃圾)+環保單位委託清運(各鄉鎮市區公所委託資源回收列冊個體業者或公民營廢棄物清除機構回收之資源垃圾)+公私處所自行或委託清運(為公私處所(社區、學校、機關團體)自行或委託公民營廢棄物清除機構回收之資源垃圾)，以利提升縣內資源回收量。

一、辦理目的

為提升雲林縣資源回收量，針對四大體系中未進行資源回收量申報者進行輔導，並協助輔導申報量填入生活廢棄物質管理資訊系統。

二、辦理內容

針對公私處所委託清運之公民營廢棄物清除機構為輔導資源回收量申報對象，輔導業者每月填報資源回收量月報至該地所屬之清潔隊進行申報。曾申報過但無持續申報者，了解其無法持續申報或不願申報之原因。

今年亦參考破袋稽查之作業，針對不合格率較低之鄉鎮市加強輔導，例：於當地結合相關單位辦理資源回收兌換活動及宣導說明會，以拿取家中廢棄之資收物至現場兌換宣導品，亦以簡報方式說明資源回收分三類，並加入有獎徵答及小遊戲互動方式，增強在地民眾資源回收分類知識，及較容易搞混之項目加強宣導，避免一般垃圾中有回收物之情形發生，落實垃圾減量之目標。

三、執行成果

截至期末報告提送前已輔導 10 家其回收物納入回收量申報，主要為容器類及紙類，執行成果如表 4.2-1 及圖 4.2-1 所示，申報紀錄單如表 4.2-2 所示。

表 4.2-1、提升資源回收量輔導名單

項次	輔導單位	輔導日期	回收種類	回收量
1	大盤大五金百貨大賣場-西螺店	5 月 23 日	紙類、紙容器、鋁箔包、鋁罐、寶特瓶、玻璃容器、照明光源	1,380 公斤/月
2	小北百貨-西螺店		紙類、紙容器、鋁箔包、鋁罐、寶特瓶	1,079 公斤/月
3	俗俗賣大麥場西螺店		紙類、紙容器、寶特瓶、玻璃容器、照明光源	900 公斤/月
4	大盤大五金百貨虎尾店	7 月 29 日	紙類、紙容器、鋁箔包、鋁罐、鐵罐、玻璃容器、照明光源、乾電池	338 公斤/月
5	豪又豪五金百貨-虎尾光復店		紙類、紙容器、鋁箔包、鋁罐、鐵罐、其他金屬製品、照明光源	270 公斤/月
6	豪又豪五金百貨-虎尾林森店		紙類、紙容器、鋁箔包、鋁罐、照明光源	187 公斤/月
7	龍旺旺大賣場-虎尾店		紙類、紙容器、鋁箔包、鋁罐、鐵罐、其他金屬製品、照明光源、乾電池	297 公斤/月
8	大利市食品五金百貨大賣場-北港店	11 月 18 日	紙類、紙容器、鋁箔包、鋁罐、鐵罐、寶特瓶、玻璃容器、照明光源、乾電池	104 公斤/月
9	大九九大賣場-北港公園店		紙類、紙容器、鋁箔包、鋁罐、鐵罐、寶特瓶、玻璃容器、照明光源、乾電池	122 公斤/月
10	大九九大賣場-北港華勝店		紙類、紙容器、鋁箔包、鋁罐、鐵罐、寶特瓶、玻璃容器、照明光源、乾電池	115 公斤/月



圖 4.2-1 輔導資源回收量申報情形

表 4.2-2、輔導四大體系資源回收申報紀錄單

單位名稱		日期	
地址 (無地址者寫地標)			
聯絡人		電話	
是否申報 (生活廢棄物質管理 資訊系統)	☐ 是(☐ H-0001、 ☐ H-0002) ☐ 否	是否設有回收分 類貯存場	☐ 是 <u>分 類</u> 。 ☐ 否
一般員工資收物交付 對象	☐ 拾荒者 ☐ 清潔隊 ☐ 回收業 ☐ 公民營清 除機構 ☐ 無 名稱：	事業產出資收物 交付對象	☐ 拾荒者 ☐ 清潔隊 ☐ 回收業 ☐ 公民營清 除機構 ☐ 無 名稱：
變賣回收物頻率 (例：每周 3 次)		是否有回收 變賣憑證	☐ 是 名稱： ☐ 否
可否每月 10 日前提 報環保局回收量	☐ 是 ☐ 否		
提供資源回收分類標 示貼紙	☐ 是 <u>共 份</u> 。 ☐ 否	提供資源回收 分類宣導海報	☐ 是 <u>共 份</u> 。 ☐ 否
輔導紀錄			
業者簽名			
環保局承辦人員		稽(巡)查人員	

四、結論與建議

為提升雲林縣資源回收量，計畫針對四大體系中未進行回收量申報者進行輔導，特別針對公私處所委託清運的公民營廢棄物清除機構進行輔導，截至期末報告已輔導 10 家業者申報回收量，涵蓋紙類、容器類及其他可回收項目，尤其針對紙類、容器類成效顯著。累計回收總量達數 5,000 公斤/月。

未來建議持續擴大輔導範圍，並針對申報困難的單位進行深入分析，設法克服障礙。同時，加強與地方商家及民眾互動，透過舉辦回收兌換活動及宣導說明會，進一步提升資收認知與參與率，並長期追蹤以確保回收量穩定增長。

4.3 資源回收宣傳工作

為推動雲林縣執行資源回收宣傳工作，加強宣導雲林縣民眾資源回收知識及環境保護觀念，擴大辦理相關宣導活動，以鼓勵民眾發揮愛惜家園、珍惜資源等環保觀念，確實做好垃圾減量、資源回收等環保工作，期望於日常生活習慣中，提高資源回收率，共創優質環境。

一、辦理目的

為提高大眾對資源回收的重要性與必要性的認識，並藉由生動且易懂的圖文呈現，促使民眾在日常生活中養成分類回收的習慣。

二、辦理內容

今年度共發布 33 則宣導圖卡，以民眾生活中會遇到的環保議題或環保概念重點宣導進行設計，結合中元節、中秋節等節日做環保主題發想，執行成果如表 4.3-1 所示。

表 4.3-1、宣導圖卡發布內容(1/7)

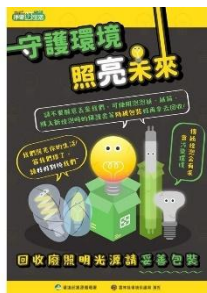
則數	週次	發布主題	發布畫面
1	113/04/15-04/19	沒電了怎麼辦	
2	113/04/22-04/26	守護環境照亮未來	
3	113/04/29-05/03	高壓容器回收 4 字訣	

表 4.3-1、宣導圖卡發布內容(2/7)

則數	週次	發布主題	發布畫面
4	113/05/06-05/10	舊物新生	
5	113/05/13-05/17	環保行動 從回收紙塑開始	
6	113/05/20-05/24	廚餘回收再利用 食善循環 ready go	
7	113/05/27-05/31	衣衣不捨好煩惱	
8	113/06/03-06/07	資源回收小尖兵	

表 4.3-1、宣導圖卡發布內容(3/7)

則數	週次	發布主題	發布畫面
9	113/06/10-06/14	自備餐具 環保永續	
10	113/06/17-06/21	廚餘機補助	
11	113/06/24-06/28	鋰電池充電&貯存防火小知道	
12	113/07/01-07/05	選對材質最塑配 全民共同來減塑	
13	113/07/08-07/12	和地球一起變美的 美妝瓶	

表 4.3-1、宣導圖卡發布內容(4/7)

則數	週次	發布主題	發布畫面
14	113/07/15-07/19	手機回收 愛護環境從點滴做起	
15	113/07/22-07/26	資源回收做環保 兌換活動送好禮	
16	113/07/29-08/02	LED 燈具好處多 汰換記得愛回收	
17	113/08/05-08/09	中元普渡五用心環 保健健康滿誠心	
18	113/08/12-08/16	廚餘回收分生熟循 善利用綠生活	

表 4.3-1、宣導圖卡發布內容(5/7)

則數	週次	發布主題	發布畫面
19	113/08/19-08/23	「乾」式分「鋰」廢電池回收大小事	
20	113/08/26-08/30	57 站村里資收站	
21	113/09/02-09/06	一多三少 用心比包裝更珍貴	
22	113/09/09-09/13	玻璃回收分三色 守護環境不退色	
23	113/09/16-09/20	小家電回收循環多簡單	

表 4.3-1、宣導圖卡發布內容(6/7)

則數	週次	發布主題	發布畫面
24	113/09/23-09/27	「十月」適合和舊手機分手的日子，手機加碼月來囉！	
25	113/09/30-10/04	「輪」到你，讓蚊蟲沒有下一「胎」	
26	113/10/07-10/11	廢資訊物品回收攻略秘笈	
27	113/10/14-10/18	雲端發票 E 起來 人手一機隨手一曬	
28	113/10/21-10/25	低碳行雲林住宿不浪費	

表 4.3-1、宣導圖卡發布內容(7/7)

則數	週次	發布主題	發布畫面
29	113/10/28-11/01	用行動電源及咖啡 治癒你憂鬱的一天！	
30	113/11/04-11/08	「燈」你回收廢照 明 地球更光明	
31	113/11/11-11/15	電池回收 不可不 鏗 4 步驟	
32	113/11/18-11/22	危險物品單獨交付 清潔隊員由您守護	
33	113/11/25-11/29	便利商店變身環保 站：垃圾分類實戰 指南	

三、執行成果

資源回收宣傳工作的線上渠道是環保局 Facebook 粉絲專頁，在計畫執行間每週定期發布圖卡，圖卡按讚人數達 700 人，分享次數高達 239 次，圖卡觸及率達千人以上。

為讓民眾輕鬆學習並理解資源回收的知識和提高宣導率，今年積極運用多元化的宣傳方式，包括在鄉鎮社區或結合各式活動辦理資源回收或環保相關宣導，例如：二崙西瓜節、古坑麻園社區村民大會、海洋音樂祭....等活動，通過現場解說、環保遊戲和 Q&A 問答等形式，參與民眾也給予正向回饋，圖卡宣導淺顯易懂且適合不識字的老人與小孩。宣導方向也會配合生活時事或其他單位進行宣導，例：雲林縣廚餘分三類、村里資源回收站、減塑宣導、手機月...等等。

宣傳圖卡活動會因配合局端臨時動議或時事調整發布時程，如民眾沒有到粉絲專頁查看易漏掉資訊，期望之後如有即時性的活動能透過社區來發布消息會更加有效益。經過粉絲專頁圖卡宣導與民眾進行線上互動，不只拉近與民眾的距離，也多了聯繫管道，雖民眾回覆率不高，但粉絲專頁還是成為民眾查詢資源回收資訊的主要橋梁，實現高效的溝通。

四、結論與建議

資源回收宣傳工作在計畫執行間，除了線上粉絲專頁每週定期發布圖卡平台宣傳，宣傳內容以日常生活中民眾易接觸的環保議題，也會配合局端或其他單位進行宣導。線下結合各鄉鎮社區或本縣其他活動舉辦資源回收或環保的相關宣導，發現圖卡宣導效果佳，民眾常給予回饋。

透過線上與線下結合的策略，有效提升民眾對資源回收的認識，無論是社區民眾、小孩或者是老人，都能夠在網路平台上便捷地接收到資源回收相關資訊，並在生活中落實資源分類與回收行動。資源回收推廣工作成功地將資源回收概念融入民眾的日常生活中並促使其將這些知識應用於生活中，通過宣傳活動的積極運作，資源回收的理念已經深入民眾心中並逐步轉化為實際行動，實現減少環境污染與推動垃圾零廢棄的目標。

4.3.1 資源回收宣傳活動與說明會

一、辦理目的

藉由資源回收宣傳工作以多元的方式(如:說明會、文宣、影片、圖卡等)，讓民眾更能瞭解及實踐資源回收分類，激發民眾愛惜資源、保護地球的行動力，促進社區、企業及團體等共同響應落實資源回收工作。

二、辦理內容

宣導主題為廢玻璃容器分色分類回收及貯存、廢農藥容器、廢照明光源(含破損者)妥善包裝、廢手機回收、高壓容器回收、紙餐具清分疊等資源回收相關主題，並宣導設置智慧化回收收集設備內容，如表 4.3-2 所示，宣導對象包含一般民眾、新住民、婦女團體、志工、社區和外籍勞工如表 4.3-3 所示。

表 4.3-2、宣導活動主題表(1/2)

序次	辦理主題	宣導重點
1	廢玻璃容器分色分類回收及貯存	廢玻璃容器於貯存時前端分色、分類可減少因破損後難以分類。
2	廢農藥容器回收	宣導雲林縣 30 處農藥容器回收站使用及兌換宣導。
3	廢照明光源妥善包裝回收	民眾家中之照明光源應妥善包裝後交付販賣業者或清潔隊回收。
4	紙餐具清分疊、紙類與紙容器分開	紙類與紙容器不一樣，應分開回收，且紙餐具清分疊後，可提升回收物品質。
5	廢電池回收拆卸回收	家電用品及玩具內之廢電池應拆卸後回收。
6	一次用產品及含汞產品減量	一次性餐具長期下來製造了不必要浪費之垃圾，自備環保餐具，衛生又健康。另注意含汞產品如電池及水銀溫度計之使用，加強回收
7	生熟廚餘回收再利用	廚餘回收細分成兩種，確認所在地區的廚餘回收分類，降低分類錯誤導致清潔隊需要再處理的機會。
8	電池回收	廢鋰電池應與其他類廢乾電池分開回收，廢鋰電池應獨立貯存
9	家電、資訊物品回收活動	各公所回收電風扇、可攜式電腦(含筆記型電腦和平板電腦)、鍵盤、行動通訊產品活動資訊。
10	廢高壓容器回收	高壓瓶罐如瓦斯罐、定型液、防曬噴霧、髮膠噴霧、殺蟲劑等，皆屬環境部公告應回收容器「金屬類」。

表 4.3-2、宣導活動主題表(2/2)

序次	辦理主題	宣導重點
11	其他相關宣導主題	配合環境部或縣內相關活動辦理，如智慧化回收收集、手機回收月等。

表 4.3-3、多元宣導對象辦理主題說明

目標受眾	加強宣導內容
新住民	考量新住民常因溝通障礙，較難理解臺灣現行回收政策，因此製作翻譯版文宣，包含生活常用之紙容器宣導「清分疊」，及「垃圾分三類」等基本觀念。
婦女團體	加強宣導「紙餐具清分疊、紙類與紙容器分開」，家中家電、玩具淘汰時也須注意電池及該用品是否可回收，宣導「廢電池回收、拆卸回收」、「家電、資訊物品回收」。
社區	加強宣導「廚餘回收、生/熟廚餘分開」、「廢玻璃容器分色分類回收及貯存」、「廢照明光源妥善包裝回收」。

表 4.3-4、各場次宣導(傳)活動或說明會辦理情形

場次	辦理時間	活動名稱	辦理類型	辦理對象	參與人數
1	05 月 04 日	二崙西瓜節	設攤宣導	一般民眾	186
2	05 月 11 日	森活無塑同樂會		一般民眾	107
3	05 月 16 日	古坑麻園社區村民大會	說明會	社區	35
4	05 月 25 日	愛擁抱不用暴	設攤宣導	一般民眾	214
5	06 月 01 日	國家海洋日		一般民眾	20
6	06 月 06 日	女創力基地創育課程-藝術與品牌	說明會	婦女團體	167
7	06 月 08 日	林內成功國小校慶	設攤宣導	學生	44
8	06 月 15 日	新住民勞動權益講座-就業「新」視界	說明會	新住民	30
9	07 月 13 日	海洋音樂祭	設攤宣導	一般民眾	115
10	07 月 27 日	雲林縣環境保護志(義)工增能活動	說明會	志工	36
11	08 月 03 日	林內鄉農會木瓜及蔬果列車繽紛樂產業文化活動	設攤宣導	一般民眾	73
12	08 月 18 日	虎尾中元文化祭		一般民眾	159
13	09 月 01 日	斗六文旦節		一般民眾	177
14	09 月 01 日	林內愛心聯合捐血活動		一般民眾	146
15	09 月 07 日	2024 雲林縣世界河川日		一般民眾	105
16	09 月 08 日	斗六市八德社區特色農產品推廣活動		一般民眾	62
17	10 月 05 日	113 年度重陽敬老表揚活動		一般民眾	135
18	10 月 18 日	智慧回收機(西螺)		一般民眾	28
19	10 月 19 日	拒私菸 大家藝起來		一般民眾	186
20	10 月 25 日	智慧回收機(虎尾)		一般民眾	153
21	11 月 9 日	台灣咖啡節古坑序曲		一般民眾	319
22	11 月 10 日			一般民眾	345
總計參與人次					2,842 人

(一)說明會

以簡報方式與民眾互動，特別針對新住民、婦女團體、志工等，說明資源回收方式，如傳統照明光源應完整包覆交付逆向回收管道或是資源回收車、紙餐具應清分疊、自備環保餐具等相關主題，透過示範，加深民眾對於資源回收分類觀念，辦理成果如表 4.3-4 及圖 4.3-1 所示。

簡報內容說明	加強易混淆之資收物內容
麻園社區治安暨資源回收宣導說明	向婦女團體宣導資源回收分類
向新住民宣導資源回收分類	向志工說明資源回收分類

圖 4.3-1、說明會辦理情形

(二)設攤宣導

依照活動辦理對象準備宣導教材，並扣合環境部資源回收政策執行重點，透過資源回收互動小遊戲，讓民眾藉由遊戲提升資源回收知識，寓教於樂，將垃圾分類落實於日常生活中，辦理成果如表 4.3-4 及圖 4.3-2 所示。

另針對 Icircle 智慧回收機推廣，向民眾宣導可至便利商店回收透明寶特瓶與廢電池並宣導回收標準，為透明瓶身且不得擠壓、瓶身標籤拆除、瓶內不得有殘液；電池不可為損壞漏液或膨脹，教育民眾機台操作方式及宣導就近回收，提高便利性及回收率。



圖 4.3-2、設攤宣導辦理情形

(三)宣傳方式

設計宣導海報，敘明活動日期、時間、地點及兌換項目等資訊，並提供電子文宣給予公所於網站或粉絲專頁發布，亦透過環保局粉絲專頁發布給予知悉，海報設計及發布情形如圖 4.3-3 所示。



圖 4.3-3、兌換活動宣導海報發布情形

三、執行成果

媒合 22 場各類型活動，依照不同宣導對象，準備適應教材，傳遞資源回收分類知識，並於活動後於環保局粉絲專頁發布宣導狀況，說明資源回收方式及簡易記憶口訣，達到加強宣導的效益。

另追加兩場次咖啡節活動，大型活動吸引大量參與民眾，

無論是攤販、商家或團體，有效傳遞宣導訊息，擴大觸及人次，提高宣導效益。

依參加人數綜整，說明會平均每場 62 人左右，而設攤活動平均為 146 人，以此數據顯示，推測此結果的原因：

- (一)直接接觸目標群體：設攤宣導通常能夠直接面對民眾，並與他們進行互動。這樣能夠確保「資源回收的觀念」準確地傳遞到受眾手中。
- (二)社會影響力：設攤宣導能夠直接面對大量的受眾，尤其結合政府活動或在地農作物宣傳，能夠迅速提高宣傳活動的曝光率。這種方式通常能夠引起人們的關注，並在短時間內擴大影響範圍。
- (三)促進溝通交流：設攤宣導能夠與受眾進行面對面的交流，這樣不僅能有效傳遞信息，還能通過討論、詢問等方式，了解民眾的問題和想法，進一步調整改進宣導教材及活動方式。

綜合以上三點，設攤宣導是一個具有高度互動性的宣傳方式，能夠在有效的時間內吸引目標群體，並增強活動的參與感和影響力。

四、結論與建議

於智慧回收機辦理活動中，發現普遍民眾尚不清楚回收機操作方法、設置地區及回收機制，更不了解其設置優點，實屬可惜，建議未來可於粉絲專頁以圖卡方式加強宣導回收機可減少人工分類的成本及時間、分析數據、優化回收策略之優點，提高民眾的方便性及回收效率。現今智慧回收機機種很多，除了本次媒合統一超商的循環經濟資源回收機，還有 ECOCO 智慧回收機、以及設置在高雄及台南的 TOMRA 回收機...等，可持續關注不同智慧回收機的設置，未來可針對新機台或新據點加強推廣。

說明會的宣導對象較為多元，未來可參考在說明會結束後，請民眾透過填寫紙本問卷或電子表單方式，回饋該場次學習狀況及是否願意推薦其他團體或機構參與，若有意願可從推薦名單進行媒合，加強宣導說明會的觸及率。

4.3.2 資源回收及容器減量相關宣導兌換活動

為加強雲林縣推動資源回收工作，宣導民眾落實垃圾分類及資源回收再生再利用之觀念，結合電子業者等相關單位辦理以電風扇、可攜式電腦(含筆記型電腦和平板電腦)、鍵盤、行動通訊產品為主題之回收宣導暨兌換活動，及結合農會、產銷班、農藥行等農業相關單位或邀請責任業者、環保團體合作辦理容器減量相關回收活(至少 5 場次)，至少共辦理 30 場次。

一、結合電子業者辦理以電風扇、可攜式電腦(含筆記型電腦和平板電腦)、鍵盤、行動通訊產品及傳統照明光源、廢電池為主題之回收宣導暨兌換活動

(一)辦理目的

為減少廢電子產品遭隨意棄置、鉛、水銀和鎘等有毒物質間接危害環境汙染及人體健康，提供更多元回收管道，透過兌換活動加強宣導資源回收觀念及交付對象，並提供兌換發放宣導品的方式提高民眾參與率。

(二)辦理地點及時間

表 4.3-5、結合電子業者辦理資訊

場次	時間	結合單位	參與人數
1	5 月 18 日	全國電子—虎尾林森店	30
2	5 月 25 日	燦坤—斗六店	84
3	6 月 15 日	燦坤—土庫店	26
4	6 月 19 日	中華電信—古坑店	65
5	7 月 13 日	燦坤—鎮南店	84
6	8 月 24 日	燦坤—虎尾店	101
7	8 月 31 日	大潤發-斗南店	91
8	9 月 21 日	家樂福-北港店	63
9	9 月 28 日	燦坤-西螺店	32
10	10 月 19 日	全國電子-麥寮店	98
總計			674

(三)辦理內容

於活動辦理前至臉書發文公告當月媒合店家，並提供活動海報(電子檔)協請店家張貼於明顯出處宣傳；活動採用定點辦理及設置宣導兌換攤位，民眾將廢棄電子產品拿至現場，並依類型分類且妥善包覆，兌換之資收物由當地清潔隊協助清運，以提高資源利用率。

宣導民眾正確資源回收之觀念，將家中損壞之電風扇及電子產品等，依活動規則收集指定數量後至定點兌換宣導品，為提高民眾兌換意願，提供日常用品之宣導品給予參與民眾兌換，增加參與意願。

表 4.3-6、資收物兌換活動規則

項次	項目		說明	兌換規則
1	電風扇		完整未拆解	1 台/3 點
2	可攜式電腦	筆電		1 台/5 點
		平板		1 台/3 點
3	鍵盤			1 組/2 點
4	行動通訊產品			1 台/2 點
5	傳統照明光源		完整無破損	5 只/1 點
6	電池	鋰電池	僅限手機、相機 電池、行動電源	0.5kg/1 點
		乾電池	完整	

表 4.3-7、宣導品兌換標準

宣導品	兌換點數	備註
衛生紙	1 點 (每人限換 5 包)	每場每位民眾僅 能兌換 20 點
洗碗精	3 點	
洗衣精	5 點	

(四)執行成果

結合鄉鎮市各電子業者，提高資訊曝光度，同時宣導正確之回收方式，其辦理場次回收量及活動情形，如表 4.3-8 及圖 4.3-4 所示。今年度廢棄電子產品兌換以回收手機及傳統照明光源為大宗，其次為廢電池，廢電池回收總量約 920 公斤；可見手機及電池佔電子電器類比例很高，活動過程中有向兌換民眾宣導手機應遵循「檢、刪、排」三步驟、電池可至超市、電子零售商、村里資站及資源回收車回收；另活動時發現有部分民眾仍不清楚回收管道及回收處理方式，未來可針對此資源回收項目加強宣導。

表 4.3-8、各鄉鎮市辦理回收兌換活動回收量

單位	資收物項目						
	電風扇 (台)	筆電 (台)	平板 (台)	鍵盤 (個)	手機 (台)	傳統照明 光源(只)	廢乾電池 (公斤)
虎尾林森店	12	3	1	73	23	205	46.05
斗六店	12	10	17	56	186	115	84.7
土庫店	13	0	0	14	34	185	40.5
古坑店	14	13	11	24	158	31	111.55
鎮南店	20	10	13	46	184	74	110.35
虎尾店	36	15	25	54	269	214	129.05
斗南店	30	11	32	57	142	108	111.8
北港店	4	2	5	80	74	16	66.75
西螺店	15	0	6	15	45	40	50.2
麥寮店	36	16	26	30	155	15	168.8
總計	192	80	136	449	1270	1003	919.75

	
結合中華電信辦理情形	燦坤斗六店兌換情形
	
全國電子兌換情形	家樂福兌換情形
	
兌換簽到情形	說明兌換方式



資源回收物回收情形

圖 4.3-4 辦理結合電子業者兌換活動情形

(五)結論及建議

手機的回收成果較佳的原因，推測可能是 1.使用頻率高且普遍：手機是現代人日常生活中不可或缺的工具，大部分人每天都會使用，從而進入回收市場。2. 快速更新換代：手機行業技術更新快速，消費者經常會因為新的功能、設計或性能的提升而更換手機。舊手機被丟棄或回收的情況相對普遍，因此，手機的回收量相對較高。3. 更換手機後的處置方式不明確：許多人更換手機後，不清楚如何回收舊手機，並暫置於家中，透過此活動，可以確保手機的處理過程更符合環保標準。

發現民眾不清楚電池電器類回收管道，建議未來可與學校或公家機關、民營機構合作辦理說明會，說明電池產品若未妥善處理可能會有有害物質釋放，電子產品中含有多種有害物質，如鉛、汞、鎘、溴化阻燃劑等，如果這些產品被隨意丟棄，它們在自然環境中會釋放出有毒物質，對土壤和水源造成污染，嚴重甚至會有起火或爆炸的疑慮，為避免災害發生加強說明回收的重要性。

二、結合農會、產銷班、農藥行等農業相關單位或邀請責任業者、環保團體合作辦理容器減量相關回收活動

(一)辦理目的

為推動雲林縣資源回收工作，結合農會及產銷班等相關單位辦理加強農藥瓶及玻璃容器等容器減量回收活動，定點辦理及設置宣導兌換攤位，傳遞正確之回收觀念，加強推廣成效及民眾對於資源回收知識，進而提高資源回收量，共同攜手做環保。

(二)辦理地點及時間

結合農會及產銷班等農業相關單位辦理之季節性活動、回收農藥容器及玻璃容器等辦理 21 場次，辦理活動一覽表如表 4.3-9 所示。

表 4.3-9、結合農業相關單位辦理活動

場次	時間	結合單位	參與人數
1	6 月 23 日	土庫驛可可莊園	86
2	6 月 29 日	古坑福祿壽觀光酒廠	52
3	7 月 20 日	大統農藥行	25
4	7 月 21 日	興農-東仁營業所	19
5	8 月 9 日	水林農藥所	15
6	8 月 13 日	褒忠鄉農會	31
7	8 月 20 日	興農-西螺營業所	21
8	8 月 27 日	虎尾鎮農會	33
9	9 月 19 日	台西鄉農會	10
10	9 月 20 日	興華農藥行	2
11	9 月 26 日	口湖鄉農會	20
12	9 月 27 日	四湖鄉農會	16
13	10 月 9 日	水林鄉農會	13
14	10 月 10 日	雲林縣政府	79
15	10 月 15 日	興農-二崙營業所	19
16	10 月 16 日	斗六市農會	22
17	10 月 17 日	元長鄉農會	36
18	11 月 6 日	西螺鎮農會	12
19	11 月 8 日	北港鎮農會	14
20	11 月 12 日	麥寮鄉農會	36
21	11 月 13 日	東勢鄉農會	34
總計			595 人

(三)辦理內容

於各鄉鎮設置攤位，說明容器減量之重要性、資源回收分類準則、廢棄物回收方式與管道及農藥瓶回收 3 沖 3 洗教學等環境知識，並規劃於登革熱好發期前，以防患未然預防登革熱病媒蚊孳生，提醒民眾務必落實「巡、倒、清、刷」之觀念，以確保每個鄉鎮均達到宣導的效果，同時配合時事及政策推動，強化容器減量，滾動式調整廢容器回收項目。

配合資源循環署考核加強宣導廢農藥容器需三沖三洗與玻璃容器分三色回收、塑膠容器、包麗龍箱及輪胎等容器減量回收活動，透過兌換活動，加強民眾對於資源回收知識，兌換內容與準則如表 4.3-10 及表 4.3-11 所示。

表 4.3-10、資收物兌換規則

項次	項目	說明	兌換規則
1	玻璃容器	分三色，無分裝 不予回收	2 kg/1 點
2	塑膠容器	完整	1kg/1 點
3	紙容器	完整	
4	農藥廢容器	需三沖三洗，無 沖洗不予回收	
5	金屬容器	完整	
6	保麗龍箱	完整	1 件/1 點
7	輪胎	完整	1 件/1 點

表 4.3-11、宣導品兌換標準

宣導品	兌換點數	備註
衛生紙	1 點 (每人限換 5 包)	每場每位民眾僅 能兌換 15 點
防蚊液	3 點	
洗碗精	5 點	

(四)執行成果

農業相關兌換容器減量以玻璃容器兌換最多，針對未分三色的民眾立即進行現場輔導並說明分類之優點；活動中亦發現民眾對於農藥容器三沖三洗具有一定觀念，經多方及多年深耕可見成效；第十場次興華農藥行場次因天氣不佳兌換人數僅 2 名成效不佳，故擇定其他地點辦理第二十一場次加強推廣。

其中第十四場次為雙十節健走活動，於活動前預估參與人數較多，故評估增加回收廢乾電池項目，兌換重量達 101 公斤，其回收量僅次於玻璃容器；一顆電池重量平均 25g，換算下來高達 4000 顆電池，可見民眾對於電池的使用量是很可觀的。回收物均由結合辦理之地區鄉鎮市清潔隊協助載運處理，並統計回收量，其辦理場次回收量及活動情形，如表 4.3-12 及圖 4.3-5 所示。

表 4.3-12、各鄉鎮市辦理回收兌換活動回收量

單位	資收物項目						
	農藥 容器 (公斤)	玻璃 容器 (公斤)	紙容 器 (公斤)	塑膠 容器 (公斤)	金屬 容器 (公斤)	保麗 龍箱 (件)	輪胎 (件)
土庫驛可可	13.4	334.65	59.5	38.5	90.8	19	54
古坑福祿壽	10.6	217.6	10.8	42.35	4.25	49	14
大統農藥行	55.5	102.9	12.3	21.75	25.45	13	15
興農-東仁營業所	6.9	258.4	10.3	17.55	18.1	4	12
水林農藥所	15	26	5	7	9	4	13
褒忠農會	65	167	7	57	245	52	12
興農-西螺營業所	140	25	16	17	23	24	26
虎尾農會	8	310	10	13	33	31	27
台西農會	3	72	8	15	25	5	10
興華農藥行	0	26	0	2	0	0	0
口湖農會	23	86	16	33	22	13	0
四湖鄉農會	10	76	12	11	13	0	0
水林農會	19	81	2	20	1	8	9
雲林縣政府	0	288	23	31	21	7	22
興農-二崙營業所	4	174	0.4	25	5.6	3	14
斗六市農會	6	252	1	8	19	13	16
元長農會	6	248	0	54	6	40	20
西螺鎮農會	0	128	5	9	13	5	3
北港鎮農會	0	98	0	12	13	3	2
麥寮鄉農會	2	218	4	15	7	16	43
東勢鄉農會	24	149	1	12	18	12	45
總計	411.4	3337.6	203.3	461.15	612.2	321	357



圖 4.3-5、結合農會及產銷班等農業相關單位辦理回收兌換情形

(五)結論及建議

為了提升民眾對紙類及紙容器的回收分類認識，建議在社交媒體平台如臉書上利用圖卡等視覺化方式進行宣導，強調兩者之間的明顯區別。許多人對於紙類（如報紙、書籍）和紙容器（如飲料紙盒、餐具）的分類仍存在混淆，可能導致回收效率降低。

考慮到現今上班族多且以外食為主，建議與餐飲業者合作設立內部回收桶並透過教育訓練，提升餐飲業員工的回收分類意識，可以促進正確的廢棄物處理。此外，定期填寫問卷以了解員工在回收分類中遇到的常見問題，並提供相應的解答和指導，將有助於進一步改善回收效果。

在實施這些策略時，應強調紙容器的特殊性。由於許多紙容器內部有防水塑膠膜，這使得其回收過程與普通紙類不同。正確的操作應包括清洗和分開處理，以確保不會因為混合而影響整體回收質量。透過這些措施，不僅能提升社區對資源回收的參與度，也能有效減少環境污染。

4.4 加強辦理飲料玻璃瓶(如提神飲料、啤酒等)及農藥廢容器資源回收工作

雲林縣是農業首都，農作物多樣化，農民為求農作物生長快速或減少病蟲害，會使用農藥進行噴灑，為加強農民回收廢農藥容器，雲林縣環保局於 109 年度於縣內設置 30 處廢農藥容器回收站點，113 年度持續維護 30 處回收站點，以利民眾回收及兌換宣導品。

從 109 年度起雲林縣環保局輔導縣內易產生玻璃容器之雜貨店設置 10 處回收設施，110 年於雜貨店及檳榔攤設置 20 處資源回收設施 113 年度延續近年共 30 處設置之站點進行回收兌換。本計畫透過前述回收站點，提高民眾對於廢玻璃容器分色回收及廢農藥容器回收之意願。

4.4.1 維持農藥廢容器定點回收站

一、辦理目的

雲林為農業大縣，耕地面積為全台第二，農民多於農耕期間噴灑農藥或肥料以維持農產的賣相及產量，然而使用過後的農藥廢棄物易被隨意棄置於田野間或道路兩旁，農藥廢容器仍殘留具毒性之殘液，易經由空氣、土壤、灌溉用水等形成大自然循環，對環境及人體皆會造成重大傷害。本計畫協助各鄉鎮市公所於農會供銷部、農產品銷售單位、農藥販售點等農民聚集處，辦理農藥廢容器回收兌換，並透過 3 沖 3 洗農藥廢容器回收宣導，減少二次污染發生。雲林縣 30 站農藥容器定點回收站各站點詳細資訊詳如表 4.4-1 所示，透過補充宣導品，使站點持續營運，提供民眾兌換。

表 4.4-1、113 年度農藥廢容器定點回收站設置地點一覽表(1/2)

序次	鄉鎮市	設站單位	型態	回收交付流向	開放回收時間	
1	斗六市	頁比農場	農場	清潔隊	每週一	
2	虎尾鎮	興農-安溪營業所			農藥行	週一至週日
3		基豐農藥行				
4	斗南鎮	興農-東仁營業所				
5	北港鎮	山崎農藥行				
6		新豐谷農藥行				
7		興華農藥行				
8	土庫鎮	和豐農藥行				
9	西螺鎮	勝吉農藥行	清潔隊、回收商			
10		興農-西螺營業所	清潔隊			
11	大埤鄉	南和農藥資材行				
12	莿桐鄉	大統農藥行				
13	古坑鄉	興農-朝陽營業所				
14	林內鄉	瑞豐農業資材行				
15	台西鄉	圳頂農業資材行				

表 4.4-1、113 年度農藥廢容器定點回收站設置地點一覽表(2/2)

序次	鄉鎮市	設站單位	型態	回收交付流向	開放回收時間	
16	東勢鄉	振吉農藥行				
17	水林鄉	水林農藥行				
18	麥寮鄉	興農-新興營業所				
19	崙背鄉	興農-水尾營業所				
20	二崙鄉	四季農藥行				
21		興農-二崙營業所				
22	元長鄉	興農-元長營業所				
23	四湖鄉	展農農藥行				清潔隊、回收商
24		興農-四湖營業所				清潔隊、回收商
25	褒忠鄉	興農-褒忠營業所				清潔隊
26	元長鄉	元長鄉農會	農會			
27	荖桐鄉	荖桐鄉農會				
28	褒忠鄉	褒忠鄉農會				
29	口湖鄉	口湖鄉農會				
30	斗南鎮	斗南鎮農會				

二、辦理方式

(一)維持定點回收站營運及統計回收量

維持 30 處農藥廢容器定點回收站，每季進行巡查定點回收站是否遵照相關規範營運，確保該址正常營運且符合規定、加強抽查 3 沖 3 洗執行比率，並統計各站點每月統計回收量於指定時間回報，以利統計資料管理，另為提高統計效率及掌握各站點維護狀況，設立 Line 群組，加入各站點負責人，並發布相關宣導資訊及請各站點回報每月兌換情形，透過 LINE 群組公告注意事項、站點回傳各月份兌換資料。

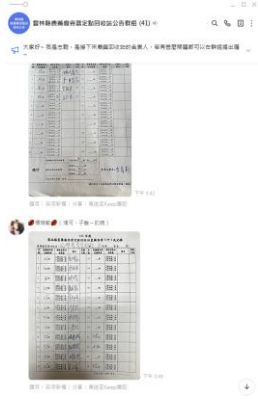
	
Line 群組	每月群組群組發布訊息情形

圖 4.4-1、雲林縣 30 處農藥廢容器回收站負責人 LINE 群組

(二)兌換宣導品

為提高轄內農藥容器回收量，建立農藥廢容器正確回收觀念，建置廢容器回收兌換宣導品機制，藉以宣導塑膠容器與廢農藥容器應分開回收，而為維持各站點持續營運，每站提供5千元宣導品供民眾兌換使用，並於站點張貼宣導海報，以讓民眾知悉，鼓勵農民正確回收，建立優良的耕作環境。

表 4.4-2、農藥廢容器兌換標準

項次	兌換標準	兌換項目
1	1kg(5 個)	抗菌皂
2	2kg(10 個)	衛生紙
3	4kg(20 個)	洗碗精

(三)撤場及更換站點機制

為加強管理農藥廢容器定點回收站，訂定撤場或更換站點機制，審查依據詳如表 4.4-3，另為維持轄內各鄉鎮市皆有回收站點，提供民眾進行回收兌換，如需更換站點選定該鄉鎮市其餘站點替補，以維持 30 處站點正常營運。

表 4.4-3、撤場及更換站點審查內容

審查要點	審查依據	說明
1	連續三個月 皆無提供回收量	無其他正當原因 或不可抗逆之因素
2	回收設施維護 及區域整潔	回收區域環境髒亂 且無人管理

表 4.4-4、農藥廢容器定點回收站輔導紀錄表

雲林縣環境保護局農藥廢容器回收站輔導紀錄表			
巡查日期：		編號：	
店家名稱：		聯絡電話：	
場所地址：			
環境維護	☐ 環境清潔完整 ☐ 待改善		
設施維護	☐ 保存完善 ☐ 設施遺失/故障(☐ 資源回收桶 ☐ 分類標示牌 ☐ 海報)		
設施位置	☐ 入口處 ☐ 室內	回收量	_____kg/月
	☐ 其他：_____		
交付營運 (可複選)	☐ 資源回收商 ☐ 公所清潔隊 ☐ 其他：_____	巡查 結果	☐ 正常營運 ☐ 需補充宣導品 ☐ 營運不佳 ☐ 已停業/歇業
巡查輔導說明：			
站點人員：		巡查人員：	

(四)精進作為

今年度為持續推動避免民眾將廢農藥空瓶隨意丟棄及提升回收站點曝光度，針對轄內目前已設置之 30 處農藥廢容器定點回收站進行競賽評分，活動為期 5 個月，鼓勵各定點回收站加強回收站點推廣宣傳，另依據評分標準，取前 3 處優良站點，獲得獎勵品。本次評分項目共有五項，各項目分數比重及計算說明詳如表 4.4-5。

表 4.4-5、113 年度農藥廢容器定點回收站競賽評分標準

項次	施行月份	評分項目	內容說明	權重										
1	6-10 月	資源回收成效	依總回收瓶數進行排名，作為得分數;如遇回收站點總回收瓶數相同則並列排名，名次不連續	30%										
2		回收兌換表繳交配合度	計分方式： <table><tr><th>繳交日</th><th>計分標準</th></tr><tr><td>每月 3 日(含)前</td><td>20 分</td></tr><tr><td>每月 5 日(含)前</td><td>10 分</td></tr><tr><td>每月 10 日(含)前</td><td>5 分</td></tr><tr><td>每月 11 日(含)後</td><td>2 分</td></tr></table> 備註：每月得分/5(月份)=實際得分	繳交日	計分標準	每月 3 日(含)前	20 分	每月 5 日(含)前	10 分	每月 10 日(含)前	5 分	每月 11 日(含)後	2 分	20%
繳交日		計分標準												
每月 3 日(含)前		20 分												
每月 5 日(含)前		10 分												
每月 10 日(含)前	5 分													
每月 11 日(含)後	2 分													
3	整體環境整潔度	定期巡查各站點情形，確保落實正確回收分類，及維持環境整潔	20%											
4	回收宣導資訊推廣	定期巡查各站點所設置回收區域，須張貼宣導海報，以利農民及民眾週知	15%											
5	社群媒體發佈實程度	計分方式： <table><tr><th>繳交日</th><th>計分標準</th></tr><tr><td>發佈 5 則(含)以上</td><td>15 分</td></tr><tr><td>發佈 3 則(含)以上</td><td>10 分</td></tr><tr><td>發佈 1 則(含)內</td><td>5 分</td></tr></table> 備註：轉發活動相關資訊(如:Line 群組、Facebook、Instagram 等媒體)	繳交日	計分標準	發佈 5 則(含)以上	15 分	發佈 3 則(含)以上	10 分	發佈 1 則(含)內	5 分	15%			
繳交日	計分標準													
發佈 5 則(含)以上	15 分													
發佈 3 則(含)以上	10 分													
發佈 1 則(含)內	5 分													

統計轄內 30 站農藥廢容器定點回收站競賽成果，可發現總得分具體差距體現於回收量及兌換表兩項得分多寡，回收成效部分以回收瓶數作為排名，並以每兩分為一級距，由於回收量較大站點拉高總瓶數，故加大分數差異，但細查該項得分較低站點仍保有一定回收量(詳見下表 4.4-6)；兌換表繳交配合度項目經調查發現遲繳主因不外乎以下兩項，站點需兼顧自身營運業務較為繁忙，又或適逢月初恰好為例假日，而經提醒各站點最遲皆於每月 10 日前繳交；環境整潔部分則有些站點分類無明顯標註回收區或設置點過於角落，經輔導已改善，酌情減分；回收資訊推廣項目於每季巡查時站點若有海報不足狀況皆有提出，並由本計畫補充，社群媒體部分大多數站點無經營粉專，但皆透過自身 LINE 或臉書轉發於社群，多者每月轉發，少者大約 2~3 月轉發一次，整體回收資訊於媒體曝光方面表現良好。

113 年度農藥廢容器定點回收站競賽最終結果前三名分別為，荊桐鄉農會、和豐農藥行以及頁比農場，擇日前往優良站點發放獎勵宣導品。

表 4.4-6、113 年度農藥廢容器定點回收站競賽成果(1/2)

序次	鄉鎮市	設站單位	回收成效	兌換表繳交	環境整潔	回收資訊推廣	社群媒體發佈	總分
1	荊桐鄉	荊桐鄉農會	28	20	18	15	15	96
2	土庫鎮	和豐農藥行	30	20	20	15	10	95
3	斗六市	頁比農場	24	20	20	15	15	94
4	北港鎮	新豐谷農藥行	24	20	18	15	15	92
5	四湖鄉	展農農藥行	26	10	18	15	15	84
6	虎尾鎮	興農-安溪營業所	24	10	18	15	15	82
7	四湖鄉	興農-四湖營業所	14	20	18	15	15	82
8	大埤鄉	南和農藥資材行	20	10	20	15	15	80
9	元長鄉	興農-元長營業所	22	10	15	15	15	77
10	虎尾鎮	嘉益農藥行	14	10	20	15	15	74
11	荊桐鄉	大統農藥行	10	20	18	15	10	73
12	麥寮鄉	興農-新興營業所	18	5	20	15	15	73
13	斗南鎮	興農-東仁營業所	14	10	18	15	15	72
14	水林鄉	水林農藥行	14	10	18	15	15	72
15	東勢鄉	振吉農藥行	10	20	15	15	10	70
16	褒忠鄉	興農-褒忠營業所	10	10	18	15	15	68

表 4.4-6、113 年度農藥廢容器定點回收站競賽成果(2/2)

序次	鄉鎮市	設站單位	回收成效	兌換表繳交	環境整潔	回收資訊推廣	社群媒體發佈	總分
17	北港鎮	山崎農藥行	10	10	20	15	10	65
18	北港鎮	興華農藥行	10	10	20	15	10	65
19	古坑鄉	興農-朝陽營業所	10	5	20	15	15	65
20	二崙鄉	興農-二崙營業所	10	10	20	15	10	65
21	元長鄉	元長鄉農會	10	10	20	15	10	65
22	林內鄉	瑞豐農藥行	16	5	18	15	10	64
23	西螺鎮	興農-西螺營業所	10	5	18	15	15	63
24	二崙鄉	四季農藥行	10	10	18	15	10	63
25	西螺鎮	勝吉農藥行	12	10	15	15	10	62
26	崙背鄉	興農-水尾營業所	12	10	15	15	10	62
27	斗南鎮	斗南鎮農會	10	10	15	15	10	60
28	褒忠鄉	褒忠鄉農會	10	5	15	15	15	60
29	口湖鄉	口湖鄉農會	8	5	15	15	15	58
30	台西鄉	圳頂農業資材行	8	5	18	15	10	56

三、執行成果

維持轄內 30 處農藥容器定點回收站正常運作，於 5 月 31 日前完成第一季巡察，8 月 5 日前完成第二季巡察，11 月 29 日前完成第三季巡查，統計 113 年 4~11 月之回收量約 8792.2 公斤，第一季(4-6 月)為耕農小月較少農民進行兌換，於第二季(目前為 7-8 月)巡察時了解各站點常於 9-10 月為農忙期，故兌換自 7 月下旬後較為踴躍，從每月回報可印證此反饋，第二季起各站點陸續回報兌換成果，並在 10-11 月兌換量有顯著提升，為使站點維持有效營運，於第三季巡查時則補充較多宣導品以供兌換至來年農耕小月。

此外本年度巡察時配合本局加強宣導預防登革熱作為，避免疫情再度爆發。統計 30 處回收站回收情形詳如表 4.4-7，歷年回收量比較如表 4.4-8，巡查情形詳如圖 4.4-2。

表 4.4-7、雲林縣農藥容器回收站 30 處巡查輔導成果(1/2)

序次	鄉鎮市	設站單位	第一季 (4-6 月)	第二季 (7-9 月)	第三季 (10-11 月)	總量 (4-11 月)	備註
1	斗六市	頁比農場	66.3	212.7	281.1	560.1	
2	虎尾鎮	興農-安溪 營業所	118.5	141	285	544.5	
3	斗南鎮	興農-東仁 營業所	0	117.5	166.8	284.3	
4	斗南鎮	斗南鎮 農會	0	48.7	93.3	142	
5	北港鎮	山崎 農藥行	0	16	118.7	134.7	
6	北港鎮	新豐谷 農藥行	0	179	379.2	558.2	8 月後大量用藥
7	北港鎮	興華 農藥行	0	27	106.9	133.9	花生產季 兌換多
8	土庫鎮	和豐 農藥行	0	517.5	286.4	803.9	
9	西螺鎮	勝吉 農藥行	0	81	134.2	215.2	
10	西螺鎮	興農-西螺 營業所	0	11	136.5	147.5	
11	大埤鄉	南和農藥 資材行	99	114.5	198.6	412.1	9 月水稻 產季兌換 多
12	莿桐鄉	莿桐鄉 農會	50	354	306.5	710.5	
13	莿桐鄉	大統 農藥行	0	58.2	89.8	148	
14	古坑鄉	興農-朝陽 營業所	0	38.7	85.5	124.2	
15	林內鄉	瑞豐 農藥行	0	177.2	150.4	327.6	
16	東勢鄉	振吉 農藥行	0	34	101.7	135.7	
17	水林鄉	水林 農藥行	78	56.5	159.4	293.9	
18	麥寮鄉	興農-新興 營業所	0	140.4	213	353.4	建議各類 型宣導海 報多發

表 4.4-7、雲林縣農藥容器回收站 30 處巡查輔導成果(1/2)

序次	鄉鎮市	設站單位	第一季 (4-6 月)	第二季 (7-9 月)	第三季 (10-11 月)	總量 (4-11 月)	備註
19	崙背鄉	興農水尾營業所	0	83.5	123	206.5	
20	二崙鄉	四季農藥行	0	56.8	95	151.8	
21	二崙鄉	興農-二崙營業所	0	69.1	73.5	142.6	
22	元長鄉	元長鄉農會	0	45.3	115.1	160.4	負責人職務調動，新負責人已加入line群
23	元長鄉	興農-元長營業所	73.5	171	221.8	466.3	產季時宣導品常兌換不足
24	四湖鄉	展農農藥行	235.5	175.5	242.1	653.1	
25	四湖鄉	興農-四湖營業所	0	92.6	181.9	274.5	
26	褒忠鄉	褒忠鄉農會	0	24	82.7	106.7	兌換量較少 宣導品較足
27	褒忠鄉	興農-褒忠營業所	0	33	87.8	120.8	
28	口湖鄉	口湖鄉農會	0	16	71	87	
29	虎尾鎮	嘉益農藥行	0	131.1	163.7	294.8	
30	台西鄉	圳頂農業資材行	0	13	85	98	農民多直接交付回收車
每季合計(公斤)			720.8	3235.8	4835.6	-	
總計(公斤)			8792.2				

統計近三年廢農藥容器站點回收成果，每月平均回收量約在 1,100 公斤左右，透過彈性安排巡查及宣導品補充，保持站點有效營運，並達成每站五千元宣導品供給，同時提供農民多元回收管道，減少廢農藥容器遭隨意棄置的可能。

表 4.4-8、歷年廢農藥容器站點同期(4-11 月)回收成效比較

	111 年	112 年	113 年
農藥容器 (公斤)	8,327	9,060	8792.2
月平均(公斤)	1040.9	1132.5	1099.1



圖 4.4-2、農藥容器回收站巡察輔導情形

四、結論與建議

統整以上概況，多數站點維持長久穩定營運，可視為農藥廢容器定點回收站執行方針成功。在持續了解各鄉鎮農產淡旺季的基礎上，適時補充站點宣導品，確保數量足夠以供兌換，進一步提升站點的服務品質與運作效率。協助農民透過正確的回收管道處理廢棄農藥容器，有效減少農藥容器對環境的污染風險，降低農業生產過程中對生態環境的負面影響。

為了進一步提升定點回收站的運營管理，建議根據各鄉鎮市的農產品淡旺季，適時調整宣導品的補充及營運策略。這樣的調整不僅能夠使宣導內容更具針對性，也能提高民眾對資源回收的參與度。針對成效較佳的定點回收站，應給予適當的鼓勵和表揚，這不僅能激勵相關單位持續努力，也能樹立良好的榜樣，促進其他回收站的效能提升。此外，部分回收站在配合回收兌換活動時，可以主動向農民傳遞環境保護與資源回收的重要知識。通過這樣的互動，不僅能提升農民的回收意識，還能促進他們積極參與回收行動。在宣導過程中，可以考慮使用簡單易懂的圖卡或海報，展示如何正確分類和處理可回收物品，以及其對環境保護的貢獻。

透過這些措施，不僅能提升定點回收站的運營效率，還能在社區內部建立起強烈的環保意識，最終達到促進資源回收和環境保護的目標。

4.4.2 每季巡查已設置之雜貨店、檳榔攤玻璃瓶回收設施及電池回收站

一、辦理目的

為持續落實飲料玻璃瓶之回收，本計畫以延續 112 年巡查之雲林縣已設置雜貨店及檳榔攤(含 1 處電池回收站)玻璃瓶資源回收設施共 30 處輔導(其中 1 處為電池回收站)，其雜貨店設置名單如表 4.4-9、檳榔攤設置名單如表 4.4-10 所示，並維持正常運作，同時宣導玻璃容器分色等相關資源回收宣導作業。

表 4.4-9、雲林縣雜貨店回收設施名單(112 年度設置)

序次	鄉鎮市	單位名稱	序次	鄉鎮市	單位名稱
1	土庫鎮	西泰商店	11	虎尾鎮	鳴昌商店
2	土庫鎮	守正商店	12	東勢鄉	鄉村商行
3	元長鄉	正新商店	13	崙背鄉	嘉良商號
4	古坑鄉	協發商店	14	麥寮鄉	錦利商店
5	古坑鄉	春盛商行	15	西螺鎮	慶得商店
6	斗南鎮	阿丹雜貨店	16	口湖鄉	錦珠商店
7	大埤鄉	萬添商店	17	水林鄉	瑞記商店
8	二崙鄉	錦裕商店	18	林內鄉	烏塗商店
9	二崙鄉	永興商店	19	林內鄉	基豐商店
10	虎尾鎮	詮日福商店	20	斗六市	自助式電池回收站

表 4.4-10、雲林縣檳榔攤回收設施名單(112 年度設置)

序次	鄉鎮市	單位名稱	序次	鄉鎮市	單位名稱
1	土庫鎮	檳榔王檳榔	6	斗南鎮	梅姑娘檳榔攤
2	元長鄉	168 檳榔	7	斗南鎮	鑫富檳榔攤
3	元長鄉	佳品檳榔	8	斗南鎮	超檳榔
4	古坑鄉	阿麗檳榔	9	斗南鎮	和樂檳榔
5	虎尾鎮	旺來檳榔	10	北港鎮	紳士檳榔

二、辦理方式

本計畫於每季派員現場巡查，並了解店家目前對於設置後對於配合資源回收上之建議，或設施已損壞或遺失者，補充相關物品如資源回收設施(分類架、垃圾桶)、網袋、回收分類標示，同時宣導玻璃分色回收觀念，並張貼宣導海報，以讓民眾了解回收方式，巡查情形詳如圖 4.4-3。



圖 4.4-3、雜貨店/檳榔攤回收設施設置情形

三、執行成果

113 年 5 月第一次巡查輔導雜貨店及檳榔攤 30 處，從中發現多處站點因海報設置位置處於戶外，長期風吹日曬造成回收宣導海報退色、掉落、遺失等情形，已於 8 月第二次巡查時針對遺失項目進行補充，並於 9 月第三次巡查及 11 月第四次巡查確認站點皆可妥善營運。原定應每兩月進行一次巡查，惟因夏季各檳榔攤雜貨店的玻璃容器回收量較高，故調整巡查時間集中於 8、9 月，以維持站點順利營運。各站點輔導成果詳如表 4.4-11、表 4.4-12，回收量統計詳如表 4.4-13、表 4.4-14。

表 4.4-11、113 年雜貨店巡查輔導成果(1/2)

序次	鄉鎮市	單位名稱	巡查日期				本年度 巡查情形	
			第一次	第二次	第三次	第四次		
1	斗六市	電池回收站	5/27	8/7	9/30	10/6	設置完善	
2	古坑鄉	春盛商店						
3	古坑鄉	協發商店						
4	斗南鎮	阿丹雜貨店	5/13	8/5	9/13	11/12	補充海報後已 完善營運	
5	大埤鄉	萬添商店			設置完善			
6	虎尾鎮	詮日福商店	5/24		9/12	11/15	補充分類標示 後已完善營運	
7	虎尾鎮	鳴昌商店					設置完善	
8	林內鄉	基豐商店	5/27		9/30	11/6		設置完善
9	林內鄉	烏塗商店						
10	崙背鄉	光興商店	5/15	8/8	9/9	11/28	補充海報後已 完善營運	
11	崙背鄉	嘉良商號					設置完善	
12	西螺鎮	慶德商店	5/13		9/30	11/13		設置完善
13	二崙鄉	永興商店	5/24	8/15	9/9	11/15	補充分類標示 後已完善營運	
14	二崙鄉	錦裕商店					補充海報後已 完善營運	
15	土庫鎮	西泰商店			9/30	11/13	設置完善	
16	土庫鎮	守正商店						
17	水林鄉	瑞記商店	5/14	8/16	9/23	11/29	補充海報後已 完善營運	
18	元長鄉	正新商店	5/15		9/9	11/28		

表 4.4-11、113 年雜貨店巡查輔導成果(2/2)

序次	鄉鎮市	單位名稱	巡查日期				本年度巡查情形
19	東勢鄉	鄉村商店					設置完善
20	口湖鄉	錦珠商店	5/14		9/23	11/29	補充海報後已完善營運

表 4.4-12、113 年檳榔攤巡查輔導成果

序次	鄉鎮市	單位名稱	巡查日期				本年度 巡查情形
			第一次	第二次	第三次	第四次	
1	斗南鎮	梅姑娘檳榔攤	5/13	8/5	9/13	11/12	補充海報後已 完善營運
2	斗南鎮	超檳榔					
3	斗南鎮	和樂檳榔					設置完善
4	斗南鎮	鑫富檳榔攤					
5	北港鎮	紳士檳榔	5/14	8/16	9/23	11/29	補充海報後已 完善營運
6	元長鄉	168 檳榔	5/15		9/9	11/28	設置完善
7	元長鄉	佳品檳榔					
8	虎尾鎮	旺來檳榔	5/24	8/5	9/12	11/15	
9	土庫鎮	檳榔王		8/15	9/30	11/13	
10	古坑鄉	阿麗檳榔	5/27	8/7	9/13	11/6	

表 4.4-13、113 年 4~11 月雜貨店回收量統計(1/2)

序次	鄉鎮市	單位名稱	4~11 月回收成果	
			資源回收	玻璃容器
1	古坑鄉	春盛商店	112	129
2	古坑鄉	協發商店	126	107
3	斗南鎮	阿丹雜貨店	167	165
4	大埤鄉	萬添商店	203	128
5	虎尾鎮	詮日福商店	207	158
6	虎尾鎮	鳴昌商店	99	109
7	林內鄉	基豐商店	151	122
8	林內鄉	烏塗商店	150	120
9	崙背鄉	光興商店	186	124
10	崙背鄉	嘉良商號	133	108

表 4.4-13、113 年 4~11 月雜貨店回收量統計(2/2)

序次	鄉鎮市	單位名稱	4~11 月回收成果	
			資源回收	玻璃容器
11	西螺鎮	慶德商店	182	113
12	二崙鄉	永興商店	107	124
13	二崙鄉	錦裕商店	168	131
14	土庫鎮	西泰商店	130	140
15	土庫鎮	守正商店	190	143
16	水林鄉	瑞記商店	161	136
17	元長鄉	正新商店	131	125
18	東勢鄉	鄉村商店	124	109
19	口湖鄉	錦珠商店	155	127
20	斗六市	電池回收站	315.7	
總計(公斤)			2,882	2,418
備註：因回收項目不同，總計不包含電池回收站成果				

表 4.4-14、113 年 4~11 月檳榔攤回收量統計(公斤)

序次	鄉鎮市	單位名稱	4~11 月回收成果	
			資源回收	玻璃容器
1	斗南鎮	梅姑娘檳榔攤	112	155
2	斗南鎮	超檳榔	99	121
3	斗南鎮	和樂檳榔	135	146
4	斗南鎮	鑫富檳榔攤	140	144
5	北港鎮	紳士檳榔	88	121
6	元長鄉	168 檳榔	126	117
7	元長鄉	佳品檳榔	118	107
8	虎尾鎮	旺來檳榔	106	112
9	土庫鎮	檳榔王	102	104.5
10	古坑鄉	阿麗檳榔	78	122
總計(公斤)			1,104	1,249

統計近年雜貨店及檳榔攤回收成果，113 年雜貨店每月資收物、玻璃容器平均回收量分別約為 360 公斤、302 公斤，檳榔攤每月資收物、玻璃容器平均回收量分別約為 138 公斤、156 公斤左右，總回收量與 112 年大致相仿，顯見目前站點可維持穩定運作。

表 4.4-15、歷年雜貨店及檳榔攤站點同期(4-11 月)回收成效比較

		111 年	112 年	113 年
雜貨店	資源回收	2,253	2,942	2,882
	玻璃容器	2,411	2,481	2,418
檳榔攤	資源回收	1,169	1,060	1,104
	玻璃容器	1,274	1,229	1,249



圖 4.4-4、飲料玻璃容器回收設施物品

四、結論與建議

設置玻璃回收設施於雜貨店、檳榔攤這類貼近大眾生活的場所，提供高便利性的回收途徑，也能有效提升民眾對於玻璃回收分三色的認知，透過落實前端分色工作，減輕後端處理作業的負擔，使整體回收體系運作更為高效，逐步緩解玻璃去化的難題。此外，隨著各站點進入穩健持續運營的階段，目前已達成最初的長期目標，有鑑於此，建議適度減少巡查次數，每四個月至少巡查一次，如巡查中發現需維護設施或標示後需改善的情況，應於改善後兩個月內安排追加巡查，並在下一次巡

查中特別關注其改善情況，其只需確保各站點保有穩定的回收能力，以維持日常運作即可，與此同時，可將更多資源與精力投入到推動其他尚處於起步階段的政策，進一步擴展整體回收體系的覆蓋範圍與實施效果，不僅能鞏固現有成果，也為未來資源回收體系的發展奠定了更加堅實的基礎。

4.4.3 辦理易遭棄置地點，加強巡檢清理作業

雲林縣為農業大縣，海岸風景也是雲林縣主要觀光勝地之一，每年辦理相當多主題活動，不僅吸引了人潮也有促進經濟繁榮之現象，但同時伴隨而來的是環境的髒亂，為使生態環境能永續發展，宣導民眾多關心環境資源，以維護雲林縣環境清潔，本年度辦理 1 場次，結合當地之環保志工，一起協助清理雲林縣髒亂環境，藉由發起活動，使全民更加注意環境保護，也減少環境髒亂之情形。

一、辦理目的

為減少雲林縣主要道路、農田、建築工(空)地、海岸或港口，遭受隨意丟棄廢農藥容器、廢玻璃容器等資源回收物，造成環境污染及髒亂之情形，本年度邀請當地環保志工、環境保護團體及當地民眾，一起攜手清理髒亂的環境。

二、辦理時間

表 4.4-16、巡檢活動辦理時間、地點及人數

辦理時間	地點	參與人數
113 年 10 月 26 日	虎尾持法媽祖宮 周圍道路髒亂點	33 人

三、辦理內容

(一)巡檢清理

活動進行前說明巡檢時注意事項及安全維護，宣揚本次活動理念，提升民眾環保意識，並叮囑參與人員應以安全為主，避免意外發生，由國中小學生、新住民、民眾及社區志工分為 2 條路線來進行巡檢清理作業，沿著持法媽祖宮周圍髒亂道路進行撿拾，行前說明如圖 4.4-5 所示。

表 4.4-17、巡檢活動流程表

時間	活動內容	備註
8:00-8:30	場地布置	擺設桌椅、架設布條
8:30-9:00	參與人員報到	
9:00-9:10	長官貴賓致詞	大合照
9:10-9:30	巡檢路線說明	領取巡檢用具 補給飲用水
9:30-10:30	巡檢活動路線	堆置資收物、秤重
10:30-11:00	巡檢活動結束整頓環境	垃圾回收至指定集中處
11:00~	賦歸	



圖 4.4-5、活動行前說明

(二)巡檢換好禮

本次活動為鼓勵與會人員積極參與活動，特別訂立鼓勵機制，撿取一定重量廢棄物後可領取對應宣導品回饋，激勵主動積極撿取廢棄物，並從活動中建立環保意識，往後不隨意丟棄垃圾，保持環境整潔，免遭髒亂污染之苦。

表 4.4-18、巡檢清理活動鼓勵機制表

拾取廢棄物重量	對應獎勵
廢棄物 5 公斤或回收物 5 公斤	衛生紙 1 包
廢棄物 10 公斤或回收物 10 公斤	洗碗精 1 罐

四、執行成果

113 年易遭棄置地點巡檢活動於 10 月 26 日於虎尾鎮持法媽祖宮周圍道路髒亂點辦理，包含中溪國小、虎尾國中師生家長，以及新住民、溝壩社區志工與其他民眾，分為 2 條路線進行巡檢，並於活動中統計參與人員拾取重量，活動結束後依照重量兌換宣導品，另提供學生服務時數證明，以便未來學涯佐證使用。

巡檢區域中隨處可見寶特瓶、玻璃瓶，在排水溝匯流處及空地尤為大量，同時發現不少廢農藥容器遭到棄置。巡檢結束後由當日與會人員共同進行分類並公布巡檢成果，活動比照國際淨灘行動紀錄表所提供統計表進行分類統計，共計清理一般垃圾 135.25 公斤、寶特瓶 15.2 公斤、鐵鋁罐 3.35 公斤、玻璃瓶 33.85 公斤、外帶飲料杯 3.4 公斤、鋁箔包 0.9 公斤、免洗餐具 2.6 公斤、塑膠提袋 4.48 公斤、紙類 2.05 公斤、農藥容器 4 公斤、塑膠瓶蓋 423 個、菸蒂 308 根，活動檢拾廢棄物於會後交付虎尾清潔隊協助清運，統計結果如表 4.4-19 所示。

表 4.4-19、回收總重量統計表

虎尾持法媽祖宮周圍髒亂道路巡檢活動統計表				
項目	寶特瓶	鐵鋁罐	玻璃瓶	外帶飲料杯
回收量	15.2kg	3.35kg	33.85kg	3.4kg
項目	鋁箔包	免洗餐具	塑膠提袋	紙類
回收量	0.9kg	2.6kg	4.48kg	2.05kg
項目	農藥容器	塑膠瓶蓋	菸蒂	一般垃圾
回收量	4kg	423 個	308 根	135.25kg

表 4.4-20、學生服務證明一覽表

序次	姓名	學校名稱	服務時數	活動名稱
1	王柏穎	雲林縣虎尾鎮 中溪國民小學	2 小時	好厝邊頂力相助， 新溪望邀您守護
2	邵睿禹			
3	邵宜君			
4	李佳錠			
5	李郁涵			
6	李睿堯			
7	翁秉豪	雲林縣立 虎尾國民中學		
8	黃嘉豪			
9	黃筠淇	長庚科技大學		



社區志工齊心協力整理環境



家長以身作則進行清理



小朋友體驗清潔環境辛勞



新住民家庭響應活動



廢棄物回收分類

公告巡檢統計成果

宣導落實農藥容器回收

113 年易遭棄置地點巡檢活動

圖 4.4-6、巡檢活動辦理情形

(一)問卷回饋與分析

針對本次易遭棄置地點巡檢活動設計問卷，調查活動辦理成效，是否傳達正確意涵及認知予參與人員。為響應環保無紙化，採線上表單方式填寫，因本場次亦有學童及長輩參加，為方便其回饋建議，同步準備少量紙本問卷，本次問卷共計回收 20 份資料統整如圖 4.4-7、圖 4.4-8 所示。

4.基本資料調查

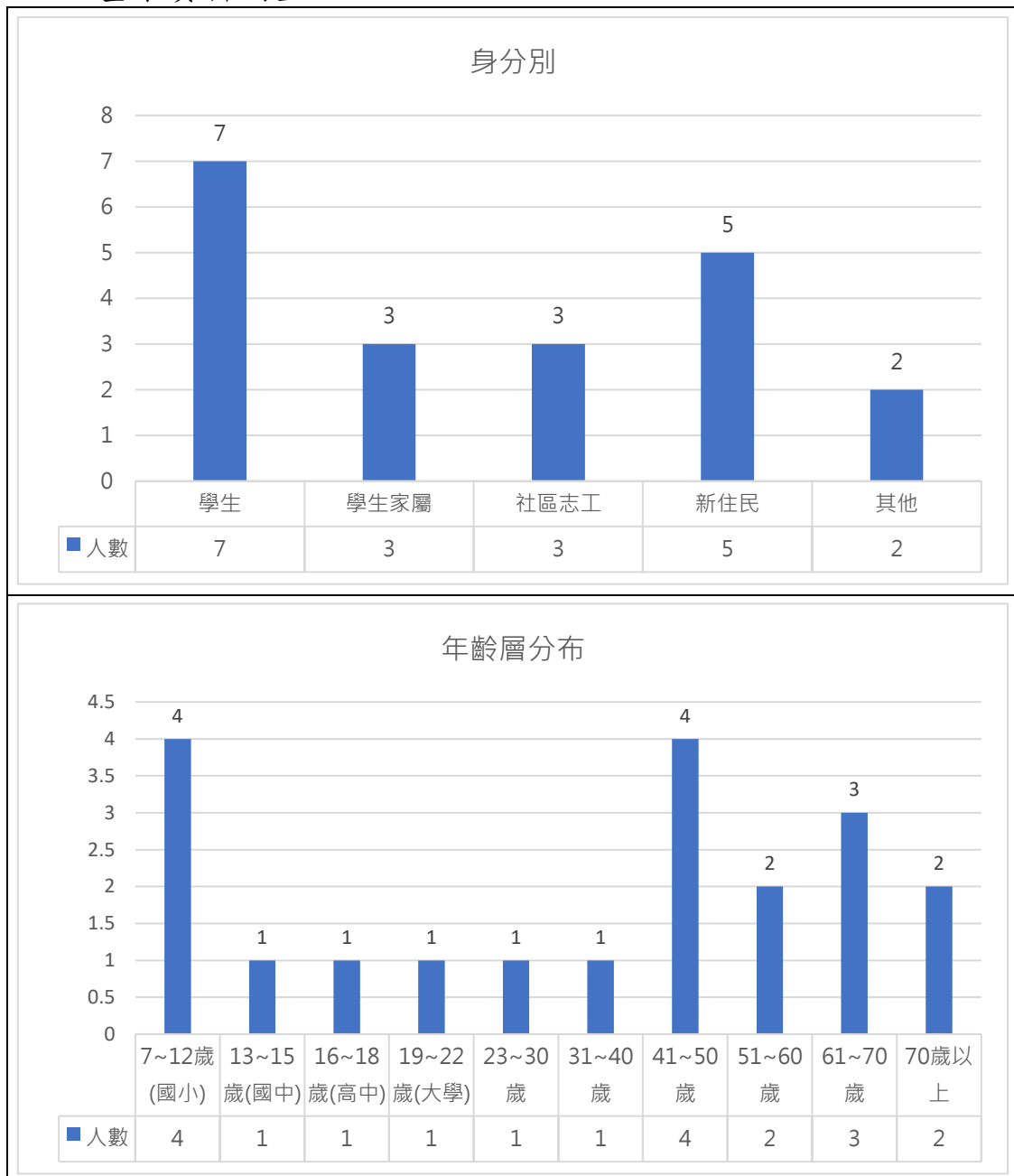


圖 4.4-7、基本資料調查

5.巡檢活動認知

表 4.4-21、巡檢活動回饋單認同度一覽表

題目	我清楚知道維護環境整潔對於保持生活環境舒適的重要性	認識在地排水設施保持運作功能的重要性，會避免遺留垃圾	日後在生活中會更加落實環保行為	自己落實日常環保，也會邀請我的朋友一起執行環保行為
認同度	4.85	4.8	4.85	4.85

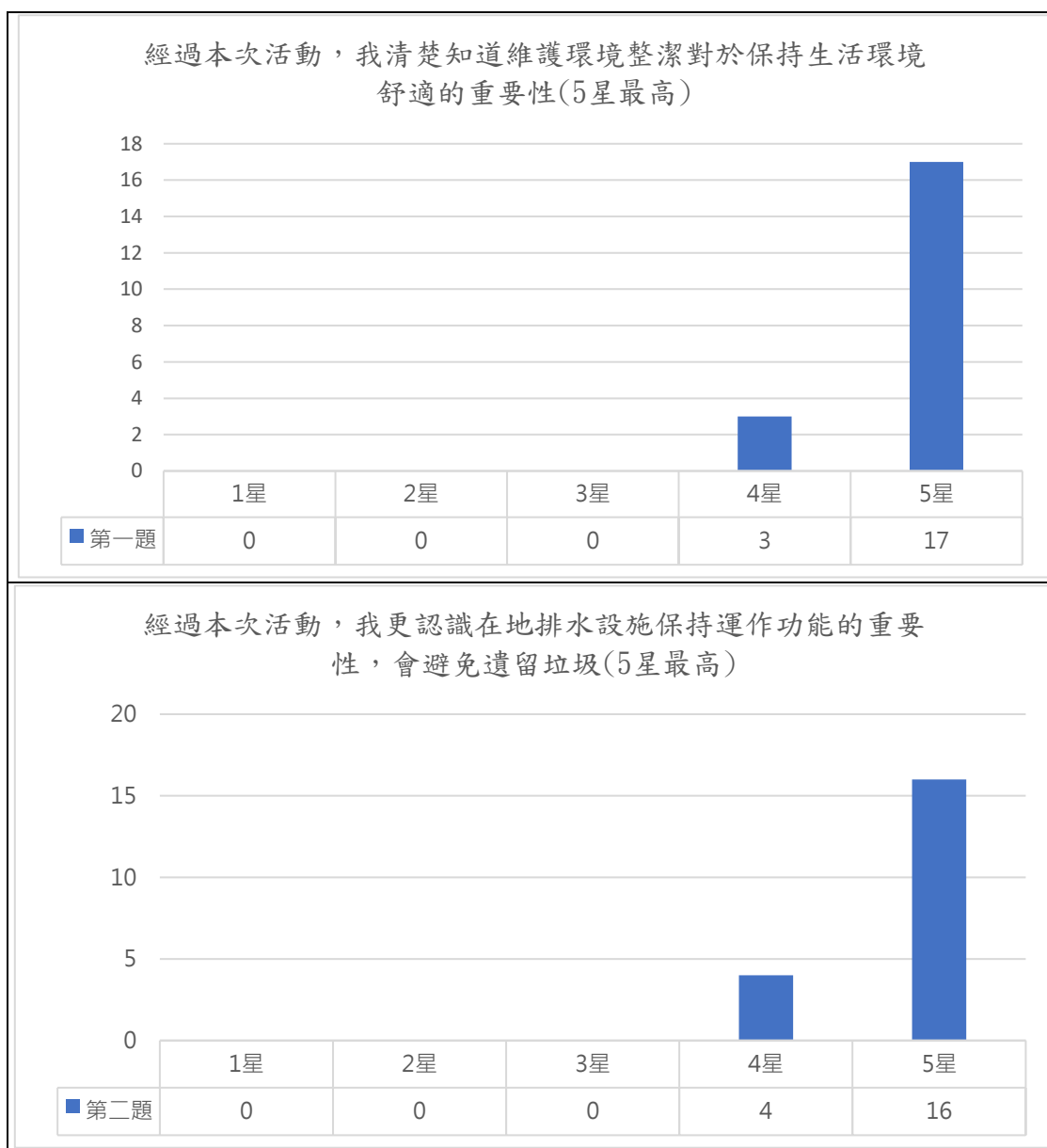


圖 4.4-8、巡檢活動認同度(1/2)

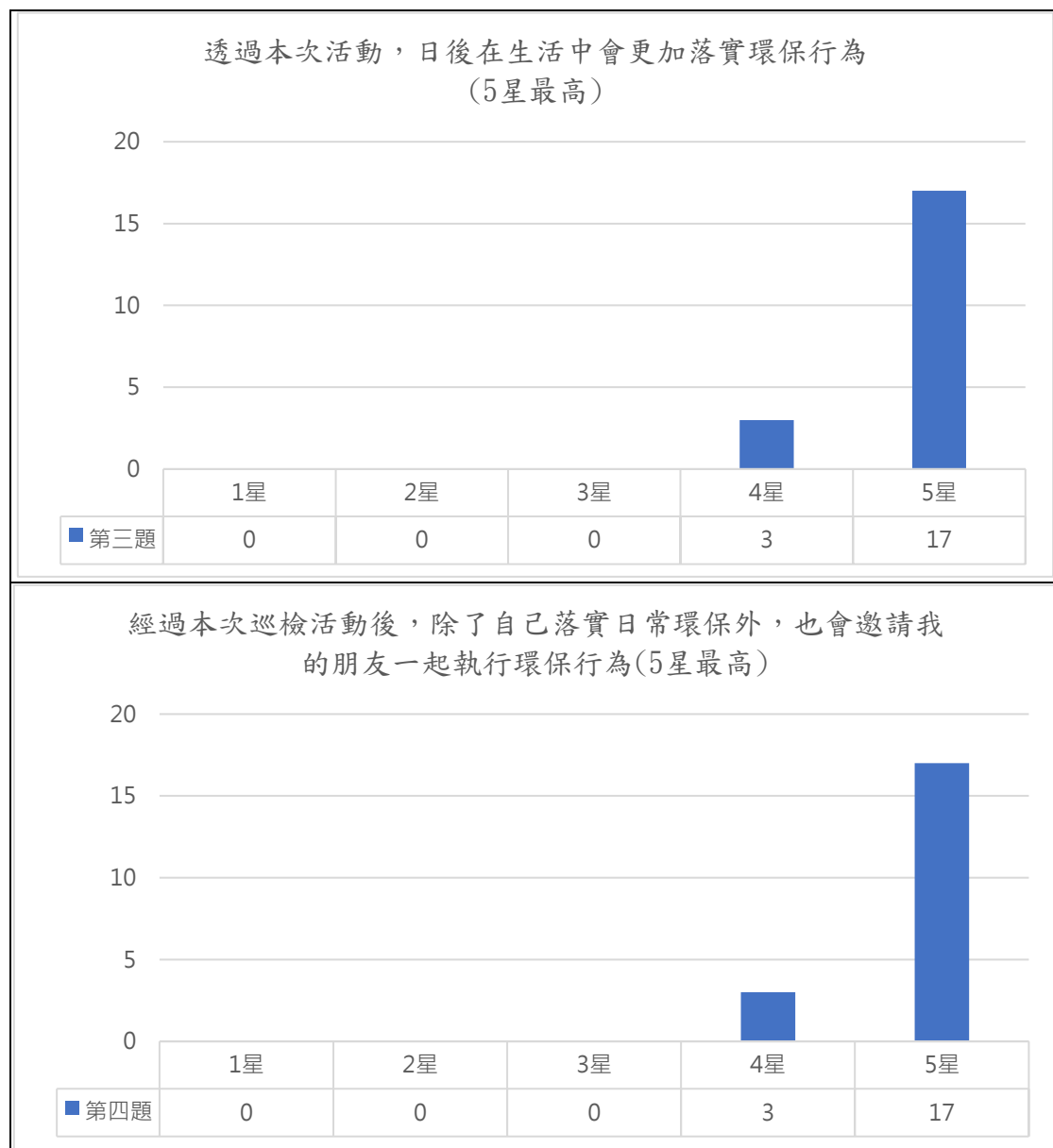


圖 4.4-8、巡檢活動認同度(2/2)

(二)總體分析

審視本次回收活動問卷及現場調查，學生及其親屬共同參與的比例約3成，顯示現代家庭對於子女品行及人格養成十分重視，也可發現本縣志工對於環境服務相當有熱忱，除溝壩社區志工自斗六來到虎尾協助巡檢活動，另外也有民間義剪團隊響應本次活動，合計約近6成，而本次特別邀請的新住民部分約佔總人數1成，透過此活動讓環保意識在新住民之間逐漸發酵，綜上所述，本次活動與會人員不僅本身具有環保量能，對於環保行動全身心投入外，也會邀請身邊朋友響應身體力行，同時也反映在活動後環境教育調查，認同度皆有4.8以上的水準。

五、結論與建議

活動辦理於國慶焰火後，檢視巡檢成果發現寶特瓶及玻璃瓶最多，顯見人潮確實帶來大量廢棄物，且因巡檢區位處市郊，廢棄物明顯更多，此外在巡檢過程中也發現許多廢農藥容器遭到遺棄，應為鄰近農田用畢後隨即棄置，顯現仍有農民尚未意識到農藥容器確實回收的重要性，本計畫藉此機會向學童、新住民等環保意識較為薄弱對象進行環境教育，廢棄物、環境用藥切記不可隨意丟棄，若造成環境髒亂或污染，最終將影響自身居住環境品質，也建議未來巡檢作業地點應多樣化，不侷限於海岸或港口，如：市郊道路、農村地區。不同巡檢地點可揭露多元環境問題，今年度市郊道路巡檢中，鄰近農田發現疑似棄置農藥廢容器的情況，顯示農村地區的環保議題也值得關注與深入探討。此外，參與巡檢的對象建議以尚未充分具備環保意識的群體為主，例如大專院校學生、新住民等，透過實地觀察與宣導教育，逐步提升其環保素養。在不同形式不同對象的活動中，持續多方輔導宣傳玻璃瓶分三色、農藥罐三沖三洗等回收口訣及步驟，以落實垃圾分類與回收，使全民在生活中養成良好環保習慣，朝向淨零綠生活的目標前進。

4.5 提高有色廢玻璃容器再利用量

113 年度環境部納入考核項目「有色廢玻璃容器再利用量」，以增進有色玻璃去化處理與再利用量，今年度採購有色廢玻璃容器再利用量至少 300 公噸。

一、辦理目的

為改善有色玻璃容器回收處理管道不足的問題，環境部與公共工程總處經過多年的研究及輔導廠商開創多元化處理管道，推廣作為透水磚、紅磚添加材料。以廢玻璃為添加原料，每年約可處理十萬噸的廢玻璃容器，讓有色玻璃瓶終於有了去處，有助於改善有色廢玻璃容器囤積的壓力。

二、廢玻璃主要來源

國內廢玻璃主要來源有平板電腦、容器玻璃、汽車玻璃、照明光源(燈泡、日光燈、水銀燈、車燈等)、電視(腦)螢幕及映像管等，其中以前兩項數量佔絕大多數，現有資源回收管道主要為玻璃製造業者，且每月處理量不足以因應現今回收數量之快速成長。

三、廢玻璃回收體系概況

國內廢玻璃主要回收管道為 9 家受補貼機構(如表 4.5-1)，亦為玻璃製造廠業者，且大都集中於新竹地區，也是廢玻璃再生料(砂)來源，經統計近 10 年來每年約有 20 多萬公噸廢玻璃容器進入回收體系(如表 4.5-2)。

表 4.5-1、廢玻璃容器處理業受補貼機構名單

序號	公司名稱	工廠地址	電話	產品項目
1	厚生玻璃工業股份有限公司	苗栗相造橋鄉龍昇村車籠***號	037-***375	各種玻璃容器製品(如酒瓶、飲料瓶、藥品瓶、醬料瓶)
2	台灣菸酒股份有限公司	苗栗縣竹南鄉公教路***號	02-***14567	製作玻璃瓶
3	台灣玻璃工業股份有限公司	新竹市香山區牛埔里中華路四段***號	03-***0333	平板玻璃、汽車玻璃、微薄玻璃、電光玻璃(光伏玻璃、太陽能聚熱發電鏡板)、玻璃纖維(玻璃纖維、玻璃纖維布)、玻璃器皿(食器、容器、廚器)
4	台寶玻璃工業股份有限公司	新竹市延平路二段***號	03-***2851	亮彩玻璃適用於建築內外牆、玄關、門柱、線板庭園步道、玻璃砂
5	路亨企業股份有限公司	苗栗縣銅鑼鄉中平村瑞興街***號	037-***287	廢玻璃砂、樹穴磚、空心磚、植草磚、圍牆磚、花檯磚、透水磚、高壓彩色水泥地磚
6	程豐環境科技股份有限公司楊梅廠	桃園市楊梅區大平里楊湖路一段***號 1 樓	03-***4300	玻璃砂
7	大享容器工業股份有限公司	新竹縣新埔鎮文山里文山路犁頭山段***號	03-***5122	微晶建築、玻璃容器(飲料瓶、酒瓶、食品瓶、藥水瓶、藥丸瓶)、微晶面板(電陶爐)
8	華夏玻璃股份有限公司	新竹市香山區埔前里埔前路***號	03-***5185	食品瓶、香料調味瓶、飲料瓶、藥用保健瓶、奶瓶、酒瓶類、化妝品瓶、器皿及其他類(玻璃燭台、玻璃燈具)、有色玻璃瓶類、手工產品(玻璃燈具)
9	春池玻璃實業股份有限公司造橋廠	苗栗縣造橋鄉造橋村老庄***號	037-***16	水泥製品/磚、瀝青鋪料、管路回填料、玻璃原料、陶瓷原料/釉料、輕質骨材/發泡玻璃、波玻璃藝品、亮彩琉璃

表 4.5-2、廢玻璃容器回收量

年份	廢玻璃容器(單位:T)	年份	廢玻璃容器(單位:T)
103	222,743	108	226,690
104	227,262	109	218,656
105	204,617	110	202,914
106	207,922	111	197,236
107	205,997	112	184,751

資料來源:資源循環署-資源回收網 <https://recycle.moenv.gov.tw>

四、廢玻璃資源化效益

玻璃具生態性，如能在回收過程中做好分色與分類工作，並經處理過程，即可將廢棄轉變為另一種有用之原料，對減少能源消耗效益無窮，並可產生的效益如下：

- (一)減少廢棄物：減少進入焚化廠或掩埋場而造成爐體及環境負擔。
- (二)減少能源使用：摻入廢玻璃，可使得熔點降低，節省 25~32%用以製造新玻璃之能源；每回收 1 支玻璃瓶節省之能源，可點亮 1 個 100 燭光燈泡 4 小時。
- (三)節省自然資源：回收 1 公噸玻璃，可節省約 1.2 公噸的原料，包括 690 公斤以上的矽砂、416 公斤以上碳酸鈣類礦石及 88 公斤以上的其他礦石原料，且每使用 1 公噸之廢玻璃，可節省 135 公升的石油，並取代砂石開採。
- (四)減少水污染：用回收廢玻璃生產，較原料直接生產可減少 50%之水污染。
- (五)減少空氣污染：每製造 1 公噸新玻璃回產生 12.6 公斤的髒空氣，用回收的廢玻璃來生產玻璃，可減少 14~20%空氣污染。

五、執行方式

依據考核規範再利用量採認原則如表 4.5-1 所示：

表 4.5-1、有色廢玻璃容器再利用量採認原則

項次	再利用量採認原則說明
1	向環境部廢玻璃容器處理業受補貼機構業者購料者，應檢具綠/雜色廢玻璃再生料(砂)進貨單據或買賣契約或其他證明文件。
2	非上述情形者，應檢具再生產品(如建材)使用綠/雜色廢玻璃再生料(砂)之重量及比率證明文件，該綠/雜色廢玻璃再生料(砂)來源應為環境部廢玻璃容器處理業受補貼機構產出者。
3	各鄉鎮市自行供應廢玻璃容器給使用者(如裝置藝術、工程...等等)，應出具執行機關所開立之廢玻璃容器出場(廠)磅單(至少包含執行機關名稱、使用者名稱、廢玻璃容器品名、顏色及重量)或買賣契約其他證明文件。

(一)轄內相關業者使用情形

為了解雲林縣相關業者使用廢玻璃容器再利用情形，每季進行追蹤調查轄內廢玻璃容器再利用情形，以統計實際再利用量，輔導追蹤業者使用狀況。

(二)提高各鄉鎮市公所有色玻璃再利用

訂定 113 年度各鄉鎮市考核目標為使用 20 公噸廢玻璃容器再利用量，並輔導留存相關收據等資料，以加強各鄉鎮市優先以有色玻璃進行再利用。

表 4.5-2、各鄉鎮市公所四合一考核提高有色玻璃再利用量計分標準

計算方法	計分標準
$20 \text{ 公噸} \leq H$	5
$10 \text{ 公噸} \leq H < 20 \text{ 公噸}$	3
$5 \text{ 公噸} < H < 10 \text{ 公噸}$	2
$H=0 \text{ 公噸}$	0

(三)掌握資源回收貯存場使用情形

轄內各鄉鎮市公所於申請貯存場優化、興建時，應添加使用再生料，廢玻璃再生料(砂)應用範圍，如地面建材、壁面建材、人行道鋪設、園藝材料、瀝青鋪路、玻璃熔爐之再生料、低強度回填材料(CLSM)、BN 型連鎖磚、施工便道、造景、紅磚、填土(土方)等。

六、執行成果

本計畫已於第一次工作報告前向環境部受補貼機構處理業者購置廢玻璃容器綠雜色玻璃砂 300 公噸，為加強廢玻璃容器再利用，減少資源的消耗，今年度委託華威德實業股份有限公司，製作及添加玻璃砂於立方磚及 CLSM(低強度混凝土)內，給予轄內工程使用，以實踐環境保護，「回收再利用」的永續概念。

在添加製作等方面，廢玻璃砂再生粒料運用荊桐鄉清潔隊資源回收貯存場牆面隔擋、及轄內道路鋪面工程等工程，再生材料為建設工程提供更多元材料選擇。不僅能夠減少對天然資源的依賴，還能有效降低廢玻璃對環境的污染，促進資源的循環利用。

為了解雲林縣相關業者使用廢玻璃容器再利用情形，於每季進行追蹤調查轄內廢玻璃容器再利用情形，以統計實際再利用量，並盤點調查轄內相關業者於 11 月底前有無添加使用情形。轄內使用玻璃砂情形詳如 4.5-1。

表 4.5-3、轄內相關業者 113 年度使用玻璃砂情形

序次	相關業者	使用項目	使用情形	玻璃砂添加 使用量(T)
1	荊桐掩埋場	立方磚	■是 □否	40.5
2	冠英建設有限公司	CLSM (低強度混 凝土)	■是 □否	3.57
3	永德營造		■是 □否	22
4	冠英建設有限公司		■是 □否	37
5	宜謙營造		■是 □否	0.2
6	力源營造		■是 □否	16.2
7	家薪營造		■是 □否	41.4
8	旺宏土木營建工程		■是 □否	139.13
共計				300

程豐環境科技股份有限公司 出貨證明書 <table border="1"> <tr><td>客戶名稱</td><td>雲林縣環境保護局</td></tr> <tr><td>委託購買單位</td><td>綠信環境科技股份有限公司(執行雲林縣環境保護局「111年度資源回收宣導及稽查管制計畫(續充12個月)」)</td></tr> <tr><td>出貨地點</td><td>程豐環境科技股份有限公司楊梅廠(桃園市楊梅區大平里福湖路一段三六五號一樓)</td></tr> <tr><td>登記證證號</td><td>桃田處字第 0024-13 號</td></tr> <tr><td>運送地點</td><td>雲林縣斗六市斗工九路 5 號</td></tr> <tr><td>購置品名及數量</td><td>1. 品名: 綠/茶/棕色磨玻璃再生料(玻璃砂-透水機整粒料) 2. 數量: 300 公噸</td></tr> </table> 特此證明 1. 本證明文件僅對本公司販售之綠/茶/棕色磨玻璃再生料(玻璃砂-透水機整粒料)有效。 2. 本證明文件須加蓋程豐環境科技股份有限公司印章, 始為原公司核發之證明文件, 所有影印本或塗改均視為無效。 3. 本公司所出貨之綠/茶/棕色磨玻璃再生料來源均為本公司產出, 具有再生綠建材標章。 程豐環境科技股份有限公司 統一編號: 28746698 負責人: 許家坤 中華民國 112 年 3 月 29 日	客戶名稱	雲林縣環境保護局	委託購買單位	綠信環境科技股份有限公司(執行雲林縣環境保護局「111年度資源回收宣導及稽查管制計畫(續充12個月)」)	出貨地點	程豐環境科技股份有限公司楊梅廠(桃園市楊梅區大平里福湖路一段三六五號一樓)	登記證證號	桃田處字第 0024-13 號	運送地點	雲林縣斗六市斗工九路 5 號	購置品名及數量	1. 品名: 綠/茶/棕色磨玻璃再生料(玻璃砂-透水機整粒料) 2. 數量: 300 公噸	
客戶名稱	雲林縣環境保護局												
委託購買單位	綠信環境科技股份有限公司(執行雲林縣環境保護局「111年度資源回收宣導及稽查管制計畫(續充12個月)」)												
出貨地點	程豐環境科技股份有限公司楊梅廠(桃園市楊梅區大平里福湖路一段三六五號一樓)												
登記證證號	桃田處字第 0024-13 號												
運送地點	雲林縣斗六市斗工九路 5 號												
購置品名及數量	1. 品名: 綠/茶/棕色磨玻璃再生料(玻璃砂-透水機整粒料) 2. 數量: 300 公噸												
受補貼機構出貨證明	玻璃砂暫存情形												

圖 4.5-1、有色玻璃容器再利用採購情形

	
添加玻璃砂製作磚品(製作前)	添加玻璃砂製作磚品(製作後)
	
添加玻璃砂 CLSM(低強度混凝土)(施作前)	添加玻璃砂 CLSM(低強度混凝土)(施作後)

圖 4.5-2、添加玻璃砂製成立方磚及低強度混凝土情形

七、結論與建議

本年度於3月底向環保署受補貼機構處理業者購置廢玻璃容器綠雜色玻璃砂300公噸，推廣於縣內各鄉鎮市公所進行貯存場優化、興建計畫等，統計至11月底已全數將其玻璃砂添加於立方磚的製作及 CLSM（低強度混凝土），並應用於轄內的清潔隊貯存場及道路工程施作使用，為工程提供再利用的材料及選擇。玻璃砂等再生材料不僅能有效降低廢玻璃對環境的污染，促進資源的循環再利用，將其最大化。

建議探索更多應用領域，擴大調查廢玻璃容器回收及再利用的範圍，如建築材料、鋪設工程等，提升廢玻璃的價值與再利用使用效率。此外，亦可與其他鄉鎮市公所及相關單位的合作，進而表揚環境友好的工程，提升再生材料的使用比例。同時加強公眾對再生材料的認識與支持，達成更全面永續發展目標。

4.6 配合大型宗教活動(1 場次)，規劃辦理本縣創新符合地方特色且有利資源回收工作推動之措施

一、辦理目的

西螺太平媽祈福自行車挑戰賽不僅是地方盛事，更是結合祈福文化與環保意識的重要活動。今年特別加入了資源回收分類宣導，透過賽事的影響力，提升民眾對環保的重視及正確的資源回收知識。除挑戰賽帶來樂趣與挑戰精神，讓參賽者與民眾一同響應減碳愛地球的行動，為環境永續盡一份心力。

二、辦理資訊

(一) 辦理時間

113 年 11 月 17 日(日) 5 時 30 分至 12 時

(二) 辦理地點

西螺福興宮廟前廣場(雲林縣西螺鎮延平路 180 號)

三、辦理內容

今年採以「循環永續 x 與你並行」為主題辦理創新符合地方特色且有利資源回收工作推動措施，本次活動以「闖關活動」、「自備餐具兌換」、「響應環保」及「法制面向」四大項目為活動架構，借力使力提高民眾參與率，並協請主辦單位當天招募之攤位，共同響應無塑，落實減塑行動。



圖 4.6-1、大型宗教活動組織圖

表 4.6-1、大型宗教活動流程表

時間	活動內容	備註
04:40	工作人員進場	關卡設置及簽到處
04:40-5:00	前置準備	
05:30-06:00	開放進場	簽到/發送闖關卡
06:00-12:00	闖關活動進行	
12:00-	賦歸	



圖 4.6-2、大型宗教活動場地配置

四、辦理成果

本次大型宗教活動結合西螺太平媽祈福自行車挑戰賽假西螺福興宮辦理，透過參與活動之選手及民眾，設計以環境及符合在地特色之闖關遊戲，加強資源回收分類及循環永續等面向，且透過多元化遊戲增添趣味性，傳遞資源回收理念及永續再利用觀念，進而融入日常生活中。

(一) 闖關遊戲

1.第一關卡-資源回收分類知多少

本次活動吸引大量民眾參與，透過闖關方式，讓資源回收更加生動及有趣。根據回收分類正確率的統計，約 95%的參與者能在第一階段完成正確分類，顯示民眾對回收概念的有一定之認知。而約 5%之參與者，在第二階段公開分享於雲林縣環

境保護局粉絲專頁上源頭減量及資源回收相關圖卡，使其參與者加強環保知識，提升現場民眾環保觀念，同時擴大源頭減量及資源回收宣導資訊的觸及範圍，藉此讓更多人學習正確的資源回收方式。

2.第二關卡-雲林縣環境大百科

此次環保行動不僅提升了民眾對永續議題的關注，也促進永續發展的目標。根據現場調查，多數民眾表示在參與本次活動後，對環保生活有了更深的認識和實踐意願。此外，從環保旅店、特約商店到循環餐具租借服務等說明，使民眾於活動過程中獲得轄內環保作為，持續提升對於轄內環保議題的關注。

表 4.6-2、闖關遊戲說明

關卡	遊戲內容
1	遊戲方式:於籤筒抽籤後對應籤上數字>拿取對應數量之廢棄物之保麗龍球>投擲至回收分類桶內(正確)即可過關；反之投擲(失敗)將至雲林縣環境保護局擇一資源回收或垃圾減量宣導圖卡進行公開分享，並由關主說明圖卡內容，同時擴大圖卡宣導成效，給予關主確認後即可過關蓋章。
2	遊戲方式:關主拿取雲林縣地圖背板>民眾則隨機拿取三塊環保面向說出雲林縣針對此三項環保作為>回答完成後將拼圖完成即可過關蓋章；反之若未回答者，關主須進行宣導相關作為。

(二)自備餐具

為提升民眾的環保意識，活動中出示自備環保餐具及環保杯，即可兌換機能運動襪及環保竹牙刷宣導品，以此增加民眾響應之誘因。透過參與活動逐漸改變民眾對一次性餐具及用品的使用習慣，共計減少 423 個一次性餐具的使用，同時於活動中也發現族群中易耳濡目染將環保理念傳遞給周遭他人，進一步推廣環保理念，使於日常生活中落實環保行動。

表 4.6-3、自備環保餐具及環保杯人數情形

項次	項目	人數
1	環保餐盒(盤)	110
2	環保杯	313
共計		423



圖 4.6-3、民眾響應自備環保餐具及環保杯情形

(三)響應環保

為提升民眾參與度，參賽者除挑戰自我及響應減碳作為，學習正確的回收分類觀念，闖關結束後即可參加抽獎。抽獎結果於 11 月 20 日公布於雲林縣環境保護局粉絲專頁，正取 19 名、備取 5 名，並於 11 月 29 日完成獎品寄送。

表 4.6-4、中獎資訊

項次	獎項	姓名	品項
1	壹獎	程雅毓	抗 UV 藍光偏光 REVO 高清運動眼鏡
2		廖慧娟	
3		莊雅雯	
4	貳獎	黃俊達	雙層保冷噴射水壺+水壺架
5		林妍芯	
6		蘇佩祈	
7		林鎂薰	
8		劉凱絜	
9		張碩恩	
10	參獎	朱訓佑	輕量速乾運動涼感巾
11		林玉絜	
12		王柏東	
13		沈福隆	
14		梁家銘	
15		黃淑慧	
16		廖振凱	
17		蔡宗益	
18		盧士通	
19		鄒志偉	



圖 4.6-4、得獎公告海報

五、媒體宣傳

活動前發佈海報圖卡於雲林縣環境保護局及西螺福興宮粉絲專頁、宮廟跑馬燈、村里社區 Line 群組，藉此提高活動的曝光度，擴大活動資訊的露出，增加資訊觸及率，吸引民眾參與並關注此次活動。



西螺福興宮/廣興宮跑馬燈發佈情形

	
粉絲專頁資訊發佈情形	村里社區 Line 群組發佈情形

圖 4.6-5、媒體宣傳情形

	
自行車挑戰賽辦理情形	自行車挑戰賽過程
	
賽事行前安全說明	主辦單位抽獎活動



民眾領取闖關卡簽到情形



民眾填寫抽獎券



關卡一資源回收分類知多少闖關情形



民眾將資收物教具進行投擲至正確分類桶



關卡二雲林縣環保大百科闖關情形



圖 4.6-6、活動辦理情形

六、執行成果

本次西螺福興宮太平媽自行車挑戰賽約 1,500 名選手及民眾參與，透過發揚在地文化與產業，展現西螺福興宮太平媽的文化與歷史。首先邀請各長官來賓致詞，並由主持人說明挑戰賽方式及安全措施，從雲林縣西螺鎮出發，延經彰化、南投橫跨三縣市，選手出發後現場民眾參與關卡一進行回收分類挑戰，大多數民眾對於回收概念已有一定的認知；關卡二雲林縣環保大百科，民眾應答轄內循環永續六大面向，以宣導圖卡說明其相關知識；最後由主辦單位公布挑戰賽完賽情形，此次活動期間民眾響應環保作為，自備環保餐具及環保杯，共計減少 423 個一次性餐具。參與者在過程中不僅學習正確的回收分類方式，更藉由推廣騎乘自行車減碳的環保理念，呼籲民眾循環永續，強化其環保意識。

七、結論與建議

活動過程中發現，大多數民眾已具備基本的回收分類知識，但對於永續議題關注度仍較不足，建議未來可加強宣導永續相關議題，利用簡單易懂的圖卡或互動方式來進行說明，提升民眾理解永續議題；此次活動前宣傳期較短，另建議可將活動範圍擴大至學校等單位，使環保活動觸及至其他年齡層與社群；並加強宣導永續相關議題，利用簡單易懂的圖卡或互動方式來進行說明，提升民眾理解永續議題；持續鼓勵自備享優惠或換好禮方式(如回饋、租借系統便利性等)，使民眾參與活動減少一次性產品使用，增加民眾參與度，並帶來正面的影響力。

4.7 協助輔導鄉鎮市執行機關資源回收工作

113 年度為提升雲林縣各鄉鎮市公所資源回收相關工作，本計畫規劃提升回收設施與輔導查核等項目著手進行，以加強各公所清潔隊資源回收之量能及品質，為雲林縣爭取資源回收績效考核佳績。

4.7.1 辦理鄉鎮市公所清潔隊業務檢討聯繫會議

為達環境部考核訂定之目標，定期與各鄉鎮市公所進行業務檢討聯繫會議，針對去年未達目標值的公所，提出資源回收加強執行方向。

一、辦理目的

透過辦理聯繫會議，強化環保局及各鄉鎮市公所業務聯繫。

二、辦理期程

表 4.7-1、清潔隊業務檢討聯繫會議場次一覽表

場次	時間	地點	鄉鎮市
一	113 年 5 月 29 日	雲林縣綜合社會福利館 二樓研習教室	虎尾鎮
二	113 年 8 月 26 日	憶滿樓婚宴會館	大埤鄉
三	113 年 11 月 28 日	雲林縣兒童福利服務中心	西螺鎮

三、辦理內容

為加強各鄉鎮市公所資源回收達考核目標及宣導相關政策工作，並有利環保局政策推動傳達，針對 113 年資源回收考核作業各公所應配合辦理事項及執行情況進行說明探討，其議程安排如表 4.7-2 所示。

表 4.7-2、清潔隊業務檢討聯繫會議議程(1/2)

第一場次(5月29日)		
時間	議題內容	備註
13:40~14:00	報到	-
14:00~14:10	主席致詞	長官致詞
14:10~14:20	鄉鎮市執行機關「生活廢棄物質管理資訊系統」資料填寫	廢棄物管理科
14:20~14:50	垃圾減量考核說明	
14:50~15:40	清潔隊員額設置基準說明	
15:40~15:50	廢管科其他業務說明	
15:50~16:10	休息	
16:10~16:30	綜合討論	廢棄物管理科
16:30~16:50	臨時動議	-
16:50~	歸賦	

表 4.7-2、清潔隊業務檢討聯繫會議議程(2/2)

第二場次(8 月 26 日)		
時間	議題內容	備註
08:40~09:00	報到	-
09:00~09:10	主席致詞	長官致詞
09:10~09:20	生活廢棄物管理資訊系統- 巨大垃圾月報優化及暫置填報說明	廢棄物管理科
09:20~10:30	113 年度雲林縣鄉鎮市公所垃圾減量、資收增量、環境滿分、職場安全四合一考核計畫執行說明及討論	
10:30~10:40	清潔隊災害防治管理	
10:40~10:50	清潔隊熱危害預防	
10:50~11:10	休息	
11:10~11:30	廢管科其他業務說明	廢棄物管理科
11:30~11:50	綜合討論	
11:50~12:00	臨時動議	-
12:00~	餐敘	
第三場次(11 月 26 日)		
時間	議題內容	備註
14:00~14:10	報到	
14:10~14:20	主席致詞	長官致詞
14:20~15:50	113 年度雲林縣各鄉鎮市垃圾減量、資收增量、環境滿分、職場安全四合一考核執行成果與檢討	廢棄物管理科
15:50~16:00	廢管科其他業務報告	
16:00~16:30	彰化縣田尾鄉資源回收貯存場分享	胡黎娜 隊長
	休息時間	
16:40~16:50	綜合討論	廢棄物管理科
16:50~17:00	臨時動議	
17:00~	散會	

四、執行成果

(一)執行情形

第一場次辦理重點加強各鄉鎮市公所清潔隊應確實填寫申報數據之認知，並以垃圾減量分組競賽，讓各鄉鎮市公所清潔隊友善競爭，達源頭垃圾減量之目標，提升本縣一般廢棄物及環境管理成效，並加強環保局與清潔隊間橫向聯繫，更藉由綜合座談討論，提出本縣一般廢棄物相關之執行方案，使各鄉鎮市推動資源回收得達成目標及宣導相關政策工作。

第二場次針對生活廢棄物管理系統填報優化進行說明，叮嚀各清潔隊應於月報中加註巨大垃圾處理方式或暫置地點等資訊，並公布截至6月各公所於本局考核中現階段執行成果得分，提點可加強項目，爭取本局考核及環境部考評佳績。除業務上叮囑外，本次會議亦針對清潔隊工作環境安全進行教育訓練，因應夏季炎熱高溫，隊員應多注意水分補充、中暑緊急處理等熱危害預防措施，同時夏季也為颱風好發期，應建立完善防災應變流程，於災害發生時能有效負荷災害過後環境清理之廢棄物，並保持各鄉鎮市公所工作機能暢通。

第三場次針對本年度四合一考核以及垃圾減量考核進行現階段成果與檢討，提醒執行時間尚餘1個月，把握時間執行未達成目標之項目，以取得佳績；並討論各公所近期常見垃圾檢查與退運議題，因本縣焚化部分交由南亞處理廠協助，退運機制依其規定施行，於日常收運時再多加留意回收狀況，減少反覆退運可能；為提升本縣清潔隊資收貯存場之效能，本次邀請田尾鄉清潔隊胡黎娜秘書分享其改變及精進歷程，幫助本縣清潔隊優化工作效能及環境。辦理場次情形如圖 4.7-1

(二)會議決議事項

依據每場會議列出各場次決議或待追蹤事項，如下表 4.7-3 所示。

表 4.7-3、業務檢討聯繫會議決議與待追蹤事項(1/2)

第一場次(5月29日)		
項次	會議決議/追蹤事項	說明
1	鄉鎮市執行機關「生活廢棄物質管理資訊系統」資料填寫說明	為確保資料正確性，請各公所務必確實填寫正確的欄位數據，若仍有資源回收申報相關事宜，請與承辦陳潔瑩聯繫。

表 4.7-3、業務檢討聯繫會議決議與待追蹤事項(2/2)

2	垃圾減量考核說明	本縣環保局鼓勵各公所彼此互相成長與競爭，以垃圾減量分組競賽期待各鄉鎮市公所能從源頭做好垃圾減量。 競賽注意事項： (一)競賽所需秤重工具皆與各鄉鎮市公所清潔隊確認無問題。 (二)磅單資料務必確實留存，以利評比。
3	第二次聯繫會議地點	避免各鄉鎮市公所舟車勞頓，選定大埤鄉「大埤酸菜文化館」作為下次聯繫會議之地點。
4	「雲林縣巨大垃圾代清處理收費辦法」執行說明疑慮	此相關辦法之說明，將盡速完成並發文給各鄉鎮市公所，以利後續各公所執行。
第二場次(8月26日)		
項次	會議決議/追蹤事項	說明
1	夏季為熱危害及天災好發季節	針對清潔隊工作環境安全需多留意，未來職安講習請各清潔隊派員出席，以保障隊員及隊部安全。
2	各公所考核評比	112 年源頭減量及資源回收考核榮獲優等，也因此增加全縣團體獎勵金名額，感謝所有同仁付出達到此佳績。
3	業務推動宣傳辦法	配合本局各項推動業務之宣導文宣，可多加利用本局已發布圖卡或貼文，並加以強調宣導目的及意義，促使民眾落實配合。
第三場次(11月26日)		
項次	會議決議/追蹤事項	說明
1	把握時間執行考核	113 年度雲林縣各鄉鎮市資源回收、垃圾減量、環境清潔、職業安全四合一考核成績統計至12月底，請各公所清潔隊把握時間執行未達成目標之項目，以取得佳績。
2	垃圾退運機制	退運機制為南亞處理廠制定，請各公所清潔隊收運時及進廠前，多加留意垃圾回收狀況，減少反覆退運可能。

(三)意見回饋及辦理情形

表 4.7-4、各鄉鎮市意見回饋

項次	鄉鎮市	建議/問題	回覆辦理情形
1	麥寮鄉	雲林縣巨大垃圾代清處理收費辦法於113年4月公告,惟至今無法施行,據說因斗六市公所提供的建議所致,能否請斗六市公所分享執行經驗。	有關「雲林縣巨大垃圾代清除處理收費辦法」,本局將蒐集各公所建議內容研議修正,並找各公所代表參與討論。
2	褒忠鄉	針對職安相關規定,是否有明確開罰標準。	相關規定依中央查核為準。
3	斗南鎮	1.有關資源回收回運率部分,每季平均回運量標準是否以資源回收總量計算? 2.簡報呈現實際雜質回運量與本所掌握數據不相符。 3.契約雜質回運率,規範為上限並非下限,故採購契約無問題。	有關資源回收雜質回運率,簡報呈現為每季平均回運量標準,並以各公所與回收商簽訂契約規定進行計算,因契約為各公所自行訂立,與本局考核不相互影響,僅以掌握資訊呈現提供各公所參考。



第一場次-資料填寫說明



綜合討論-斗六清潔隊分隊長分享



圖 4.7-1、業務檢討聯繫會議辦理情形

五、結論

為加強各鄉鎮市推動資源回收達成目標及宣導相關政策工作，提供各鄉鎮市公所清潔隊資源回收技術或管理相關資訊，透過辦理清潔隊業務檢討聯繫會議，說明現行推動政策及需配合事項，同時增進單位相互聯繫與分享，並促進資源回收網絡形成及互相交流之機會，有利環保局政策推動傳達，並落實管考及定期進度追蹤機制，期望協助執行機關爭取資源回收等相關考核佳績。

未來建議各鄉鎮市公所清潔隊與會人員應為當次會議主題的專責負責人，如：針對生活廢棄物管理資訊系統填報、四合一考核等，應由該項目負責業務同仁親自出席，以瞭解會議內容與政策細節，並於會中問題與討論、臨時動議環節提出困難點，以利即時解決疑問，避免執行過程中因資訊傳遞不完整而導致執行錯誤或重複作業。

4.7.2 辦理垃圾排出組成及含量分析工作

一、辦理目的

為了解雲林縣家戶所排出之垃圾中，其垃圾及各類可回收物質組成比例，從中探討民眾落實垃圾分類之程度，自本縣 20 鄉鎮市篩選出採樣名單進行採樣分析工作，相關採樣分析成果作為未來推動資源回收工作之參考，以減少雲林縣垃圾清運量，同時提高資源回收率，本年度須完成共 8 次採樣分析作業。

二、辦理期程

表 4.7-5、垃圾採樣辦理期程

鄉鎮市	採樣日期	採樣路線
臺西鄉	7 月 23 日	光華線
北港鎮		四區(早上)華穗蘭園路口至奉三宮廟前
莿桐鄉	8 月 13 日 (原定 7 月 24 日 因遇颱風延期)	埔子大美段
二崙鄉		5 號車-大華、永定、大庄及庄西村
元長鄉	9 月 10 日	長北線
麥寮鄉		麥寮線-中華路至一分利
古坑鄉	9 月 11 日	山區-樟湖線
大埤鄉		吉田豐岡聯美段

三、執行成果

(一)分析之標準方法

依環境部資源循環署環境檢驗所公告「一般廢棄物（垃圾）採樣方法（NIEA R 124.00C）」規定的相關採樣作業程序，進行垃圾採樣及分析工作，執行情形如圖 4.7-2。

(二)辦理場次

依據 112 年度垃圾清運量、垃圾破袋結果以及採樣成果數據比對，優先挑選垃圾分類成果最佳者及改善空間最大者作為本次採樣地點，而後因 112 年垃圾採樣含量分析結果中，不少行政區廚餘占比偏高，故而加入廚餘含量做基準，根據上述條件挑選共計 8 處鄉鎮市進行本年度垃圾採樣分析，透過採樣分析結果作為未來推動資源回收工作之參考，以減少本縣垃圾清運量，同時提高資源回收率，相關路線如表 4.7-6，採樣情形如圖 4.7-3。

表 4.7-6 垃圾採樣辦理期程

垃圾採樣路線				
鄉鎮市	台西鄉	北港鎮	荊桐鄉	二崙鄉
採樣車輛	KEC-7066	KE-6178	880-N5	406-VL
採樣日期	7 月 23 日		8 月 13 日	
垃圾車 回場時間	現場採樣	7 月 22 日 晚間	現場採樣	現場採樣
採樣路線	光華線	四區(早上) 華穗蘭園路口 至奉三宮廟前	埔子大美段	5 號車 大華、永定、 大庄及庄西村
採樣地 點	清潔隊(隊部)	掩埋場	掩埋場	掩埋場
鄉鎮市	元長鄉	麥寮鄉	古坑鄉	大埤鄉
採樣車輛	KEL-6562	KEF-2918	502-UT	KEP-6715
採樣日期	9 月 10 日		9 月 11 日	
垃圾車 回場時間	9 月 9 日 晚間	現場採樣	現場採樣	9 月 10 日 晚間
採樣路線	長北線	麥寮線 中華路至一分 利	山區-樟湖線	吉田豐岡聯美 段
採樣地 點	掩埋場	清潔隊(隊部)	掩埋場	清潔隊(隊部)



廢棄物取樣-自廢棄物中破袋抽樣



圖 4.7-2、垃圾採樣方法



圖 4.7-3、各鄉鎮市垃圾採樣情形

四、組成分析

(一)垃圾組成

113 年採集 8 場次垃圾採樣分析，採樣初步分類為可燃、不可燃，包含紙類、塑膠類、纖維布類、木竹草落葉類、廚餘類、橡膠皮革、金屬類、玻璃類、電池等項目。檢視各類別平均場次成果，可燃物組成比例中紙類 35.75%、塑膠類 24.72%、纖維布類 11.04%、木、竹、稻草、落葉類 2.02%、廚餘類 23.42%、皮革橡膠類 1.02%、其他可燃物 1.17%；不可燃物組成中金屬類占 0.28%、玻璃類占 0.18%、其他 0.01%，可燃物組成以紙類、塑膠類、廚餘類為主，不可燃物以金屬類為主，詳細數據如表 4.4-7 所示。

進一步檢視各類細項，紙類中平均約有 10.69% 為資源回收(紙張、鋁箔包、紙餐具、紙盒包、其他紙容器)，塑膠類中平均約有 1.46% 為資源回收(PVC、PE、PP、PET、PS、PLA)，以此細項計算各鄉鎮市垃圾車收運分類成果是否落實，所得數據顯示在一般垃圾與資源回收的分類中，以麥寮鄉及大埤鄉最為確實，採樣組成數據資源回收類分別為 6.44% 及 10.21%，綜觀 8 鄉鎮市資源回收平均也僅有 12.56%，顯示民眾對於一般垃圾與資源回收項目的分類回收具備一定認知，並且確實實施，相較之下廚餘則較常混入一般垃圾中，表現最佳者為古坑鄉及二崙鄉，分別為 14.98% 及 17.87%，8 鄉鎮市平均 23.42%，高於資源回收約 10%，如表 4.7-8 所示。

表 4.7-7 垃圾採樣成果比例(1/2)

垃圾採樣結果比例(%)											
鄉鎮市 資收物			台西鄉	北港鎮	荊桐鄉	二崙鄉	麥寮鄉	元長鄉	大埤鄉	古坑鄉	平均值
可燃物	紙類	紙張	8.05	6.11	12.55	6.29	2.58	6.18	6.90	6.99	6.96
		鋁箔包	0.24	0.23	0.24	0.12	0.52	0.83	0.50	0.38	0.38
		紙餐具	2.31	0.84	0.87	1.69	0.11	1.67	0.85	1.50	1.23
		紙盒包	0.20	0.51	0.29	0.97	0	0	0	0	0.25
		其他紙容器	2.78	2.84	0.28	1.65	1.62	2.67	1.27	1.88	1.87
		紙尿布	0	1.66	0.39	2.53	1.58	1.75	2.57	10.15	2.58
		看護墊	0.85	0.68	0.58	1.00	0.17	2.92	2.11	1.57	1.24
		其他紙類	18.71	23.91	27.61	23.32	19.70	13.18	21.51	22.07	21.25
	塑膠類	PVC 容器	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00
		PE 容器	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00
		PP 容器	1.93	0.7	0.51	0.54	0.89	0.86	0.27	0.41	0.76
		PET(寶特瓶)	0.14	0.09	0	0	0.24	0.79	0.13	0.69	0.26
		PS(保麗龍)	0.36	1.27	0	0.44	0.13	0.74	0.09	0.14	0.40

表 4.7-7 垃圾採樣成果比例(2/2)

垃圾採樣結果比例(%)													
鄉鎮市 資收物			台西鄉	北港鎮	荊桐鄉	二崙鄉	麥寮鄉	元長鄉	大埤鄉	古坑鄉	平均值		
塑膠類		PS(未發泡)	0.09	0	0.04	0	0	0	0	0.03	0.02		
		生質塑膠容器(PLA)	0.13	0	0	0	0	0	0	0	0.02		
		厚度未達 0.06 公釐購物用塑膠袋	2.23	2.09	2.55	1.85	1.38	2.47	2.17	2.50	2.16		
		厚度達 0.06 公釐(含)以上購物用塑膠袋	0	0	0.13	0	0	0	0.25	0.35	0.09		
		其他塑膠類	15.33	19.21	15.58	22.73	28.89	21.11	22.44	22.24	21.02		
		農藥罐	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00		
		纖維布類	17.19	8.41	8.94	14.05	11.11	12.2	7.23	9.15	11.04		
		木、竹、稻草、落葉類	2.03	1.4	2.12	1.98	3.76	2.95	1.05	0.87	2.02		
		廚餘類	24.91	26.01	24.15	17.87	21.57	28.04	29.86	14.98	23.42		
		皮革類、橡膠	0.46	0.09	1.25	0.91	4.77	0.02	0	0.64	1.02		
		其他	1.43	2.98	0.93	1.62	0.58	0.31	0.47	1.02	1.17		
		小計	99.36	99.63	99.01	99.56	99.6	98.69	99.67	97.56	99.14		
		不可燃物	金屬	鐵容器	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00
				其他鐵金屬	0.43	0.36	0.08	0.44	0.11	0.02	0.03	0.10	0.20
鋁容器	0			0	0	0	0	0.25	0	0	0.03		
其他 鋁金屬	0.02			0.01	0	0	0.14	0.02	0.02	0.09	0.04		
其他金屬	0			0	0	0	0.10	0	0	0	0.01		
農藥罐	0			0	0	0	0	0	0	0	0.00		
玻璃	0.01		0	0	0	0	0.9	0.15	0.4	0.18			
電池	0		0	0	0	0	0	0	0.08	0.01			
其他	0.18		0	0.91	0	0.05	0.12	0.13	1.77	0.40			
小計	0.64		0.37	0.99	0.44	0.4	1.31	0.33	2.44	0.40			

表 4.7-8、各鄉鎮市垃圾採樣組成比例

垃圾採樣比例(百分比%)									
	台西鄉	北港鎮	荊桐鄉	二崙鄉	麥寮鄉	元長鄉	大埤鄉	古坑鄉	平均值
一般廢棄物	58.41	61.03	60.99	69.99	71.99	57.03	59.93	72.73	64.02
資源垃圾	16.68	12.96	14.86	12.14	6.44	14.93	10.21	12.29	12.56
廚餘	24.91	26.01	24.15	17.87	21.57	28.04	29.86	14.98	23.42
總計	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00

(二) 應回收項目、可燃物、不可燃物分析組成

依垃圾採樣組成分析結果，可分成可燃物、不可燃物並從中細分挑出由環境部資源循環署公告應回收項目及各縣市自行公告應回收項目，分析各類資源回收項目統計數據結果如表 4.7-9，如前段說明顯示平均採樣 8 個鄉鎮市結果顯示可燃物中廚餘類 23.42%、紙類 10.69%、塑膠類 1.46%，其中以廚餘類比例為最高；不可燃物中金屬類 0.28%、玻璃類 0.13%、電池 0.01%，金屬類比例最高。

統計紙類項目占比僅次於廚餘類，其中紙張比例明顯高於其他紙容器，推測可能沾有油污或作為其他用途而丟棄，非為一般影印或是書報用紙。

表 4.7-9、113 年應回收項目、可燃物、不可燃物分析組成

可燃物、不可燃物中所占公告應回收項目比例(%)									
鄉鎮市	台西鄉	北港鎮	蔴桐鄉	二崙鄉	麥寮鄉	元長鄉	大埤鄉	古坑鄉	平均
廚餘類 (雲林縣應回收項目)	24.91	26.01	24.15	17.87	28.04	21.57	14.98	29.86	23.42
紙類	紙張	8.05	6.11	12.55	6.29	2.58	6.18	6.90	10.69
	鋁箔包	0.24	0.23	0.24	0.12	0.52	0.83	0.50	
	紙餐具	2.31	0.84	0.87	1.69	0.11	1.67	0.85	
	紙盒包	0.20	0.51	0.29	0.97	0	0	0	
	其他紙容器	2.78	284	0.28	1.65	1.62	2.67	1.27	
塑膠類	PVC	0	0	0	0	0	0	0	1.46
	PE	0	0	0	0	0	0	0	
	PP	1.93	0.7	0.51	0.54	0.89	0.86	0.27	
	PET	0.14	0.09	0	0	0.24	0.79	0.13	
	PS	0.36	1.27	0	0.44	0.13	0.74	0.09	
	PS	0.09	0	0.04	0	0	0	0.03	
	PLA	0.13	0	0	0	0	0	0	
金屬類	0.45	0.37	0.08	0.44	0.29	0.35	0.19	0.05	0.28
玻璃類	0.00	0.00	0.00	0.00	0.90	0.00	0.00	0.15	0.13
乾電池	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.08	0.00	0.01
總計	41.6	38.97	39.01	30.01	36.45	34.53	26.36	41.38	36.04

五、結論與建議

分析平均採樣 8 場次之資收物比例，以廚餘比例 23.42%為

最高，其餘為紙類 10.69%、塑膠類 1.46%、金屬類 0.28%、玻璃類 0.13%、乾電池 0.01%，相較 112 年採樣結果中，公告應回收物塑膠容器有明顯下降，其餘項目較無變化，可見 112 年禁用一次性塑膠杯政策及加強宣導紙容器回收的成效，惟廚餘類部分雲林縣主要分類為生、熟廚餘，仍時常被參雜在一般垃圾，因此比例居高不下，為避免後端廚餘再利用之困難，本縣持續推動廚餘機補助計畫妥善處理廚餘去化問題，並搭配設計圖卡或於雲林縣環境保護局粉絲專頁加強曝光廚餘回收宣導知識，也向民眾推廣轄內利用廚餘製成「雲溉肥」，倡導資源回收再利用之觀念。

表 4.7-10、與 112 年應回收項目分析組成比較

可燃物、不可燃物中所占公告應回收項目比例(%)						
	廚餘類	紙類	塑膠類	金屬類	玻璃類	乾電池
112 年	21.4	11	5.05	0.18	0.02	0.03
113 年	23.42	10.69	1.46	0.28	0.13	0.01

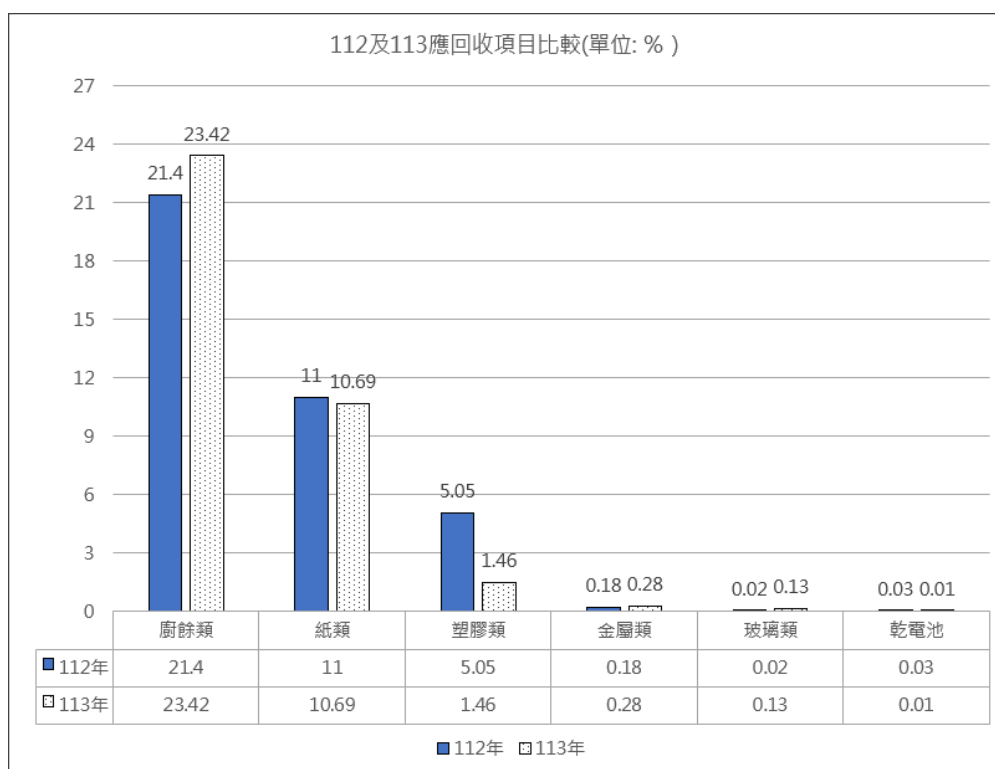


圖 4.7-4、112 年與 113 年應回收項目佔比

4.7.3 輔導鄉鎮市公所玻璃容器應分色貯存

國際原物料價格波動、綠色等有色玻璃砂需求減少及處理成本增加，連帶影響業者回收處理意願和造成廢玻璃容器去化困難，為鼓勵回收業者針對廢玻璃容器進行分色分類作業，環境部資源循環署考量廢玻璃容器之回收處理量、回收貯存清除處理成本、再生料市場價值、稽核認證作業成本及基金財務狀況等因素，爰針對不同廢玻璃容器顏色調整回收清除處理補貼費率，以核撥合理的回收清除處理補貼費用，維持資源回收基金穩定運作，同時提高廢玻璃容器的再利用效益。

一、辦理目的

為確實做好廢玻璃容器回收分三色處理，避免在處理玻璃回收過程中可能會混合，降低再生玻璃的品質及市場價值，最終導致回收效率降低，亦增加了廢次管理或再生處理的費用，給回收企業造成壓力，再者如未能將廢玻璃容器妥善分色處理，部分玻璃可能無法被有效利用，導致資源浪費，無法充分發揮回收的環保效益，故有效將廢玻璃容器確實做好分三色處理，不僅能有助於再生玻璃的品質及回收效率，還能節省資源和能源，減少環境污染，推動循環經濟的發展。

二、辦理方式

(一)目前各鄉鎮市公所於貯存場內廢玻璃容器分色及去化狀況如 4.7-11 表所示。

表 4.7-11、雲林縣各鄉鎮市公所玻璃回收去化情形(1/2)

鄉鎮市	去化情形	回收商名稱	玻璃去化頻率	去化狀況	無法去化原因	目前因應作法
斗六市	回收商 (清運)	鉉鑫實業有限公司	每月	去化正常		
四湖鄉		松鴻資源回收商	每半年	去化正常		
虎尾鎮		春池玻璃實業有限公司	每月 2~3 次	去化較慢	因配合廠商期程，每月皆有去化量，只是所需時間較長	暫存於清潔隊
林內鄉		祥好商行	每月	去化正常		
崙背鄉		義超股份有限公司	每月	去化正常		
莿桐鄉		統億資源回收有限公司	每月	去化正常		
褒忠鄉		統億資源回收有限公司	每年	去化正常		
西螺鎮		統億資源回收有限公司	每月	去化正常		
臺西鄉		崙豐企業社	每季	去化較慢	因配合廠商期程，每月皆有去化量，只是所需時間較長	暫存於回收商

表 4.7-11、雲林縣各鄉鎮市公所玻璃回收去化情形(2/2)

鄉鎮市	去化情形	回收商名稱	玻璃去化頻率	去化狀況	無法去化原因	目前因應作法
土庫鎮		統億資源回收有限公司	每月	去化正常		
二崙鄉		速解有限公司	每月	去化正常		
元長鄉		義超股份有限公司	每週	去化較慢	因配合廠商期程，每月皆有去化量，只是所需時間較長	
斗南鎮		統億資源回收有限公司	滿一台車載運	去化正常		
東勢鄉		統億資源回收有限公司	每月	去化正常		
麥寮鄉		統億資源回收有限公司	每月	去化正常		
大埤鄉		漆安廢棄物清除有限公司	每半年	去化較慢	因配合廠商期程，每月皆有去化量，只是所需時間較長	暫存於清潔隊
古坑鄉		速解有限公司	儲存空間滿位通知回收商載運	去化正常		
口湖鄉		統億資源回收有限公司	每兩週	去化正常		
水林鄉		速解有限公司	約 1-2 月清運 1 次	去化正常		
北港鎮		榮臨科技環保有限公司	每季	去化正常		

(二)輔導改善方法

- 1.空間不足：貯存空間不足之公所，可以太空包分色貯存分色之方式，立體堆疊，減少貯存空間，元長鄉公所因空間不足已建議先以兩色貯存，雲林縣各鄉鎮市公所玻璃分色及貯存情形如表 4.7-12 及圖 4.7-5 所示。
- 2.人力不足：建議加強車上作業及向民眾宣導，將玻璃容器分三色，減少後續作業之負擔。
- 3.清運頻率不足：對於人口密度較高之鄉鎮市，資源回收物載運量大，使車上難以先行分色，建議增加清運頻率。
- 4.媒合其他回收業：已提供斗六市公所其他規模較大之回收業名單，協助玻璃無法去化之問題。

表 4.7-12、雲林縣各鄉鎮市公所玻璃分色及貯存情形

鄉鎮市	分色情形	貯存情形
古坑鄉	分三色 綠色、褐色、透明	太空包貯存
莿桐鄉		
林內鄉		
大埤鄉		貯存格貯存
土庫鎮		
二崙鄉		
水林鄉		
崙背鄉		
西螺鎮		
麥寮鄉		
斗南鎮		
台西鄉		
褒忠鄉		
口湖鄉		
北港鎮		
虎尾鎮		
東勢鄉		
斗六市		
四湖鄉	委託回收商分三色	
元長鄉	因場區空間不足，輔導分兩色	

	
大埤鄉玻璃容器貯存情形	斗六市玻璃容器貯存情形

	
古坑鄉玻璃容器貯存情形	二崙鄉玻璃容器貯存情形
	
西螺鎮玻璃容器貯存情形	虎尾鎮玻璃容器貯存情形
	
蔴荳鄉玻璃容器貯存情形	口湖鄉玻璃容器貯存情形
	
水林鄉玻璃容器貯存情形	四湖鄉玻璃容器貯存情形

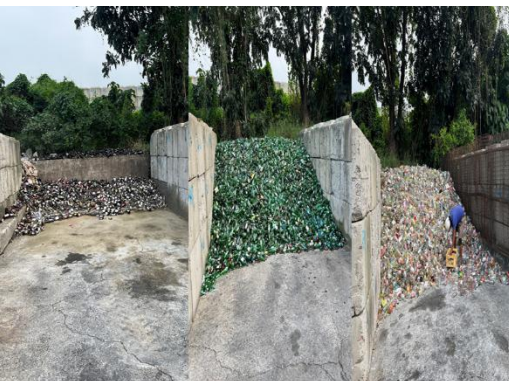
	
東勢鄉玻璃容器貯存情形	臺西鄉玻璃容器貯存情形
	
土庫鎮玻璃容器貯存情形	元長鄉玻璃容器貯存情形
	
斗南鎮玻璃容器貯存情形	北港鎮玻璃容器貯存情形

圖 4.7-5、雲林縣各鄉鎮市公所玻璃分色及貯存情形

(三)清運抽查及輔導重點

本計畫以規劃派員至各鄉鎮市清潔隊部進行抽查，並將其納入鄉鎮市公所資源回收績效考核項目，及設計相關查核表單加強檢視輔導未分色貯存之執行機關於收運前端分色、分類，避免因人力不足未進行分色，鼓勵辦理貯存場優化作業，提升回收之分類效能。

三、結論與建議

雲林縣針對廢玻璃容器分色處理的現況，顯示部分鄉鎮市

玻璃清運頻率不足、人力資源有限及貯存空間不足的問題，導致去化效率不一。針對配合廠商期程較長的地區，雖已提供輔導措施，但仍需進一步改善整體回收流程，特別是提升分色分類的執行力度。

未來建議透過廢玻璃容器分色貯存，有效提升玻璃回收處理效率，亦能降低回收處理成本，由於分色後的玻璃更有價值且易於處理，可吸引更多回收商參與回收業務，進而創造更多就業機會並促進經濟發展，同時結合宣導推廣廢玻璃容器分色回收，鼓勵全民積極落實資源回收分類，有助於建立持續發展的循環經濟模式。

4.8 協助辦理公所資源回收貯存場工作

協助環保局彙整雲林縣各鄉鎮市資源回收貯存場基本資料，輔導各鄉鎮市公所清潔隊進行補助計畫申請及資源回收計畫執行進度回報，並持續追蹤執行機關資源回收貯存場情形。

一、辦理目的

協助環保局建置雲林縣各鄉鎮市公所資源貯存場及細分類廠之基本資料，並輔導各鄉鎮市清潔隊使用該系統進行計畫申請及進度申報。

二、執行方式

為有效管理資源回收貯存場暨細分類場優化及興建工程施作之品質與進度，每二周進行工程進度督導，掌握各工程案件之辦理情形，並請環保局承辦發文予環境部周知。同時羅列各鄉鎮市公所困難點及執行重點，以利後續作為執行機關優化資源回收貯存場管理之建議。辦理情形、規劃期程及追蹤情形詳如圖 4.8-1、表 4.8-1~3。

表 4.8-1、循環署追蹤會議時程表

序次	會議時間	會議內容
1	7 月 3 日	➤ 署派員於會議中再次說明經費請款、期程內完成施作等相關事宜。
2	8 月 23 日	➤ 東勢因提供至署內契變的決標資料內，議價金額與契約變更加價金額有落差，再行確認契約變更文件是否完備。 ➤ 古坑務必要按照承諾進度執行，若無法達成署內將走撤案程序，亦請雲林環保局協助。
3	9 月 27 日	➤ 署內追蹤目前尚未完工施作工程進度
4	10 月 25 日	➤ 針對古坑設計書圖說明，並於會議討論中針對需求設計並完成。
5	11 月 21 日	➤ 針對東勢及古坑持續進行追蹤執行進度

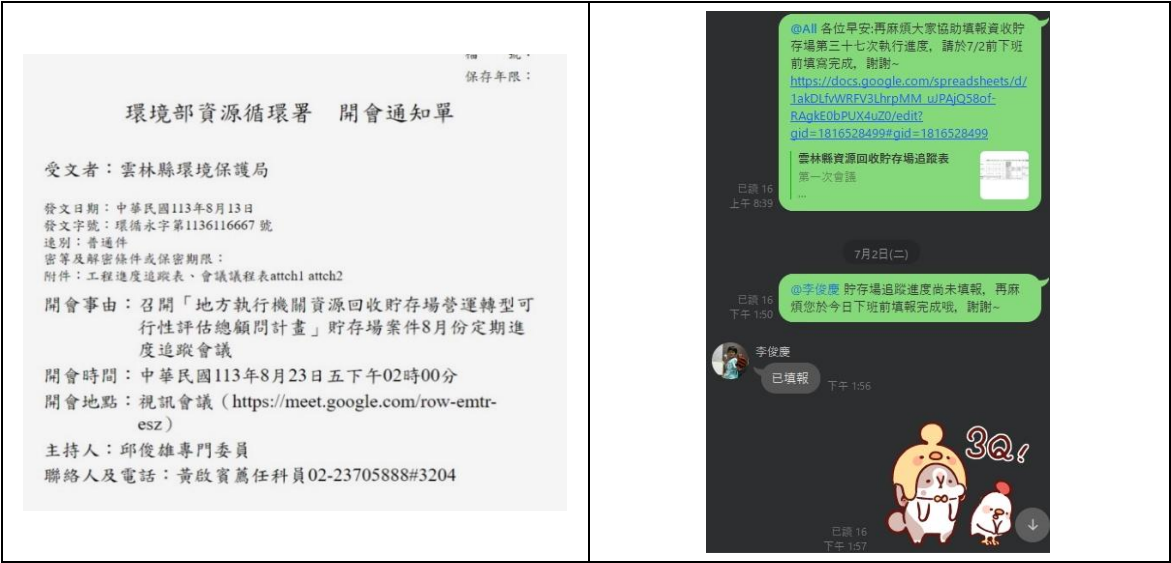


圖 4.8-1、資收貯存場工程進度追蹤情形
表 4.8-2、各公所資收貯存場規畫期程(1/2)

古坑資收貯存場工程進度																					
年度	2024				2025													2026			
月份	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5
規劃設計																					
工程發包及 簽約																					
工程施作																					
竣工驗收																					

虎尾資收貯存場工程進度																				
年度	2023												2024							
月份	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	
規劃設計																				
工程發包及 簽約																				
工程施作																				
竣工驗收																				

表 4.8-2、各公所資收貯存場規畫期程(2/2)

東勢資收貯存場工程進度																		
年度	2024												2025					
月份	7	8	9	10	11	12							1	2	3	4		
規劃設計																		
工程發包及簽約																		
工程施作																		
竣工驗收																		

西螺資收貯存場工程進度																		
年度	2023												2024					
月份	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	
規劃設計																		
工程發包及簽約																		
工程施作																		
竣工驗收																		

斗六資收貯存場工程進度																																		
年度	2021				2022												2023												2024					
月份	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6
規劃設計																																		
工程發包及簽約																																		
工程施作																																		
竣工驗收																																		

三、執行成果

為有效管理資源回收貯存場暨細分類場的優化及興建工程，並確保其施作之品質與進度，每兩周定期進行工程進度督導，透過定期會議和現場勘查，掌握各項工程案件的辦理情形，並確保各項工作如期進行。以進度督導機制有助於及時發現問題並加以處理，避免工程延誤或文件延誤提交等情況發生。同時，發文予環境部，將各項進度與困難點報告上級，確保溝通無礙，並能獲得政策與資源的支持。貯存場追蹤情形詳如表 4.8-3。

表 4.8-3、貯存場追蹤情形

鄉鎮市	類別	辦理事項及進度	工程發包進度	已取得建築執照	承包商提出趕工計畫	預計竣工日期
西螺鎮	興建	工程已完成決算,尾款將於近期入款,擬於完成付款後辦理結案	本工程已於111年5月5日發包決標	已取得建築執照	-	已竣工
斗六市	興建	1.消防缺失改善僅剩辦理變更設計,目前已請廠商報價,並預計2週內完成。 2.無障礙設施已完成改善,並請廠商於11/18日前做最終確認	本案工程發包於111年3月22日決標	已取得建築執照	-	已竣工
東勢鄉	優化	工程施作進度A棟管理室屋頂及B棟儲存室樑柱模板固定完成及灌漿	35%	-	-	114/6月
古坑鄉	興建	預算書圖依委員審查意見辦理修正11/25以前提送過所	-	-	-	-
虎尾鎮	優化	辦理付款事宜。	-	已取得建築執照	-	已竣工
北港鎮	優化	已於10/15來文府環廢二字第1130569959號同意撤案				

四、結論與建議

本年度共6個公所提出補助申請貯存場興建及優化,尚未完工公所為東勢、古坑;申請撤銷公所為北港已於10月中收到署來文同意撤案一案;另施工完成並提出補助款項公所為西螺、斗六及虎尾。未來建議強化工程進度督導機制,確保每個項目都能按時完成並達到預期效果。除定期的會議與現場勘查,應加強對各項工程的細部監控與風險管理,及時提出解決可能出現的問題,避免進度延誤或品質下降。此外,環保局承辦人員定期與環境部報告進度與困難部分,以與環境部討論具體的解決方案,確保貯存場優化與細分類場建設能順利升級完成。

4.9 產出廢食用油之小型餐飲業產源與營運紀錄勾稽及查核

一、辦理目的

因餿水油風暴席捲全台，造成無數商家商譽受損，更危害國人身體健康，為避免廢食用油流入不法廠商，黑心商品持續讓國人受害，加強宣導將廢食用油交由清潔隊(家戶及少量產出之事業)及合法清除業者進行回收。為避免不肖業者非法回收廢食用油，依據「生活廢棄物質管理資訊系統(HWMS)」每季勾稽之結果進行巡查，確保廢食用油正常回收之管道。

二、辦理期程

於 11 月底前查核 112 年第四季(10-12 月)至 113 年第三季(7-9 月)巡查勾稽異常之店家。查核時間表詳如表 4.9-1。

表 4.9-1、查核時間表

季別	112 年第四季	113 年第一季	113 年第二季	113 年第三季
統計時間	112 年 10 月~12 月	113 年 1 月~3 月	113 年 4 月~6 月	113 年 7 月~9 月

三、辦理方式

查核轄內廢食用油名單截至 11 月底前已全數清查完成，以每季異常名單進行電話訪問及調查，並巡查單月回收量過大及抽樣的店家，巡查方式以店家留存收油單據方式查核正確申報數據。廢食用油查核率及巡查狀況詳如 4.9-2、圖 4.9-1。

表 4.9-2、廢食用油查核率

季別	查無營運紀錄(家)/ 回收量(kg)		產源清冊未建檔(家)/ 回收量(kg)		查核率
112 年第四季	376	8,909	340	52,447.6	100%
113 年第一季	185	8,720	173	54,321.7	100%
113 年第二季	181	9,613	169	30,678.4	100%
113 年第三季	196	9,491	140	34,997	100%
總計	938	36,733	822	172,444.7	100%

查核紀錄表	世紀香鹹酥雞查核情形
57 廚房-清除機構簽訂合約書	確認店家交付廢油單據
經巡查林內耐肯炸雞正常營運	巨林美而美經巡查發現已停業

圖 4.9-1、廢食用油巡查狀況

四、結論與建議

於每季查核結果後至生活廢棄物質管理資訊系統(HWMS)進行網站填報，並針對回收量過大及隨機抽樣的店家，進行每季巡查，巡查時發現，店家都有與清除機構回收廢食用油，但無與清除機構簽約或合約已到期，且部分店家無留存收油單據習慣，無法保障回收頻率。建議可請店家與清除機構主動簽約、續約，確保廢食用油回收管道，同時保障回收頻率，避免堆置廢食用油造成環境困擾，並請店家回收廢食用油時留存相關單據半年至一年，以保護店家權益，往後可製作宣傳圖卡之外加強廢食用油回收政策與法規進行推廣，以提供更多回收渠道，提升廢油的資源化利用率。

4.10 推動集合式住宅資源回收工作

近年公寓大樓數量逐漸增加，集合式住宅陸續規劃統一集中處理垃圾的回收區，藉以減少住戶不便於特定時間交付垃圾之困擾，本計畫針對此類住宅進行輔導，提供明確標示及分類器材整合社區資源以提升分類效益，並以各式宣導海報提升住戶資源回收觀念，如玻璃分色回收、紙餐具獨立回收等，以提升資源回收成效。

一、辦理目的

強化大廈或集中式住宅社區之資源回收分類工作，並有效運用公共空間建置資源回收站，讓民眾可以做好資源回收分類，以利後續清潔單位妥善處理及運用，並配合環境部考核相關作業，以提升雲林縣資源回收率外，並以達成考核滿分為目標。

二、現況說明

目前縣內共有 30 處集合式住宅資源回收設施示範社區(包含 113 年度設置大廈)，區域分佈以斗六市為最多 11 處，虎尾鎮、北港鎮、斗南鎮及麥寮鄉皆分別有 4 處，資源回收設施示範社區總表如表 4.10-1 所示。

表 4.10-1、本縣集合式住宅資源回收設施示範社區總表(1/2)

序號	鄉鎮市	單位名稱	備註
1	莿桐鄉	莿桐鄉店面公寓大樓	-
2	麥寮鄉	麥寮新市鎮	-
3		鶴祥上第	-
4		新曜新天地	-
5		新都心	-
6	虎尾鎮	正義路公寓大廈社區	-
7		敬業黃金寶大廈	-
8		鉅大麗緻大樓	-
9		禾楓君悅菁英會館	113 年新設置
10	古坑鄉	新興同心苑	-
11		中洲慈心苑大樓	-
12	北港鎮	北港至尊天廈	-
13		北港鎮寶座大廈	-

表 4.10-1、本縣集合式住宅資源回收設施示範社區總表(2/2)

序號	鄉鎮市	單位名稱	備註
14		北港鎮鑽石大廈	-
15		朝聖大樓	-
16	斗南鎮	椰城公寓大廈	-
17		皇家大廈社區	-
18		彩虹大樓	-
19		養雲安縵	113 年新設置
20	斗六市	帝堡二期社區	-
21		科大奇蹟社區	-
22		璞映良品公寓大廈	-
23		斗中新邸社區	-
24		朱丹灣大樓	-
25		菁英會館斗六分館	-
26		斗六綻	-
27		森林寓	-
28		斗六京站大樓	113 年新設置
29		凱悅名宮	113 年新設置
30		勝麗進行曲-禧悅區	113 年新設置

三、執行成果

(一)輔導作業

本計畫針對縣內之集合式住宅進行電訪及現場勘察，了解各住宅區資源回收情形，並說明本年度補助相關設施以利申請。訪查情形如圖 4.10-1。



勘查預計設置點回收設施

確認站點配置項目

圖 4.10-1、集合式住宅資源回收設置場勘

(二)113 年度設置情形

本團隊已於 11 月底完成 5 處設置，完善其回收設施及區域美化(設置點及補助項目內容如表 4.10-2、表 4.10-3 所示)，設置前調查各大廈住戶習慣，並針對垃圾種類補助設備進行客製化，因應住戶生活型態及資收物數量有所不同，設置分類項目滾動式調整，以達到最佳效益。

表 4.10-2、113 年集合式住宅新設置名單

序號	鄉鎮市	單位名稱	戶數	設站時間
1	虎尾鎮	禾楓君悅菁英會館	155	113 年 8 月 14 日
2	斗六市	斗六京站大樓	52	113 年 8 月 28 日
3	斗六市	凱悅名宮	84	113 年 10 月 18 日
4	斗南鎮	養雲安縵	71	113 年 10 月 24 日
5	斗六市	勝麗進行曲 禧悅區	88	113 年 11 月 7 日

表 4.10-3、集合式住宅補助項目統計

項次	提供設備	禾楓君悅 菁英會館	斗六京站 大樓	凱悅名宮	養雲安縵	勝麗進行曲 -禧悅區
1	分類貼紙	V	V	V	V	V
2	資源回收 分類桶	V	V	V	V	V
3	玻璃分色桶	V	V	V	V	V
4	電池回收桶	V	V	V	V	V
5	廢照明光源 回收桶	V	V	V	V	V
6	滅火器	原有設備	原有設備	原有設備	原有設備	原有設備
7	住宅用 警報器	原有設備	原有設備	原有設備	原有設備	原有設備
8	宣導海報	V	V	V	V	V



禾楓君悅菁英會館設置前
雜物多隨意放置



清除雜物增設照明光源回收桶



斗六京站大樓設置前
無專用類別以致回收物過量堆置



增設玻璃、廢照明光源回收桶
並標示回收類別

	
凱悅名宮設置前 回收區無標示、無專用回收桶	增設分類桶、並有明確標示
	
養雲安縵設置情形 增設分類回收筒及張貼海報	與管理室商討改善方案後執行
	
勝麗進行曲禧悅區設置前 與管理室討論理想設置	海報加強宣導廚餘回收

圖 4.10-2、113 年度集合式住宅資源回收設置情形

(三)持續追蹤輔導歷年設置 25 處回收站

截至 113 年 11 月底已完成 5 處集合式住宅資源回收站點設置，並協請各大廈管理委員填寫回收統計表以利統計資收量確保資源回收之成效(如表 4.10-4)。而為有效掌握站點設置情形及資收量，持續追蹤已設置站點並不定期前往巡檢，今年度新設立之站點則不含概於巡檢名單，站點巡檢時程表及訪視狀況如表 4.10-5 及圖 4.10-3 所示。

統計 113 年 4 至 11 月份集合式住宅資源回收量約 36,227 公斤(含 113 年設置點)，其中廢鋁罐、廢鐵罐回收量相對各類資收物較低，部分站點人員表示，平常交付清潔隊或委外廠商前，提供個體業者自由拾取，而金屬類回收物單價較高，故相較之下受個體業者青睞，交付回收管道時，常僅剩塑膠類或玻璃等單價較低或不便處理之資收物，也確實反映於統計量表中。各站點資源回收量詳細情形如表 4.10-6 所示。

表 4.10-4、資源回收站-回收量統計表

113年度雲林縣社區大廈資源回收站-回收量統計表												
社區名稱：		統計月份：										
清運日期	廢紙類 回收量(kg)	紙容器 回收量(kg)	寶特瓶 回收量(kg)	塑膠類 回收量(kg)	廢電池 回收量(kg)	廢照明光源 回收量(盞)	玻璃容器 回收量(kg)	鐵罐 回收量(kg)	鋁罐 回收量(kg)	其他 回收量(kg)	清運對象 ☐ 清潔隊 ☐ 回收商 ☐ 個體戶	備註
											☐ 清潔隊 ☐ 回收商 ☐ 個體戶	
											☐ 清潔隊 ☐ 回收商 ☐ 個體戶	
											☐ 清潔隊 ☐ 回收商 ☐ 個體戶	
											☐ 清潔隊 ☐ 回收商 ☐ 個體戶	
											☐ 清潔隊 ☐ 回收商 ☐ 個體戶	
											☐ 清潔隊 ☐ 回收商 ☐ 個體戶	
											☐ 清潔隊 ☐ 回收商 ☐ 個體戶	
											☐ 清潔隊 ☐ 回收商 ☐ 個體戶	
											☐ 清潔隊 ☐ 回收商 ☐ 個體戶	
											☐ 清潔隊 ☐ 回收商 ☐ 個體戶	

填表人：

表 4.10-5、113 年度集合式住宅巡查輔導成果

序號	設站年度	區域	社區大廈名稱	巡檢日期	巡檢結果
1	111	虎尾鎮	敬業黃金寶大廈	8 月 14 日	該社區資收站點因空間較小，非 24 小時，為時段性開放。
2	111	虎尾鎮	鉅大麗緻大樓		管理運作正常
3	110	虎尾鎮	正義路公寓大廈社區		管理運作正常
4	110	麥寮鄉	麥寮新市鎮	7 月 24 日	空間不足，只擺放固定資收分類桶，其餘設備放置倉庫備用。
5	111		鶴祥上第		管理運作正常
6	112		新曜新天地		
7	112		新都心		
8	110	北港鎮	北港至尊天廈	8 月 16 日	管理運作正常
9	110		北港鎮寶座大廈		管理運作正常
10	110		北港鎮鑽石大廈		管理運作正常
11	112		朝聖大樓		
12	110	斗六市	帝堡二期社區	11 月 7 日	管理運作正常
13	110		科大奇蹟社區		管理運作正常
14	110		斗中新邸社區		管理運作正常
15	111		朱丹灣大樓		管理運作正常
16	111		璞映良品公寓大廈		管理運作正常
17	111		菁英會館斗六分館		該大廈人口眾多，原提供之分類桶已不適用，該大廈已自行購置大容器之設備。
18	112		斗六綻		
19	112		森林寓		
20	110	古坑鄉	中洲慈心苑大樓	9 月 13 日	管理運作正常
21	111	古坑鄉	新興同心苑		管理運作正常
22	110	斗南鎮	皇家大廈社區	10 月 24 日	管理運作正常
23	111		彩虹大樓		管理運作正常
24	111		椰城公寓大廈		管理運作正常
25	111	荊桐鄉	荊桐鄉店面公寓大樓		原提供設備太小，需更換較大分類設施，目前使用大樓所提供之設備。

																													
確保站點落實分類 斗六市璞映良品公寓大廈	檢查回收空間是否整潔 麥寮鄉鶴祥上第																												
																													
確認站點設備持續使用 斗南鎮彩虹大樓	巡查回收空間是否保持暢通 虎尾鎮鉸大麗緻大樓																												
	雲林縣社區、大廈資源回收站設置現場檢視表 時間:113 年 7 月 27 日 <table border="1"> <tr> <td>社區或大廈名稱</td><td>麥寮新市鎮</td></tr> <tr> <td>場所地址</td><td>麥寮鄉龍江街 19 號</td></tr> <tr> <td>聯絡人姓名</td><td>林淑珍</td></tr> <tr> <td>聯絡電話</td><td>0912-139880 0932-888168</td></tr> <tr> <td>設備維護狀況</td><td>☒設備正常 ☐設備遺失/故障</td></tr> <tr> <td>環境整潔度</td><td>☒環境清潔完整 ☐待改善</td></tr> <tr> <td>運作情形</td><td>☒運作正常 ☐需調整</td></tr> <tr> <td>維護人力/單位 (可複選)</td><td>☒一樓管理員/保全人員 說明: ☐社區/大廈收戶協會 說明: ☐外包廠商 說明: </td></tr> <tr> <td>回收清理情形 (可複選)</td><td>☒委外清理 ☐由團體業者 自由採辦 ☐清潔隊協助清理 ☐其他: </td></tr> <tr> <td>設施設置狀況</td><td>☒是 1. 資源回收設施位置適當且數量充足。 ☐是 2. 資源回收設施有明確及定期清理時間。 ☐是 3. 資源回收設施以明確以上語言標示。 ☐是 4. 廢棄物容器與分類分色回收。 ☐是 5. 公告欄是否張貼資源回收相關宣傳文宣。</td></tr> <tr> <td>檢視結果</td><td>☒符合「社區、大廈資源回收站」管理辦法。 ☐不符「社區、大廈資源回收站」管理辦法。 ☐需輔導改善 ☐需暫停清理、更換設施。</td></tr> <tr> <td>備註</td><td>廢紙量多需收物回收桶 車位編作管理使用 暫不需桶后</td></tr> <tr> <td>訪視人員簽章</td><td>鄭伊涵</td></tr> <tr> <td>負責人簽章</td><td>林淑珍</td></tr> </table>	社區或大廈名稱	麥寮新市鎮	場所地址	麥寮鄉龍江街 19 號	聯絡人姓名	林淑珍	聯絡電話	0912-139880 0932-888168	設備維護狀況	☒ 設備正常 ☐ 設備遺失/故障	環境整潔度	☒ 環境清潔完整 ☐ 待改善	運作情形	☒ 運作正常 ☐ 需調整	維護人力/單位 (可複選)	☒ 一樓管理員/保全人員 說明: ☐ 社區/大廈收戶協會 說明: ☐ 外包廠商 說明:	回收清理情形 (可複選)	☒ 委外清理 ☐ 由團體業者 自由採辦 ☐ 清潔隊協助清理 ☐ 其他:	設施設置狀況	☒ 是 1. 資源回收設施位置適當且數量充足。 ☐ 是 2. 資源回收設施有明確及定期清理時間。 ☐ 是 3. 資源回收設施以明確以上語言標示。 ☐ 是 4. 廢棄物容器與分類分色回收。 ☐ 是 5. 公告欄是否張貼資源回收相關宣傳文宣。	檢視結果	☒ 符合「社區、大廈資源回收站」管理辦法。 ☐ 不符「社區、大廈資源回收站」管理辦法。 ☐ 需輔導改善 ☐ 需暫停清理、更換設施。	備註	廢紙量多需收物回收桶 車位編作管理使用 暫不需桶后	訪視人員簽章	鄭伊涵	負責人簽章	林淑珍
社區或大廈名稱	麥寮新市鎮																												
場所地址	麥寮鄉龍江街 19 號																												
聯絡人姓名	林淑珍																												
聯絡電話	0912-139880 0932-888168																												
設備維護狀況	☒ 設備正常 ☐ 設備遺失/故障																												
環境整潔度	☒ 環境清潔完整 ☐ 待改善																												
運作情形	☒ 運作正常 ☐ 需調整																												
維護人力/單位 (可複選)	☒ 一樓管理員/保全人員 說明: ☐ 社區/大廈收戶協會 說明: ☐ 外包廠商 說明:																												
回收清理情形 (可複選)	☒ 委外清理 ☐ 由團體業者 自由採辦 ☐ 清潔隊協助清理 ☐ 其他:																												
設施設置狀況	☒ 是 1. 資源回收設施位置適當且數量充足。 ☐ 是 2. 資源回收設施有明確及定期清理時間。 ☐ 是 3. 資源回收設施以明確以上語言標示。 ☐ 是 4. 廢棄物容器與分類分色回收。 ☐ 是 5. 公告欄是否張貼資源回收相關宣傳文宣。																												
檢視結果	☒ 符合「社區、大廈資源回收站」管理辦法。 ☐ 不符「社區、大廈資源回收站」管理辦法。 ☐ 需輔導改善 ☐ 需暫停清理、更換設施。																												
備註	廢紙量多需收物回收桶 車位編作管理使用 暫不需桶后																												
訪視人員簽章	鄭伊涵																												
負責人簽章	林淑珍																												
確認站點人員持續協助追蹤成效	巡檢表(示意)																												

圖 4.10-3、113 年度集合式住宅巡查輔導情形

表 4.10-6、113 年度本縣集合式住宅 4-11 月成果彙整表(1/2)

鄉鎮市	社區名稱	回收項目							總重量 (kg)	人數
		廢紙類 (kg)	廢紙容器 (kg)	寶特瓶 (kg)	廢鋁罐 (kg)	廢鐵罐 (kg)	廢塑膠 (kg)	廢玻璃容 器 (kg)		
斗六市	斗六市科大奇蹟	170.3	256.66	208	246.8	185.4	247.6	286.04	1600.8	200
斗六市	斗六市斗中新邨	153.665	254.614	192.124	213.803	227.948	203.6	240.338	1486.092	100
斗六市	斗六市帝堡二期	236.86	234.1	165.74	203.98	262.88	244.2	219.76	1567.52	180
斗六市	斗六市菁英會館 斗六分館	208.844	272.091	197.862	189.693	163.348	220.724	264.458	1517.02	96
斗六市	斗六市朱丹灣大樓	243.08	184.34	161.86	248.66	218.76	192.88	247.76	1497.34	56
斗六市	斗六市 璞印良品大樓	246.842	243.777	257.4	221.964	210.012	194.317	173.254	1547.566	79
斗六市	斗六綻	148.971	187.377	164.261	115.13	112.12	137.765	151.841	1017.465	133
斗六市	森林寓	38.592	50.652	35.664	45.798	45.572	42.22	30.592	289.09	35
斗六市	斗六京站大樓	33	27	36	37	50	32	41	256	52
斗六市	凱悅名宮	112	79	67	71	67	78	47	521	250
斗六市	勝麗進行曲 -禧悅區	35	13	29	26	25	33	10	171	88
斗南鎮	斗南鎮皇家大廈	261.087	265.457	262.952	197.457	218.322	220.457	207.396	1633.128	170
斗南鎮	斗南鎮彩虹大樓	184.872	214.292	222.874	205.484	162.254	142.336	205.978	1338.09	87
斗南鎮	斗南鎮椰城大樓	290.136	361.064	289.72	340.328	275.392	194.072	318.344	2069.056	210
斗南鎮	養雲安縵	22	12	28	16	20	24	20	142	50
北港鎮	北港鎮鑽石大廈	153.346	194.759	285.5	234.676	223.577	208.83	225.753	1526.441	253
北港鎮	北港鎮至尊天廈	182.981	200.316	189.835	175.181	162.353	222.471	209.012	1342.149	195

表 4.10-6、113 年度本縣集合式住宅 4-11 月成果彙整表(2/2)

鄉鎮市	社區名稱	回收項目							總重量 (kg)	人數
		廢紙類 (kg)	廢紙容器 (kg)	寶特瓶 (kg)	廢鋁罐 (kg)	廢鐵罐 (kg)	廢塑膠 (kg)	廢玻璃容 器 (kg)		
北港鎮	北港鎮寶座大廈	245.835	219.835	213.975	152.975	169.475	189.825	201.82	1393.74	210
北港鎮	朝聖大樓	96.28	85.28	93.28	101.9	105.66	156.42	107.84	746.66	35
古坑鄉	古坑鄉慈心苑大樓	281.206	214.996	228.584	238.568	234.188	185.188	191.592	1574.322	369
古坑鄉	古坑鄉同心苑大樓	268.111	253.417	311.073	207.935	293.507	305.672	242.364	1882.079	160
虎尾鎮	虎尾鎮正義路 公寓大樓	101.184	118.294	76.86	100.834	67.002	124.356	117.696	706.226	32
虎尾鎮	虎尾鎮 鉅大麗緻大樓	218.006	258.499	235.694	260.841	199.189	179.924	242.459	1594.612	180
虎尾鎮	虎尾鎮 敬業黃金寶大樓	287.696	294.126	282.896	233.084	272.746	283.526	266.61	1920.684	200
虎尾鎮	虎尾禾楓君悅 菁英會館	46	48	70	61	80	92	41	438	155
麥寮鄉	麥寮鄉麥寮新市鎮	224.392	219.014	249.224	133.166	229.004	256.984	237.802	1549.586	243
麥寮鄉	麥寮鄉 鶴祥上第大樓	294.866	256.23	254.527	220.906	237.959	235.489	299.751	1799.728	200
麥寮鄉	新曜新天地	83.794	94.224	140.278	50.324	94.188	101.212	99.718	663.738	44
麥寮鄉	新都心	75.85	82.975	108.675	59.25	78.525	75.8	87.125	568.2	77
莿桐鄉	莿桐鄉 店面公寓大樓	253.376	305.392	273.376	296.776	312.368	214.08	212.92	1868.288	231
合計		5198.172	5500.781	5332.234	4906.513	5003.749	5038.948	5247.223	36227.62	4370

(四)與 112 年同期回收量比較

表 4.10-7、歷年集合式住宅同期(4-11 月)回收成效比較

年度	回收項目							總重量 (kg)	人數
	廢紙類 (kg)	廢紙 容器 (kg)	寶特瓶 (kg)	廢鋁罐 (kg)	廢鐵罐 (kg)	廢塑膠 (kg)	廢玻璃 容器 (kg)		
112	4005.98	5350.14	5007.07	3716.52	3505.43	3607.17	3890.92	29083.23	3,775
113	5198.17	5500.78	5332.23	4906.51	5003.75	5038.95	5247.22	36227.62	4,370

回顧集合式住宅成果，112 年已設置 25 站，113 年增設 5 站，現總計 30 站，因大多設置於人口密集區域，113 年垃圾回收總量相較 112 年大幅提升，總回收量約提升 7,144 公斤，透過輔導集合式住宅進行明確垃圾分類管理，各項資收物回收量皆有明顯提升，未來應持續透過長期追蹤站點回收量，提供指標性建議，並且強化分類回收教育、推動資源減量、擴大社區參與及結合防疫宣導，持續優化回收成果與環境品質。

四、結論與建議

隨著本縣居住型態逐漸轉變為集合式住宅，為了減少住戶在特定時間交付垃圾的不便，許多住宅開始設置集中回收區。然而，調查顯示部分住宅缺乏完善的回收設施和明確的分類指引，導致資源回收成效不佳。為此，已輔導改善 30 處示範點，包括斗六市 11 處及其他鄉鎮的設置，並增設完整的回收分類設備和美化標語，以強化住戶對分類的意識，降低社區垃圾管理壓力。未來推動集合式住宅資源回收工作時，建議進行全面調查以了解居民的回收習慣及現有設施。根據調查結果靈活調整設置品項，以滿足居民需求並提升回收效率。此外，加強對居民的宣導與教育，透過社區活動、宣傳手冊及線上平台等多種形式，提高參與意願和環保意識。持續監測和評估示範社區的運作情況，收集數據以便優化資源回收策略，確保集合式住宅的資源回收工作能持續改進。透過這些措施，不僅能提升資源回收率，還能为社區創造更乾淨、更健康的生活環境。

4.11 持續提升 105 至 112 年設置之村里/在地化資源回收站成效

4.11.1 提升 105 至 112 年設置 56 站資源回收站成效

雲林縣自 105 年自 112 年度完成設置 56 處村里、社區資源回收站(如表 4.11-2)，為有效維護站點營運，本計畫團隊於每年度進行 3 次站點巡檢，每次巡檢重點為站點宣導品控管、兌換活動辦理情形、人力資源運用情形、回收變賣金運用及控管、站點補助設備維護情形為依據，依其站點特性調整營運方式以俾利站點永續營運。

表 4.11-1、近幾年雲林縣村里資收站撤站及新設名單

項次	年度	撤站	轉移或新設站點	站點數量
1	110	崙背鄉崙前村	崙背鄉南陽村	56 站
2		土庫鎮秀潭社區	斗南鎮新光社區	
3		北港鎮後溝里	褒忠鄉田洋村	
4	111	無撤站	無新設	56 站
5	112	水林鄉大山村	土庫鎮南平社區	56 站
6	113	無撤站	水林鄉海埔村	57 站

一、112 至 113 年度雲林縣村里社區資源回收站點分級狀況

105 至 112 年度已完成設置 56 處村里資源回收站點，並在今年新設一處站點，105 至 113 年度已完成設置 57 處村里資源回收站。為持續維護資源回收站營運，已於計畫開始進行 57 站巡檢，至計畫結束每個站點至少巡檢三次以上，每次巡檢重點輔導單位、提供站點協助及發送今年度宣導品；另有精進作為企業認養 A+級站點，媒合企業發送企業贊助宣導品至各 A+級站點，具並針對營運能力較薄弱之站點規劃適合該站營運方式，藉此強化各站環境維護及回收成效，經由分級狀況作為依據發送宣導品補助至站點，提升雲林縣資源回收站量能。

今年度資源回收站設施維護、環境管理等維持 57 站資源回收站營運，113 年級別統計與分級評分項目及配分方式統計 A 級站點 17 站、B 級站點 13 站、C 級站點 19 站和 D 級站點 8 站，如表 4.11-2 所示；較去年 112 年度分級比較，今年 A 級站點提升 2 站，B 級站點減少 5 站，C 級站點提升 7 站，D 級站點較去年減少 3 站，並針對 8 站 D 級村里資收站列表建議未來改善作為，如圖 4.11-1、表 4.11-3 及表 4.11-4 所示。

表 4.11-2、資源回收站分級評分項目及配分方式、回收量統計表(1/3)

分級說明：							
A 級：整年度資源回收量/每月/村里人口數=資收成效，資收成效分級達 51%~80%；或站點(設施/環境/人力)營運狀況佳，能夠完全自主營運。							
B 級：整年度資源回收量/每月/村里人口數=資收成效，資收成效分級達 31~50%；或站點經人力協助或輔導後能夠營運。							
C 級：整年度資源回收量/每月/村里人口數=資收成效，資收成效分級達 11~30%；或站點較無適當人力協助，經輔導後有改善站點。							
D 級：整年度資源回收量/每月/村里人口數=資收成效，資收成效分級達 0~10%；或該站評估營運不善，精輔導仍未改善建議實施退場機制。							
加分項目：資料回傳速度+1、辦理兌換活動頻率+1、落實社區清潔維護+1、因應時事配合宣導+1、變賣金運用+1							
備註：回收量及分級管理依 113 年 4 月至 11 月份資料統計							
序列	鄉鎮市	單位	村里人口數	回收量(公斤)	111 年級別	112 年級別	113 年級別
1	二崙鄉	湳仔村	1,242	3,395.7	A	A	A
2		詔安社區	540	1,924	B	B	A
3	口湖鄉	口湖村	1,188	2,468.9	B	B	C
4		埔北村	905	746.9	B	C	C
5		埔南村	752	902.7	B	C	C
6		梧南村	1,887	1,100.5	A	B	C
7		蚵寮村	1,466	1,220.3	B	C	C
8		湖東村	1,252	2,792.2	B	B	B
9		謝厝村	1,056	388.9	A	C	D
10	土庫鎮	南平社區	2,008	1,553.8	-	A	A
11	大埤鄉	尚義村	2,210	2,332.5	B	D	C
12		南和村	2,404	35,086.5	A	A	A
13		豐岡村	1,791	1884.8	B	B	C
14		怡然社區	769	840.1	B	C	C
15	元長鄉	五塊社區	873	6351	B	B	A
16		長北村	1,547	1,982.5	B	C	B
17		崙仔社區	834	3,851.4	A	B	A
18	斗六市	八德社區	3,812	6,249.6	A	A	A
19		十三社區	1,324	2,237.4	A	C	C
20		長平里	2,191	0	B	D	D
21		長安里	4,148	12,419.5	A	A	A
22		保庄里	6,538	2,976.3	A	B	B

表 4.11-2、資源回收站分級評分項目及配分方式、回收量統計表(2/3)

序列	鄉鎮市	單位	村里 人口數	回收量 (公斤)	111 年 級別	112 年 級別	113 年 級別
23	斗六市	樂活社區	2,900	2,623.1	A	B	B
24	斗南鎮	小東里	1,608	3,839.1	B	B	B
25		斗南聲暉 協進會	1,500	1,602.6	B	C	A
26		新光社區	3,258	6,574	A	A	A
27	北港鎮	口庄社區	1,600	969.8	B	C	D
28	古坑鄉	古坑社區	2,509	1,817.9	A	A	C
29		華山休閒 農業區	706	2,472.5	B	A	B
30		華南村	271	2,126.5	B	B	B
31		新庄社區	1,536	3,887.8	B	B	B
32	臺西鄉	五榔村	459	671.1	B	D	C
33		永豐村	1,433	1,000	B	D	C
34		海口村	2,169	830	A	D	D
35		溪頂村	1,522	1,067.1	B	D	C
36	四湖鄉	林厝村	1,050	877.2	A	D	C
37		林東村	960	692.6	A	B	B
38		崙北村	1,666	1,262.4	A	D	C
39	西螺鎮	光華社區	1,250	4,190.5	A	A	B
40		西螺天主堂	1,000	1072.8	B	D	D
41		埤頭里	951	977	B	D	C
42	東勢鄉	月眉社區	1,169	2,775.6	B	B	B
43		和安社區	1,948	1,533	B	C	C
44		安南村	834	463	A	D	D
45	林內鄉	林北社區	2,273	1,573.1	B	C	C
46		烏塗村	1,170	5,357.5	A	A	A
47	虎尾鎮	北溪社區	1,046	6,461.2	A	A	A
48		堀頭里	962	3,748.4	A	A	A
49		頂溪社區	2,838	3,252.9	A	A	A
50		廉使里	4,439	8,946.7	A	A	A
51	崙背鄉	南陽村	2,729	3,867.9	A	A	A
52	麥寮鄉	海豐社區	2,695	1,489.6	B	B	B
53		橋頭社區	4,971	1,675.4	A	B	D

表 4.11-2、資源回收站分級評分項目及配分方式、回收量統計表(3/3)

序列	鄉鎮市	單位	村里人口數	回收量(公斤)	111 年級別	112 年級別	113 年級別
54	荊桐鄉	甘西村	1,666	265.6	A	B	D
55		麻園村	1,583	3,935.8	A	B	A
56	褒忠鄉	田洋村	783	956.1	B	C	C
57	水林鄉	海埔村	1067	69	-	-	B
合計			100,191	179,215			

資料來源：本計畫統整，統計區間：113 年 4 月~11 月

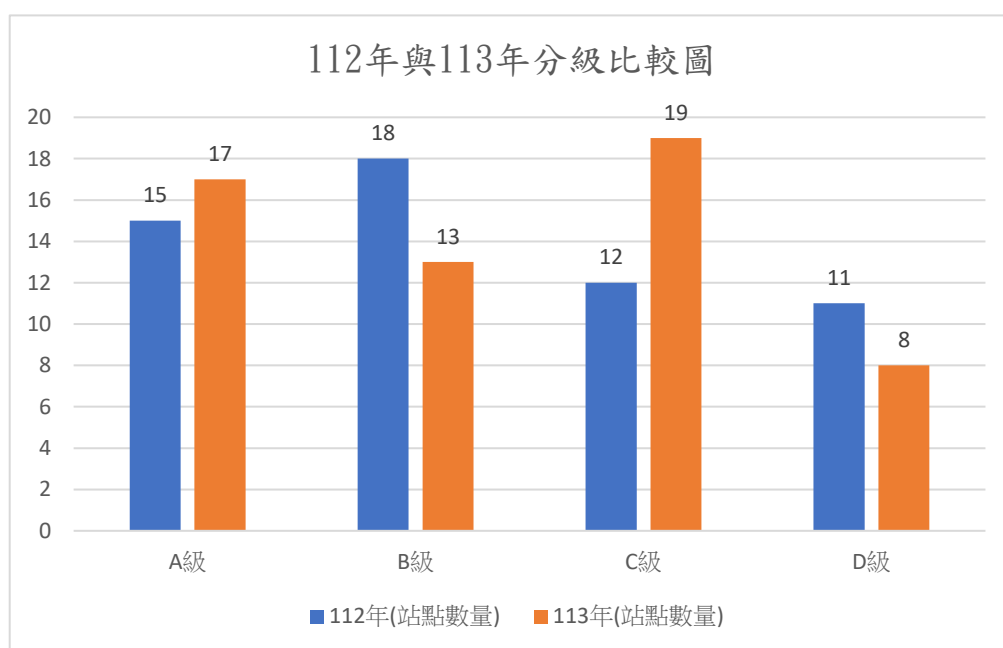


圖 4.11-1、資源回收站分級比較圖

表 4.11-3、站點分級統計表

級別	112 年(站點數量 56)	113 年(站點數量 57)
A 級	15	17
B 級	18	13
C 級	12	19
D 級	11	8

表 4.11-4、8 站 D 級村里資收站未來改善作為

鄉鎮市	單位	改善建議
口湖鄉	謝厝村	舉辦社區回收宣導活動：定期在謝厝村內舉行資源回收講座或推廣活動，重點普及正確的垃圾分類和回收知識，強調回收對環境的貢獻，吸引更多村民參與。
斗六市	長平里	運營模式轉型：短期內嘗試更靈活的運營模式，如與社區合作，並定期評估其成效，為長期穩定運營奠定基礎。
北港鎮	口庄社區	加強與社區合作：與當地社區組織、宗教團體和學校建立合作關係，透過合作活動提升居民的回收參與度，並為回收站爭取更多支持。
台西鄉	海口村	提升站點可見度：設立明顯的回收站指引牌，並透過社交媒體或公告欄推廣回收站的存在和功能，讓更多居民知曉並使用站點。
西螺鎮	西螺天主堂	加強與社區合作：與當地社區組織、宗教團體和學校建立合作關係，透過合作活動提升居民的回收參與度，並為回收站爭取更多支持。
東勢鄉	安南村	與當地學校合作：與安南國小開展資源回收知識普及課程，鼓勵學生參與回收站活動，並透過學生影響家庭成員，擴大參與範圍。
麥寮鄉	橋頭社區	建立社區志願者組織：招募並培訓志願者協助回收站的日常運營，例如負責物品分類、數據記錄等，以提升管理效率。
莿桐鄉	甘西村	推行分類宣導活動：針對回收物質分類問題，定期舉辦宣導活動，邀請專家或經驗豐富的志工講解分類技巧，提升居民投放的準確性。

二、辦理巡檢內容

(一)實地巡檢評鑑輔導站點

- 1.資源回收站分級評鑑，由工作人員至現場進行實地評鑑(巡檢表單如 4.11-4 所示)，並將結果分為 A 級、B 級、C 級、D 級，四個級別，針對不同級別進而調整適合之輔導管理方式。
- 2.本計畫四月開始至十一月底結束已巡檢 57 站村里資收站(如圖 4.11-2)各三次以上，今年度第一次巡檢於六月至八月底實地訪談了解營運狀況，第二次巡檢於八月至九月底進行發送今年度村里資收站宣導品與協助各站點辦理兌換情形，第三次巡檢已於九月至十月底完成，並持續輔導站點，給予資源回收分類標籤紙與相關環保宣傳海報。

(二)加強輔導村里資收站營運

- 1.以滾動式調整營運狀況，依照各站點性質及營運方式改善並進行調整資源回收站設施維護，並每月管理各站點回傳該月份辦理兌換情形(兌換活動簽到、兌換活動資收物變賣憑證)，期間若有不適任之站點擬辦理退場機制
- 2.辦理退場需交還原有補助之設備，例如：資源回收桶、電子磅秤等各項軟、硬體設施。若有開立中華郵政之資源回收站，須將有該站名之中華郵政存簿及刻章繳回並撤銷存簿，依照履約規範，村里資收站、在地化資源回收站須維持原有 56 處，並協助媒合新站將非固定式相關資源回收設備轉移。

表 4.11-5、撤站及需輔導站點說明

序號	鄉鎮別	村里社區	狀況	備註
1	荊桐鄉	甘西村	因場地問題需遷移站點	待遷移資收站點至新位置後恢復營運
2	口湖鄉	埔北村		
3	口湖鄉	謝厝村	暫時停止營運	因更換新任理事長與負責人事務繁忙，暫時停止營運
4	古坑鄉	古坑社區		
5	林內鄉	林北卡好		
6	北港鎮	口庄社區		
7	西螺鎮	西螺天主堂	建議撤站	負責人長期事務繁忙無法配合出席巡查
8	斗六市	長平里		
9	口湖鄉	埔南村	因當地民眾環保意識較為薄弱，易造成站點髒亂	已協助加強資源回收宣導，並協請社區廣播宣傳
10	口湖鄉	蚵寮村		

表 4.11-6、雲林縣資源回收站(村里/社區)巡檢輔導記錄單

巡查時間：113 年 月 日

單位名稱			
設施場所地址			
負責人姓名	聯絡電話		
	群組 line 名稱		
開放兌換狀況	☐ 正常兌換 ☐ 無法兌換 說明：		
環境維護	☐ 環境清潔完整 ☐ 待改善 說明：		
設施項目	☐ 資源回收桶 ☐ 磅秤 ☐ 其他 說明：	設施設置情形	☐ 保存完善，且無遺漏 ☐ 設施遺失/故障 說明：
人力運用情形	☐ 社區/村里環保志工 運用人數： 人 ☐ 其他 運用人數： 人		
回收交付情形	☐ 資源回收商 ☐ 公所清潔隊 ☐ 其他		
回收變賣金運用	☐ 社區/村里運作管理 ☐ 回收站建設與維護 ☐ 社區/村里獎助學金或針對個體拾荒業者、低收入戶、中低收入戶與救助遭受急難災害者之社會救助等用途 ☐ 其他 說明：		
稽查結果	☐ 符合「資源回收站」營運辦法 ☐ 不符合「資源回收站」營運辦法： ☐ 常態停止運作，建議撤站 ☐ 其他		
備註			
巡查人員簽章		負責人簽章	

(三)增設站點

雲林縣共有 20 個轄區，原 56 處村里資源回收站點分布在 19 個轄區中，僅剩水林鄉無站點，為使雲林縣村里資源回收站資源平均，已於 7 月底在水林鄉海埔村設置新站點(如圖 4.11-5)，提供水林鄉的民眾可以使用村里資源回收站的資源，為本縣資源回收量帶來更大的效益。

	
親洽水林鄉訪談新增站點	與村長說明資收站運作方式
	
原海埔村設置資源回收分類桶	提供硬體設備至站點

圖 4.11-2、新設站點與實際巡查情形

(四)村里資源回收量情形

統計至 11 月底本縣村里資收站回收量為 179,215 公斤，其中以紙類為最多，占 69%，其次寶特瓶占 11%，廢鐵占 7%，塑膠(罐)、鋁罐和鐵罐各占 4%，金屬占 1%，最後則是玻璃、紙容器、電子電器和廢電池 0%；較 112 年 11 月底資源回收量 174,990 公斤增加 4,225 公斤，提升約 2.4%。

數據顯示至 11 月底本縣村里資收站變賣所得為 454,741 元，較 112 年同期變賣所得 278,881 元增加 175,860 元，提升約 63%，113 年本縣村里資收站總參與人數共 1,219 人，較 112 年同期參與人數 914 人，共增加 305 人，顯示出民眾對資源回收活動的積極參與。

表 4.11-7、113 年度雲林縣村里資收站累計至 11 月底前成果

項目	鄉鎮 市區	村里名稱	資源回收量	變賣所得	參與人數
			(公斤)	(元)	(人)
1	口湖鄉	謝厝村	388.9	146	12
2		梧南村	1,100.5	1,014	18
3		湖東村	2,792.2	無償交付清潔隊	24
4		埔南村	902.7	無償交付清潔隊	16
5		埔北村	746.9	無償交付清潔隊	18
6		口湖村	2,168.9	無償交付清潔隊	18
7		蚵寮村	1,220.3	408	16
8	古坑鄉	新庄社區	3,887.8	7,685	20
9		華山休閒農業區	2,472.5	2,721	24
10		古坑社區	1,817.9	5,104	24
11		華南村	2,126.5	2,104	16
12	二崙鄉	湳仔村	3,810.7	8,204	24
13		詔安社區	1,924	7,454	27
14	斗六市	長安里	13,631.9	44,882	27
15		八德社區	6,249.6	31,885	66
16		十三社區	2,237.4	1,526	27
17		保庄里	2,976.3	7,034	27
18		樂活社區	2,623.1	2,912	20
19		長平里	-	-	-
20	麥寮鄉	橋頭社區	1,675.4	無償交付清潔隊	16
21		海豐社區	1,450.6	無償交付清潔隊	30
22		麻園村	3,936.1	11,951	30
23		甘西村	265.6	93	18
24		堀頭里	3,748.4	13,421	48
25		廉使里	8,946.7	24,434	32
26		北溪社區	6,461.2	20,576	33
27		頂溪社區	3,252.9	15,143	21
28		烏塗村	5,357.5	12,293	16
29		林北社區	1,573.1	無償	16
30		南平社區	1,553.8	9,675	34
31		口庄社區	969.8	535	14
32		南和村	35,086.5	97,722	45
33		豐岡村	2,049.8	2,985	16
34		尚義村	2,332.5	4,330	16
35		怡然社區	761.1	611	16
36		林厝村	877.2	598	15

項目	鄉鎮	村里名稱	資源回收量	變賣所得	參與人數
	市區		(公斤)	(元)	(人)
37		林東村	692.6	無償交付清潔隊	18
38		崙北村	1,262.4	1,841	18
39		長北村	1,982.5	9,628	12
40		五塊社區	6,351	26,455	27
41		崙仔社區	3,851.4	16,378	18
42		小東里	3,839.1	8,421	29
43		斗南聲暉協進會	1,602.6	6,815	24
44		新光社區	6,574	19,334	24
45		海口村	830	488	14
46		五榔村	671.1	594	18
47		溪頂村	1,067.1	619	10
48		永豐村	1,000	1,646	18
49		埤頭里	977	710	16
50		西螺天主堂	1072.8	無償交付清潔隊	16
51		光華社區	4,190.5	4,646	24
52		安南村	463	1,312	18
53		月眉社區	2,775.6	無償交付清潔隊	16
54		和安社區	1,533	無償交付清潔隊	18
55		南陽村	3,867.9	15,479	18
56		田洋村	956.1	875	16
57	海埔社區	69	320	5	
合計			179,215	454,741	1219

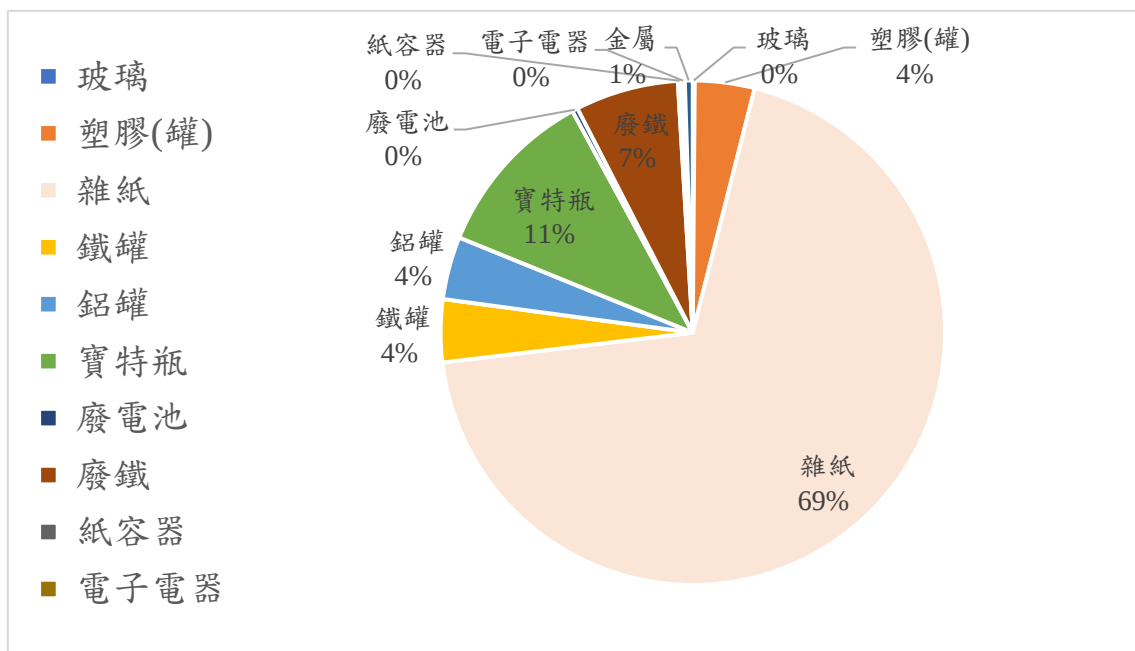


圖 4.11-3、113 年度雲林縣累計至 11 月底前村里資收站資收物分類分析圖

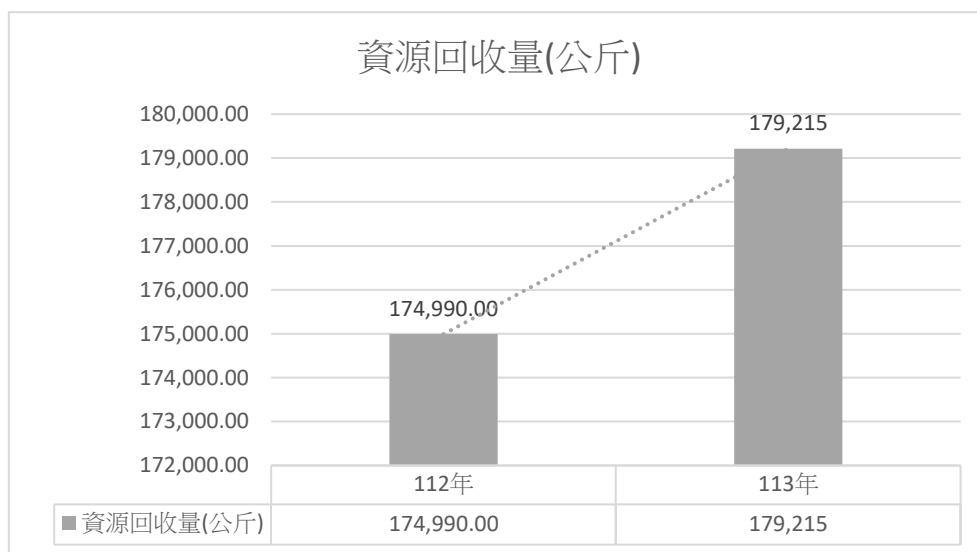


圖 4.11-4、113 年度與 112 年度同期村里資收站資源回收量(公斤)比較圖

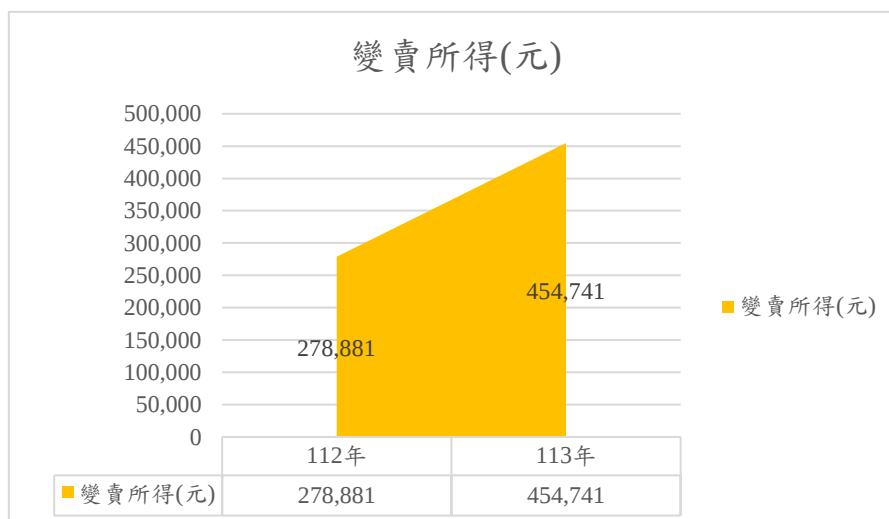


圖 4.11-5、113 年度與 112 年度同期變賣所得(元)比較圖

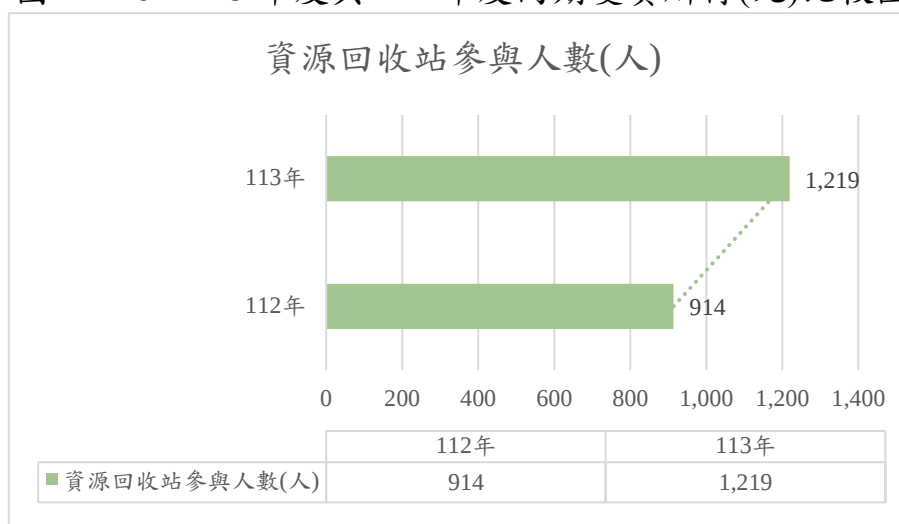


圖 4.11-6、113 年度與 112 年度同期村里資收站參與人數比較圖

	
站點巡檢訪談情形	站點巡檢訪談情形
	
站點巡檢訪談情形	站點巡檢訪談情形
	
資收站站點巡檢情形	資收站站點巡檢情形
	
資收站設備巡檢情形	資收站設備巡檢情形

圖 4.11-7、第一次巡檢狀況

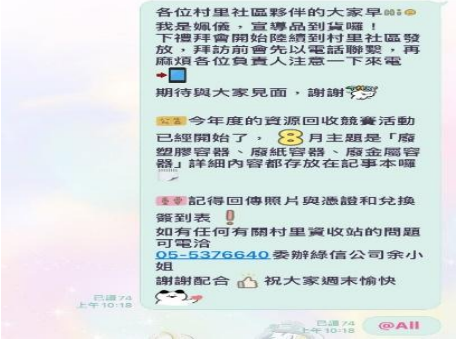
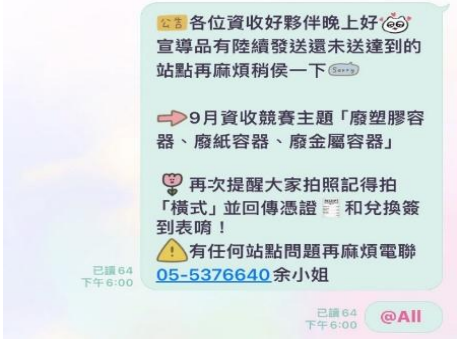
	
站點巡檢訪談情形	站點巡檢訪談情形
	
發送宣導品情形	發送宣導品情形
	
簽收領據情形	簽收領據情形
	
群組內提醒事宜	群組內提醒事宜

圖 4.11-8、第二次巡檢、發送宣導品及 Line 群組提醒情形

	
站點巡檢訪談情形	站點巡檢訪談情形
	
資收站設備巡檢情形	資收站設備巡檢情形
	
資源回收分類標示紙發送情形	資源回收分類標示紙發送情形
	
宣傳海報發送情形	宣傳海報發送情形

圖 4.11-9、第三次巡檢、今年度宣傳海報發送與巡檢情形



虎尾鎮北溪社區-村里資收站整理完畢準備交付給回收商變賣



虎尾鎮頂溪社區-環保志工在整理資收物進行站點維護清潔



大埤鄉南和社區-民眾交付資源回收物與民眾兌換情形



斗六市長安里-民眾交付資收物給資收站整理情形



元長鄉崙仔社區-站點環保志工整理資收站情形



斗南鎮小東里-站點環保志工整理資收站情形



崙背鄉南陽村-站點環保志工整理資收站情形



古坑鄉新庄社區-站點環保志工整理資收站情形



斗六市樂活社區-站點環保志工整理資收站情形

蔴桐鄉蔴園村-站點辦理兌換活動情形

圖 4.11-10、村里資收站辦理情形

三、創新作為

盤點雲林縣積極推動環保作為的企業及在地知名店家如表 4.11-8 所示，針對村里資源回收站企業認養計畫進行詳細說明與介紹村里資源回收站之內容，並提供雲林縣資源回收站 A+級站點執行方向與成效，以協助村里資源回收站可朝向永續發展。認養計畫提供民生宣導品或以經費挹注兩種方式贊助本縣「A+」級村里資源回收站點，同時也將頒發雲林縣政府感謝狀給予完成認養企業及店家，以感謝企業或店家協助維持雲林縣村里資源回收站 A+級站點之營運，以表謝忱，如圖 4.11-11 所示。

(一)企業認養方式

企業認養計畫提供兩種方式讓企業或店家進行宣導品的贊助。

1. 宣導品贊助：提供企業或店家直接購買宣導品來贊助站點，會製作宣導品領據和請站點回傳照片給企業或店家作為依據，或公司贊助相關環保製品、低碳食品作為宣導品提供給站點兌換。
2. 金額贊助：提供企業或店家以金額贊助的方式來認養，企業或店家會先匯款，再以宣導品代購的方式送達至站點，後續一樣會製作宣導品領據和請站點回傳照片給企業或店家作為依據。

(二)企業認養執行

在多方管道與企業接洽和討論後，成功媒合五間企業確定於今年度響應企業認養計畫，接續和企業說明相關認養注意事項，及填寫雲林縣村里資源回收站 A+級站點企業認養調查表與感謝狀。

表 4.11-8、企業贊助表

企業/店家名稱	認養站點	贊助品項/金額
銘安科技股份有限公司	A+級站點	垃圾袋 350 個 廚餘袋 2,000 個
小北百貨-雲林斗六店	A+級站點	衛生紙 20 箱
晁陽農產股份有限公司	A+級站點	鮮蔬包 120 包(一季 40 包)
九芊有限公司、 京芄科股份有限公司	斗南鎮站點	衛生紙 20 箱
財團法人雲林縣福德巧 新社會福利慈善基金會	A+級站點	贊助 20,000 元購置宣導品 (洗碗精 40 箱)

表 4.11-9、企業贊助宣導品使用表

項目	企業贊助宣導品 總數量	站點宣導品運用情形	實際使用數量	剩餘數量
垃圾袋	350 個	9.10 月辦理兌換活動	300 個	50 個
廚餘袋	2000 個		280 個	1720 個
鮮蔬包	40 包 (一季 40 包共 120 包)		40 包	0 包
衛生紙	40 箱		25 箱	15 箱
洗碗精	40 箱		14 箱	26 箱

113 年資源回收形象改造及宣導計畫 表 5- 雲林縣村里資源回收站 A+ 級企業認養調查表 <table border="1"> <tr> <td>調查時間</td> <td colspan="3">113 年 11 月 24 日</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">基本資料</td> <td>名稱</td> <td colspan="2">銘安企業股份有限公司</td> </tr> <tr> <td>地址</td> <td colspan="2">雲林縣虎尾鎮社寮南橋(段)</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">贊助品項</td> <td>負責人姓名</td> <td>黃建銘</td> <td>電話</td> </tr> <tr> <td> ☐ 資金贊助、金額 (元) ☐ 實物品贊助 ☐ 其他: </td> <td colspan="2"></td> </tr> <tr> <td rowspan="10">贊助品清單</td> <td>☐ 衛生紙, _____ 箱 (580 元/100 抽/12 包/7 裝)</td> <td colspan="2"></td> </tr> <tr> <td>☐ 洗碗精, _____ 瓶 (75 元/1000g)</td> <td colspan="2"></td> </tr> <tr> <td>☐ 洗手乳, _____ 瓶 (65 元/350g)</td> <td colspan="2"></td> </tr> <tr> <td>☐ 碎肝, _____ 盒 (1050 元/100kg/30*40)</td> <td colspan="2"></td> </tr> <tr> <td>☐ 洗衣精, _____ 瓶 (159 元/3200g)</td> <td colspan="2"></td> </tr> <tr> <td>☐ 抽紙, _____ 包 (1250 元/120L)</td> <td colspan="2"></td> </tr> <tr> <td>☒ 抽紙, 300 張 (250 元/中 72cm*45cm) 800 張 (250 元/大)</td> <td colspan="2"></td> </tr> <tr> <td>☐ 水晶肥皂, _____ 箱 (285 元/150g*100 入/箱)</td> <td colspan="2"></td> </tr> <tr> <td>☐ 廚房清潔劑, _____ 罐 (70 元/500g)</td> <td colspan="2"></td> </tr> <tr> <td>☒ 其他 廚餘袋 250 個 (1000 元/包) 2000 個 (8000 元/包)</td> <td colspan="2"></td> </tr> <tr> <td colspan="4">其他建議事項:</td> </tr> <tr> <td colspan="2">調查人員簽名: 王明欽</td> <td colspan="2">業者簽名: 黃建銘</td> </tr> </table>	調查時間	113 年 11 月 24 日			基本資料	名稱	銘安企業股份有限公司		地址	雲林縣虎尾鎮社寮南橋(段)		贊助品項	負責人姓名	黃建銘	電話	☐ 資金贊助、金額 (元) ☐ 實物品贊助 ☐ 其他:			贊助品清單	☐ 衛生紙, _____ 箱 (580 元/100 抽/12 包/7 裝)			☐ 洗碗精, _____ 瓶 (75 元/1000g)			☐ 洗手乳, _____ 瓶 (65 元/350g)			☐ 碎肝, _____ 盒 (1050 元/100kg/30*40)			☐ 洗衣精, _____ 瓶 (159 元/3200g)			☐ 抽紙, _____ 包 (1250 元/120L)			☒ 抽紙, 300 張 (250 元/中 72cm*45cm) 800 張 (250 元/大)			☐ 水晶肥皂, _____ 箱 (285 元/150g*100 入/箱)			☐ 廚房清潔劑, _____ 罐 (70 元/500g)			☒ 其他 廚餘袋 250 個 (1000 元/包) 2000 個 (8000 元/包)			其他建議事項:				調查人員簽名: 王明欽		業者簽名: 黃建銘		 感謝狀 府環縣二字第 0000000000 號 茲感謝 0000000000 協助維持 113 年度雲林縣村里資源回收站 A+ 級站點之營運特頒此狀以表謝忱。 雲林縣政府 中華民國 113 年 11 月 09 日 www.yunlin.gov.tw
調查時間	113 年 11 月 24 日																																																									
基本資料	名稱	銘安企業股份有限公司																																																								
	地址	雲林縣虎尾鎮社寮南橋(段)																																																								
贊助品項	負責人姓名	黃建銘	電話																																																							
	☐ 資金贊助、金額 (元) ☐ 實物品贊助 ☐ 其他:																																																									
贊助品清單	☐ 衛生紙, _____ 箱 (580 元/100 抽/12 包/7 裝)																																																									
	☐ 洗碗精, _____ 瓶 (75 元/1000g)																																																									
	☐ 洗手乳, _____ 瓶 (65 元/350g)																																																									
	☐ 碎肝, _____ 盒 (1050 元/100kg/30*40)																																																									
	☐ 洗衣精, _____ 瓶 (159 元/3200g)																																																									
	☐ 抽紙, _____ 包 (1250 元/120L)																																																									
	☒ 抽紙, 300 張 (250 元/中 72cm*45cm) 800 張 (250 元/大)																																																									
	☐ 水晶肥皂, _____ 箱 (285 元/150g*100 入/箱)																																																									
	☐ 廚房清潔劑, _____ 罐 (70 元/500g)																																																									
	☒ 其他 廚餘袋 250 個 (1000 元/包) 2000 個 (8000 元/包)																																																									
其他建議事項:																																																										
調查人員簽名: 王明欽		業者簽名: 黃建銘																																																								
銘安企業認養調查表	村里資源回收站企業認養感謝狀																																																									
																																																										
拜訪企業說明企業認養計畫	結合局內頒獎典禮表揚企業認養																																																									

圖 4.11-11、企業認養調查表、村里資源回收站企業認養感謝狀

四、執行成果

透過巡檢和持續管理輔導，本縣村里資源回收站的營運效能顯著提升，統計至計畫結束本縣村里資收站回收量提升 2.4%，截至 11 月底村里資收站變賣所得為 454,741 元，較 112 年同期變賣所得提升 63%，顯示資源回收的資收成效和變賣金額效益佳，今年村里資收站總參與人數較 112 年同期參與人數 914 人，共增加 305 人，顯示出民眾對資源回收的積極參與。

巡檢輔導時，對營運成效較不佳的回收站進行改善輔導，提供營運改善計畫，涵蓋提升站點設施、加強宣導民眾參與等；發現市區站點大多能自主營運，只需輔助性提醒並能得到很好的成效，但海線站點因人口外移造成人力不足與人口老化的問題讓站點整體運作困難，需投入更多的協助與輔導。

今年海線有兩處資收站成為髒亂點，工作人員在巡檢時協

助並實習改善措施，望成效能夠持續維持。非巡檢期間，透過定期的電聯或是社群聯絡的方式，確保資源回收站的高效運營，今年更有精進作為執行企業認養計畫，共媒合五間企業提供營運佳站點宣導品的贊助，以鼓勵提升本縣其回收效率和服務質量，確保各站點能夠長期穩定運行。

五、總結與建議

113 年共有 57 站村里資收站，維持本縣資收量成效。經由，資源回收量及變賣所得均有增長顯示，反映資源回收成效與社會的關注與支持，參與本縣村里資源回收的總人數已超過千人，比起 112 年同期 914 人，大約多了 26% 民眾支持環保的推進。

雲林縣也是目前全台唯一提供企業認養資源回收站的縣市，今年度共媒合五家企業進行認養計畫。建議明年可與 A+ 級站點負責人先確認兌換活動辦理時間，在媒合企業認養期間可邀請企業至現場進行實地訪視，使企業能清楚瞭解資源回收站的運作及成效；另建議未來可開設一個村里資源回收站認養專戶，以提供企業將贊助金直接匯入專戶，減少企業之疑慮，並以當年度贊助金撥付 A+ 級站點，以鼓勵雲林縣村里資源回收站提升資源回收成效。

隨著營運辦法的滾動式調整與改善，站點的可持續發展能力得到加強，能夠應對未來可能出現的各種挑戰。這種運營模式不僅能夠促進資源回收的效率，還能夠確保村里資收站在長期內保持穩定運行。

4.11.2 辦理資源回收競賽活動及成果發表會

一、辦理目的

為提高並活絡本縣各村里資收站回收成效，強化基層回收工作的推動，藉由辦理「村里資收站營運管理競賽」，激勵村里資收站群體榮譽，並透過各個資收站間的交流與互動，強化村里資收站營運管理。

二、執行內容

(一)競賽準則

1. 訂定主題：於競賽期程前公告 57 處村里資源回收站競賽主題。

表 4.11-10、113 年度雲林縣各村里資收站競賽主題

月份	辦理主題	備註
8-9 月	廢塑膠容器、廢紙容器、 廢金屬容器	配合登革熱防治加強村里社區容器減量
10 月	高壓容器、廢乾電池及鋰電池	配合中秋節加強高壓容器、 廢乾電池及鋰電池回收
11 月	成果發表及頒獎典禮	結合 11 月 9 日志工計畫辦理 頒獎典禮



圖 4.11-12、113 年度雲林縣活絡村里資收站營運管理競賽流程圖

2. 審查依據：各站點配合情況配分。

- (1)資源回收成效
- (2)變賣憑證正確性
- (3)成果繳交配合度
- (4)不定期巡查情形

(二)評分標準

本年度評分項目共有四項，各項目分數比重及計算說明詳如表 4.11-11。

表 4.11-11、評分標準表

項次	評分項目	內容說明	計分方式	權重										
1	資源回收成效	以各村里之人均回收量為基準進行評比(採四捨五入進位法)，若總回收量遇同分之情形者，將依「村里整體人均回收量」作為排序依據。 例：斗六市十三社區 3 個月(7~9)總資收量 250 公斤/村里總人口數 1,316 人=0.18%	<table><tr><th>村里人均回收量</th><th>計分標準</th></tr><tr><td>0~2%</td><td>10%</td></tr><tr><td>2~4%</td><td>15%</td></tr><tr><td>4~5%</td><td>25%</td></tr><tr><td>5%以上</td><td>30%</td></tr></table>	村里人均回收量	計分標準	0~2%	10%	2~4%	15%	4~5%	25%	5%以上	30%	30%
村里人均回收量	計分標準													
0~2%	10%													
2~4%	15%													
4~5%	25%													
5%以上	30%													
2	變賣憑證正確性	以兌換簽到表核實其站點變賣憑證，須含當月訂定回收物主題之項目	<table><tr><th>變賣憑證正確性</th><th>計分標準</th></tr><tr><td>皆符合主題訂定之項目</td><td>25%</td></tr><tr><td>符合 3-4 項主題訂定之項目</td><td>15%</td></tr><tr><td>符合 1-2 項主題訂定之項目</td><td>10%</td></tr><tr><td>無相關之證明</td><td>0%</td></tr></table>	變賣憑證正確性	計分標準	皆符合主題訂定之項目	25%	符合 3-4 項主題訂定之項目	15%	符合 1-2 項主題訂定之項目	10%	無相關之證明	0%	25%
變賣憑證正確性	計分標準													
皆符合主題訂定之項目	25%													
符合 3-4 項主題訂定之項目	15%													
符合 1-2 項主題訂定之項目	10%													
無相關之證明	0%													
3	成果繳交配合度	活動辦理照片、變賣憑證、兌換表須於次月進行繳交 備註：每月得分/3(月份)=實際得分。	<table><tr><th>繳交日</th><th>計分標準</th></tr><tr><td>次月 3 日(含)前</td><td>25%</td></tr><tr><td>次月 5 日(含)前</td><td>20%</td></tr><tr><td>次月 10 日(含)前</td><td>10%</td></tr><tr><td>次月 11 日(含)後</td><td>5%</td></tr></table>	繳交日	計分標準	次月 3 日(含)前	25%	次月 5 日(含)前	20%	次月 10 日(含)前	10%	次月 11 日(含)後	5%	25%
繳交日	計分標準													
次月 3 日(含)前	25%													
次月 5 日(含)前	20%													
次月 10 日(含)前	10%													
次月 11 日(含)後	5%													
4	不定期巡查情形	將於競賽期間不定期巡查各站點分類情形，確保各站點落實正確回收分類方式，每站至少須巡查 3(含)次。	<table><tr><th>站點分類情形</th><th>計分標準</th></tr><tr><td>回收分類狀況良好</td><td>20%</td></tr><tr><td>未確實回收分類，混入其他項目</td><td>10%</td></tr><tr><td>無分類情形</td><td>0%</td></tr></table>	站點分類情形	計分標準	回收分類狀況良好	20%	未確實回收分類，混入其他項目	10%	無分類情形	0%	20%		
站點分類情形	計分標準													
回收分類狀況良好	20%													
未確實回收分類，混入其他項目	10%													
無分類情形	0%													
總計				100%										

(三)加分機制

表 4.11-12、加分項目表

項次	評分項目	內容說明	計分方式		權重								
1	回收區域 彩繪佈置	資源回收室油漆、牆面彩繪或植栽擺設購置等美化用途。	改造項目	計分標準	3%								
無明顯彩繪及植栽擺設			0%										
牆面彩繪及植栽擺設(擇一)			1%										
牆面彩繪及植栽擺設(擇二含以上)			2%										
2		資源回收區現場分類須包含下列項目： ➤ <u>1廢鐵</u> 、 <u>2鋁罐</u> 、 <u>3塑膠容器</u> 、紙類。 ➤ <u>4廢紙容器</u> (包含紙餐具、紙杯、鋁箔包及紙盒包等)與 <u>5一般紙類</u> (書籍及紙箱等)分開回收、貯存。 ➤ <u>6廢玻璃容器</u> 至少分3色回收、貯存，並設有防止破損之設施。 ➤ <u>7廢乾電池</u> 具有相容性，並足以防止電解液漏或造成腐蝕隻貯存容器、設施。 ➤ <u>8廢農藥容器</u> 落實3沖3洗，預防環境2次污染。 ➤ <u>9高壓容器</u> 落實「完、包、警、收」四步驟。 ➤ <u>10廢照明光源</u> 應設置具有標示之堅固貯存容器內。	<table><tr><th>現場分類項目</th><th>計分標準</th></tr><tr><td>回收項目設置4項含以下</td><td>0%</td></tr><tr><td>回收項目設置5-7項</td><td>1%</td></tr><tr><td>回收項目設置8-10項</td><td>3%</td></tr></table> *10項之資收物內容如左欄所示		現場分類項目	計分標準	回收項目設置4項含以下	0%	回收項目設置5-7項	1%	回收項目設置8-10項	3%	4%
現場分類項目	計分標準												
回收項目設置4項含以下	0%												
回收項目設置5-7項	1%												
回收項目設置8-10項	3%												
3	回收物 藝術創作	將資收物製作成裝置藝術，例:塑料瓶製成風車、鐵雕作品等。	<table><tr><th>現場分類項目</th><th>計分標準</th></tr><tr><td>無回收物創作作品</td><td>0%</td></tr><tr><td>回收物創作1-2項作品</td><td>1%</td></tr><tr><td>回收物創作3項含以上作品</td><td>2%</td></tr></table>		現場分類項目	計分標準	無回收物創作作品	0%	回收物創作1-2項作品	1%	回收物創作3項含以上作品	2%	3%
現場分類項目	計分標準												
無回收物創作作品	0%												
回收物創作1-2項作品	1%												
回收物創作3項含以上作品	2%												
總計					10%								

註*如改造事項應由社區人員自行施作與裝設,若社區無派員參與改造實作,將取消其加分資格。

三、競賽執行成果

(一)競賽評分

經三個月的主題競賽，分數計分結合資收成效、憑證正確性、成果繳交、巡查分數和美化加分的分數統計。

表 4.11-13、競賽總分表(1/2)

序號	村里名稱	資源回收 成效 30%	變賣憑證 正確性 25%	成果繳交 配合度 25%	不定期巡 查情形 20%	加分 10%	總分
1	長北村	10	15	15	20	2	62
2	五塊社區	15	10	16.66	20	1	62.66
3	崙仔社區	10	10	5	20	2	47
4	海口村	10	0	0	10	0	20
5	溪頂村	10	0	0	20	1	31
6	五榔村	10	0	0	10	0	20
7	永豐村	10	0	5	20	1	36
8	湖東村	10	0	0	20	0	30
9	謝厝村	10	0	0	0	0	10
10	梧南村	10	0	6.66	10	0	26.66
11	埔北村	10	0	5	10	0	25
12	埔南村	10	0	0	10	0	20
13	口湖村	10	0	0	10	0	20
14	蚵寮村	10	0	0	0	0	10
15	林厝村	10	0	0	10	1	21
16	林東村	10	0	0	10	1	21
17	崙北村	10	0	6.66	10	0	26.66
18	月眉社區	10	0	0	20	0	30
19	和安社區	10	0	5	20	2	37
20	安南村	10	0	0	10	0	20
21	橋頭社區	10	0	0	20	0	30
22	海豐社區	10	15	6.66	10	0	41.66
23	田洋村	10	0	0	10	0	20
24	南陽村	10	0	0	20	1	31
25	海埔村	10	0	0	20	1	31
26	南平社區	10	10	23.33	20	0	63.33
27	口庄社區	10	0	0	0	0	10
28	八德社區	10	10	25	20	1	66
29	十三社區	10	0	0	0	0	10

表 4.11-13、競賽總分表(2/2)

序號	村里名稱	資源回收 成效 30%	變賣憑證 正確性 25%	成果繳交 配合度 25%	不定期巡 查情形 20%	加分 10%	總分
30	樂活社區	10	10	6.66	20	0	46.66
31	長平里	10	0	0	0	0	10
32	保庄社區	10	0	6.66	20	1	37.66
33	長安里	10	15	16.66	20	2	63.66
34	烏塗村	10	10	5	10	1	36
35	林北卡好社區	10	0	0	20	1	31
36	古坑社區	10	0	0	20	0	30
37	新庄社區	10	15	14.66	10	0	49.66
38	華南村	10	0	0	0	0	10
39	華山休閒農業區	10	0	0	10	0	20
40	頂溪社區	10	15	25	20	0	70
41	廉使里	10	25	25	20	1	81
42	北溪社區	15	25	21.66	20	4	85.66
43	堀頭社區	10	10	20	20	1	61
44	麻園村	10	25	25	10	0	70
45	甘西村	10	0	0	0	0	10
46	豐岡村	10	0	0	10	0	20
47	南和村	25	15	21.66	20	1	82.66
48	怡然社區	10	0	0	10	0	20
49	尚義村	10	10	6.66	10	0	36.66
50	詔安社區	10	10	11.66	10	0	41.66
51	湳仔村	10	10	6.66	20	2	48.66
52	新光社區	10	10	20	20	0	60
53	小東里	10	0	3.33	20	0	33.33
54	斗南聲暉協進會	10	15	15	20	1	61
55	光華社區	10	0	0	10	0	20
56	埤頭里	10	0	0	20	0	30
57	西螺天主堂	10	0	0	0	0	10

表 4.11-14、競賽得獎名單

項次	名次(獎項)	鄉鎮市	社區/村里	總分
1	第一名	虎尾鎮	北溪社區	85.66
2	第二名	大埤鄉	南和村	82.66
3	第三名	虎尾鎮	廉使里	81
4	第四名	荖桐鄉	麻園村	70
5	第五名	虎尾鎮	頂溪社區	70
6	第六名	斗六市	八德社區	66
7	第七名	斗六市	長安里	63.66
8	第八名	土庫鎮	南平社區	63.33
9	第九名	元長鄉	五塊社區	62.66
10	第十名	元長鄉	長北村	62
11	第十一名	虎尾鎮	堀頭社區	61
12	第十二名	斗南鎮	斗南聲暉協進會	61
13	第十三名	斗南鎮	新光社區	60
14	第十四名	古坑鄉	新庄社區	49.66
15	第十五名	二崙鄉	湳仔村	48.66

註：遇同分之情形者，將依「村里整體人均回收量」作為排序依據。

(二)競賽期間巡查

於競賽期間不定期巡查各站點資源回收分類情形，確保各站點落實正確回收分類方式，並發送宣導品至站點提供站點辦理兌換活動；提醒站點負責人拍照方式與回傳憑證與兌換表，協助站點各項資源回收相關事項，並進行資源回收宣導及成效輔導和美化加分評比如圖 4.11-2-2 所示。

	
站點負責人巡查表單簽名	提供宣傳海報至站點張貼宣傳

	
提供宣傳海報至站點張貼宣傳 1	提供宣傳海報至站點張貼宣傳 2
	
站點負責人簽收領據 1	站點負責人簽收領據 2
	
檢查站點設備-磅秤	檢查站點設備-資源回收桶
	
北溪社區盆栽植栽擺設	同安社區盆栽植栽擺設

	
南仔村牆面彩繪	長北村牆面彩繪
	
保庄社區回收項目分類設置 5-7 項	廉使里回收項目分類設置 5-7 項

圖 4.11-13、競賽期間巡查情形

(三)競賽頒獎典禮

辦理活絡村里資源回收站營運管理競賽透過三個月的主題競賽和資收站不定期巡查，除了向村里、社區夥伴們宣導正確回收觀念，培養各村里居民資源回收等分類之習慣，更能有效提升雲林縣村里資源回收站的回收率，使得回收觀念能更深植於民眾生活中，以達資源循環再利用、永續環境清靜。今年度結合志工管理計畫頒獎典禮，於 113 年 11 月 9 日(六)斗六市來福成餐廳，以餐敘方式進行村里資源回收站營運管理競賽表揚，活動議程如表 4.11-15 所示，依照評分標準，統計並評比出今年度獲獎之村里資收站獲獎名單並提供獎牌與獎勵品。

表 4.11-15 村里資源回收站營運管理競賽表揚活動議程表(1/2)

時間	議程主題
10：00-10：30	簽到
10：30-10：50	開場表演
10：50-11：00	長官致詞
11：00-11：25	績優環境保護志(義)工與環境保護志(義)工隊 及優良水環境巡守隊年度評鑑頒獎 環保志(義)工群英會決賽頒獎

表 4.11-15 村里資源回收站營運管理競賽表揚活動議程表(2/2)

時間	議程主題
11：25-11：30	民間企業及團體實施綠色採購績優單位表揚
11：30-11：40	活絡村里資收站營運管理競賽頒獎
11：50-12：00	村里資收站企業認養表揚
12：00-14：00	餐敘

(四)競賽獎勵品

獎勵品以擇定民生用品宣導品，回饋於社區兌換活動時進行運用。

	
清淨海家庭組	績優獎牌
	
洗碗精禮盒	衛生紙

圖 4.11-14、雲林縣村里資收站營運管理競賽獎勵品

表 4.11-16 獲獎單位補助等值獎勵品額度表(1/2)

名次	等值獎勵品額度	名次	等值獎勵品額度
第一名	18,800 元	第九名	3,600 元
第二名	16,800 元	第十名	3,000 元
第三名	12,000 元	第十一名	2,600 元

表 4.11-16 獲獎單位補助等值獎勵品額度表(2/2)

名次	等值獎勵品額度	名次	等值獎勵品額度
第四名	10,000 元	第十二名	2,000 元
第五名	8,800 元	第十三名	1,300 元
第六名	8,000 元	第十四名	1,100 元
第七名	6,000 元	第十五名	1,000 元
第八名	5,000 元	總計	100,000 元



頒獎典禮-村里資收站競賽得獎情形



頒獎典禮-村里資收站績優得獎情形



頒獎典禮-村里資收站社區大合照



頒獎典禮-全體大合照



村里資源回收站營運管理競賽海報



村里資源回收站營運管理競賽海報



圖 4.11-15、資源回收競賽海報、競賽成果及頒獎典禮情形

四、執行成果

透過辦理競賽活動顯著提升村里資源回收站的效益，競賽活動 8、9、10 月總資收量就占了 113 年總資收量約 25.6%，對於塑膠容器、紙容器、金屬容器、高壓容器、乾電池及鋰電池回收物的回收成效達 6,334.7 公斤，使站點不再只是回收隨手可得的廢紙類與寶特瓶，藉此推廣更多元化的資收物分類項目。

競賽活動成功激勵了每個站點的負責人與志工團隊積極舉辦兌換活動與維護站點環境整潔。在競賽期間透過巡檢制度及工作人員持續性輔導後，發現站點在每一次的巡檢後都有進步，這反映出輔導與協助措施的成效。

不僅提升雲林縣的資源回收量，激發站點負責人的榮譽心與責任感，促使為資源回收工作帶來實質的成效，也為未來的環保持續發展奠定堅實的基礎。

五、結論與建議

頒獎典禮結合局內頒獎典禮舉辦，站點負責人回饋獎勵品可先由站點票選喜愛的宣導品後再購買，因如民眾沒意願兌換也會造成站點的困擾，最後過期或變質無法使用；或改以獎金讓站點自行購置最能達到民眾兌換的成效。本縣 57 站村里資收站加強民眾對環保的認知與責任感，也進一步鞏固了資源回收站的運營成效，確保了雲林縣在資源回收領域的可持續發展，為環境保護奠定了堅實的基礎。

4.12 應回收廢棄物販賣業者管理輔導及宣導工作

4.12.1 辦理高壓容器回收加值活動或優惠

一、辦理目的

高壓氣瓶使用日漸增多，目前 17 公升以下之高壓瓶罐，如：定型液、防曬噴霧、髮膠噴霧、殺蟲劑、噴漆、空氣清新劑、防腐蝕劑、除臭劑、潤滑劑...等，若未排空，瓶內殘留易燃氣體、液態燃料或有機溶劑，容易因機器擠壓、摩擦產生火花造成燃燒、爆炸之意外，若未確實分類可能會導致清潔隊員受傷及造成環境汙染，為此本計畫規劃與販賣業者、便利商店、超級市場等相關販賣單位結合辦理回收活動，請民眾確實落實「確認用盡、獨立打包、加註警語、交付資收」4 步驟，保護人身安全及我們的環境。

二、辦理活動日期與時間

表 4.12-1、高壓容器回收加值活動場次(1/2)

場次	合作業者	鄉鎮市	分店名	活動日期
第一場次	小北百貨	斗六市	斗六店	5 月 21 日 至 5 月 23 日
			西平店	
			民生店	
		虎尾鎮	虎尾店	
		斗南鎮	斗南店	
		西螺鎮	西螺店	
第二場次	家樂福	斗六市	斗六店	7 月 23 日 至 7 月 25 日
		北港鎮	北港店	
		虎尾鎮	虎尾店	
第三場次	全家便利商店	土庫鎮	雙人厝店	10 月 8 日 至 10 月 10 日
	全家便利商店	麥寮鄉	六輕店	
	全家便利商店	西螺鎮	七崁店	
	全家便利商店	北港鎮	文仁店	
	統一超商	斗六市	福懋店	
	統一超商	虎尾鎮	虎欣店	

表 4.12-1、高壓容器回收加值活動場次(2/2)

場次	合作業者	鄉鎮市	分店名	活動日期
第四場次	康是美	虎尾鎮	虎尾藥局	11 月 5 日 至 11 月 7 日
		北港鎮	北港門市	
		西螺鎮	西螺門市	

三、辦理方式

協請店家回收民眾攜帶之高壓容器並紀錄兌換類別及數量，以利後續分析，透過環保局粉絲專頁及合作店家之群組公告高壓容器「確認用盡、獨立打包、加註警語、交付資收」4 步驟之海報，另外以提供宣導品的方式提高民眾參與意願，回收之容器由本團隊載運並交付合格回收業者，讓資源回收流向更加透明，兌換規則及宣導品示意如表 4.12-3。

表 4.12-2、高壓容器兌換活動規則(依實際狀況調整宣導品)

宣導品	兌換標準	說明	示意圖
衛生紙	3 只高壓容器	兌換 1 包衛生紙	
廚房紙巾	5 只高壓容器	兌換 1 包廚房紙巾	
洗碗精	10 只高壓容器	兌換 1 瓶洗碗精	

四、執行成果

(一)第一場次

結合轄內 6 處小北百貨業者辦理高壓容器回收加值活動，統計兌換成果，共計 1,423 罐，其中以斗六地區 3 處分店及虎尾店兌換較為踴躍，斗南店及西螺店相較之下較少，各兌換種類中則以卡式瓦斯爐最多，佔兌換總量 46%。

(二)第二場次

結合轄內 3 處家樂福業者辦理高壓容器回收加值活動，統計兌換成果，共計 944 罐，其中以斗六店 428 罐兌換量最高，反應人口

密集區的高壓容器使用量較高，後續活動辦理於人口密集區可加強宣導高壓容器正確回收方式，而在所有兌換種類中則以卡式瓦斯爐最多，佔兌換總量 47%、其次為殺蟲劑佔 22%。

(三)第三場次

結合轄內 6 處便利商店辦理高壓容器回收加值活動，統計兌換成果，共計 1400 罐，其中以虎尾店 468 罐兌換量最高，斗六店 351 罐為其次，反應人口密集區的高壓容器使用量較高，後續活動辦理於人口密集區可加強宣導高壓容器正確回收方式，而在所有兌換種類中則以卡式瓦斯爐最多，佔兌換總量 62%。

回收的高壓容器中發現，部分高壓容器有生鏽及未排空的狀況，推估為民眾不清楚該如何將空瓶回收且不知道需排空而長期堆置，第四場次需加強宣導落實回收高壓容器「確認用盡、獨立打包、加註警語、交付資收」4 步驟。

(四)第四場次

結合轄內 3 處藥妝量販店辦理高壓容器回收加值活動，統計兌換成，共計 958 罐，其中以虎尾店 411 罐兌換量最高，北港店 239 罐兌換量最低，反應人口密集區的高壓容器使用量較高，後續活動辦理於人口密集區可加強宣導高壓容器正確回收方式，而在所有兌換種類中則以卡式瓦斯爐最多，佔兌換總量 53%。



小北百貨協辦兌換活動



送兌換宣導品至合作店家



民眾兌換情形



發送宣導品同時說明活動內容



高壓容器載運狀況

建立 LINE 群組掌握即時資訊

發布活動海報於粉專並提供店家

精進作為-填寫問卷全對者具抽獎資格

精進作為-問卷調查表

圖 4.12-1、高壓容器兌換活動辦理情形

表 4.12-3、高壓容器回收活動兌換統計表

場次	店家	兌換統計								
		卡式 瓦斯罐	殺蟲劑	定型液	清潔劑	噴漆罐	芳香劑	其他 種類	總回收量	參與 人數
第一場 次-小 北百貨	斗六店	193	13	0	32	0	0	234	472	16
	民生店	111	25	1	19	17	5	38	216	8
	西平店	228	41	8	11	9	2	28	327	8
	虎尾店	47	68	0	21	13	4	84	237	11
	斗南店	13	3	0	0	0	0	0	16	2
	西螺店	39	10	5	18	15	8	8	103	10
	總計	650 46%	164 12%	16 1%	101 7%	63 4%	20 1%	409 29%	1,423 100%	51
第二場 次-家 樂福	斗六店	192	59	0	43	38	7	90	429	11
	虎尾店	196	131	1	8	11	13	20	380	12
	北港店	60	20	11	32	12	0	0	135	8
	總計	448 47%	210 22%	12 1%	83 9%	61 6%	20 2%	110 12%	944 100%	31
第三場 次-全 家/統一 超商	六輕店	37	4	5	15	17	0	0	78	6
	雙人厝店	12	8	9	13	63	2	0	107	6
	七崁店	139	1	1	18	3	8	0	170	5
	文仁店	104	79	9	24	6	4	0	226	3
	福懋店	301	35	0	0	5	1	9	351	9
	虎欣店	270	57	56	26	25	3	31	468	26
	總計	863 62%	184 13%	80 6%	96 7%	119 9%	18 1%	40 3%	1400 100%	55
第四場 次-康 是美	虎尾店	225	68	4	38	6	16	54	411	24
	西螺店	180	36	4	18	43	14	13	308	8
	北港店	102	51	6	30	29	17	4	239	11
	總計	507 53%	155 16%	14 1%	86 9%	78 8%	47 5%	71 7%	958 100%	43
總計		2,468	713	122	366	321	105	630	4,725	178
總計		52%	15%	3%	8%	7%	2%	13%	100%	

表 4.12-4、高壓容器回收活動宣導品統計

場次	辦理日期	兌換人次	香皂	衛生紙	廚房紙巾	洗碗精	垃圾袋
第一場次	5月21日至 5月23日	51	-	69	78	53	-
第二場次	7月23日至 7月25日	31	-	143	42	30	-
第三場次	10月1日至 10月3日	55	124	177	33	-	-
第四場次	11月5日至 11月7日	43	-	83	41	-	44

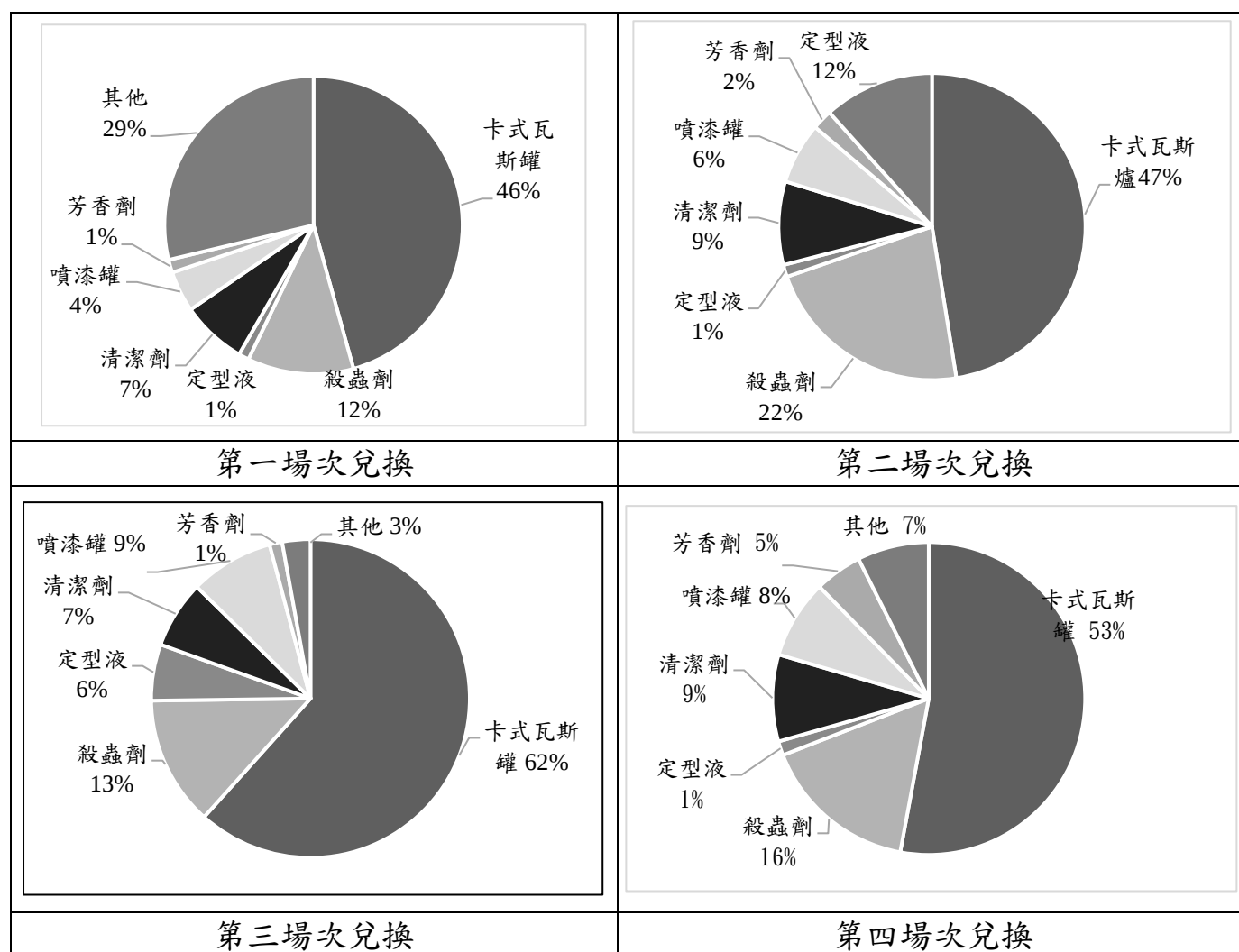


圖 4.12-2、高壓容器回收活動場次種類分析統計圖

五、精進作為

第三場次問卷調查全數答對者佔比為 47% 為 15 人；第四場次問卷調查全數答對者佔比為 39% 為 12 人；針對第 4 題高壓容器屬環境部公告應回收容器的金屬類、第 5 題液化石油氣容易引發火災，答對錯率較高，未來可評估於其他活動辦理時一併加強宣導高壓容器的回收類別及氣體的危害程度，詳細資料如表 4.12-5 及 4.12-6 所示。

表 4.12-5、第三場次問卷答題率結果(1/2)

題目	選項	答案	答對率	
			正確	錯誤
1. 下列何者為正確的回收高壓氣瓶四步驟？	1. 完包警收 2. 包完警收 3. 警包完收 4. 完警包收	1	81%	19%
2. 高壓容器回收前應該進行的第一步是什麼？	1. 檢查是否有外觀損壞 2. 直接丟入垃圾桶 3. 確認是否已完全排氣 4. 使用火焰測試內部氣體	3	91%	9%
3. 如未妥善處理高壓容器回收，可能會導致哪些災害？	1. 受到外力撞擊、或過熱等情況下，可能會因為內部壓力釋放不當而引發爆炸，造成嚴重的人員傷亡和財產損失 2. 高壓容器內的氣體（如液化石油氣或氫氣）是易燃物質，若洩漏後遇到火源或高溫，可能引發火災 3. 有害氣體釋放，導致環境污 4. 以上皆是	4	94%	6%
4. 高壓容器屬環境部公告應回收容器的哪個種類？	1. 金屬類 2. 鐵鋁罐 3. 塑膠類 4. 玻璃類	1	47%	53%

表 4.12-5、第三場次問卷答題率結果(2/2)

題目	選項	答案	答對率	
			正確	錯誤
5. 哪一種高壓容器中的氣體最容易引發火災？	1. 氮氣 2. 液化石油氣 3. 二氧化碳 4. 氫氣	2	66%	34%
6. 參與活動後是否了解高壓容器回收方式？	☐ 是，我了解 ☐ 否，不清楚		10%	0%

表 4.12-6、第四場次問卷答題率結果(1/2)

題目	選項	答案	答對率	
			正確	錯誤
1. 下列何者為正確的回收高壓氣瓶四步驟？	1. 完包警收 2. 包完警收 3. 警包完收 4. 完警包收	1	74%	26%
2. 高壓容器回收前應該進行的第一步是什麼？	1. 檢查是否有外觀損壞 2. 直接丟入垃圾桶 3. 確認是否已完全排氣 4. 使用火焰測試內部氣體	3	83%	17%
3. 如未妥善處理高壓容器回收，可能會導致哪些災害？	1. 受到外力撞擊、或過熱等情況下，可能會因為內部壓力釋放不當而引發爆炸，造成嚴重的人員傷亡和財產損失 2. 高壓容器內的氣體（如液化石油氣或氫氣）是易燃物質，若洩漏後遇到火源或高溫，可能引發火災 3. 有害氣體釋放，導致環境污 4. 以上皆是	4	94%	6%

表 4.12-6、第四場次問卷答題率結果(2/2)

題目	選項	答案	答對率	
			正確	錯誤
4. 高壓容器屬環境部公告應回收容器的哪個種類?	1. 金屬類 2. 鐵鋁罐 3. 塑膠類 4. 玻璃類	1	61%	39%
5. 哪一種高壓容器中的氣體最容易引發火災?	1. 氮氣 2. 液化石油氣 3. 二氧化碳 4. 氫氣	2	77%	24%
參與活動後是否了解高壓容器回收方式?	☐ 是，我了解 ☐ 否，不清楚		100%	0%

六、結論及建議

四場次統計結果，民眾使用卡式瓦斯罐的需求量較大平均為 52%，其次為殺蟲劑 15%及其他類別，針對其他類別加以分析，種類為化妝保養噴瓶、車用保養瓶、零件保養瓶...等，可見民眾對於高壓容器的使用越來越多元，建議未來可媒合使用卡式爐業的業者，例如火鍋業、羊肉爐、簡餐廳...等，加強活動宣導，提供回收管道，同時說明其重要性及危害性，並說明須交付符合當地環保和安全標準的回收單位。

建議未來除了發布臉書粉專還可以公告於報紙，讓所有年齡層都能來參加兌換活動，使其了解高壓容器回收步驟，保障第一線回收人員的安全。

針對第四場次精進作為問卷填寫分析，問項的答題正確率均有過半人數，這個目標的達成，得益於多年的深耕推廣與活動舉辦，透過兌換活動，擴大與民眾接觸的機會，達到直接宣導的效果，輔以填寫問卷方式，進而分析民眾對於高壓容器的了解程度，針對答題率較低的，如公告應回收容器金屬類，可於環保局粉專加強宣導或於未來有活動辦理，針對該分類項目加以輔導。

4.12.2 強化紙餐具循環友善店家清分疊

環境部自 109 年起輔導提供內用之便當、自助餐業者使用紙餐具之業者，需設置紙餐具回收設施，並於 110 年 10 月 1 日實施「應設置紙餐具回收設施之販賣業者範圍、設施設置、規格及其他應遵行事項」之相關規定。

一、辦理目的

為求長期有效實施，首要確認店家保持紙餐具回收管理，同時了解設置紙餐具回收處對於民眾的影響幅度，並廣納各店家設置紙餐具回收處後是否有其他需求及建議，作為往後改善方向。

二、辦理期程

本計畫執行期間雖為 113 年 4 月 16 日至 113 年 12 月 31 日，礙於計劃執行前之有關紙餐具店家輔導資料亦同步更新，故參考 112 年列冊資料，並於 113 年每月 15 日前提報前月輔導結果。

三、辦理方式

(一)清查輔導對象

依考核規範業者家數延續 112 年度列冊使用紙餐具之便當店/自助餐店業者，並更新店家名單及營業情形，扣除停/歇業店家進行輔導，已於「資源回收管理資訊系統」建置列管對象，透過分區方式進行輔導清查，項目包括店家資收種類、設施設置種類、紙餐具回收對象以及宣導措施等，並且協助店家設置，以提升廢紙餐具回收量。

針對稽查人員進行教育訓練，訓練內容包括相關法規，環境部補助措施及推廣內容，本計畫各項工作內容、各式表單填寫方式、應對話術及拍照技巧等，並將依名單對象所在鄉鎮市，安排稽查路線，以提高稽查效率，巡察結果如表 4.12-7 所示。

表 4.12-7、提報 112 年度雲林縣使用紙餐具之便當店/自助餐店業者名單

序號	鄉鎮市	店家 (數量)	使用紙餐具 (家)	使用重複性環保餐具 (家)
1	二崙鄉	1	1	-
2	土庫鎮	3	2	1
3	大埤鄉	3	-	3
4	元長鄉	1	1	-
5	斗六市	49	皆使用 22	
			23、木餐盒 1	3
6	斗南鎮	18	皆使用 2	
			11、木餐盒 1	4
7	水林鄉	1	1	-
8	北港鎮	7	6	1
9	古坑鄉	4	2	2
10	四湖鄉	1	1	-
11	西螺鎮	6	2	4
12	林內鄉	2	1	1
13	虎尾鎮	5	5	-
14	崙背鄉	4	2	2
15	麥寮鄉	2	2	-
16	莿桐鄉	5	皆使用 1	
			3	1
17	褒忠鄉	1	1	-
18	口湖鄉	無	-	-
19	東勢鄉	無	-	-
20	臺西鄉	無	-	-

資料來源：本計畫彙整

(二)113 年度使用紙餐具列冊家數

本年度因破袋查核發現民眾丟置一般垃圾中涵蓋較多內用紙餐盤及外帶紙餐盒等，循線找尋該店家是否為內用並提供民眾使用一次性紙餐具等，將其店家新增至列冊紙餐具名單內，並加強宣導使用環保餐具及輔導店家設置回收設施，進而落實正確回收分類方式，有效減少一次性用品產生。

表 4.12-2、雲林縣列冊內用使用紙餐具之便當店/自助餐店業者現況

序次	鄉鎮市	店家 (數量)	113 年度列冊名單						
			使用 紙餐具(家)	使用重複性 環保餐具(家)	皆使用 (紙、環 保餐具)	木餐 盒	無開放 內用	轉型不 列入統計	已歇 業
1	二崙鄉	1					1		
2	土庫鎮	4	1				2	1	
3	大埤鄉	3		1				2	
4	元長鄉	4	1	2			1		
5	斗六市	49	8	29	2	2	5		3
6	斗南鎮	19	1	10			7		1
7	水林鄉	1		1					
8	北港鎮	8	1	1	2		4		
9	古坑鄉	4		2	1		1		
10	四湖鄉	3	1				2		
11	西螺鎮	6	1	4			1		
12	林內鄉	2		1			1		
13	虎尾鎮	5	4						1
14	崙背鄉	4	3						1
15	麥寮鄉	3	3						
16	莿桐鄉	5	1	3					1
17	褒忠鄉	1	1						
18	口湖鄉	0							
19	東勢鄉	0							
20	臺西鄉	1					1		
共計		123	26	54	5	2	26	3	7

四、執行成果

本年度於 3 月底前已提報 112 年度雲林縣使用紙餐具之便當店/自助餐店業者共 113 家，本計畫於 113 年度 5 月 31 日前完成第一次清查結果，已有 7 家歇業，3 家轉型，21 家已不提供內用，尚有 82 家提供內用，其中 51 家已全面改為使用重複性環保餐具，25 家使用紙餐具，2 家使用木餐盒，4 家皆有使用紙餐具與重複性環保餐具，已於 11 月底前查核 113 年度新增 10 家業者進行複查作業，其中 5 家不提供內用、1 家使用紙餐具、3 家使用重複性環保餐具、1 家皆有使用紙餐具與重複性環保餐具，截至 113 年底前列冊家數共 123 家。雲林縣列冊家數詳如表 4.12-2，店家提供內用紙餐具回收設置情形如圖 4.12-3。



圖 4.12-3、店家提供內用紙餐具回收設置情形

五、結論

截至 113 年 11 月底，本計畫已完成對雲林縣便當店/自助餐店業者的清查與追蹤，已列冊更新家數共計為 123 家，其中大部分業者已積極轉型為使用重複性環保餐具，顯示出良好的環保意識與行動。經過進一步的複查，部分業者仍使用紙餐具或木餐盒，顯示仍有改進空間。整體於該計畫在推動環保餐具使用方面已取得一定成效，未來可持續加強宣導與稽查，並透過圖卡張貼及店家宣導引領下，進一步提高業者本身提供使用及民眾自備環保餐具使用比例，達成更好的環境保護效果。

4.13 辦理資源回收績效考核及加強各項考核工作

環境部為推動執行機關辦理資源回收工作，訂定「113 年度直轄市及縣(市)政府環境保護績效考核計畫」進行相關評鑑工作，進而暢通資源回收管道，有效提升資源回收成效目標，並強化地方預算執行能力，落實預算有效運用。

為確實掌握環境部考核項目執行進度本計畫將考核作業分成三階段，第一階段：考核計畫分析、訂定目標。並定年度考核目標、分析縣內優缺失、將本年度考核工作目標量化，明確了解縣內優劣勢。第二階段：控管、輔導及彙整。制定每月工作之控管表，並輔導地方機關等相關場所加強改善缺失，並彙整每月執行成效。第三階段：完成考核自評、撰寫成果報告。

一、環境部考核項目

環境部「113 年度直轄市及縣(市)政府環境保護績效考核計畫」，將全台縣市分三大組進行評分考核如表 4.13-1，雲林縣為第三組。本年度考核評分共計三大項目及權重，分別為：施政重點、環境改善及創新作為，配分及細項如表 4.13-2 所示。

表 4.13-1、考核組別對照

113 年度
第 1 組： 臺北市、新北市、桃園市、臺中市、臺南市、高雄市等
第 2 組： 基隆市、新竹市、嘉義市、苗栗縣、彰化縣、嘉義縣、屏東縣、宜蘭縣
第 3 組： 新竹縣、南投縣、 <u>雲林縣</u> 、花蓮縣、臺東縣、澎湖縣、金門縣、連江縣

表 4.13-2、113 年考核項目及權重配分表

考核項目	權重(%)
(1) 強化高壓容器安全回收工作	2
(2) 產出廢食用油之小型餐飲業及產出廢潤滑油之機車行交付清運機構查核情形-第一點	1
(3) 落實推動玻璃瓶及農藥瓶資源回收工作	4
(4) 廢照明光源及廢乾電池回收宣導及流向登錄	3
(5) 強化紙餐具友善店家清分疊	2
(6) 創新作為-具體成果展現	8
(7) 創新作為-創新工作執行	2
(8) 重要工作配合情形(加分項)	-
A.推動廢玻璃容器分色清運及回收去化	2
B.資源回收宣傳(導)執行成果	3

- (一)考核期程：113 年 1 月 1 日起至 113 年 12 月 31 日止
- (二)考核項目及權重：直轄市、縣(市)環保機關辦理事項，共考核 3 部分，分別為「施政重點」(63 分)、「環境改善」(27 分)、「創新作為」(10 分)(不含重要工作配合情形加減分 20 分)，總計 100 分。
- (三)實地現勘考核權重，共計 3 分；由考核小組委員實地現勘評分，實地現勘計分為加總現勘委員總分÷現勘委員數，分數計算至小數點後第 2 位。
- (四)複核會議，共計 5 分；由考核小組委員針對各鄉鎮市成果簡報內容及查核資料，評定各鄉鎮市資源回收執行成效，複核會議計分為加總複核會議委員總分÷複核會議委員數，分數計算至小數點第 2 位。
- (五)積分計算方式：各縣市之積分係由年度目標執行成果、實地現勘及複核會議，由上述成績之總和排序評分。

二、平時資源回收績效考核管考

(一)滿分目標個工作項目量化表

依據環境部績效考核計畫工作項目與評分標準，以各工作項目滿分標準訂定工作量化目標。

(二)每月彙整前月績效考核成果

每月提交月成果報表，針對考核計畫確實進行各考核項目追蹤與檢討，分析 20 鄉鎮市公所執行成果，未達當月執行目標立即列入下月追蹤改善事項。

(三)製作考核執行進度表、自評表

配合環境部考核，除環境部現場考核與平時資料查核外，本計畫針對各鄉鎮市資源回收相關工作，羅列 9 項屬於自我評鑑項目，設計製作管考量化指標表格並每月實施檢討如表 4.13-3 所示。

表 4.13-3、113 年雲林縣資源回收績效考核自評表(1/3)

考核項目	配分	量化指標	執行情形
施政重點(63 分)-資源回收佔 3 分			
1.強化高壓容器安全回收工作	2	1. 每年辦理各清運路線收運垃圾破袋檢查【1%】 2. 辦理回收加值活動或優惠，並結合相關販賣回收點辦理回收活動，促使民眾落實回收【1%】	1. 垃圾破袋抽查 4,000 包。 2. 完成辦理 4 場次高壓容器回收兌換活動或優惠。

表 4.13-3、113 年雲林縣資源回收績效考核自評表(2/3)

考核項目	配分	量化指標	執行情形
施政重點(63 分)-資源回收佔 3 分			
2.產出廢食用油之小型餐飲業交付清運機構查核情形	1	1. 產出廢食用油之小型餐飲業產源與營運紀錄勾稽查核情形【1%】	1. 廢食用油之小型餐飲產源與營運紀錄完成勾稽異常名單(112 年 10 月至 113 年 9 月)查核率 100%。總比數/已查核 112 年第四季：716/716 113 年第一季：358/358 113 年第二季：350/350 113.年第三季：336/336
環境改善(27 分)-資源回收佔 9 分			
3.落實推動玻璃瓶及農藥瓶資源回收工作	4	1. 提高有色廢玻璃容器再利用量【2%】 2. 強化飲料玻璃瓶及農藥瓶回收暨宣導工作【2%】	1. 提高有色廢玻璃容器再利用量：3 月購置 300 公噸，本縣製作成水泥立方磚及 CLSM 使用於阻擋牆及工程。 2. 強化飲料玻璃瓶及農藥瓶回收暨宣導 (1) 已於 10 月 26 日辦理一場易遭棄置地點巡檢清理作業 (2) 已辦理 20 場農藥廢容器回收活動，發布 20 則報導
4.廢照明光源及廢乾電池回收宣導及流向登錄	3	1. 廢照明光源回收宣傳(導)每 4 個月至少應發布 1 則(含)以上【0.3%】 2. 每月填報傳統照明及 LED 照明回收量及交付流向證明【1.2%】 3. 廢乾電池回收宣傳(導)每 4 個月至少應發布 1 則(含)以上。【0.3%】 4. 每月填報廢乾電池回收量及交付流向證明【1.2%】	1. 廢照明光源及廢乾電池回收宣導已各發布 3 則 2. 已每月填報廢照明光源及廢乾電池回收量及交付流向證明

表 4.13-3、113 年雲林縣資源回收績效考核自評表(3/3)

考核項目	配分	量化指標	執行情形
環境改善(27分)-資源回收佔 9 分			
5.強化紙餐具友善店家清分疊	2	1. 紙餐具販賣業者輔導抽查【1.5%】 2. 每月 15 日登錄(更新)建檔【0.5%】	1. 共查核 123 家紙餐具店家 2. 已每月 15 日登錄(更新)建檔紙餐具友善店家資料
創新作為(10分)(未含加減 20 分)			
6.具體成果展現：執行總成果	8	1. 實地現勘考核【3%】 2. 年度複核會議總考核【5%】	
7.創新工作執行	2	1.地方特色創新做法【2%】	1. 企業認養村里資源回收站-全台首創：「企業認養 x 永續經營」 2. 加強危險物品回收-用行動電源換咖啡治癒你憂鬱的一天！
重要工作配合情形(加分項 20 分)			
8.推動廢玻璃容器分色清運及回收去化	2	1. 分色貯存及清運，至多加 1 分。 2. 訂定垃圾回運機制，至多加 1 分。	1. 推動廢玻璃容器分色清運及及回收去化，除元長鄉因空間不足，其餘鄉鎮市已分三色貯存及去化 2. 已訂定垃圾回運機制
9.資源回收宣傳(導)執行成果	3	媒體宣傳(導)則數應達到 110 則以上及行銷、宣傳(導)活動或說明會應辦理達 40 場以上，得加 3 分。	1. 宣導則數累計 938 則次；活動場次累計 180 場次
總分	22 (+20)	-	-

4.13.1 訂定縣內初核計畫，辦理各鄉鎮公所資源回收年度績效考核

配合環境部考核，依據環境部「113 年度直轄市及縣(市)政府環境保護績效考核計畫」訂定雲林縣「113 年資源回收形象改造及宣導計畫」，除強化及彙整各項目執行成果，並以各鄉鎮市公所相互參考交流等特殊優良表現，俾利一同達成雲林縣之環境部考核要求，本計畫已協助擬定及執行 113 年初核之考核內容：

113 年度考核評分方式共計三部份: 113 年度目標執行成果(70 分)、實地現勘考核(20 分)、複核會議(10 分), 總計 100±10 分。

一、考核項目及權重

113 年度目標執行成果, 考核項目及權重, 共計 70 分(不含加分至多 15 分、減分至多 5 分)。

(一)整體總指標(20 分)

1. 一般垃圾減量率-5 分
2. 垃圾分類公所(清潔隊)自主檢查情形暨環保局抽查垃圾分類情形-8 分
3. 廚餘回收再利用量-2 分
4. 資源垃圾增量率-5 分

(二)垃圾源頭減量及再利用精進作法(10 分)

1. 推動以租代購消費-5 分
2. 設置舊衣回收箱(點)及維護-5 分

(三)資源回收宣傳(導)工作(10 分)

1. 媒體宣傳(導)資源回收工作-5 分
2. 辦理資源回收相關活動或說明會-5 分

(四)執行機關推動成果(15 分)

1. 資源回收標售契約完整性-2 分
2. 資源回收申報正確性-5 分
3. 資收物回運率執行情形-3 分
4. 提高有色玻璃再利用量-5 分

(五)資源回收工作加強措施(5 分)

1. 推動廢玻璃容器分色清運及回收去化-2 分
2. 高壓容器加強清運-2 分
3. 資收關懷計畫-1 分

(六)源頭減量暨資源回收執行成果報告提送(10 分)

1. 資源回收及垃圾清運量月報表提送-5 分
2. 源頭減量暨資源回收考核控管表提送-2 分
3. 源頭減量暨資源回收考核成果報告-3 分

(七)鄉鎮市加減分項目(加分至多 15 分、減分至多 5 分)

1. 發生資源回收相關民怨-減 2 分
2. 發生火災等重大事故及未提報資源回收廠(場)火警追蹤通報紀錄表-減 3 分
3. 推動轄內公有市場蔬果裸賣計畫-加 5 分
4. 大型活動(200 人次以上/場)租借循環杯與循環餐具每場次加 5 分

5. 其他源頭減量暨資源回收創新作法每項加 5 分

二、實地現勘考核

(一)權重

共計 20 分；由考核委員實地評比，實地現勘考核計分為加總現勘委員總分÷現勘委員數，分數以四捨五入計算至小數點後第 1 位。

(二)辦理期程

原定於 10 月 28 日、10 月 31 日、11 月 11 日及 11 月 13 日，共 4 天辦理，因康瑞颱風導致第二場次 10 月 31 日延期至 11 月 22 日辦理完成，今年度實地考核行程表如表 4.13-4 所示。

表 4.13-4、實地考核行程表

場次	日期	查訪公所
一	10 月 28 日(一)	斗六、古坑、林內、大埤
二	11 月 11 日(一)	虎尾、崙背、二崙、西螺、莿桐
三	11 月 13 日(三)	東勢、台西、四湖、口湖、水林
四	11 月 22 日(五)	斗南、土庫、元長、北港、褒忠、麥寮

(三)辦理方式

聘請呂明和委員、黃益助委員及張章堂委員擔任輔導委員，依據考核計畫內容進行源頭減量及資源回收工作進行實地現勘考核。

表 4.13-5、實地考核議程表

時間	內容
第一場次 10 月 28 日(一)	
13:30-14:00	斗六市公所清潔隊
14:10-14:40	古坑鄉公所清潔隊
15:05-15:35	林內鄉公所清潔隊
15:45-16:15	大埤鄉公所清潔隊
16:15-	賦歸
第二場次 11 月 11 日(一)	
09:55-10:15	虎尾鎮公所清潔隊
10:40-11:10	崙背鄉公所清潔隊
11:25-11:55	二崙鄉公所清潔隊
12:15-13:15	午餐時間
13:25-13:55	西螺鎮公所清潔隊
14:25-14:55	莿桐鄉公所清潔隊
14:55-	賦歸
第三場次 11 月 13 日(三)	
09:25-09:55	東勢鄉公所清潔隊
10:10-10:40	臺西鄉公所清潔隊
10:55-11:25	四湖鄉公所清潔隊
11:40-12:10	口湖鄉公所清潔隊
12:10-13:20	午餐時間
13:40-14:10	水林鄉公所清潔隊
14:10-	賦歸
第四場次 11 月 22 日(五)	
09:25-09:55	斗南鎮公所清潔隊
10:20-10:50	土庫鎮公所清潔隊
11:10-11:40	元長鄉公所清潔隊
11:55-13:05	午餐時間
13:10-13:40	北港鎮公所清潔隊
14:10-14:40	褒忠鄉公所清潔隊
14:50-15:20	麥寮鄉公所清潔隊
15:20-	賦歸

(四)辦理情形

由環保局邀請呂明和、黃益助及張章堂三位委員，針對各公所提供之回收物分類項目及貯存場環境設施進行實地考核，仍有公所不符合考核規定之項目最多為加強高壓容器獨立分類回收之宣導措施，如回收不當恐造成火災，其次為加強場區配置圖與標示滅火器位置，滅火器前方應多為通暢性，避免影響滅火器使用動線，另部分公所貯存格分類項目少於 21 類，未細分類影響變賣價格。此次實地考核之委員意見，各公所將於複核會議簡報中，提出改善及精進措施，做為複核會議評分之參考指標，各公所實地考核得分情形如表 4.13-6，考核情形如圖 4.13-1 所示，並針對去年及今年實地考核委員審查意見分析及因應做法，如表 4.13-7 所示。

表 4.13-6、實地考核得分情形

鄉鎮市	呂明和委員	黃益助委員	張章堂委員	總分	平均分數	排名
大埤鄉	19	18	-	37.0	18.5	1
二崙鄉	19	18	-	37.0	18.5	1
土庫鎮	18	-	18	36.0	18.0	4
西螺鎮	18	17.9	-	35.9	18.0	4
水林鄉	18	16	-	34.0	17.0	6
北港鎮	17	-	17	34.0	17.0	6
古坑鄉	17	16.8	-	33.8	16.9	7
荊桐鄉	17	16	-	33.0	16.5	8
褒忠鄉	16	-	16	32.0	16.0	12
斗南鎮	16	-	16	32.0	16.0	12
麥寮鄉	15	-	17	32.0	16.0	12
林內鄉	15	16.9	-	31.9	16.0	12
崙背鄉	16	15.8	-	31.8	15.9	13
四湖鄉	15	15.2	-	30.2	15.1	14
元長鄉	15	-	15	30.0	15.0	16
口湖鄉	15	15	-	30.0	15.0	16
虎尾鎮	14	15.8	-	29.8	14.9	17
東勢鄉	13	13.2	-	26.2	13.1	18
斗六市	12	12.8	-	24.8	12.4	19
台西鄉	12	12.6	-	24.6	12.3	20

表 4.13-7、113 年與 112 年實地考核委員意見分析及因應做法(1/8)

鄉鎮市	112 年委員意見	113 年委員意見	意見分析及因應做法
大埤鄉	1. 廢高壓氣瓶請獨立分類，以免危險。 2. 滅火器置放區欠缺標示，另滅火器位置前應全部淨空。	可加強滅火器之標示及設置處維持通暢措施。	1. 兩年的委員意見均提到滅火器標示與設置處的相關問題，顯示公所未改善滅火器的管理，建議未來持續定期檢查，並記錄問題協助整改情況。 2. 113 年公所已廢高壓容器獨立分類並設置獨立回收區。
二崙鄉	1. 其他金屬類中廢高壓瓶建請予以分開貯存。 2. 資源回收相關紀錄，請建立監督查核機制，確認相關紀錄落實度。	書面資料定時紀錄且分類妥為彙整保存。	1. 113 年已改善廢高壓容器獨立分類並設置獨立回收區。 2. 113 年已改善並落實書面資料定時紀錄作為。
土庫鎮	1. 廢高壓容器建請獨立分開貯存。 2. 廢照明光源夾層請增加緩衝層，避免破損。	加強廢照明光源貯存防破措施。	1. 113 年已改善廢高壓容器獨立分類並設置獨立回收區。 2. 兩年的考核重點均提到廢照明光源貯存防破措施，顯示公所未改善此問題，建議未來持續定期檢查，並記錄問題協助整改情況。
西螺鎮	1. 資源回收率有提升空間，請訂定目標，努力改善。 2. 廢照明光源貯存無破損防止之措施，請改進。	1. 113 年 1-8 月資源回收率較 112 年同期增加 3.09%。 2. 廢照明光源貯存應加強防破措施。	1. 針對資源回收率 113 年 1-8 月較 112 年同期有明顯提升，因新設資源回收分類設施開始運作，進而提高資源回收成效。 2. 兩年的考核重點均提到廢照明光源貯存防破措施，顯示公所未改善此問題，建議未來持續定期檢查，並記錄問題協助整改情況。

表 4.13-7、113 年與 112 年實地考核委員意見分析及因應做法(2/8)

鄉鎮市	112 年委員意見	113 年委員意見	意見分析及因應做法
水林鄉	1. 貯存場空間過於狹小，無貯存格且無遮雨設施，不符法規要求，應力求改進。 2. 公所已購地設置優化貯存計畫，但從 109 年迄今尚未完成，請加速執行。	1. 目前資收物暫置於雨遮之戶外場所，宜留意積水問題，避免病媒蚊滋生且定期清消。 2. 新建資源回收貯存場工程宜盡速辦理，以提升資源回收作業成效。	1. 近兩年的委員意見提到資收物貯存場地的不完善與改進需求，顯示改善資源回收作業環境的重要性，建議與首長機關密切協調，結合法規遵循與現場改善措施，逐步提升資源回收場的規範性與效能。 2. 113 年已改善廢高壓容器獨立分類並設置獨立回收區。
北港鎮	1. 廢噴漆罐、廢環境衛生用藥、廢去漬油、廢高壓瓶等容器雖多為鐵類，但因其後續處理場所不同，應分開貯放及回收，不得混置。 2. 廢玻璃類有分色貯存，但分類不完全，以及貯存格內夾雜其他物品或垃圾。 3. 現場有細分類共 23 項，貯存物之配置建請予以修正規劃，如鉛蓄電池、乾電池、手機等。	1. 宜加強分類，部分廢玻璃區有廢塑膠。 2. 廢鉛蓄電池可加強整齊堆置管理。 3. 廢鋰電池可加強分類貯存管理。	1. 113 年已改善廢高壓容器獨立分類並設置獨立回收區。 2. 近兩年的委員意見提到資收物的分類與貯存管理，特別針對細分類的落實，並提到特定類別的資收物（如廢玻璃、電池等）需加強分類、貯存與堆置，建議應兼顧現場立即整改與中長期優化規劃，逐步提高場地管理及作業效率。
古坑鄉	1. 滅火器前請勿放置其他物品。 2. 場區配置圖請張貼於現場入口處。	1. 可加強場區配置圖，並標示滅火器及逃生動線。	1. 近兩年的委員意見均提到滅火器的管理及張貼場區配置圖，顯示對緊急應變設施的重視，將其作為提升管理與應變能力的重要措施。

表 4.13-7、113 年與 112 年實地考核委員意見分析及因應做法(3/8)

鄉鎮市	112 年委員意見	113 年委員意見	意見分析及因應做法
荊桐鄉	1. 廢鉛蓄電池應貯放於定點，不可任意放置，造成污染。 2. 廢鉛蓄電池未妥善貯存。 3. 場區內無禁止煙火之相關警告標示。	1. 加強廢鋰電池及乾電池分開貯存措施。	1. 近兩年的委員意見均提到廢電池的貯存管理問題，建議設置分類貯存設施，根據電池特性（如鉛蓄、鋰、乾電池）進行分區管理，提升場地利用率和安全性。
褒忠鄉	1. 廢高壓空瓶請加強獨立分類回收。 2. 廢輪胎建請做好覆蓋措施，以免孳生病媒蚊。 3. 廢鉛蓄電池貯存格無標示，且擺放時應正放且整齊擺置，避免滲出水外溢。	1. 廢輪胎未覆蓋，易有積水問題。 2. 應加強廢鉛蓄電池整齊堆置防洩措施。	1. 113 年已改善廢高壓容器獨立分類並設置獨立回收區。 2. 近兩年的委員意見均提到廢輪胎的積水風險與廢鉛蓄電池的貯存問題，顯示這些問題仍未完全改善，建議將廢輪胎配置遮雨設施，廢鉛蓄電池設置獨立貯存區及防滲漏裝置及明確標示，確保廢棄物貯存管理逐步達到標準化、規範化與安全化的目標。
斗南鎮	1. 廢高壓氣瓶建請予以分開分類貯存。 2. 鉛蓄電池應以密閉設施置放，擺放請以正面放置，避免廢液外洩。 3. 廢照明光源欠缺防破作為。	1. 建議可加強高壓容器獨立回收宣導措施。 2. 廢鉛蓄電池貯存放置時加強擺正，避免洩漏。 3. 廢照明光源可加強貯存防破措施。	1. 廢高壓容器的管理顯示其安全性和分類貯存的重要性，建議設置獨立的貯存區域，明確標示並加裝安全警告牌。 2. 廢鉛蓄電池貯存的正確性與洩漏風險，需進一步優化擺放方式，建議確保電池正面擺放並增加密閉設施，並定期檢查貯存區域是否有廢液洩漏，及時清理與修復。 3. 廢照明光源需加強防破措施，建議設置緩衝及防破的專業貯放設施。

表 4.13-7、113 年與 112 年實地考核委員意見分析及因應做法(4/8)

鄉鎮市	112 年委員意見	113 年委員意見	意見分析及因應做法
麥寮鄉	1. 滅火器應置於現場，並明確標示。 2. 廢高壓瓶請設專區貯放且貯存前應將氣體洩放完全。 3. 廢照明光源等貯存箱及廢輪胎置放於戶外，雖有使用帆布覆蓋，但未固定，易受強風吹翻。	1. 建議可加強資收貯存區滅火器設置。 2. 廢輪胎未覆蓋，易有積水問題。	1. 113 年已改善廢高壓容器獨立分類並設置獨立回收區。 2. 近兩年的委員意見均提到滅火器的設置及廢輪胎管理，建議將改善其缺失，確保廢棄物貯放的安全性。
元長鄉	1. 部分貯存格欠缺標示，請改進。 2. 廢照明光源貯存箱無防破措施。 3. 場區未見滅火器請補齊，另缺平面配置圖。 4. 本場所相關貯存格可再系統規劃，並依資源回收物之數量調整貯存空間；另本場域建議朝優化改進。	1. 建議加強資收物貯存廠區分類貯存管理，另加強更新資收物標示。 2. 加強廢照明光源貯存防破措施，另 LED 燈管應分開貯存。 3. 加強設置場區平面設置圖並標示滅火器位置。 4. 宜規劃場地優化措施。	1. 資源回收物貯存格標示與管理建議制定全面的貯存管理計劃，定期對場地貯存格進行檢查與更新，確保標示與不斷提升分類工作。 2. 廢照明光源防破貯存措施近兩年仍未改善，建議立即為廢照明光源的貯存箱增加防破措施。 3. 滅火器與平面配置圖設置近兩年位妥善改善及設置，建議立即補齊滅火器的設置，並定期檢查與更新，確保滅火器與安全設施的有效性與可視性，並在場區入口顯示平面配置圖，標示滅火器位置及安全出口。 4. 貯存格規劃與場地優化，建議積極尋求首長機關資助或合作，推動資源回收場地的升級與可持續發展。

表 4.13-7、113 年與 112 年實地考核委員意見分析及因應做法(5/8)

鄉鎮市	112 年委員意見	113 年委員意見	意見分析及因應做法
林內鄉	1. 部分資收物尚露天堆置如廢照明光源，以及未有防破措施。 2. 資源回收車未全部加掛電池回收筒。 3. 滅火器及消防栓應定期檢查並列表管理，其置放地點堆積雜物應確實淨空，請改善。	1. 廢照明光源應加強防破緩衝貯存措施。 2. 資收車應加掛日光燈管回收箱和乾電池回收桶。 3. 滅火器放置處，應維持通暢不得有阻礙動線。	1. 廢照明光源需加強防破措施，顯示其在回收過程中的安全管理問題。 2. 資源回收車需配備回收裝置，如乾電池回收桶或日光燈管回收箱，確保回收過程的便捷與完整性。 3. 滅火器的擺放要求，須保持通暢，避免阻礙動線。
東勢鄉	1. 垃圾車停車場內有廢輪胎及廢水壺等，已有積水現象，請清理及回收。 2. 場區平面配置圖及緊急應變組織圖於現場未見張貼。 3. 場區無嚴禁煙火之標示。	1. 廢輪胎和玻璃瓶等露天堆置，宜留意積水問題或需以帆布覆蓋，避免病媒蚊滋生。 2. 應加強設置緊急應變人員組織告示牌，明顯處設置嚴禁煙火標示。 3. 資源回收場優化工程進行中，目前資收物均露天堆置且整體環境稍嫌零亂，宜定期清消整理。	1. 從 112 年到 113 年的意見中可以看出，場區內存在積水、露天堆放物品等問題，這些問題若未及時處理，會對環境衛生、安全管理、以及回收效率帶來負面影響。針對這些問題，建議採取立刻清理、覆蓋存放物品、防止積水、設置警示標示等短期措施，同時推動場區的長期優化與整治。將場區的安全管理和回收操作規範化，強化應急管理及清潔整理，能有效提升資源回收工作的效率和安全性。

表 4.13-7、113 年與 112 年實地考核委員意見分析及因應做法(6/8)

鄉鎮市	112 年委員意見	113 年委員意見	意見分析及因應做法
虎尾鎮	1. 廢玻璃分色不全，破損率高，台啤、金酒、台酒未分開販售。 2. 廢照明光源未有防破措施。 3. 滅火器及消防設施不足，消防設施置放處無標示且堆置雜物，請清除。	1. 廢玻璃容器貯存作業區，應加強防破及人員作業安全措施。 2. 加強廢照明光源貯存之防破措施。 3. 場區平面配置圖標示滅火器設置，並應與現場實際相符。	1. 兩年的建議雖然在核心問題上有相似之處，但 113 年的建議顯示了更加具體的安全與管理要求，尤其在廢玻璃容器貯存、防破措施以及滅火器管理方面提出了更具體的措施。在實施這些措施時，應注重現場管理與員工培訓，並定期進行檢查與改善，以確保資源回收過程的安全性和效率。
台西鄉	1. 廢照明光源無防破作為。 2. 請崙豐企業社將場區平面配置圖及緊急應變組織圖張貼於場區進門處。 3. 廢高壓空瓶及廢滅火器貯放時，請先行洩空內部氣體，並專區貯放。	1. 應加強廢照明光源防破措施。 2. 應加強設置緊急應變組織告示牌，並於明顯處設置嚴禁煙火標示。 3. 高壓容器宜強化宣導民眾分開回收。	1. 112 年與 113 年的意見顯示，資源回收場在防破、應急設施及高壓容器管理方面還需要進一步加強。在短期內，應對廢照明光源進行防破處理，張貼必要的場區配置圖和應急組織圖，並加強高壓容器的洩氣處理與專區儲存。同時，也應積極進行民眾宣導，提高回收意識，特別是對於廢高壓容器的分類與處理。隨著這些措施的實施，將有助於提升回收場的安全性、效率和合規性。

表 4.13-7、113 年與 112 年實地考核委員意見分析及因應做法(7/8)

鄉鎮市	112 年委員意見	113 年委員意見	意見分析及因應做法
四湖鄉	1. 廢鉛蓄電池建請貯存於密閉容器中。 2. 廢照明光源貯存箱隔層請設置防破措施。 3. 廢高壓瓶等亦須單獨分類貯放，不得與一般廢容器混置。	1. 應加強廢鉛蓄電池貯存管理。 2. 廢照明光源貯存應加強防破措施。 3. 建議可再加強廢高壓容器獨立回收之宣導措施。	1. 廢鉛蓄電池的貯存管理建議廢鉛蓄電池貯存於密閉容器中，強調避免危險物質的外洩或接觸。 2. 廢照明光源的貯存措施建議定期檢查貯存箱的狀態，保證防破措施持續有效，並定期進行設施更新。 3. 廢高壓容器的分類貯存與宣導，建議立即對現場進行廢高壓容器的分類與單獨設置專區，並加強場地管理，確保貯存區域標識清晰，避免混放。
崙背鄉	1. 場區雨污水未分流且有積水現象，請改進。 2. 公所已尋覓新土地設置資源回收場，請專案列管，加速執行。 3. 資源回收場之形象改造有提升必要。 4. 資源回收清運過程，請依資源回收考核項目，建立紀錄及檔案管理，以利查核。	1. 宜留意場區積水，滋生病媒蚊疑慮，定期清消。 2. 臨時場地偏小且無排水設施，宜另尋找合適場地申請補助，興建永久資收場，提升資源回收成效。 3. 可加強環境及設施進行資源回收形象改造作為。 4. 出車紀錄，少部分未詳實檢查紀錄，宜再宣導妥為紀錄。	1. 資源回收場的空間問題，建議定期清理積水區域並進行消毒，防止蚊蟲滋生，確保環境衛生，若臨時場地空間不足，應立刻進行場所重劃或改建，並引入簡易排水設施，改善場區設施。 2. 資源回收場之形象改造，建議進行資源回收場的外觀整理與環境清潔，增設明確標示和指引，提升回收場的整體形象。

表 4.13-7、113 年與 112 年實地考核委員意見分析及因應做法(8/8)

鄉鎮市	112 年委員意見	113 年委員意見	意見分析及因應做法
口湖鄉	- 場區內置放滅火器之處欠缺標示；另滅火器請專案列管，掌握維修狀況。 - 廢瓦斯桶及高壓瓶貯存時，請專區貯放並標示，貯放前應將內容物洩氣。 - 廢輪胎置放戶外未加以覆蓋，並已有積水現象。	- 滅火器標示位置，應加強管理與現場實際相符，並維持通暢。 - 加強高壓容器獨立回收及貯存措施，可再加強宣導作為。 - 輪胎及玻璃瓶等容器露天堆置，宜留意積水問題並定期清消，降低病媒蚊滋生之風險。	- 近兩年滅火器管理未改善，建議制定滅火器檢查與維修的專案計劃，並建立定期檢查與維護的流程，確保滅火器隨時處於有效狀態。 - 廢高壓容器獨立回收及貯存建議立即對現場進行廢高壓容器的分類與單獨設置專區，並加強場地管理，確保貯存區域標識清晰，避免混放。 - 廢輪胎放置戶外建議利用帆布等相關措施覆蓋所有廢輪胎，避免積水，並加強巡檢，確保無病媒蚊滋生。
斗六市	- 貯存場所內外相當髒亂，蚊蠅隨處可見，顯示管理鬆散，待改進。 - 廢高壓氣瓶建請獨立分類貯存。 - 現場滅火器建請再評估數量是否足夠。 - 部分資源回收貯存為露天貯放，無遮雨設備，不符法規要求，請改善。	- 應更積極加強資源回收細分類，貯存措施之規劃與管理。 - 加強高壓容器獨立回收之宣導及貯存措施。 - 加強滅火器標示及設置管理。 - 資收物盡量勿露天堆置。	從 112 年到 113 年的意見反映出，場區內資源回收管理仍有待加強，尤其是在環境衛生、貯存設施、滅火器管理等方面。為了解決這些問題，應立即進行環境清潔、設立專區並進行規劃，增強管理，並定期進行檢查和維護。尤其是高壓容器、廢照明光源等資收物的回收工作，必須設立專門的標示和管理措施，並加強員工的安全教育。隨著改善措施的實施，將有助於提升資源回收場的運作效率，保障隊員的安全，並達到考核要求。



圖 4.13-1、實地考核辦理情形

三、複核會議

(一)權重

共計 10 分；由考核委員針對各鄉鎮市成果簡報內容及查核資料，評定各鄉鎮市資源回收執行成效，複核會議計分為加總複核會議委員總分÷複核會議委員數，分數以四捨五入計算至小數點後第 1 位。

(二)辦理期程

因康芮颱風導致實地考核延期辦理，故將複會議預定於 12 月 18 日(三)及 12 月 23 日(一)，共計兩天辦理，議程表如 4.14-8 所示。

表 4.13-8、複核會議行程表

場次	日期	考核公所
一	12 月 18 日(三)	虎尾、土庫、二崙、林內、崙背、莿桐、古坑、斗六、大埤、西螺
二	12 月 23 日(一)	口湖、麥寮、四湖、水林、東勢、台西、斗南、褒忠、元長、北港

(三)辦理方式

各鄉鎮市公所提送年度「資源回收執行成果」(資料統計時間至 113 年 10 月底為止)，由公所進行簡報，簡報以 20 分鐘為限。

表 4.13-9、考核議程表

第一場次 12 月 18 日(三)	
10:00-10:40	土庫清潔隊
10:40-11:20	二崙清潔隊
11:20-12:00	林內清潔隊
12:00-13:00	午餐
13:00-13:10	報到
13:10-13:50	崙背清潔隊
13:50-14:30	荖桐清潔隊
14:30-15:10	古坑清潔隊
15:10-15:50	斗六清潔隊
15:50-16:30	大埤清潔隊
16:30-17:10	西螺清潔隊
17:10-17:20	綜合講評
17:20-	賦歸
第一場次 12 月 23 日(一)	
09:20-10:00	口湖清潔隊
10:00-10:40	元長清潔隊
10:40-11:20	四湖清潔隊
11:20-12:00	水林清潔隊
12:00-13:00	午餐
13:00-13:10	報到
13:10-13:50	東勢清潔隊
13:50-14:30	臺西清潔隊
14:30-15:10	斗南清潔隊
15:10-15:50	褒忠清潔隊
15:50-16:20	麥寮清潔隊
16:20-17:00	北港清潔隊
17:00-17:20	綜合講評
17:20-	賦歸

(四)執行情形

由環保局邀請呂明和、黃益助及張章堂三位擔任委員，針對轄內各公所實地考核委員意見及本年度資源回收執行績效、願景目標進行查核，由公所以簡報方式回覆實地委員意見、並根據其資源回收年度執行成果、創新作為、SWOT 分析、執行困難等現況進行說明。

複核會議各公所簡報內容多有未針對實地查核之委員意見給予詳細回覆與欠缺具體改善方法，其次各公所之願景目標與 SWOT 分析內容過於簡略，未能把握其優勢及機會，並針對劣勢與威脅加以研提精進措施，再者多數公所未能確實執行破袋稽查，建議加強破袋稽查之頻率及強度，另外對於各公所推動使用透明垃圾袋之可行性，需評估對於民眾如何宣導及說明方法，各公所複核會議得分情形如表 4.13-10，會議辦理情形如圖 4.13-2 所示。

表 4.13-10、複核會議得分表

鄉鎮市	呂明和委員	黃益助委員	張章堂委員	總分	平均分數	排名
四湖鄉	7.5	-	10	17.5	8.8	1
口湖鄉	7	-	10	17	8.5	2
土庫鎮	8	8.6	-	16.6	8.3	4
古坑鄉	8	8.6	-	16.6	8.3	4
水林鄉	8	-	8	16	8.0	7
荊桐鄉	7.5	8.5	-	16	8.0	7
斗南鎮	7	-	9	16	8.0	7
北港鎮	7.5	-	8	15.5	7.8	9
麥寮鄉	6.5	-	9	15.5	7.8	9
大埤鄉	7	8.2	-	15.2	7.6	11
西螺鎮	7	8.1	-	15.1	7.6	11
二崙鄉	7	8	-	15	7.5	16
褒忠鄉	7	-	8	15	7.5	16
崙背鄉	7	8	-	15	7.5	16
元長鄉	7	-	8	15	7.5	16
虎尾鎮	6.5	8.4	-	14.9	7.5	16
台西鄉	6.5	-	8	14.5	7.3	17
林內鄉	6	8.2	-	14.2	7.1	18
斗六市	5	6.7	-	11.7	5.9	19
東勢鄉	5	-	6	11	5.5	20

四、執行成果

113 年度考核評分表為表 4.13-11 所示，及依據各公所提供之控管表內容，經統計彙整後目前分數最高者為荊桐鄉，其次為古坑鄉及大埤鄉，另分數較低者為東勢鄉，其次為斗六市及褒忠鄉，各公所考核加總評分表為表 4.13-12 所示。

表 4.13-11、113 年度考核評分配分表

評分項目		配分
(一) 整體總指標	(1) 一般垃圾減量率	5
	(2) 垃圾分類公所(清潔隊)自主檢查情形暨環保局抽查垃圾分類情形	8
	(3) 廚餘回收再利用量	2
	(4) 資源垃圾增量率	5
(二) 垃圾源頭減量及再利用精進作法	(1) 推動以租代購消費	5
	(2) 設置舊衣回收箱(點)及維護	5
(三) 資源回收宣傳(導)工作	(1) 媒體宣傳(導)資源及減量工作	5
	(2) 辦理資源回收相關活動及說明會	5
(四) 執行機關推動成果	(1) 資收物標售契約完整性	2
	(2) 資源回收申報正確性	5
	(3) 資收物回運率執行情形	3
	(4) 提高有色玻璃再利用量	5
(五) 資源回收工作加強措施	(1) 推動廢玻璃容器分色清運及回收去化	2
	(2) 高壓容器加強清運	2
	(3) 資收關懷計畫	1
(六) 源頭減量暨資源回收執行成果報告提送	(1) 資源回收及垃圾清運月報表提送	5
	(2) 源頭減量暨資源回收考核控管表提送	2
	(3) 源頭減量暨資源回收考核成果報告	3
(七) 鄉鎮市加減分項目	(1) 發生資源回收相關民怨	-2
	(2) 發生火災等重大事故及未提報資源回收場(廠)火警追蹤通報紀錄表	-3
	(3) 推動轄內公有市場蔬果裸賣計畫	5
	(4) 大型活動(200 人次以上/場)租借循環杯與循環餐具	5
	(5) 其他源頭減量暨資源回收創新作法	5
鄉鎮市加減分		±15、-5
得分加總		70±15、-5

表 4.13-12、各公所目前考核加總評分表

項次	鄉鎮市公所	現階段得分
1	荊桐鄉	70.9
2	古坑鄉	69.6
3	大埤鄉	67.3
4	土庫鎮	63.5
5	麥寮鄉	61.4
6	崙背鄉	61.3
7	虎尾鎮	60.6
8	斗南鎮	58.8
9	二崙鄉	58.4
10	水林鄉	52.3
11	林內鄉	51.7
12	北港鎮	49.3
13	台西鄉	48.8
14	口湖鄉	48.6
15	四湖鄉	43.5
16	元長鄉	40.3
17	西螺鎮	40.0
18	褒忠鄉	35.8
19	斗六市	26.6
20	東勢鄉	18.9

(一)一般廢棄物回收率(縣內初核計畫訂定項目)

統計雲林縣各鄉鎮市 113 年 1-10 月一般廢棄物回收率，如表 4.13-13 所示，部分公所一般廢棄物回收率皆呈正向成長，訂定回收率目標差異較大者為古坑鄉，其次為崙背鄉及口湖鄉。

表 4.13-13、各鄉鎮市一般廢棄物回收率

鄉鎮市	113 年 1-10 月 一般廢棄物回收率(%)	訂定 113 年一般廢棄物回收 率之目標(%)	差異(%)
斗南鎮	68.4	62.8	5.7
大埤鄉	68.7	64.6	4.1
虎尾鎮	46	50.1	-4.1
土庫鎮	53.3	54.1	-0.8
褒忠鄉	67.2	71.1	-3.9
東勢鄉	31.8	38.9	-7.1
台西鄉	62.1	58.1	4.0
崙背鄉	46.3	55.6	-9.3
麥寮鄉	60.7	59.5	1.2
斗六市	41.7	45.4	-3.7
林內鄉	60.1	62.2	-2.1
古坑鄉	50.7	61.2	-10.5
莿桐鄉	64.9	64.7	0.2
西螺鎮	48.8	46.3	2.5
二崙鄉	56.1	63.7	-7.6
北港鎮	54.9	57.3	-2.4
水林鄉	50.1	59.3	-9.2
口湖鄉	47.6	57.0	-9.4
四湖鄉	57.2	57.4	-0.2
元長鄉	51.5	48.3	3.2

(二)資源垃圾增量率

統計 113 年 1-10 月資源垃圾增量率如表 4.13-14 所示，多數公所資源垃圾增量率高於考核標準，其東勢鄉為負值。

表 4.13-14、各鄉鎮市公所資源垃圾增量率

鄉鎮市	112 年 1-10 月資源垃圾量(公噸)	113 年 1-10 月資源垃圾量(公噸)	資源垃圾增量率(%)	目前得分
褒忠鄉	107.31	176.78	64.7%	5
土庫鎮	672.94	819.91	21.8%	5
斗南鎮	1,321.60	1,593.32	20.6%	5
元長鄉	3,633.36	4,317.79	18.8%	5
口湖鄉	777.50	915.82	17.8%	5
虎尾鎮	13,518.44	15,440.69	14.2%	5
二崙鄉	825.69	940.82	13.9%	5
古坑鄉	795.51	881.17	10.8%	5
臺西鄉	304.53	326.87	7.3%	5
西螺鎮	1,056.76	1,123.58	6.3%	5
北港鎮	802.13	851.58	6.2%	5
莿桐鄉	1,245.82	1319.45	5.9%	5
四湖鄉	3,474.17	3,637.79	4.7%	4
麥寮鄉	969.82	1,015.59	4.7%	4
林內鄉	2,941.16	3,070.83	4.4%	4
斗六市	12,190.36	12,633.59	3.6%	2
崙背鄉	515.94	530.85	2.9%	2
大埤鄉	774.99	762.12	1.7%	0
水林鄉	470.87	469.35	-0.3%	0
東勢鄉	1,779.45	1,358.64	-23.6%	0

(三)資源回收及減量宣傳(導)工作

1. 統計 113 年 1-10 月媒體宣傳工作，目前已有九個公所已得滿分，且發布媒體則數高於考核標準，其餘個公所因發布則數未達考核標準，故未得分。
2. 統計 113 年 1-10 月辦理資源回收活動及說明會場次，目前多數公所已得滿分，且辦理場次高於考核標準，惟東勢鄉無辦理說明會，故未得分。

表 4.13-15、各鄉鎮市公所媒體宣傳資收及減量工作表

鄉鎮市	媒體宣傳資收 及減量工作(則)	目前得分	辦理資源回收活動 及說明會(場)	目前得分
二崙鄉	49	4	6	5
麥寮鄉	36	4	5	5
水林鄉	56	5	6	5
四湖鄉	53	5	5	5
大埤鄉	50	5	20	5
崙背鄉	56	5	18	5
虎尾鎮	51	5	5	5
荊桐鄉	55	5	8	5
臺西鄉	49	4	2	2
土庫鎮	41	4	5	5
古坑鄉	52	5	5	5
褒忠鄉	49	4	1	1
林內鄉	43	4	4	4
斗六市	22	1	4	4
西螺鎮	18	0	7	5
元長鄉	20	1	5	5
口湖鄉	22	1	6	5
東勢鄉	3	0	0	0
斗南鎮	52	5	5	5
北港鎮	50	5	7	5

(四)資源回收標售契約完整性

雲林縣 20 鄉鎮市公所目前四湖鄉無固定契約，其餘皆有標售契約，並須於 113 年 10 月 31 日前將變賣合約(影本)掛文進局得於計分，各鄉鎮市公所情形如表 4.13-16 所示。

表 4.13-16、各鄉鎮市公所標售契約一覽表

鄉鎮市	合約期間	委託回收業	是否掛文	目前得分
斗六市	113/10/4-114/12/31	鉅鑫實業有限公司	否	0
斗南鎮	112/01/17~114/01/16	統億資源回收有限公司	否	0
虎尾鎮	112/08/16~113/08/16	速解有限公司	是	2
西螺鎮	113/04/19~115/04/18	統億資源回收有限公司	是	2
土庫鎮	112/06/26~114/06/25	統億資源回收有限公司	是	2
北港鎮	112/03/18~114/03/17	榮臨環保科技有限公司	否	0
古坑鄉	113/07/15~114/07/15	原初企業社	否	0
大埤鄉	112/03/08~114/03/08	湊安廢棄物清除股份有限公司	否	0
莿桐鄉	112/09/12~113/09/11	統億資源回收有限公司	是	2
林內鄉	112/10/23~113/10/22	祥好商行	是	2
二崙鄉	113/01/01~114/12/31	速解有限公司	是	2
崙背鄉	112/9/20~114/10/31	義超股份有限公司	否	0
麥寮鄉	113/04/01~116/03/31	統億資源回收有限公司	是	2
東勢鄉	112/08/15~114/06/30	統億資源回收有限公司	是	2
褒忠鄉	112/04/01~114/03/31 113/03/15~115/03/15	統億資源回收有限公司	是	2
台西鄉	112/01/01~113/12/31	崙豐企業社	否	0
元長鄉	112/08/03-114/06/30	義超股份有限公司	否	0
四湖鄉	無固定合約日期	松鴻資源回收商行 (無標售契約)	否	0
口湖鄉	112/04/01~114/03/31	統億資源回收有限公司	否	0
水林鄉	113/06/18~115/06/17	統億資源回收有限公司	是	2

(五)資源回收申報正確性及回收憑證

針對憑證彙整上較不清楚，使核對稍顯不易，已於查核時提醒公所改善，其中有2個公所回收相關憑證申報數量及變賣金額不吻合，分別為元長鄉及台西鄉，已請公所進行修正並重新提送數據，藉由查核掌握各鄉鎮市公所申報數據情形，統計如表 4.13-17 所示。

表 4.13-17、各鄉鎮市公所標售契約一覽表

鄉鎮市	資源回收申報抽查結果	提供變賣憑證	目前得分
土庫鎮	合格	V	5
褒忠鄉	合格	V	5
斗南鎮	合格	V	5
林內鄉	合格	V	5
荖桐鄉	合格	V	5
臺西鄉	不合格(修正中)	V	4.5
大埤鄉	合格	V	5
四湖鄉	合格	V	5
麥寮鄉	合格	V	5
斗六市	合格	V	5
元長鄉	不合格(修正中)	V	4.5
北港鎮	不合格(修正中)	V	4.5
水林鄉	合格	V	5
二崙鄉	持續抽查中	V	3
虎尾鎮		V	3
古坑鄉		V	3
西螺鎮		V	3
口湖鄉		V	3
崙背鄉		V	3
東勢鄉		V	3

(六)資源回收回運率

統計 113 年 1-9 月各鄉鎮市公所回運率情形，如表 4.13-19 所示，多數公所皆達考核標準，回運率小於 20%，惟四湖鄉因無固定回收商簽訂契約，故目前無法計算實際回運率，待四湖鄉公所發包變賣後於後續報告中呈現其數據，如表 4.13-18 所示。

表 4.13-18、各鄉鎮市公所回運率

鄉鎮市	雜質回運量(公噸)	雜質回運率(%)	目前得分
元長鄉	0	0	2
台西鄉	0	0	2
大埤鄉	0	0	2
褒忠鄉	0	0	2
東勢鄉	0	0	2
水林鄉	0	0	2
北港鎮	0	0	2
虎尾鎮	440.92	17.66	2
莿桐鄉	104.24	13.54	2
口湖鄉	43.95	9.04	2
林內鄉	66.53	11.92	2
斗南鎮	145.07	10.89	2
斗六市	220.04	10.02	2
崙背鄉	24.31	3.50	2
麥寮鄉	44.72	4.58	2
二崙鄉	24.98	3.79	2
西螺鎮	40.556	3.92	2
土庫鎮	22.89	3.13	2
古坑鄉	31.28	5.57	2
四湖鄉	數據尚結算中，無固定回收商，一年僅變賣 2 次		

(七)提高有色玻璃再利用量

統計轄內各鄉鎮市 1-10 月有色玻璃再利用情形，尚未有公所針對有色玻璃進行再利用，故未有公所於本項考核得分。

(八)推動廢玻璃容器分色清運及去化

轄內各鄉市貯存場除元長鄉以外，玻璃皆設有三色貯存區，並且分三色進行清運，而元長鄉因貯存場場域過小無法進行分三色設置，已建議元長鄉評估是否先以兩色貯存進行配置，後續將持續追蹤其設置結果。各鄉鎮市玻璃清運情形如表 4.13-19 所示。

表 4.13-19、各鄉鎮市公所玻璃分色清運情形

鄉鎮市	分色狀況	清運及去化狀況	目前得分
元長鄉	不分色	不分色清運	0
台西鄉	分三色	分三色清運	2
荊桐鄉			2
口湖鄉			2
斗南鎮			2
虎尾鎮			2
林內鄉			2
崙背鄉			2
麥寮鄉			2
二崙鄉			2
西螺鎮			2
土庫鎮			2
古坑鄉			2
大埤鄉			2
褒忠鄉			2
東勢鄉			2
水林鄉			2
北港鎮			2
四湖鄉			2
斗六市			2

(九)高壓容器加強清運

統計轄內各鄉鎮市公所高壓容器回收設置情形，如表 4.13-20 所示，已有 15 處公所於 113 年 5 月 30 日前進行設置，共設置 32 站，並獲取 2 分，另有 5 處公所截至 9 月尚未設置回收，故未得分。

表 4.13-20、各鄉鎮市公所高壓容器回收設置情形

鄉鎮市	設置地點(處)	設置日期	目前得分
二崙鄉	3	3/12	2
土庫鎮	3	5/14	2
麥寮鄉	3	5/27	2
崙背鄉	2	5/1	2
大埤鄉	2	3/1	2
莿桐鄉	2	5/20、5/21	2
水林鄉	2	5/10	2
元長鄉	2	5/9	2
虎尾鎮	2	5/1	2
古坑鄉	2	5/13、5/17	2
斗南鎮	2	5/30	2
北港鎮	2	5/30	2
西螺鎮	2	5/31	2
四湖鄉	2	5/7	2
臺西鄉	1	5/3	2
褒忠鄉	未設置	-	-
林內鄉	未設置	-	-
口湖鄉	未設置	-	-
東勢鄉	未設置	-	-
斗六市	未設置	-	-

(十)資收關懷計畫

本縣協助關懷計畫人數截至 10 月為 49 人，遍及轄內 15 個鄉鎮市，並且確實提供本局相關請領證明，皆獲 1 分，另有 5 個鄉鎮市雖未參與關懷計畫，但另設置高壓容器回收站可得 1 分，除東勢鄉未參與關懷計畫及設置高壓容器回收站，故無得分。統計本縣關懷計畫情形如表 4.13-21 所示。

表 4.13-21、各鄉鎮市公所參與關懷計畫情形

鄉鎮市	協助個體業者 到府清運 1-10 月(累積人次)	到府清運 1-10 月 (累積次數)	個體戶請領 補助金證明 是否完整	重量證明 是否完整	目前 得分
口湖鄉	54	9	是	是	1
斗六市	54	6	是	是	1
古坑鄉	39	9	是	是	1
莿桐鄉	34	9	是	是	1
斗南鎮	24	9	是	是	1
褒忠鄉	18	9	是	是	1
西螺鎮	20	9	是	是	1
四湖鄉	18	9	是	是	1
崙背鄉	18	9	是	是	1
林內鄉	15	8	是	是	1
土庫鎮	14	7	是	是	1
北港鎮	9	9	是	是	1
水林鄉	10	9	是	是	1
大埤鄉	1	1	是	是	1
臺西鄉	1	1	是	是	1
元長鄉	0	0	設置高壓容器 回收站 1 處		1
二崙鄉	0	0			1
虎尾鎮	0	0			1
麥寮鄉	0	0			1
東勢鄉	0	0	-	-	0

(十一)資源回收及垃圾清運月報表提送

統計 1-9 月轄內各鄉鎮市公所月報表繳交情形，如表 4.13-22 所示，有 2 處公所因遲繳多日，於本項考核已無得分，另有 5 處公所因遲交情形情節輕微，尚獲有 1 分。

表 4.13-22、各鄉鎮市公所月報表提送情形

鄉鎮市	月報表提送情形	目前得分
褒忠鄉	V	5
古坑鄉	V	5
斗南鎮	V	5
元長鄉	V	5
土庫鎮	V	5
二崙鄉	V	5
林內鄉	V	5
口湖鄉	V	5
荖桐鄉	V	5
崙背鄉	V	5
水林鄉	V	5
大埤鄉	V	5
麥寮鄉	V	5
四湖鄉	累積遲交 1 日	1
臺西鄉	累積遲交 1 日	1
北港鎮	累積遲交 3 日	1
虎尾鎮	累積遲交 4 日	1
西螺鎮	累積遲交 4 日	1
東勢鄉	累計遲交 7 日	0
斗六市	累計遲交 8 日	0

(十二)源頭減量暨資源回收考核控管表提送

統計 1-9 月轄內各鄉鎮市公所控管表繳交情形，如表 4.13-23 所示，有 2 處公所因遲繳多日且未繳交於指定信箱，於本項考核已無得分，另有 8 處公所因遲交情形情節輕微，尚獲有 1 分。

表 4.13-23、各鄉鎮市公所控管表提送情形

鄉鎮市	控管表提送情形	目前得分
褒忠鄉	V	2
古坑鄉	V	2
元長鄉	V	2
土庫鎮	V	2
荖桐鄉	V	2
崙背鄉	V	2
水林鄉	V	2
大埤鄉	V	2
四湖鄉	V	2
麥寮鄉	V	2
二崙鄉	累積遲交 1 日	1
口湖鄉	累積遲交 1 日	1
虎尾鎮	累積遲交 1 日	1
臺西鄉	累積遲交 1 日	1
斗南鎮	累積遲交 2 日	1
林內鄉	累積遲交 2 日	1
北港鎮	累積遲交 3 日	1
東勢鄉	累積遲交 3 日	1
西螺鎮	逾 3 日	0
斗六市	逾 3 日	0

五、結論與建議

複核會議各公所簡報內容多有未針對實地查核之委員意見給予詳細回覆與欠缺具體改善方法，其次各公所之願景目標與SWOT 分析內容過於簡略，未能把握其優勢及機會，並針對劣勢與威脅加以研提精進措施，未來面臨相同窘境尚需制定良策方得以解決。此外，多數公所未能確實執行破袋稽查，建議加強破袋稽查之頻率及強度，確保垃圾有效落實分類，減少重工之資源浪費；對於推動使用透明垃圾袋的可行性，各公所也應進行深入評估，若有意推行需制定相應的宣導策略，以便有效地向民眾傳達相關政策，提升公眾對於透明垃圾袋使用的接受度和理解。

4.13.2 協助環保局辦理環境部交辦及相關資源回收業務

本計畫為協助環保局爭取最高成績，將每月環境部考核執行資料及成果報告，俾利管理、提前交付局內審核並提送環境部，提送資料時間一覽表如表 4.13-24 所示，若有各項新增提交資料，將按照指定時間內提送。

表 4.13-24、全年度應提送資料時間一覽表(1/2)

每月定期應提送資料(函：應備函提送資料)			
月份	日期	項目	提送次數
每月	-	1. 垃圾分類公所（清潔隊）自主檢查情形暨環保局抽查垃圾分類情形	
		2. 資源回收申報正確性及回收變賣憑證	9
		3. 源頭減量暨資源回收考核控管表提送	2
	10	1. 資源回收及垃圾清運量月報表提送環保局	9
		2. 於月報提報資源回收工作績效控管表，並協助環保局於系統(RRMS)彙整推動成果	9
		3. 每月提供 1 則資源回收宣導資料	16
		4. 彙整各村里資收站資源回收量，並提供給所屬公所納入月報提報	5
	15	1. 輔導紙餐具回收抽查結果上網登錄	
		2. 每月填報傳統照明、LED 照明及廢乾電池回收量及交付流向證明	9
每 4 個月應發布資料			
每 4 個月		廢照明光源及廢乾電池回收宣傳(導) 每 4 個月至少應發布 1 則(含)以上	3

表 4.13-24、全年度應提送資料時間一覽表(2/2)

規定期限內應提交資料			
3	31	紙餐具列管家數-統計至前一年度 12 月 31 日，113 年 3 月底前建置於「資源回收管理資訊系統」(RRMS)中應設置紙餐具回收設施之販賣業者及重複清洗餐具之餐飲業者名單	1
5	31	1. 第 1 次工作報告，份數依委員人數訂定	1
		2. 高壓容器加強清運站點提報	
8	31	期中報告，份數依委員人數訂定	
10	31	1. 113 年度資源回收物變賣合約（影本）掛文送交環保局	
		2. 廢玻璃再生料(砂)買賣契約或其他證明文件（影本）掛文送交環保局	
		3. 113 年度「源頭減量暨資源回收成果控管表」	
11	20	1. 源頭減量暨資源回收考核執行成果報告電子檔提送環保局信箱	
		2. 113 年度「執行機關加強辦理源頭減量暨資源回收成果」	
		3. 廢玻璃容器分色貯存執行成果提交回收商核章之回收證明電子檔	
		4. 資源回收宣傳(導)工作成果報告電子檔	
		5. 高壓容器加強清運成果報告電子檔	
11	30	1. 期末報告初稿 8 份	
		2. 配合環境部辦理經費結案，本計畫各項工作中明確訂定數量之項目	
12	10	1. 113 年資源物標售契約書(廢玻璃容器)總數量(影本)提送本署	
		2. 完成編撰 113 年「資源回收執行成果報告初稿」送機關備查	
不定期		其他交辦案件。	-

4.13.3 協助環保局配合環境部實地輔導、績效考核現勘、辦理 113 年度資源回收成果展示及複核會議

一、辦理目的

配合環境部考核，依據環境部「113 年度直轄市及縣(市)政府環境保護績效考核計畫」擬定「113 年資源回收形象改造及宣導計畫」，除強化地方執行成果，並讓各鄉鎮市公所可互相交流參考特殊優良表現，俾利協助雲林縣達成環境部考核要求。

二、辦理期程

依據環境部績效考核執行期間辦理。

三、辦理方式

(一)年度目標執行成果

依據本計畫考核項目將相關成果彙整成冊，由各單位自評，並協助提供委員名單，成立之考核小組進行複核，並於 10 月及 11 月安排各委辦計畫針對資源回收考核進行進度報告會議，本計畫共辦理 7 場次進度會議，如表 4.13-25 及圖 4.13-2 所示。報告書中之數據如資源回收量、回收率、垃圾量等均以 113 年 1 月 1 日至 113 年 12 月 31 日公務統計報表之資料為準，未依規定填寫或資料不符者，將扣減考評分數。

表 4.13-25、辦理進度報告會議場次

序號	辦理日期	討論事項
1	113 年 10 月 4 日	資源循環署成果考核現勘點討論
2	113 年 10 月 21 日	各考核項目執行進度檢討
3	113 年 10 月 24 日	討論背景資料內容
4	113 年 11 月 1 日	修正事業廢棄物進度報告
5	113 年 11 月 6 日	修正精進作為內容
6	113 年 11 月 15 日	總考核項目彙整及修正
7	113 年 11 月 19 日	總考核項目彙整確認版



圖 4.13-2、配合署考核實地現勘辦理情形

(二)實地現勘考核

依據考核計畫內容進行資源回收工作進行實地現勘考核。現勘點類型：清潔隊資源回收貯存場、市場減塑場所、源頭減量及資源回收相關地方特色創新場所各提 3 處現勘點，現勘名單如圖 4.13-3 所示，並由資源循環署將現勘點類型各選出 1 處作為現勘考核點。

實地現勘推薦地點位置圖		現勘作業推薦地點																													
		表 5-1、113 年度資源循環考核實地現勘作業推薦地點說明 <table border="1"> <thead> <tr> <th>縣市</th><th>雲林縣</th><th>行政區</th><th>斗南鎮</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>類型</td><td colspan="3"> ☐市場減塑 ☒資源回收貯存場 </td></tr> <tr> <td>名稱</td><td colspan="3">斗南鎮公所清潔隊-資源回收貯存場</td></tr> <tr> <td>管理單位</td><td colspan="2">斗南鎮公所</td><td>收運單位 純德資源回收有限公司</td></tr> <tr> <td>推薦理由</td><td colspan="3"> 1. 場區內分類達 21 類。 2. 資源回收貯存場以添加再生材料製成之磚塊，做為貯存場圍欄及資收物分區。 3. 設置包裝用發泡塑膠定點回收，鎮內貨運公司多且有魚市場批發販售冷凍漁產品，為加強包裝用發泡塑膠回收，每周一定於固定宮廟向民眾及店家進行回收，以避免隨意棄置，易形成積水容器。 </td></tr> <tr> <td>現勘點現況</td><td colspan="3"> </td></tr> <tr> <td>照片</td><td colspan="3"> 資源回收分類情形 使用添加再生材料之立方磚塊為貯存格分區 </td></tr> </tbody> </table>		縣市	雲林縣	行政區	斗南鎮	類型	☐ 市場減塑 ☒ 資源回收貯存場			名稱	斗南鎮公所清潔隊-資源回收貯存場			管理單位	斗南鎮公所		收運單位 純德資源回收有限公司	推薦理由	1. 場區內分類達 21 類。 2. 資源回收貯存場以添加再生材料製成之磚塊，做為貯存場圍欄及資收物分區。 3. 設置包裝用發泡塑膠定點回收，鎮內貨運公司多且有魚市場批發販售冷凍漁產品，為加強包裝用發泡塑膠回收，每周一定於固定宮廟向民眾及店家進行回收，以避免隨意棄置，易形成積水容器。			現勘點現況				照片	資源回收分類情形 使用添加再生材料之立方磚塊為貯存格分區		
縣市	雲林縣	行政區	斗南鎮																												
類型	☐ 市場減塑 ☒ 資源回收貯存場																														
名稱	斗南鎮公所清潔隊-資源回收貯存場																														
管理單位	斗南鎮公所		收運單位 純德資源回收有限公司																												
推薦理由	1. 場區內分類達 21 類。 2. 資源回收貯存場以添加再生材料製成之磚塊，做為貯存場圍欄及資收物分區。 3. 設置包裝用發泡塑膠定點回收，鎮內貨運公司多且有魚市場批發販售冷凍漁產品，為加強包裝用發泡塑膠回收，每周一定於固定宮廟向民眾及店家進行回收，以避免隨意棄置，易形成積水容器。																														
現勘點現況																															
照片	資源回收分類情形 使用添加再生材料之立方磚塊為貯存格分區																														

圖 4.13-3、113 年度資源循環考核實地現勘地點提送名單

(三)複核會議

由環保局代表進行簡報並於複核會議辦理前提報「複核會議簡報電子檔案」，如圖 4.13-4 所示，俾利提供考核委員審查及辦理相關考核作業。



圖 4.13-4、113 年度資源循環考核簡報

(四)協助辦理年度資源回收成果展示及複核會議

協助整合 113 年度資源回收工作資料、成果彙整、特色展品租借、相關人員接送等。

4.13.4 協助雲林縣環保局依環境部歷年資源回收考核意見，提出精進作為據以改善

持續協助彙整雲林縣 110 年~113 年環境部資源回收複核會議考核意見，提出精進作為據以改善，並撰寫於成果報告。

表 4.13-26、110 年環境部績效考核複核會議意見(1/2)

項次	委員意見	回覆辦理情形
1	1.資源回收率有待提升(目前僅 50.68%)	1.謝謝委員指教，目前 110 年 1-12 月回收率提升至 53.18%，較 109 年度提升 2.5%。
2	2.109 年破袋 137,000 包，宜做各鄉鎮破袋及格率分析，建議掌握主要不合格項目分布，並整垃圾組成採樣分析結果，進一步規劃改善措施及宣導重點。	2.謝謝委員指教，本年度已針對各鄉鎮市破袋結果分析，受檢行政區沿海地區不合格率偏高，未符合規定之回收物為紙容器、塑膠容器及廚餘為主，經分析沿海地區人口老化教育水準較低多不識字，觀念改變不易，加上紙容器多為裝便當使用，多數人認為已沾油漬不可回收，本年度已加強資源回收車使用廣播及圖卡宣導，並針對破袋檢查不合格的開立勸導單及拒收。另廚餘回收的部分 111 年已編列家用廚餘機補助，希望從源頭減少廚餘流入垃圾中。
3	3.垃圾排出分析可回收物中廚餘占 21.37%、紙類 10.18%、塑膠 25.82%，已訂改善策略，宜追蹤是否改善。	3.謝謝委員指教，110 年度垃圾排出組成分析，本縣共進行 3 季採樣追蹤，針對前一季垃圾採樣結果提供給在地清潔隊，加強破袋稽查及宣導，本縣平均廚餘占 18.82%、紙類 7.59%、塑膠類 31.92%，其中應回收塑膠容器僅占 2.57%(109 年為 7.08%)，均已改善。
4	4.紙餐具循環友善店家計畫，可掌握具體回收量績效，更積極作為。	4.謝謝委員指教，110 年度針對紙餐具循環友善店家及早餐店連續辦理 2 個月活動，讓民眾養成自備餐具及自主回收的習慣，統計各店家回收量，總計回收 5.54 公噸/年，詳如第二章。
5	5.資源回收率有 6 個鄉鎮呈負成長情形，3 個鄉鎮未達目標，仍需依地方特性掌握重點，規劃提升改善措施。	5.謝謝委員指教，本縣依照鄉村區、都會區、沿海區訂定不同特性之改善措施，例如：鄉村區加強檳榔攤、雜貨店設置回收設施，沿海區加強商漁港回收點稽查及淨灘工作，都會區加強破袋檢查及源頭減量推廣(餐具租借、循環杯等)，110 年度 20 鄉鎮市中，有 15 個鄉鎮市資源回收率維持正成長，5 個鄉鎮由於受疫情影響垃圾量微幅增加，回收率大致持平，資源回收量增加。

表 4.13-26、110 年環境部績效考核複核會議意見(2/2)

項次	委員意見	回覆辦理情形
6	6.未來展望短期目標達成的策略宜強化。	6.謝謝委員指教，本縣以提升資源回收率及垃圾減量為短期目標，主要策略推動資源回收物前端分類，垃圾減量由機關帶頭做起，110 年度輔導縣政府各單位會議及活動不可使用一次性餐具，應使用循環杯及餐具、訂定雲林縣環境保護局環保餐具租借及收費標準，社區、民間團體及學校辦理活動都可租借餐具減少一次性垃圾產生。資源回收加強數據收集，增加地方特性的回收管道(農藥回收站、村里資收站、社區大廈回收站、檳榔攤、雜貨店回收站等)。為了加強垃圾減量及破袋檢查的力度，111 年已納入縣政府「公共治理典範獎」對各鄉鎮市公所的考核評比項目中。

表 4.13-27、111 年環境部績效考核複核會議意見(1/3)

項次	委員意見	回覆辦理情形
1	資源回收宣導多元，請持續努力，擴大宣導效益。	感謝委員的指導，本局宣導方式除加強各種媒體曝光，傳達回收觀念外，更希望透過宣導活動促使民眾落實行動，已針對特定族群，志工、婦女團體等對象提供多元資源回收宣導相關知識資訊，今年度共辦理 85 場次，參與人數 3,883 人。
2	針對重點執行，有效爭取績效，建議陸續擴及所有鄉鎮。	感謝委員的指導，本局針對各類重點或創新作法項目，先期選定示範定點，並逐漸擴展至各鄉鎮以擴大辦理成效，例如辦理環保餐具、腳踏車修繕租借、網購包材回收及二手物再利用推廣等。
3	SWOT 分析所發見的劣勢及威脅，建議多研擬因應對策，並據以執行。	感謝委員的指導，本局持續應用 SWOT 分析，導入策略分析矩陣，提出更多因應對策，以把握內部優勢，克服本身弱勢，利用外部環境機會，避開威脅找出最佳的策略，在資源回收部分因人口高齡化、城鄉差距大、偏鄉地區資訊取得不易，今年度也增加回收商於街道循線清運期間，廣播宣導資源回收分類資訊，並加強提升個體戶資源回收分類知識；在源頭減量部分針對宗教活動垃圾量多問題，本年度加強宣導，與在地廣播結合，策劃製播「地球 Online」Podcast 節目，宣導源頭減量，並優化循環餐具租借系統達到民眾使用便利及普及化，另持續推廣環保餐具租借，更於每季定期委外檢驗，提供借用單位便利及安心的管道，鼓勵各單位借用，希冀藉由單位活動辦理影響更多民眾養成自備、重複使用之習慣。

表 4.13-27、111 年環境部績效考核複核會議意見(2/3)

項次	委員意見	回覆辦理情形
4	簡報成效環保局多面向的成果，建議對考核主題展現績效。	感謝委員的指導，112 年度針對考核項目加強展現成果績效。
5	選定環保示範商圈，推廣持續性資源回收工作性方案	感謝委員指導，本局持續推廣北港商圈、雲林溪美食廣場、西螺老街等商圈，源頭減量與資源回收工作，112 年主要加強夜市商圈進行源頭減量與資源回收之推動與宣導，目前輔導大埤夜市與荊桐夜市，共減量一次性用品 28,780 件以上（包含杯子 3,715 個、湯匙 7,671 支、筷子 5,486 雙、不鏽鋼碗 4,623 個、PET 碗 4,238 個、PET 盤子 3,057 個等），並持續掌握環保示範商圈之鄉鎮市資源回收情形，針對其清運路線規劃進行垃圾排出組成含量採樣分析，避免未確實分類，造成後端處理困難。
6	有關一般垃圾每日 120 公噸採用移動式機械生物處理分選成 RDF 外，另有大部分廢料，請研議後續之再利用。	感謝委員指導，有關委員所提之意見，本縣今年「零廢棄資源化系統」已新增設備及調整製程，減少廢料量，使增加可再利用資源回收率；主要增設第二臺風選機及進行二次回流方式提高燃料回收率，以減少廢料量。
7	玻璃砂推廣建議可以在縣府各單位先推動並在規劃設計時就先納入考量。	感謝委員的指導，本局今年採購 300 公噸玻璃砂製成立方磚推廣掩埋場及資源回收場做為隔擋使用。另推廣本縣府各單位工程設計時納入考量，惟目前市面上受補貼機構製成之玻璃砂相對其他再生粒料或非受補貼之玻璃砂較不具市場競爭力，較不能有效推廣。
8	對於轄區廢棄漁網及蚵繩之回收再利用與台化公司合作部分可以擴大辦理。	針對 111 年未回收之漁網及蚵繩，112 年度結合暫置場周邊社區推動擴大漁網回收，鼓勵社區居民回收廢棄漁網除了補助回收獎金，更加碼補助日常宣導用品，112 年度回收量達 2,260 公斤，透過社區協力與台化公司合作，讓海洋廢棄物得以利用循環經濟模式轉化為再生產品。
9	對於源頭減量稽查工作部分，建議擴大對於政府機關與公私立學校等執行稽查相關工作。	遵照委員意見辦理，112 年擴大稽查，針對政府機關、公部門、公私立學校執行源頭減量稽查工作，共計稽查 6 家次，全數符合規範，機關與公私立學校填報率及使用環保用品達 90% 以上。

表 4.13-27、111 年環境部績效考核複核會議意見(3/3)

項次	委員意見	回覆辦理情形
10	每人每日垃圾清運量部分仍需更積極減量作為。	感謝委員指導：1.透過在地廣播、直播、社群媒體聯播，加強垃圾減量宣導，建立民眾環保新觀念。2.結合在地特色辦理自備餐盒享 50 枚雲林幣優惠活動，吸引民眾響應減量活動，共減少 5,883 個以上一次性餐盒之使用。3.輔導「荊桐夜市」、「大埤夜市」內用全面不使用一次性餐具及攤商提供自備餐具優惠，鼓勵民眾自備餐具，共減少 28,780 件以上之一次性垃圾產生。4.輔導荊桐鄉公有零售市場、崙背鄉公有零售市場、古坑東和公有零售市場，辦理公有市場購物用塑膠袋減量計畫並配合二手袋回收箱達到減量再利用，共計減少塑膠袋 99,018 個以上。5.生活廢棄物管理資訊系統免洗餐具及包裝飲用水減量情形填報」追蹤及彙辦，輔導全縣機關關於會議、活動、教育訓練，不使用一次性餐具供餐或不使用包裝水、紙杯，共計辦理 7,073 場次，使用環保餐盒 28,630 個(一次性紙容器平均重量約 0.015kg/個)，推估減碳效益 436.0kgCO ₂ e，不使用包裝水、紙杯 149,491 人次。
11	資收車已加掛乾電池電池回收桶，仍請加強乾電池回收宣導明顯標示與位置及隨車廣播宣導，以鼓勵提醒民眾。	感謝委員的指導，本局於 109 年輔導清潔隊清運路線之回收車全面加掛乾電池回收桶，每年抽查資源回收車加掛乾電池回收桶情形外，本局另也配合設計相關圖卡，於雲林縣環保局粉絲專頁發布，並於各活動加強露出宣導，向民眾提醒回收觀念。

4.13.5 協助環保局廚餘機補助相關作業及宣導活動

雲林縣於 107 年率先於全國廚餘禁止廚餘養豬，為使縣內廚餘去化順暢，111 年再率全國首創，推出家戶廚餘機補助計畫，補助雲林縣戶籍登記之民眾購置廚餘機。113 年為延續去年補助效益再度編列 100 萬元，提供具有雲林縣戶籍之民眾(112 年 7 月 31 日前已設籍雲林縣者)補助申請，憑發票可申請 20%經費(每戶申請台數限一台)，補助金最高達 5,000 元整。

本計畫協助環保局執行 113 年廚餘機補助相關業務，以多樣化文宣及圖卡於局內官網發布相關訊息，並彙整補助計畫相關資料。廚餘機補助圖卡發佈詳如圖 4.13-5。



雲林縣環保局粉絲專頁廚餘機補助圖卡

圖 4.13-5、廚餘機補助圖卡發佈樣態

一、執行成果

本計畫截至 6 月 28 日經費已完鑿，申請戶數共 478 戶，於申請期間透過電話訪談調查民眾購置廚餘機後的使用心得，並針對市面上受歡迎的 FoodCyler 廚餘大師進行訪問，再以住戶現場實際操作等方式收集相關意見，並強化民眾廚餘機處理熟化後，可將其與普通土壤混合，形成可分解的廚餘，以及倒入垃圾袋等方式進行丟棄，提升生活便利性之外，達到永續循環之目的。

二、結論與建議

為提升民眾申請廚餘機之作業效率，將推動無紙化及作業數位化方式供民眾申請，以 QR-Code 供民眾掃取即可填寫並檢附相關文件，減少紙張印製及寄送時程，另於無紙化的同時亦可大大提升行政效率，進而同時減少企業的碳排放與生態共存，讓環境得以永續發展。

4.13.6 協助相關資源回收宣導執行成果新聞資料彙整及發布

依照「113 年資源回收形象改造及宣導計畫」規定須發布相關媒體，將透過各項工作項目，並搭配各項宣導活動等各項題材，讓民眾可以更快了解宣導內容。

一、辦理目的

透過新聞媒體及各項宣導活動，讓民眾可以對於各項資源回收觀念可以加深印象並冀望民眾可以落實於生活中，使居住的環境可以更加美麗又乾淨。

二、辦理方式

(一)媒體宣傳(導)

依據 113 年度環境部考核項目，發布相關媒體宣傳(導)則數應達到 110 則以上及行銷、宣傳(導)活動或說明會應辦理達 40 場以上，本計畫透過 14 項主題，發布及辦理相關宣導與活動，主題如表 4.13-28 及表 4.13-30 所示。

表 4.13-28、媒體宣傳(導)主題類型及發布則數(1/2)

項次	項目	已發布則數
1	機關、學校及私部門落實源頭減量，餐飲使用循環容器。	23
2	廢農藥容器、飲料玻璃瓶回收	26
3	高壓容器「完、包、警、收」	34
4	「自備餐具」、「一次用產品減量推動」、「循環容器推廣」	21
5	二手物品及舊衣再使用。	24

表 4.13-28、媒體宣傳(導)主題類型及發布則數(2/2)

項次	項目	已發布則數
6	資源回收關懷計畫	8
7	集合式住宅回收示範	8
8	紙餐具「清、分、疊」，向民眾宣傳外出用餐或居家生活做好「紙餐具清分疊(以衛生紙或紙巾簡易擦拭紙餐具等)」運動。	20
9	一次用產品及含汞產品減量推動工作。	16
10	限制產品過度包裝之宣導。	12
11	廢手機回收宣傳(導)，宣導重點包含提醒民眾定期檢視家中不再使用的手機、自行先刪除個資避免資料外洩及交付回收管道。	17
12	廢鋰電池應與其他類廢乾電池分開回收，廢鋰電池應獨立貯存之宣導。相關統計及媒體報導紀錄相片。	23
13	廢玻璃容器分色清運及回收	18
14	其他資源回收環保等相關主題。	54
總計		304

表 4.13-29、宣導活動、說明會應辦理場次主題

項次	主題	已辦理場次
1	「自備餐具好習慣」、「自備餐具優惠」、「循環容器推廣」	19
2	廢紙容器應以容器類或單獨一類回收	7
3	廢農藥容器、飲料玻璃瓶回收	11
4	傳統廢照明光源回收宣傳(導)	6
5	紙餐具「清、分、疊」	9
6	一次用產品及含汞產品減量推動工作、環保夜市辦理宣傳(導)活動	3
7	廢電池(含行動電源及鈕鈷電池)拆卸回收	7
8	二手物品及舊衣市集或回收交換活動	4
9	廢玻璃容器分級清運及回收	7
10	其他環境部下達重要政策宣傳(導)說明會	6
總計		79

三、結論

藉由結合各項平台發布活動資訊、資源回收宣導文宣等，有助於民眾更快速更新資源回收相關資訊，也能促使雲林縣辦理之

各式宣導活動民眾參與率提升，不讓民眾對於雲林縣環境保護、資源回收等資訊接收落後，大幅增加資源回收推廣宣導之效益。

4.13.7 協助定期更新、追蹤「環境部環境管理署清潔隊環保設施(備)管理系統」垃圾車、特種機具及相關清運機具之現況資料

為有效掌握清潔隊環保設施(備)，環境部資源循環署以系統來達成追蹤管制之目的，記錄清運機具及車輛情形，如表 4.13-30 及圖 4.13-6 所示。其以環保設施(備)管理系統達到事半功倍的管理效益，定期更新、追蹤相關清運機具之現況資料，以達成考核績效。

表 4.13-30、轄內環保設施(備)統計總表

項目		自有	署補	總計
相關設施	垃圾(資源回收)分選廠(座)	1	3	4
	資源回收貯存廠(座)	8	9	17
相關設備	資源回收車(輛)	49	204	253
	垃圾車(輛)	49	174	223
	鏟裝機(輛)	15	36	51
	壓縮打包機(台)	0	0	0
	地磅(台)	9	8	17
其他設備	挖掘機(台)	0	1	1

序號	縣市	機關/單位	車牌號碼	整裝年份	車輛類別	車輛規格	車輛用途	車輛動力	車輛座位	車輛數量	最新里程	已行駛年	已行駛里程	檢驗日期	檢驗結果	備註	操作
1	雲林	二崙鄉	885-TT	2010-04	垃圾(資源回收)車	6.5L 4缸	垃圾	汽油	16	77581							清除
2	雲林	二崙鄉	018-LH	2010-04	垃圾(資源回收)車	6.5L 4缸	垃圾	汽油	15	144015							清除
3	雲林	二崙鄉	2302-V	2010-04	垃圾(資源回收)車	3.4L 4缸	垃圾	汽油	15	108	2010-12-28	2010-12-28					清除
4	雲林	二崙鄉	024-V	2010-04	垃圾(資源回收)車	4.4L 4缸	垃圾	汽油	14	103852							清除
5	雲林	二崙鄉	4781-KJ	2010-04	垃圾(資源回收)車	2.4L 4缸	垃圾	汽油	14	54343							清除

圖 4.13-6、清運資料管理系統情形

協助規劃環境部資源回收車現勘會議行程及討論內容如表 4.13-31 及圖 4.13-7 所示，評估並改善資源回收車的運行效果及效率，針對不同區域的資源回收車運行情況進行現場勘查，了解回收車的設置點、運行路線、回收範圍及車齡是否符合汰舊換新等標準，通過現勘與討論，提升資源回收車的運行效率，進而促進整體資源回收體系的完善與發展。

表 4.13-31、環境部資源回收車現勘會議一覽表(1/2)

項次	現勘日期	單位	會議記錄
1	5 月 8 日	褒忠鄉清潔隊	1.建議資源回收車以外之車輛可向環管署進行申請，例:垃圾車、特種機具等。 2.目前資源回收車輛有 7 台，但 1 周僅有 3 天清運，建議可增加機動路線。 3.113 年度申請補助汰換標準，車輛汰換年限計算至 113 年 5 月，原預計汰換 1 台為 113 年 8 月屆滿 15 年，故未達補助汰換標準。 4.署預計今年 7 月公告 114 年度補助汰換申請，可於 113 年 7 月提送申請，局屆時以墊付案先進行審核。
2	5 月 8 日	荊桐鄉清潔隊	1.目前資源回收車輛皆為 6.9 噸，希望可更換 7-5-8 噸車輛。1 周清運 4 天。 2.署通知 114 年度將放寬汰舊換新標準。
3	5 月 14 日	古坑鄉清潔隊	1.目前循環署針對資源回收車申請補助仍以汰舊換新方式為主，如需新增資源回收車需尋求其他管道。 2.目前已有三輛資源回收車年限達 15 年以上，並達申請汰舊換新之資格，建議公所明年可提出申請資源回收車汰換，汰舊換新之車型須註明為 6.9 噸以上。 3.建議資源回收車以專車專用方式，如有其他清運用途可向環管署瞭解多元資源回收車之申請方式。 4.因鄉內近年社區型住戶增加，未來規劃安排增加資源回收車以定時定點回收方式，建議可配合上下班時間執行。 5.循環署目前已向行政院提出補助純電車之政策，但尚未核定，建請古坑鄉清潔隊評估是否未來有純電車之需求。

表 4.13-31、環境部資源回收車現勘會議一覽表(2/2)

項次	現勘日期	單位	會議記錄
4	6 月 7 日	荊桐鄉清潔隊	1.目前循環署針對資源回收車申請補助仍以汰舊換新方式為主，如需新增資源回收車需尋求其他管道。 2.荊桐清潔隊目前針對兩台的資收車進行汰舊換新的申請，礙於兩台噸位太小未達汰舊換新標準(需達 6.9 噸以上)，則以小台車換大台車之方式進行，另其中一台未達汰舊換新年限之標準(需達 15 年以上)，故先行申請一台小資收車換大資收車之方式。 3.建議資源回收車以專車專用方式，如有其他清運用途可向環管署瞭解多元資源回收車之申請方式。 4.根據 109 年資收車汰舊換新政策，汰換後的資收車得以報廢處理後才可進行撥款補助。



與荊桐鄉清潔隊討論情形

與褒忠鄉清潔隊討論情形

圖 4.13-7、環境部資源回收車現勘會議討論情形

第五章 結論與建議

5.1 結論

本計畫前期之工作期程為 113 年 4 月 16 日至 113 年 11 月 30 日止，共計 7.5 個月，其中辦理複核會議為配合委員時間，調整至 12 月辦理，其餘皆依期末報告期程契約進度執行完成。

一、加強垃圾分類，申報數據查核

(一) 申報數據查核

為提升資源回收成效及數據申報準確性，針對各鄉鎮市公所進行回收資料及變賣金額的查核作業，透過比對變賣憑證、回收量申報及會計清冊，確認資料一致性，已完成 20 個鄉鎮市公所的查核作業，期中於查核作業時元長鄉、台西鄉、口湖鄉及北港鎮 4 個公所的數據不符，並已要求修正，確保數據正確及透明化。

(二) 追蹤鄉鎮市公所資源回收物標售契約

為確保資源回收物去化順暢，掌握各鄉鎮市公所資源回收標售契約管理及輔導，並追蹤合約即將到期之公所，提早進行擬定適切之招標內容。全縣 20 鄉鎮市公所中，僅四湖鄉無固定契約。

二、提升資源回收量

透過輔導四大體系中未進行資源回收量申報的單位，提升資源回收量，今年度加強五金行百貨進行輔導，截至期末報告提送前共 10 家納入申報，其中針對紙類、容器類及特殊回收物的回收成效顯著，每月提升 5,500 公斤資源回收量，累積回收量展現良好執行效益。

三、資源回收宣傳工作

(一) 決標次月起於本局臉書 FaceBook 粉絲專頁每週 1 篇宣導

今年度共發布了 33 篇宣導圖卡，除運用於雲林縣環境保護局臉書粉絲專頁宣導外，於辦理宣導活動時也發現圖卡宣導效果佳，尤其對於小孩與年長者更能一目了然。透過網路與實體露出圖卡，有效提升民眾對資源回收的認識，並在生活中落實資源回收分類行動，實現減少環境污染與推動垃圾減量之目標。

(二) 辦理資源回收相關宣傳(導)或說明會(含一般民眾、新住民、婦女團體、志工、社區)，及設置智慧化回收收集設備宣導

共結合各類型活動辦理 22 場次，依照不同宣導對象，準備適應教材，傳遞資源回收分類知識，並於活動後於環保局粉絲專頁發布宣導狀況，再次說明資源回收方式及簡易記憶口訣，達到加強宣導的效益。

(三) 結合電子業者等相關單位辦理電池、電風扇、可攜式電腦(含筆

記型電腦和平板電腦)、鍵盤、行動通訊產品及傳統照明光源等資源回收相關宣傳(導)兌換活動

結合鄉鎮市各電子業者提高資訊曝光度，宣導正確之回收方式，今年度廢棄電子產品兌換以回收手機及傳統照明光源為大宗，其次為廢電池，可見手機及電池回收比例高，活動過程向兌換民眾宣導手機應遵循「檢、刪、排」三步驟、電池可至超市、電子零售商、村里資站及資源回收車回收。

(四) 結合農會、產銷班、農藥行等農業相關單位或邀請責任業者、環保團體合作辦理容器減量相關回收活動

為加強農藥瓶及玻璃容器的回收，傳遞正確之回收觀念，進而提高資源回收量，於登革熱好發期前，以防患未然預防登革熱病媒蚊孳生；以玻璃容器最多為 3,337 公斤，其次為金屬類 612 公斤。活動中亦發現民眾對於農藥容器三沖三洗具有一定觀念，第 10 場次興華農藥行場次因天氣不佳，兌換人數僅 2 名，故額外辦理第 21 場次加強推廣。

四、加強辦理飲料玻璃瓶(如提神飲料、啤酒等)及農藥容器資源回收工作

(一) 維持本局成立之 30 處農藥廢容器定點回收

本年度巡查轄內 30 站農藥站共三次，巡查結果多數站點維持長久穩定運營，並在巡查時了解站點位處鄉鎮市農產淡旺季情形，適時補充宣導品，減少站點兌換空窗期，提升站點服務品質與運作效率，同時也加強農民正確的回收觀念。統計 113 年 4~11 月共回收 8,792.2 公斤之廢農藥容器。

(二) 每季巡查本局已設置之雜貨店、檳榔攤玻璃瓶回收設施及電池回收站

多元的回收管道觸及不同的族群，加強提升民眾對於玻璃回收分三色的認知，因雜貨店、檳榔攤貼近大眾生活，以提升前端分色工作的落實，為後端處理作業減輕負擔，促進整體資源回收的高效運作，減少玻璃去化的困難。統計 113 年 4~11 月資源回收量共 3,986 公斤及玻璃容器 3,667 公斤。

(三) 辦理易遭棄置地點(例如：道路、安全島、農田、建築工(空)地、海岸或港口)等，加強巡檢清理作業

已於 10 月 26 日辦理，加強國慶焰火觀賞區巡檢清理，檢視巡檢結果發現其中以玻璃容器為最多，寶特瓶、鐵鋁為次之，且因巡檢區位處市郊，廢棄物明顯更多，鄰近農田更有棄置農藥容器之情形，藉此向與會人員加強宣導玻璃分三色、農藥容器 3 沖 3 洗等概念。此次總共拾取一般垃圾 135.25 公斤、寶特瓶 15.2 公斤、鐵鋁罐 3.35 公斤、玻璃瓶 33.85 公斤、外帶飲料杯 3.4 公

斤、鋁箔包 0.9 公斤、免洗餐具 2.6 公斤、塑膠提袋 4.48 公斤、紙類 2.05 公斤、農藥容器 4 公斤、塑膠瓶蓋 423 個、菸蒂 308 根。

五、提高有色廢玻璃容器再利用量

已於第一次工作報告前向環保署受補貼機構處理業者購置廢玻璃容器綠雜色玻璃砂 300 公噸，統計至期末報告提送前已全數將其玻璃砂添加於立方磚製作及 CLSM（低強度混凝土），應用於轄內的清潔隊貯存場及道路工程施作使用，為工程提供再利用的材料及選擇。

六、配合大型宗教活動，規劃辦理本縣創新符合地方特色且有利資源回收工作推動之措施

結合西螺福興宮太平媽自行車挑戰賽約 1,500 名選手及民眾參與，透過發揚在地文化與產業，展現西螺福興宮太平媽的文化與歷史，延經彰化、南投橫跨三縣市，大多數民眾對於回收概念已有一定的認知，民眾以宣導圖卡應答轄內循環永續六大面向說明其相關知識，此次活動期間民眾響應環保作為，自備環保餐具及環保杯，共計減少 423 個一次性餐具。參與者在過程中不僅學習正確的回收分類方式，更藉由推廣騎乘自行車減碳的環保理念，呼籲民眾循環永續，強化其環保意識。

七、協助輔導鄉鎮市執行機關資源回收工作

（一）協助彙整鄉鎮市清潔隊廢照明光源交付清除處理及再利用機構之清理量統計

推動執行機關廢照明光源完整回收，各鄉鎮市公所於資源回收車進行照明光源回收受限於作業空間，多以塑膠桶、塑膠籃為主，未有平放於車斗易造成破損之情事。貯存場存放則以舊衣或 PP 廣告塑膠板當作緩衝材質防破損，截至期末報告提送前已抽查 20 個公所回收情形。

（二）辦理本縣 20 鄉鎮市公所清潔隊員業務檢討聯繫會議

建立環保局與各鄉鎮市公所清潔隊之間的交流，除了資源回收的執行方向趨勢，亦探討本局於垃圾減量、環境衛生管理及職業衛生安全的具體做法，提升回收作業效率，同時針對特定問題制定更具針對性的政策與配套措施，並且在聯繫會議中加強清潔隊員的自我認知和分類意識，邀請田尾清潔隊進行分享，促進資源回收和環境保護工作的推動，共辦理 3 場次。

（三）針對本局指定公所辦理垃圾排出組成及含量分析工作

分析本年度採樣 8 場次平均之資收物比例，以廚餘比例 23.42% 為最高，其餘為紙類 10.69%、塑膠類 1.46%、金屬類 0.28%、玻璃類 0.13%、乾電池 0.01%，相較 112 年採樣結果中，

公告應回收物塑膠容器有明顯下降，其餘項目較無變化，可見 112 年禁用一次性塑膠杯政策及加強宣導紙容器回收的成效，惟雲林縣廚餘類分類為生、熟廚餘，仍時常被參雜在一般垃圾，需持續加強廚餘回收宣導、垃圾破袋稽查執行。

(四) 推動執行機關廢玻璃容器分色貯存、清運及回收去化

透過廢玻璃容器分色貯存，有效提升玻璃回收處理效率，亦能降低回收處理成本，而資料顯示部分鄉鎮市玻璃清運頻率不足，如虎尾鎮、台西鄉、大埤鄉，元長鄉則因貯存空間不足的問題，無法分三色貯存，針對配合廠商期程較長的地區，雖已提供輔導措施，但仍需進一步改善整體回收流程。

八、協助辦理公所資源回收貯存場工作

透過定期填寫進度資料掌握申請之鄉鎮市公所執行進度，提升執行成效，輔導各鄉鎮市清潔隊使用執行機關資源回收貯存場管理資訊系統進行補助計畫申請之進度回報、工程進度督導及問題反饋等，大幅減少人員於統計補助計畫申請情況與計畫執行進度追蹤時間。

九、辦理廢食用油之小型餐飲業產源與營運紀錄勾稽及查核

今年度查核營運紀錄及產源清冊已全數查核完畢，且執行率達 100%，透過定期追蹤與查核，確保餐飲業者依規定妥善記錄廢食用油產生量及處理情況，防範不當處理或非法排放的情形發生，有效提升廢食用油回收的透明度，促進廢食用油管理的制度化及規範化，達到永續發展的目標。

十、推動集合式住宅資源回收工作

(一) 輔導新設置資源回收設施示範社區

近年本縣居住型態逐漸從透天厝或平房轉變為集合式住宅（如公寓大廈、華夏及社區型大樓等），為減少住戶在特定時間交付垃圾的不便，許多集合式住宅進行設置集中處理垃圾的回收區，截至本年度已完成設置 30 處(113 年設置 5 處)，當中斗六市 11 處，虎尾鎮、北港鎮、斗南鎮及麥寮鄉皆分別有 4 處，對應其人口相對密集的特性，也因此設置較多示範點。

(二) 持續追蹤輔導歷年設置 25 處社區資源回收站

針對歷年已設置站點不定期巡查，確保站點確實使用設置之回收設施，若有宣導海報、分類標示破損及時補充。回顧本年度巡查及統計回收量，發現廢鋁罐、廢鐵罐回收量相對各類資收物較低，部分站點人員表示，平常交付清潔隊或委外廠商前，提供個體業者自由拾取，而金屬類回收物單價較高，故相較之下受個體業者青睞，交付回收管道時，常僅剩塑膠類或玻璃等單價較低或不便處理之資收物。

十一、持續提升 105 至 112 年設置之村里/在地化資源回收站成效

(一) 維護本縣歷年(105-112 年)補助設置或形象改造之資源回收站

完成維護本縣歷年(105-112 年)56 站村里資源回收站，今年度另新增 1 站水林鄉海埔社區，以維持本縣資收量成效。由數據顯示，今年度村里資源回收站回收量提升約 2%及變賣所得提升約 63%，參與本縣村里資源回收的總人數超過千人，較去年約多 26%民眾落實回收工作。雲林縣是目前全台唯一媒合企業認養資源回收站的縣市，因村里資收站 A+級站點，長年具自主營運及管理能力，且不依賴本局提供之宣導品，轄內企業為鼓勵村里資收站，藉由企業認養計畫提升村里資源回收站回收量能，以維持多元回收管道。

(二) 辦理活絡村里資收站營運管理競賽

透過辦理競賽活動提升村里資源回收站效益，競賽期間佔今年度村里資源回收站總回收量約 25.6%，針對環境部今年度加強回收項目塑膠容器、紙容器、金屬容器、高壓容器、乾電池及鋰電池回收量共 6,334.7 公斤，藉此推動加強資源回收細分類，激發站點榮譽心與責任感，持續為環保做出貢獻。

十二、應回收廢棄物販賣業者管理輔導及宣導工作

(一) 辦理高壓容器回收加值活動或優惠

今年度共計四場次，統計民眾使用卡式瓦斯罐的需求量最高平均為 52%，其次為殺蟲劑，針對其他類別加以分析，種類為化妝保養噴瓶、車用保養瓶、零件保養瓶等，可見民眾對於高壓容器的使用越來越多元，透過近年辦理兌換活動，擴大與民眾接觸的機會，達到宣導成效。

(二) 列冊輔導已設置紙餐具回收設施之販賣業者家數

今年度針對已設置紙餐具回收設施之販賣業者，輔導提供內用店家超過半數已使用循環餐具，另因破袋稽查發現民眾丟置一般垃圾中含較多紙餐盒，故循線找尋該店家是否為內用並提供民眾使用一次性紙餐具等，將其店家新增至列冊紙餐具名單內，並加強宣導使用環保餐具及輔導店家設置回收設施，透過多元管道推廣與持續稽查，有效提升環保餐具的普及率，減少一次性餐具的使用，實現資源永續與環境友善的長遠目標。

十三、辦理資源回收績效考核及加強各項考核工作

(一) 辦理資源回收績效考核及加強各項考核工作：訂定縣內初核計畫，召集委員，辦理本縣各鄉鎮公所資源回收年度績效考核會議 1 次，並協助本局對於環境部交辦資源回收相關業務及年度實地、複核會議績效考核工作，彙整成果及資料準備等事宜

縣內初核之實地查核目前前三名依序為大埤鄉、二崙鄉、土庫鎮，多數公所貯存場內未設置高壓容器設施、場區配置圖與滅火器位置標示不清、資源回收分類項目少於 21 項等缺失，影響考核分數；另複核會議預計於 113 年 12 月 18 日及 113 年 12 月 23 日辦理。

(二) 協助辦理環境部交辦及有關資源回收相關業務

今年度針對時程安排與資料提交機制，協助環保局有效應對環境部的考核要求，確保各項資料如垃圾分類、自主檢查、資源回收申報、及回收成果報告等，按時完成並提前審核。

(三) 協助本局配合環境部實地輔導、績效考核現勘

今年度配合環境部實地績效考核現勘，協助各計畫針對考核成果彙整、實地現勘前置作業、進度報告會議及簡報等，並以縣內初核績優單位提報環境部，代表雲林縣爭取縣最佳成績。

(四) 協助機關辦理家用廚餘機補助計畫相關作業及宣導活動

截至 6 月 28 日補助經費已完鑿，申請戶數共 478 戶，於申請期間透過電話訪談調查民眾購置廚餘機後的使用心得，強化民眾廚餘機處理熟化後，可將其與普通土壤混合，形成可分解的廚餘，及倒入垃圾袋等方式進行丟棄，提升生活便利性之外，達到永續循環之目的。

(五) 協助每月定期更新、填報及追蹤「資源回收管理資訊系統(RRMS)」資源回收車現況資料

透過環保設施(備)管理系統清楚掌握清潔隊清運機具及車輛的系統化管理與追蹤，提升管理效率和考核績效，全面掌握垃圾分選廠、資源回收貯存廠等設施，及資源回收車、垃圾車等設備的分佈和現況，目前全縣共有 253 輛資源回收車、223 輛垃圾車等設備，為提升資源回收車運行效率，配合現勘會議了解各地區的回收車運行狀況進行評估和改進，並以車齡汰換及效率提升為核心進行管理優化。

5.2 建議

一、加強垃圾分類，申報數據查核

(一) 申報數據查核

為提升資源回收數據的準確性與效率，建議建立鄉鎮市公所系統，定期對清潔隊進行教育訓練，並針對主要回收項目進行分類，以提高數據可信度和變賣金額。

(二) 追蹤鄉鎮市公所資源回收物標售契約

建議提供契約範本，涵蓋收受項目及雜質率等條款，並依各鄉鎮市公所現況調整。定期追蹤清潔隊執行成效，並積極探索特殊回收物如廢玻璃的處理與變賣管道，以提升經濟效益。

二、提升資源回收量

建議擴大輔導範圍，深入分析申報困難單位，克服障礙。同時，加強與商家及民眾互動，透過回收兌換活動及宣導會提升資收認知與參與率，並長期追蹤以確保回收量穩定增長。

三、資源回收宣傳工作

(一) 決標次月起於本局臉書 FaceBook 粉絲專頁每週 1 篇宣導

建議建議持續推動資源回收宣傳，結合線上與線下策略，定期發布易於理解的環保圖卡，並參與社區活動。透過收集民眾反饋優化內容，提升資源回收認識，促進垃圾零廢棄目標的實現。

(二) 辦理資源回收相關宣傳(導)或說明會(含一般民眾、新住民、婦女團體、志工、社區)，及設置智慧化回收收集設備宣導

未來在粉絲專頁以圖卡方式強化智慧回收機的宣導，說明其操作方法、設置地區及優點，並強調可減少人工分類的成本與時間。持續關注不同機型的推廣及設置，並在說明會後收集民眾回饋，以提升觸及率。

(三) 結合電子業者等相關單位辦理電池、電風扇、可攜式電腦(含筆記型電腦和平板電腦)、鍵盤、行動通訊產品及傳統照明光源等資源回收相關宣傳(導)兌換活動

未來與學校、公家機關及民營機構合作舉辦說明會，強調妥善處理電池和電子產品的重要性，因其含有鉛、汞等有害物質，隨意丟棄會污染環境並可能引發火災或爆炸，需提升回收意識。

(四) 結合農會、產銷班、農藥行等農業相關單位或邀請責任業者、環保團體合作辦理容器減量相關回收活動

在紙類及紙容器方面仍有民眾較不清楚分類差異，建議於臉書粉絲專頁以圖卡等方式增加回收分類印象。考量現在上班族外食居多，建議可與餐飲業者，推動其設立內部回收桶，並對人員

進行教育訓練，以提高企業員工的回收分類意識，定期填寫問卷以了解員工對於回收分類中遇到的常見問題，並進行回覆說明。

四、加強辦理飲料玻璃瓶(如提神飲料、啤酒等)及農藥容器資源回收工作

(一) 維持本局成立之 30 處農藥廢容器定點回收

建議於定點回收站營運管理基礎上，進一步加強根據各鄉鎮市農產淡旺季適時調整宣導品補充及營運作為，另針對成效較佳之定點回收站予以鼓勵並可納入表揚，部分站點在配合回收兌換活動時，應可主動向農民傳遞環境保護與資源回收的知識，從而提升農民的回收意識，促進其積極參與回收行動。

(二) 每季巡查本局已設置之雜貨店、檳榔攤玻璃瓶回收設施及電池回收站

由於各站點已穩定運作，現已進入持續營運的階段，因此，建議可適度減少巡查次數，將其資源放在增設各站點加強細分類回收設施或宣導，以提高回收成效，同時，可評估推動其他多元回收管道尚處於起步階段，如：東南亞商店、電商實體據點等，進一步擴展回收體系的覆蓋範圍與效益。

(三) 辦理易遭棄置地點(例如：道路、安全島、農田、建築工(空)地、海岸或港口)等，加強巡檢清理作業

建議未來巡檢作業多樣化，不僅限於海岸或港口，還應涵蓋市郊和農村地區，以揭露多元環境問題。重點應放在尚未具備環保意識的群體，透過實地觀察與教育提升其環保素養，推廣垃圾分類與回收習慣。

五、提高有色廢玻璃容器再利用量

建議擴大廢玻璃容器的回收與再利用調查，探索其在建築材料和鋪設工程等領域的應用，提升其價值。透過與鄉鎮市公所合作，表揚環保工程，並加強公眾對再生材料的認識，以促進永續發展目標。

六、配合大型宗教活動，規劃辦理本縣創新符合地方特色且有利資源回收工作推動之措施

建議加強永續議題的宣導，使用簡單易懂的圖卡和互動方式提升民眾理解。同時，鼓勵自備享優惠或換好禮，以減少一次性產品使用，增加參與度並帶來正面影響。

七、協助輔導鄉鎮市執行機關資源回收工作

(一) 協助彙整鄉鎮市清潔隊廢照明光源交付清除處理及再利用機構之清理量統計

因應國際線汞趨勢，鼓勵民眾汰換傳統照明改為使用較為環保的 LED 照明光源，但礙於 LED 燈回收廠商家數少，導致多數公所 LED 囤積量大，去化速度緩慢，建議強化逆向回收管道，

推廣民眾將廢棄之 LED 燈回收至販賣點，再由販賣點交由 LED 製造商進行去化，由源頭處來處理去化作業，減少囤積量。

(二) 辦理本縣 20 鄉鎮市公所清潔隊員業務檢討聯繫會議

建議各鄉鎮市公所清潔隊會議應由專責負責人參加，針對生活廢棄物管理系統和四合一考核等主題，直接了解會議內容並提出問題，以避免資訊傳遞不完整導致執行錯誤或重複作業。

(三) 針對本局指定公所辦理垃圾排出組成及含量分析工作

檢視本年度垃圾排出組成及含量分析，廚餘類比例居高不下，建議未來能透過社區活動、學校教育及社交媒體，加強對廚餘分類回收重要性的宣導，再者於轄內多處回收站點增設廚餘回收設施及持續進行垃圾破袋稽查，對於未妥善分類進行輔導和必要的懲處，以促使民眾重視垃圾分類。

(四) 推動執行機關廢玻璃容器分色貯存、清運及回收去化

針對廢玻璃容器分色處理的現況，如元長鄉因空間不足導致無法分三色貯存，建議公所先行分兩色貯存及清運，分色後的玻璃更有價值且易於處理，另配合廠商清運期程較長之公所如大埤鄉、台西鄉及虎尾鎮，建議可媒合鄰近鄉鎮市統一進行清運。

八、協助辦理公所資源回收貯存場工作

建議強化工程進度督導機制，確保項目按時完成並達預期效果。應加強細部監控和風險管理，及時解決問題。同時，環保局應定期向環境部報告進度與困難，以討論具體解決方案，確保貯存場優化順利完成。

九、辦理廢食用油之小型餐飲業產源與營運紀錄勾稽及查核

建議店家與清除機構主動簽約，確保廢食用油的回收管道及頻率，避免環境困擾。店家應保留相關單據半年至一年，並製作宣傳圖卡推廣廢食用油回收政策，以提升資源化利用率。

十、推動集合式住宅資源回收工作

(一) 輔導新設置資源回收設施示範社區

建議全面調查居民的回收習慣及設施，根據結果調整設置品項，提升回收效率。同時，加強宣導與教育，透過多種形式提高參與意願，持續監測運作情況，以優化資源回收策略，創造更健康的社區環境。

(二) 持續追蹤輔導歷年設置 25 處社區資源回收站

建議於設置後持續追蹤集合式住宅的回收成效，並以回收量的變化，掌握社區住戶的回收習慣，提供具針對性的輔導措施與建議，逐步健全環保工作，推動社區邁向永續發展。

十一、持續提升 105 至 112 年設置之村里/在地化資源回收站成效

(一) 維護本縣歷年(105-112 年)補助設置或形象改造之資源回收站

建議媒合社會團體與志工協會，組織團隊解決雲林縣海線地區資源回收站人力不足及居民環保意識薄弱問題。提供資源與經費支持，進行志工培訓及設施提升，並透過企業認養計畫鼓勵持續運作，增進回收站效益。

(二) 辦理活絡村里資收站營運管理競賽

為吸引資源回收站參與，建議在競賽前調查並票選獎勵品，以提升營運誘因。透過清晰規則、創新活動及有效宣傳，激發居民積極性，持續推動資源回收工作，為未來奠定穩固基礎。

十二、應回收廢棄物販賣業者管理輔導及宣導工作

(一) 辦理高壓容器回收加值活動或優惠

建議未來可媒合使用卡式爐業的業者，例如火鍋業、羊肉爐、簡餐廳等，加強回收宣導，說明其重要性及危害性，並說明須交付符合當地環保和安全標準的回收單位，使其了解高壓容器回收步驟，保障第一線回收人員的安全。

(二) 列冊輔導已設置紙餐具回收設施之販賣業者家數

建議可協助商家了解紙餐具使用的回收標準，輔導業者選擇重複使用或可分解的餐具使用，亦可設立獎勵機制，鼓勵商家提供環保餐具，並為使用環保餐具的消費者提供相關優惠，促使民眾改以重複使用之餐具。

十三、辦理資源回收績效考核及加強各項考核工作

(一) 辦理資源回收績效考核及加強各項考核工作：訂定縣內初核計畫，召集委員，辦理本縣各鄉鎮公所資源回收年度績效考核會議 1 次，並協助本局對於環境部交辦資源回收相關業務及年度實地、複核會議績效考核工作，彙整成果及資料準備等事宜

建議未來加強資收場區內的配置正確性，包括滅火器位置、動線及防災教育訓練，以提升清潔隊員之防災常識及應變能力，同時強化團隊溝通與協作，推動特色創新地點的實際應用與成果展現，確保考核過程中能充分展示自身的資源回收成效與執行能力。

(二) 協助辦理環境部交辦及有關資源回收相關業務

建議未來可優化及有效整合數據管理平台，例如資源回收資訊管理系統，提升資料處理的效率，並加強於系統資料建檔之準確度，確保公所能於期限內提交資料，進而穩健推動各項資源回收與環保目標的落實。

(三) 協助本局配合環境部實地輔導、績效考核現勘

短期建議可與縣府溝通訂定縣內自治條例，限制一般垃圾僅

能使用透明包裝，利於第一線清潔隊員檢視分類情形，中期建議可以提高家戶之垃圾處理費，用於垃圾處理之相關事務，發揮經濟誘因的功能，針對問題改善策略，長期則建議可推動垃圾隨袋徵收，能有效降低一般垃圾產生量，加強資源回收成效，全面達成垃圾減量與資源回收增量之效益。

(四) 協助機關辦理家用廚餘機補助計畫相關作業及宣導活動

建議可優化廚餘機申請作業無紙化與數位化流程，完善線上申請系統，確保操作簡便與資料安全，此外，可進一步與相關單位合作，推廣無紙化作業至其他行政流程，擴大減碳效益，全面提升行政效率，實現更廣泛的資源節約與環境永續發展目標。

(五) 協助每月定期更新、填報及追蹤「資源回收管理資訊系統(RRMS)」資源回收車現況資料

建議未來強化系統整合與數據分析能力，進一步提升管理精確度。同時持續推動現勘與汰換計畫，確保資源回收車的運行效率，全面促進清運作業效能及資源回收體系的完善發展。