

海洋委員會海洋保育署非科技計畫

結案成果報告

計畫名稱：七美漁業資源保育區守望、教育、永續計畫

計畫編號：111-海保-15-綜-14-B

執行期間：111年2月21日至111年11月30日止

委託（補助）機關：海洋委員會海洋保育署

執行單位：澎湖縣七美鄉平和社區發展協會

中 華 民 國111 年11月30日

壹、計畫概要

一、計畫緣起：

本計畫申請單位為「澎湖縣七美鄉平和社區發展協會」，澎湖縣七美鄉共有 6 個村，全臺 29 處暨澎湖唯二漁業資源保育區之一的「七美漁業資源保育區」，即位在平和村海岸。七美鄉為東邊高地、西邊緩坡的「方山」海島地形，至島的西側海岸下降為 10 餘公尺高度，這段海岸線正是島民親近海洋最方便的潮間帶海域，也是早期居民主要捕撈海中生物的海岸線，早期七美西海岸有非常豐富的海洋生物——螺、貝、魚、海膽、九孔、海菜…。至 80 年代後期，七美西海岸的生物量有減少衰退的現象。民國 88 年 12 月 28 日，政府公告在西海岸設立一漁業資源保育區，公告內容為：「七美鄉平和村(大港)水泥樁甲點至乙點處，自低潮線向外海延伸 100 公尺之沿岸海域。全年禁捕，凡於公告禁捕期間，不得以任何方式進入保育區範圍內採捕保育種類(保育區開放採捕期間，有關採捕體長及漁具漁法之限制，俟時另行定之)。保育對象：九孔、海膽、龍蝦、鐘螺。」

七美漁業資源保育區與多數保育區一樣，長期沒有落實管理，近年海洋保育意識高漲，107 年接受輔導志工培訓，七美成立首支海洋保育志工隊，志工隊成員即是由數位平村在地村民組成；為使保育區能落實永續管理，「澎湖縣七美鄉平和社區發展協會」扮演聚集志工力量、執行巡守勤務運作、對公私機構外部聯繫之功能角色。並在協會組織運作下，落實社區自主管理，努力成為七美海洋資源、生態守護的典範社區之領頭羊角色。

二、計畫年期：111/2/21-111/11/30

三、主辦單位：澎湖縣七美鄉平和社區發展協會

四、協辦單位：無

五、總計畫經費：新臺幣 380,000 元整

六、經費來源：

(一) 中央款：380,000 元整

(二) 地方配合款：20,000 元整

(三) 其他：

七、計畫目標：

本社區於 109 年提案爭取經費，如海洋保育署之「七美漁業資源保育區棲地復育與生物保育計畫」、林務局屏東林管處之「澎湖縣七美漁業資源保育區巡守及資源監控保育計畫」，落實漁業資源保育區之自主管理，110 年向海洋保育署提「七美 從漁業保育區向海洋生態島起步走——守望、記錄、牽手計畫」，除維持 109 年的巡守及監測工作項目外，進而由志工於保育區物種的拍攝記錄，實踐公民科學家精神；另則開始擴散海洋教育扎根工作，招募及培養小志工，連續兩年的巡守與生態資源調查頗具成效，證明保育區棲地適合持續進行保育管理；透過志工巡守隊執行在地守護凝聚的保育共識及擴散之影響力，保育觀逐漸被當地民眾了解。而海洋保育的理念與實踐需要逐步推展，連續兩年計畫，有成效但也有困難，本年度在過去經驗及基礎上檢討精進與持續努力，希望透過本計畫達成下列幾項目標：

- 1、巡守與監測持續落實保育區自主管理
- 2、培育保育區小小公民科學家
- 3、與在地商家溝通拒買保育區水產品以減少捕撈
- 4、持續記錄保育區物種建立海洋環境教育資料

八、計畫內容概述：

本計畫擬將在過去執行經驗基礎，再擴大面向及加強影響更多人參與，除了核心工作，即持續由志工巡守隊落實巡守與監測之機制，並從 110 年執行情形檢討並調整人力於保育區進行記錄工作，補足 110 年度尚待加強的記錄即蒐集拍攝生物照片工作，繼續請學者專家判別指導物種，持續建立保育區生物資料庫，亦會根據現有物種資料開始編撰部分(預計 50%)圖片與文字，同時為使海洋保育/教育扎根，

本計畫將延續 110 年招募小志工，由志工成員及邀請專家學者帶入保育區潮間帶現場進行觀察記錄工作坊，讓學童透過親自至保育區海洋保育場域，進行海洋保育及教育。另則在解決保育區捕撈壓力部分將透過與在地商家及販售漁產品平臺進行面對面溝通，希望能由販賣端阻絕部分來自保育區水產品，落實本計畫「七美漁業資源保育區守望、教育、永續」，預計推動以下工作步驟：

1、保育區岸際巡守

此保育區保育物種為馬糞海膽、九孔、龍蝦、鐘螺及縣府公告之碑礫貝及海參，志工巡守隊於 109、110 年於 4 月至 10 月排班巡守，落實巡查、規勸、通報等巡守工作，109 年成功阻止多起民眾保育區違法捕撈事件，但於 110 年志工巡守遭受較大壓力，一方面有違法者出言恐嚇，二方面在地海巡安檢人員較無執法魄力，顯現保育區落實管理中必然面對的困難，雖如此仍無法抹滅落實巡守的功效與價值，一則係巡守仍具有部分違法捕撈者心理壓力可阻卻違法捕撈；另係落實由社區自主管理保育區的精神，讓在地民眾守護海洋保育的意義。岸際巡守配合氣候及當地捕撈季，自 111 年 4 月起至 10 月 15 日，每日早上 7 點至晚上 9 點每 2 小時 1 班，一日共 7 班，由志工排班於保育區岸際巡守。倘遇於保育區捕撈查看是否採捕保育物種，若可疑即通報七美安檢所(06)9972115，至狀況解除。

2、水下調查監測

另外進行水下巡查調查，長期記錄保育物種，對保育區棲地的資源質量進行監測，才能掌握巡守效益及保育區棲地變化，此項列為本計畫之核心工作之一，並由社區居民進行，同時也是落實公民科學家之精神。為有效落實七美漁業資源保育區由社區自主管理，本計畫將持續巡守與監測兩項管理工作，透過此工作項目，使此保育區的生物數量保持長時間觀測之資料庫，在巡守工作落實後的保育區，加以調查監測，進而掌握保育區棲地生物數量與個體繁衍的變化軌跡。

3、保育區潮間帶拍攝記錄物種

連續兩年計畫執行，保育區除了做資源管理，希望朝向滿溢效應，讓保育區資源共享目標努力外，志工隊巡守同時也附帶拍攝記錄潮間帶生物之工作，為求較佳畫質，囿於本計畫無法提供設備，社區協會連續兩年在無剩餘經費狀況下，透過自籌方式購買水下及一般數位相機，志工於進行調查時同時拍攝及記錄保育區水下及潮間帶生物物種，並由學者專家判斷學名，已做初步系統性整理，經檢討後調整，111 年則由拍攝品質較佳之志工為一組成員與巡守時再加以潮間帶觀察及拍攝記錄，持續具體建立保育區生物資源之資料庫，成為未來海洋教育之文本資料。

4、辦理小小公民科學家工作坊

海洋保育觀念需從教育扎根，這是繼 110 年招募「小志工」延伸性工作項目，110 年共有 15 位學生簽署小志工意向書之後，本計畫為使生態保育觀念普及，並由大志工及學者專家帶著七美鄉國中、小學學生在保育區潮間帶進行海洋教育，預計辦理六場觀察記錄潮間帶工作坊，希望透過實際進入保育區現場，並不定期由大志工帶領學童參與巡守工作，讓下一代海島子民一起投入海洋守護與海洋教育。

5、連結在地商家的永續標章

這項工作項目，將是七美漁業資源保育區近兩年多數由在地社區落實管理的另一項突破，希望在 111 年守護計畫中，能將此工作列入，是為解決有民眾至保育區捕撈禁採物種的方法之一，進而減輕捕撈壓力，預計在新年度計畫，透過面對面與七美在地商家溝通，邀請商家以拒買保育區水產品的行動力，支持保育區的守護，步驟為印製永續標章、溝通取得共識、簽署保育合作意向書、核發標章張貼於商家、保育團隊於粉專或發新聞稿幫商家宣導。

6、編撰部分保育區物種資料成果

連續兩年執行在地守護計畫，由在地社區居民所組成之志工巡守

隊，除巡守外，水下調查及岸際巡守進而記錄潮間帶生物的照片資料豐富，執行本計畫過程，經輔導老師以學名確認，超過 40 種，此為保育區認識生物生態之基礎資料，除商請學者專家指導判別生物名稱外，照片資料皆由在地守護的社區巡守隊拍攝，實踐公民科學家精神，故於年度計畫提列工作項目之一，即將保育區生物圖片，由志工撰寫物種文章，請具有學術專長的學者審查，再加以社區居民進行訪談找出對應的在地俗稱，撰寫方向以「科普、人文、在地」為主軸，預計於 111 年度完成保育區物種資料成果約 50%進度，以利來年完成另外 50%以產出出版品，使本保育區具有教育與傳播之文本。

7、加強保育區海域範圍浮標水下定錨

保育區「A」、「B」點低潮線外 100 公尺對應出去的兩個點，於 109 年計畫放置兩組浮標及錨組，以明確標示保育區海域範圍，但這兩年陸續發現颱風強浪將水下錨組打掉漂移，究其原因定錨重量不足及海底沙質不易固定，111 年度計畫工作項目將改善此問題，預計採購重量足夠及僱工打製鐵鉤於海底加強範圍之標示。

貳、重點工作項目

一、工作項目及經費：

工作項目	經費(元)	概述
保育區岸際巡守	152,100	排班巡守並記錄於巡守日誌。
水下調查監測	32,500	水下調查監測成效
保育區潮間帶拍攝記錄物種	54,000	拍攝照片提供專家做圖像判斷。

專家判讀指導物種	6,000	建立保育區物種名錄
資料彙整與建檔	8,400	登錄監測調查結果及照片。
辦理小小公民科學家工作坊	39,540	由大志工及學者專家帶學生在保育區進行海洋教育。
連結在地商家的永續標章	5,500	與在地商家溝通，邀請拒買保育區水產品支持保育。
編撰保育區物種資料成果	57,560	志工撰寫物種文章，請學者審查，並訪談對應的在地俗稱，撰寫方向以「科普、人文、在地」的保育區物種資料成果，110 年完成約 50%進度，陸續產出出版品。
加強保育區海域範圍浮標水下定錨	24,400	明確標示保育區海域範圍。

參、重要成果及效益分析

(一)重要成果說明

1、保育區岸際巡守

(1)工作內容：志工巡守隊於保育區岸際每日自早上 7 點至晚上 9 點排班巡守。

(2)成果：岸際巡守 1,386 次，記錄 96 筆巡守日誌，掌握民眾在保育區利用情形及態樣（如附件 1）。

2、水下調查與攝影記錄

(1)工作內容：每月 2 次下水巡游調查及拍攝保育物種。

(2)成果：共 13 次調查，每次 5 人，合計 65 人次執行紀錄。掌握保育區保育物種之數量，觀察保育資源在自主管理後之效果。發現棲地保育類物種數量為：馬糞海膽數量最高紀錄為 1,285 顆，比 109 年最多 496 顆、110 年最多 837 顆，明顯增加。其中馬糞海膽在繁殖季調查，發現海域中的個體有大有小，大個體顯示係因禁採管理保育有成；小個體則是證實棲地具繁衍效益，足以證明七美漁業資源保育區棲地適合保育及復育及經過巡守禁捕自主管理的效益。

3、保育區潮間帶拍攝記錄物種

(1)工作內容：志工於潮間帶及水下調查拍攝物種照片。

(2)成果：共計 540 人次志工拍攝超過 300 張照片，提供近三年撰寫

保育區物種資料

圖片篩選所用。

4、專家判讀指導物種

- (1)工作內容：志工於潮間帶及水下調查拍攝物種之照片，陸續提供請學者專家國立自然科學博物館研究員趙世民博士鑑種保育區棲地物種。
- (2)執行成果：記錄保育區所拍攝水下及潮間帶生物科名、學名及保育/非保育物種，彙整為「七美漁業資源保育區物種監測審圖紀錄表」，共 30 筆。(如附件 2)

5、資料彙整與建檔

- (1)工作內容：志工拍攝照片，擇其精要登錄於「七美漁業資源保育區」網站；調查數據則另表記錄於核銷時檢附。
- (2)執行成果：記錄數量及拍攝保育物種之照片，陸續登錄及建立資料，共計 28 次。

6、辦理小小公民科學家工作坊

- (1)工作內容：辦理由大志工及一位外聘講師帶在地學生至保育區進行觀察及解說及培養潮間帶記錄物種相關活動。
- (2)執行成果：共辦理 6 場活動。

7、連結在地商家的永續標章

(1) 工作內容：與當地商家溝通連結由消費端拒買賣保育區物種商品，減少保育區保育物種捕撈壓力。

(2)執行成果：聯合在地商家簽署「拒絕買賣保育區保育物種」合作意向書，原設定目標為 6 家，實際執行成果有 8 家簽署，並由社區發展協會印製永續標章張貼於商家，發新聞稿於媒體露出。

8、編撰保育區物種資料成果

(1)工作內容：將保育區含潮間帶之保育及非保育之生物，提出重要性及代表性物種，編撰成果資料。

(2)執行成果：完成撰寫保育區物種資料 30 篇，照片及圖片、文字由志工合作完成。(如附件 3)

9、加強保育區海域範圍浮標水下定錨

1、工作內容：保育區「A」、「B」點低潮線外 100 公尺兩個對應點，強浪將水下錨組打掉漂移，僱工打製水泥掉錨於海底加強保育區範圍之標示。

2、成果：已完成 2 組水泥錨至定點海域投放及綁定浮標組。

執行成果照片



志工於保育區巡守，查看是否有採捕保育物種。



志工於保育區巡查，發現有民眾採捕，除確認是否違法外，亦拍攝照片回報通訊軟體群組。



巡守志工於保育區海域發現有船艇靠近，密切掌握是否有違禁採捕行為，並上傳於通訊群組。



志工於保育區巡查，發現有民眾採捕，會向前看是否違法捕撈，並向其解說及宣導。



志工於保育區巡查，發現有民眾採捕海膽，前往察看是否違法捕撈。



志工巡查時於保育區發現四月起多起民眾捕撈海膽，因縣府告示牌載明馬糞海膽禁捕，現階段巡守僅能就告示牌為依據而巡查。



志工於保育區巡查，發現有民眾採捕海膽。



志工發現有民眾於保育區作業，群組通報後，多位志工來查看關心。



志工準備下水進行巡遊監測調查保育物種。



下水調查組下水調查，掌握保育區物種資料。



水調查組志工下水調查時，分頭進行計算保育物種數量，以利掌握數量消長。



志工準備下水進行巡遊監測調查保育物種。

成效 ✓保育物種種原庫效益 馬糞海膽調查數量為例 50 未執行計畫前 496 109年最高紀錄 837 110年最高紀錄 • 7 / 5/530顆 • 7/15/269顆 • 9/445顆	成效 ✓保育物種種原庫效益 馬糞海膽調查數量為例 738 04/28 1037 06/14 1170 07/11 1086 08/18 1285 09/17 111年
未執行至 110 年巡守保育，馬糞海膽數量概略統計。	111 年執行巡守保育，馬糞海膽數量概略統計。
志工執行巡守保育，發現馬糞海膽被盜採，隨即攔截。	志工執行巡守保育，發現馬糞海膽被盜採，志工與海巡人員清點。
志工執行巡守保育，發現馬糞海膽被盜採，啟動通報機制。	志工執行巡守保育，發現馬糞海膽被盜採，於清點後保育志工巡守隊隨即野放於保育區。



於保育區潮間帶拍攝記錄物種

活動花絮

2022/7/27第三場小志工活動囉！

● 相關圖片



資源監測站

2022/9/27下水查看,保育區珊瑚數量並不多,今年有白化現象

● 相關圖片



將執行工作情形登錄於「七美漁業資源保育區」網站。



辦理小小公民科學家工作坊



澎湖縣七美平和社區發展協會6日與8家在地漁產業者簽署「拒買賣七美漁業資源保育區保育水產品意向書」，以行動支持家鄉海洋資源保育。（七美平和社區發展協會提供）中央社 111年9月6日

保育漁業資源 澎湖商家簽署拒賣保育水產品

2022/09/06 18:02

137



澎湖商家自發性加入拒賣七美保育水產品，希望讓資源永續。（七美漁業資源保育志工巡守隊提供）



【記者劉禹慶／澎湖報導】澎湖海鮮吃到吮指，人人喊愛，但近年漁民感嘆資源越來越少，澎湖縣七美的在地漁產商家為了讓漁業資

商家向來講求營利，但現在七美人卻也都非常希望資源永續，路才能走得更久遠，包括七美海鮮風味餐廳、七美素如鮮魚讚直播平台、七美蠔魚小吃店、七美島名產店、七美圓弟海鮮直播平台、七美漁村餐廳、金子手作鮮食餐廳、七美漁市場直播平台等8家業者，共同簽署「拒買賣七美漁業資源保育區保育水產品意向書」。

台灣自1999年起至今，陸續在全台畫設漁業資源保育區迄今30處，目的是為了創造種原庫，透過適當管理，可以讓資源永續利用，澎湖就有七美及小門兩處漁業資源保育區，保育物種包含馬糞海膽、銀塔鐘羅、龍蝦、九孔、碑磔貝、海參。其中，七美有在地居民落實社區自主管理，自組志工巡守隊，進行巡守及下水監測，再加上七美當地鄉民也都配合禁採，經過3年維護有成。



聯合在地商家簽署「拒絕買賣保育區保育物種」合作意向書，有8家簽署，由社區發展協會印製永續標章張貼於商家，發新聞稿於媒體露出。

	
於保育區「A」、「B」點低潮線外 100 公尺兩個對應點海底，加強保育區海域範圍標示。	

(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	成果 (值)	說明
可量化效益	岸際巡守與攝影記錄	1.巡守 1,386 班次 2.建立 96 筆巡守日誌	志工每日自早上 7 點至晚上 9 點排班巡守，執行巡查及可疑違規通報海巡單位。
	水下調查與攝影記錄	1.水下調查共 13 次調查，合計 65 人次。 2. 保育物種紀錄：碑磔貝最高 30 顆、馬糞海膽數量最高紀錄為 1,285 顆，比 109 年最多 496 顆、110 年最多 837 顆，明顯增加，為歷年最高紀錄。	每次 5 人，合計 65 人次執行調查，掌握保育區保育物種之數量。
	保育區潮間帶 拍攝記錄物種	共計 540 人次志工拍攝超過 300 張照片	
	專家判讀指導	完成 30 張圖片	專家審圖保育區拍攝潮間帶

	物種		及水下生物科名、學名及保育/非保育物種。
	資料彙整與建檔	28 次	調查拍攝照片及監測數字，登錄於網站。
	辦理小小公民科學家工作坊	共辦理 6 場	由大志工及一位外聘講師帶學生進行觀察及解說及培養潮間帶記錄物種。
	連結在地商家的永續標章	共 8 家簽署合作意向書；發布新聞，有 2 家電子報媒體露出。	與當地商家溝通連結由消費端拒買賣保育區物種商品，減少保育區保育物種捕撈壓力。
	編撰保育區物種資料成果	完成撰寫保育區物種資料 30 篇	將保育區保育及非保育之生物，提出重要性及代表性物種，編撰成果資料。
不可量化 效益	落實社區自主管理的實踐	1.透過巡守，落實禁採物種的管理，民眾漸能遵守，違法捕撈案例逐年減少中。 2.馬糞海膽繁殖跡象，漸展成效，驗證保育區的管理效益。 3.透過監測，客觀地證明棲地是否適合保育。 4、志工拍攝記錄，逐步落實海洋環境教育，從在地守護開始。	雖然執法力不強，但因有巡守機制，已使民眾產生自律，多數不會違法捕撈，有少數技巧性違法捕撈，但已約有 8 成達成管理效益。

		5、從大志工到小學生，擴散在地人對保育區關心量能。	
--	--	---------------------------	--

肆、執行中遭遇困難及因應對策

一、困難

(一)巡守機制有阻卻違法捕撈效益，但仍有少數盜採

志工巡守發現多起採捕海膽者，經查後並無違法捕撈馬糞海膽，足見巡守機制已具效益。往年於7月1日澎湖縣政府開放採捕殼徑8公分以上馬糞海膽，即有數起違規捕撈案件，今年已減少，於10月4日一次較多數量的盜採，顯示仍有鄉民輕忽保育區禁採規範。

(二)此保育區僅限定特定物種保育，造成管理不易

志工巡守過程，發現民眾下海捕撈其他漁產品亦會趁機偷走少量保育物種，本年度由發現數顆碑礫貝遭盜採。雖經巡守機制運作，效益為可掌握居民於保育區利用態樣，而因僅特定物種保育，自主管理仍具困難，希望未來保育區能進而公告水下全禁，此保育區在自主管理與法令更周延雙管齊下，資源永續效益更佳。

(三)水下監測調查缺乏專業指導

連續3年以巡守及監測為本計畫之核心工作，惟發現水下調查監測工作僅由在地志工進行，欠缺專業技能、調查方法及專業監測

分析可以再突破現有機制。

二、因應對策

(一)持續巡守及宣導禁採措施，是為海洋資源永續利用及溢滿效益全鄉共享之觀念。

(二)持續表達保育區能走向水下全進政策之建議。

(三)水下監測調查缺乏專業指導部分，未來已調整，已與中山大學

張懿副教授取得溝通，將由學者專家另提計畫協助培力與調查，

補足專業及客觀的調查資料。

伍、未來推動方向與建議

建議本保育區水下物種全禁政策的實施，較利於社區自主管理。此保育區係根據《漁業法》劃設，權責單位在澎湖縣政府農漁局，現在注重權利關係人權益及民意，即便志工巡守隊及地方人士聲稱贊成「全禁」，希望能儘速達成此目標。

填報單位：澎湖縣七美鄉平和社區發展協會

單位主管：蔡美華(社區會理事長)

填報人及連絡電話：陳彥臻 0933-654-242

填表日期：111 年 11 月 30 日

其他附件

一、111 年「七美漁業資源保育區物種監測審圖紀錄表」

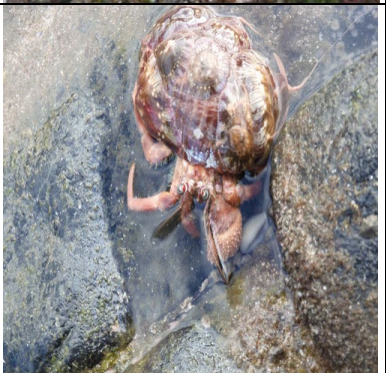
二、巡守日誌（附電子檔）

三、編撰保育區物種資料 30 篇 (附電子檔)

附件 1：111 年「七美漁業資源保育區物種監測審圖紀錄表」

編號	科名	學名(屬名+種名)	中文名	保育／非保育	紀錄樣區	圖片
01	江珧蛤科	<i>Streptopinna saccata</i>	袋狀江珧蛤	非保育	潮間帶	
02	骨羅科 Muricidae	<i>Chicoreus brunneus</i>	黑千手螺	非保育	潮間帶	
03	鮎科 Scorpaenidae	<i>Pterois</i> sp.	一種獅子魚	非保育	潮間帶潮池	
04	鸚哥魚科 Scaridae	Unknown	一種鸚鵡魚	非保育	潮間帶潮池	

05	扇蟹科 Xanthidae	<i>Atergatis floridus</i>	花紋愛 潔蟹	非保育	潮間帶潮 池	
06	鏈索海葵科 Hormathiidae	<i>Calliactis polypus</i>	螞形美 麗海葵	非保育	潮間帶潮 池	
07	沙菜科 Hypneaceae	<i>Hypnea</i> sp.	一種巢 沙菜	非保育	潮間帶潮 池	
08	布氏藻科 Boodlaaceae	<i>Boodlea</i> sp.	一種布 氏藻	非保育	潮間帶潮 池	

09	骨羅科 Muricidae	<i>Thais</i> sp.	一種岩螺	非保育	潮間帶潮池	
10	石蓴科 Ulvaceae	<i>Ulva</i> sp.	一種牡丹菜	非保育	潮間帶潮池	
11	海牛科 Dorididae	<i>Platydoris scabra</i>	粗糙扁海牛	非保育	潮間帶潮池	
12	鶉螺科 Tonnidae	<i>Tonna perdix</i>	鶉螺 (寄居蟹所背的貝殼)	非保育	潮間帶潮池	
13	無溝科 Baseodiscidae	<i>Baseodiscus hemprichii</i>	曙光紐蟲	非保育	潮間帶潮池	

14	活額寄居蟹科 Diogenidae	<i>Dardanus crassimanus</i>	一種寄居蟹	非保育	潮間帶潮池	
15	海兔螺科	<i>Calpurnus verrucosus</i>	玉兔螺	非保育	潮間帶潮池	
16	海綿動物門	Unknown species	一未知種海綿	非保育	潮間帶潮池	
17	海綿動物門	Unknown species	未知種海綿	非保育	潮間帶潮池	
18	群體海葵科 Zoanthidea	<i>Zoanthus</i> sp.	一種群體海葵	非保育	潮間帶潮池	

19	群體海葵科 Zoanthidea	<i>Zoanthus</i> sp.	一種群 體海葵	非保育	潮間帶潮 池	
20	倒立水母科 Cassioidea	<i>Cassiopea</i> sp.	一種倒 立水母	非保育	潮間帶潮 池	
21	瘤海星科 Oreasterida e	<i>Pentaceraste r</i> sp.	一種瘤 海星	非保育	潮間帶潮 池	

22	群體海葵科 Zoanthidea	<i>Palythoa</i> sp.	一種瘤 皮群海 葵	非保育	潮間帶潮 池	
23	蜑螺科 Neritidae	<i>Nerita</i> sp.	一種蜑 螺	非保育	潮間帶潮 池	
24	峨螺科 Buccinidae	<i>Cantharus undosus</i>		非保育	潮間帶潮 池	
25	軟珊瑚科 Alcyoniidae	<i>Sarcophyton</i> sp.	一種肉 質軟珊 瑚	非保育	潮間帶潮 池	

26	軟珊瑚科 Alcyoniidae	<i>Sarcophyton</i> sp.	一種肉 質軟珊 瑚	非保育	潮間帶潮 池	
27	櫛蛇尾科 Ophiocomid ae	<i>Ophiocoma</i> sp.	一種櫛 蛇尾	非保育	潮間帶潮 池	
28	寶螺科 Cypraeidae	<i>Cypraea</i> sp.	可能是 黑星寶 螺	非保育	潮間帶潮 池	
29	芋螺科 Conidae	<i>Conus</i> sp.	一種芋 螺	非保育	潮間帶潮 池	
30	寶螺科 Cypraeidae	<i>Cypraeidae</i> sp.	可能是 龜甲寶 螺	非保育	潮間帶潮 池	