

# 海洋委員會海洋保育署非科技計畫 執行成果報告

計畫名稱：

109年委託桃園市政府試辦廢漁網回收再利用計畫

計畫編號：

執行期間：自計畫核定後至109年12月31日

委託（補助）機關：海洋委員會海洋保育署

執行單位：桃園市政府海岸管理工程處

中華民國109年12月31日

## 壹、計畫概要

根據聯合國環境規劃署(UNEP)估計，每年有1,000萬到2,000萬噸塑膠進入海洋，對海洋生態造成約130億美元損失。另美國學者Jambeck於Science期刊發表數據顯示，全球沿海國家每年產出2億7,500噸廢棄塑膠，推測其中有480萬至1,270萬噸流入海中，年年增加之海洋廢棄物影響海洋棲地環境，其中以中國大陸、菲律賓、印尼及越南等為排名前4之國家，均為我國鄰近國家，海洋廢棄物不僅影響地區環境污染、經濟發展與人類活動，其所產生化學物質與微型塑膠，透過食物鏈的傳遞，亦將危害海洋生物生命甚至於人體健康。

根據海洋委員會海洋保育署海廢行動計畫內容所載，海洋廢棄物近幾年來於當前全球海洋環境持續發生中，並已成為海洋國家間新興問題且受到世界各國極力關注之重大海洋環境保育議題。海洋廢棄物八成以上來自陸源，主要是人類活動及塑膠製品的使用及不當處置、廢水流(排)入海洋中，少部分源自海上(船舶、海上養殖業排放等)。經調查除廢寶特瓶外，廢棄漁網具、廢保麗龍為海洋廢棄物主要來源之一，亦嚴重影響海洋生態，亟待與環保、漁政及產業等單位共同合作。因此，為減少廢漁網、廢保麗龍任意棄置於海中，海洋委員會海洋保育署特擬定「委託地方政府試辦海洋廢棄物回收再利用計畫」，擬透過本試辦計畫的推動，以鼓勵廢棄漁網回收及避免棄置，以減少廢棄物進入海洋環境，期以透過末端的回收再利用管道，減輕海洋環境生態傷害，除落實海洋保育政策外，也樹立標竿風氣。

一、計畫年期：自計畫核定後至109年12月31日

二、主辦單位：桃園市政府海岸管理工程處

三、總計畫經費：2,750,000 元

四、經費來源：

(一) 中央款：2,750,000 元

(二) 地方配合款：0 元

五、計畫目標：

試辦廢棄漁網回收再利用計畫，分別在竹圍及永安漁港設置廢漁網回收點，以每公斤15元的價格向漁民收購廢漁網，總計收購20公噸，以免遭隨意廢棄海中，危害海洋生態，漁網回收後可製成再生塑膠產品，促進循環經濟，同時減少後續清理成本，一舉數得。

六、計畫內容概述：

(一) 廢漁網收購金暨行政作業費

1. 已拆除相關配件(如浮子、沉子、鉛線或其他配件)。
2. 清除肉眼可見垃圾及雜質。
3. 各種類廢漁網分類並分析相關數據(重量、種類、材質...等)。

(二) 廢棄漁網回收機制教育訓練暨說明會

辦理2場次回收機制教育訓練暨說明會向漁民說明回收規定、種類及收購時間與金額。

(三) 廢漁網前處理費用(含清運)

1. 廢棄漁網前處理，人工清洗、拆除細部垃圾、挑出無法回收物質。
2. 車輛載運費。

(四) 購置廢漁網前處理消耗性材料

提供雇工人員前處理所需工具，以利廢棄漁網拆解作業。

(五) 廢漁網回收作業區簡易修繕與維護

1. 既有漁網回收作業區空間修繕(油漆、增設簡易棚架、置物架…等)。
2. 既有空間設備維護(燈具損壞更換、水電維修維護…等)。

## 貳、重點工作項目

### 一、工作項目及經費：

工作項目	經費(元)	概述
1. 委辦計畫人力費用	378,300	負責與機關協調、聯繫、統籌等各項工作項目、人力之調配及本計畫相關之工作。
2. 廢漁網收購金暨行政作業費	300,000	以每公斤15元價格向漁民收購廢棄漁網，總計收購20公噸
3. 廢棄漁網回收機制教育訓練暨說明會	120,000	於桃園區漁會及中壢區漁會各辦理1場次
4. 廢漁網前處理費用(含清運)	900,000	雇工進行廢棄漁網前處理作業
5. 購置廢漁網前處理消耗性材料	180,000	耗材預計購置項目： 1. 刀片 2. 剪刀 3. 手套 4. 太空包 5. 麻布袋 6. 其他所需耗材。
6. 廢漁網回收作業區簡易修繕與維護	350,000	作業空間進行簡易修繕及佈設臨時水電，以供作業時使用
7. 創意事項	90,000	契約經費配置表第二項第七點創意事項規訂：協助製作廢棄漁網回收推動成果影片，包含相關會議及活動剪輯、配樂及字幕，影片長度至少5分鐘。
8. 雜支費用	19,363	消耗品、文具、郵資、紙張、影印、碳粉匣、計畫履約保險、相關印刷費用及上列未列之其他雜支費用。
計畫總經費	2,337,663	第1~8項總和
管理費(含利潤)	233,766	計畫總經費之約10%
營業稅	128,571	計畫總經費+管理費之5%
加班值班費	50,000	機關人員加班費
總計	2,750,000	

## 參、重要成果及效益分析

### 一、重要成果說明

#### (一) 廢漁網收購金暨行政作業

自109年11月16日起至109年11月30日兩處漁港共計收購20公噸。

#### (二) 廢棄漁網回收機制教育訓練暨說明會

109年11月12日於竹圍漁港及109年11月16日於永安漁港辦理說明會，兩場次均邀請塑膠工業技術發展中心人員擔任講師，講解廢漁網再利用的發展性及廢漁網分類回收及前處理，後再由本處說明回收再利用機制及相關規定，以提供漁民收購相關資訊。

#### (三) 回收再利用廠商以每公斤10元價格收購前處理完成之廢棄漁網數量為9.47公噸，販賣所得為新臺幣9萬4,700元整。

#### (四) 廢棄漁網重量分析：

項目	收購 廢棄漁網	太空包	尼龍漁網	鉛子	纜繩鉛繩	一般垃圾
重量 (公斤)	20,006	123	9,470	155	10,420	84
比例 (%)	-	-	47.0%	0.8%	51.8%	0.4%

(五) 佐證文件

1. 廢棄漁網油回收再利用廠商收購之過磅單

富國地磅 地磅記錄單		富國地磅 地磅記錄單		富國地磅 地磅記錄單	
桃園縣龜山鄉萬壽路2段346之1號 電話: (03) 3490390 • 0932-251213		桃園縣龜山鄉萬壽路2段346之1號 電話: (03) 3490390 • 0932-251213		桃園縣龜山鄉萬壽路2段346之1號 電話: (03) 3490390 • 0932-251213	
序號	1470	序號	1457	序號	1397
入場時間	109/12/25 10:54	入場時間	109/12/24 16:00	入場時間	109/12/22 12:13
出場時間	109/12/25 11:26	出場時間	109/12/24 16:30	出場時間	109/12/22 13:06
車號	776	車號	926	車號	AAH926
客戶		客戶		客戶	
料號		料號		料號	
總重	14430kg	總重	21340kg	總重	20720kg
空重	12820kg	空重	17100kg	空重	17100kg
淨重	1610kg	淨重	4240kg	淨重	3620kg
主管		主管		主管	
備註	(03) 3490390	備註	(03) 3490390	備註	(03) 3490390

2. 販賣所得匯入海保署專戶憑證

華南商業銀行 HUA NAN COMMERCIAL BANK 匯款回條聯 Remittance Receipt

年 月 日

收款行 Beneficiary's Bank	莊銀信	分支單位 Branch	國盛	匯款種類	<input type="checkbox"/> 跨行 <input type="checkbox"/> 公庫 <input type="checkbox"/> 同業 <input type="checkbox"/> 證券 <input type="checkbox"/> 票券 <input type="checkbox"/> 聯行
收帳人 A/C No.	24672002121002	戶名 Name	海保署專戶	扣款帳號 Debit A/C No.	24810008318
匯款金額 (大寫)	拾億仟佰拾萬仟佰拾元				
匯款人 Applicant	姓名: Name	電話: Tel. No.	身分證/營利 事業統一編號: ID No.	原留印鑑	
代理人 Agent	姓名: Name	電話: Tel. No.	身分證/營利 事業統一編號: ID No.	EC更正後交易序號	
附言 Remark	<input type="checkbox"/> 匯款人非扣款帳戶本人				
認證欄	轉出帳號戶名: 金冠全有限公司 有摺 轉出帳號: 24810008318 *****94,730.00 *****0.00 匯款種類: 1 ZA616 2020/12/30 匯款金額: *****94,700.00 交易序號: 24853091113 櫃員: 053莊瑞成 匯費收入: *****20 收款帳號: 24672002121002 主管: 其他應付款: *****10				華南商業銀行 龜山分行 109年12月30日 轉帳收訖章

申請人同意本單所載若由電腦設備或系統中斷致誤於傳報時，銀行處理方式如下：(一) 若無以匯單(匯票)：(二) 經由 銀行後傳報因誤報於當日或之一營業日匯出。(三) 電話聯絡本人持匯款申請書回總行辦理。如有任何疑義，請於本單背面或分行電話洽詢。本行特此聲明。 (The Bank will transfer the amount of remittance (cheque/draft) through the processing of the system or some of the methods in circulation. The first option will be the default option.)

## 二、效益分析(請依原核定工作計畫書檢討執行成效)

成果目標 與效益	指標 (依原核定工作計畫書或新增)	成果 (值)	說明
可量化效益	收購廢漁網公斤數	20,006 公斤	廢棄漁網收購數量
	販賣廢棄漁網公斤數	9,470 公斤	
	教育訓練暨說明會	2 場	
不可量化效益	1. 提供漁民廢棄漁網回收在利用相關資訊與知識，也教育漁民廢棄漁網對海洋生態破壞之影響，未來也將影響漁民生計。 2. 減少廢魚網進入海洋的機會，減輕海洋傷害，逐漸恢復底洋生態。		

肆、執行中遭遇困難及因應對策

無

伍、未來推動方向與建議

建議廢漁網回收再利用計畫可在3月之前核定，因今年10月辦理回收作業恰為漁民捕撈漁獲期，辦理在5月至8月漁民修補整理漁網期間，較為妥適。

填報單位：桃園市政府海岸管理工程處

單位主管：林處長立昌

填報人及連絡電話：陳幫工程司文豪 電話：03-3865711 分機 403

填表日期：109年12月20日

附件1 可提供本署運用之相關圖片或照片，並提供授權使用書

請提供至少4張供本署宣傳運用，圖像需清晰，另電子圖檔需2MB以上，並以單獨電子檔方式提供。





1. 分裝



2. 張開



3. 拆除鉛線、浮子等



4. 剔除垃圾



5. 剪裁



6. 清洗



7. 洗淨



8. 裝袋瀝乾

