

生態友善棲地理念推廣及先期發展規劃期末審查意見處理情形表

108 年 11 月 15 日(五) 期末審查會議處理情形回應表

| 委員                          | 審查意見   | 意見回覆  |
|-----------------------------|--|---|
| 行政院農業委員會水產試驗所海水繁養殖研究中心葉主任信利 | (一) 報告書彙整管理處近 10 年研究計畫成果頗為用心；報告第 73 頁成果一覽表中執行成果遠超過規定數量，應說明原因及分析實質效益等；同頁已完成教育觀摩活動 21 場次，應為筆誤請修正   | 感謝委員提醒，遵照辦理。<br>1. 關於執行成果超過標規數量，主要為每種魚塭樣態及條件各不相同，因此為提升本案效益，安排更多場次以深入了解問題，找出更適切策略來提高友善棲地營造。<br>2. 關於教育觀摩場次，已做更新處理。請參考〈第五章第二節計畫成果一覽表〉 |
|                             | (二) 國外案例中香港米埔濕地的「基圍」作業及其對周邊環境之影響應再深入探討或說明。   | 感謝委員提醒，已補充「基圍」作業及對周邊環境影響說明。請參考〈第二章第四節國內外案例分析〉   |
|                             | (三) 報告書最終章建議擬定生態友善棲地營造補助辦法，惟須審慎評估其效益，勿與養殖漁業天然災害補助等政策重疊，應先以生態保育正確心態鼓勵漁戶參與，盡量避免領取補助款成為養殖誘因。        | 感謝委員提醒，其生態友善棲地營造補助辦法將會與養殖漁業天然災害補助等區隔，以避免資源重疊。   |
|                             | (四) 選擇個人型漁戶示範點輔導，亦應注意其他養殖魚種及漁民等之聲音，避免單一意見造成計畫偏差；至於組織型示範點輔導，應以強而有力之團體或社會企業為宜，在地連結、行銷能力及發展性皆應審慎評估。 | 感謝委員提醒，遵照辦理。  |
|                             | (五) 辦理社區教育觀摩活動非常好，讓在地民眾實地觀摩成功案例，進而口耳相傳之效果佳。  | 感謝委員肯定。   |
|                             | (六) 黑琵牌標章推廣使用部分，須注意相關查核、檢核機制之公信力，導入區塊檢核、自動檢測等無法修改之方式，確保不作假，避免國家公園品牌不會被質疑。                        | 感謝委員肯定。   |

|                              |   |   |
|------------------------------|---|---|
| 行政院農業委員會特有生物保育研究中心<br>洪研究員夢祺 | <p>(一)由於第一次參加本計畫會議，僅能針對方向上給予一些綜合建議。本計畫針對國內目前推行友善棲地農漁產品或社區之個案做一詳盡之介紹與分析，並針對經營管理方式與民眾參與及影響作一比較分析；此外也針對管處過去推動黑琵牌的歷程與經驗回顧，有助於本計畫背景之認識，給予肯定。</p>   | <p>感謝委員建議，會盡力補充資料，並加強整理分析。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 關於棲地經營方式，請參考〈第二章第四節國內外案例分析〉</li> <li>2. 關於黑琵牌說明，請參考〈第二章第三節黑琵牌標章〉</li> </ol>  |
|                              | <p>(二)承上，由於每一個案之緣起、棲地環境特性、保育標的物種、保育基金、農漁產品、輔導方式、社區參與（溝通）平台、產銷方式、政策補貼均不同，建議能針對上述因子做一比較分析並整理成比較表，針對其成功之關鍵給予評述；再針對台管處過去推動「黑琵牌」之經驗、面臨課題、遭遇困難，以及大環境與政策變遷等作一評述並整理成比較表，釐清問題與方向，將更有助於本案之發展規劃方向。</p> |   |
|                              | <p>(三)沒有用藥是目前友善農產品兼顧生態友善與食品安全很重要一環，在本計畫如何凸顯與行銷友善棲地漁產品之價值？本計畫除虱目魚外也建議發展多元化魚產品，後續計畫在多元產品之願付價值(willing to pay)是否也多著墨？應比發放補助款較具效益。</p>  | <p>感謝委員建議，遵照辦理。後續會將多元產品願付價值層面為重要發展方向。</p>   |
|                              | <p>(四)本計畫所建議魚塢棲地三種分級，這三種棲地之生態功能不一，建議能多闡述其生態意義，以增加友善棲地理念之價值；此外，低密度混養魚塢之分類為何？另，本計畫建議逐步將C級魚塢提升為B級魚塢，在現行養殖市場機制下是否可行？主要獎勵辦法與策略為何？</p>  | <p>感謝委員提醒，回覆如下：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 有關低密度混養魚塢種類，應屬生態友善魚塢。</li> <li>2. C級一般魚塢提升為B級生態友善魚塢，其養殖之漁產品，將會加強黑琵牌標章之行銷推廣，以提高附加價值，提高產品銷售。</li> <li>3. 從C級一般魚塢提升至B級生態友善魚塢，其策略辦法請參考〈第六章第一節生態友善棲地營造試驗計畫〉</li> </ol> |

|                         |   |   |
|-------------------------|---|---|
|                         | <p>(五)本計畫辦理多場訪談、意見交流，建議能將各方意見中與過去黑琵牌推動過程或是目前推動方式間的觀念落差或是問題整理成表，幫助釐清問題癥結，然後針對目前問題癥結提出友善棲地發展策略規劃。例如，如何扣合保育目標（標的、策略、承載量）、如何提高社區（養殖戶）的認同與參與意願、輔導溝通平台（管處、輔導團隊）運作模式、產銷通路可能模式等，以及相關財務籌措計畫。</p> | <p>感謝委員建議，會盡力補充資料，並加強整理分析。請參考〈第八章附件 2 意見交流會議紀錄〉</p>               |
|                         | <p>(六)建議增加本計畫與台管處保育策略間關聯性論述，以及後續示範區友善棲地（養殖）、慣行棲地（養殖）生態監測及其生態功能差異分析。</p>   | <p>感謝委員建議，會盡力補充資料，並加強整理分析。請參考〈第六章第一節「生態友善棲地營造試驗計畫」說明〉</p>         |
|                         | <p>(七)簡報資料比報告書增加許多策略解析與執行流程之內容與架構圖，讓本計畫更完整，請納入結案報告。</p>   | <p>感謝委員提醒，遵照辦理。已將資料補充至報告書內。</p>                                   |
|                         | <p>(八)最後，本案後續發展與地方棲地保育、農漁產銷、養殖物種規劃等之政策及網絡關係密切，建議邀請地方之保育及漁業主管機關（單位）共同參與，藉由觀念交流形成政策，以擴大成效。</p>  | <p>感謝委員建議，各單位機關若可合作或相互因應調整將是最佳狀況。</p>                             |
| <p>國立嘉義大學<br/>邱郁文教授</p> | <p>(一)今日簡報比報告書內容豐富清楚，請受託單位將最新活動成果及策略等完整資料納入結案報告修正。</p>  | <p>感謝委員建議，會盡力補充資料，將簡報資料納入結案報告。</p>                                |
|                         | <p>(二)生態友善棲地相關理念推廣策略，雖以魚塭為發展起點，但未來應逐步擴及其他棲地及產業，勿自限於魚塭。</p>  | <p>感謝委員提醒。</p>  |
|                         | <p>(三)黑琵牌的行銷產品可以包括有形的漁產品及無形的文化(如傳統淺坪式養殖)或遊程體驗等，示範點除強化生態友善棲地管理外，亦可導入參與式行程輔導等。</p>  | <p>感謝委員建議，未來有型產品與無形之生態或文化體驗均會納入輔導與推廣之項目中。</p>                     |
|                         | <p>(四)各式養殖魚塭對水位控管等環境需求不同，生態性也各不相同，且漁民心中的生態友善定義與國家公園的生態友善定義不同，應特別注意。生態友善棲地營造應依不同利用方式的魚塭做策略調整，需要</p>  | <p>感謝委員建議，未來在和漁民溝通上會強調生態友善魚塭跟生態養殖之差異，並因應試驗區參與單位之狀況，提出不同之輔導措施。</p> |

|       |   |   |
|-------|---|---|
|       | 有目標利益為誘因，如 C 級魚塭是以賺錢生產為主，可與水試所建立夥伴關係，導入多營養階利用養殖技術等。                                       |   |
|       | (五)帶社區前往墾丁觀摩很好，惟須注意墾丁各社區係因基礎研究夠、有人蹲點長期輔導才會成功；另利益分配常造成內部衝突，需有公正人士居中斡旋。                     | 感謝委員建議。   |
|       | (六)黑琵牌 LOGO 並無不好，有與自然和諧共生的概念；若需修改，則建議加入鳥、魚、人共生共存元素。                                       | 感謝委員建議。   |
|       | (七)第 155 頁訪談提及河殼菜蛤 1 節，應為釜型貽貝。  | 感謝委員指正。   |
|       | (八)黑琵牌標章利用應朝多元產品發展輔導，如與 SKB 合作生產鋼筆、黑琵樂殼啤酒等，融入創意元素可吸引不會買鮮魚及罐頭等之頂客族或文青族群。另，建議可參考綠色民宿推廣分級策略。 | 感謝委員建議，將納入後續推動項目考量。                                 |
| 企劃經理課 | 生態友善棲地理念推廣多提及原則，較缺少量化標準，產品若可同時輔導取得其他認證應能雙重加值；本計畫未來發展規劃如需家園守護圈相關策略合作，本課樂意配合辦理              | 感謝委員建議。   |
| 解說教育課 | (一)虱目魚罐頭對於中南部消費者較無吸引力，建議黑琵牌標章應朝多元產品開發利用方向發展；食用產品要注意藥檢問題。                                  | 感謝委員提醒，遵照辦理。  |
|       | (二)補償不要用獎金，可參考友處用有機肥料或飼料等代替   | 感謝委員建議，將納入後續規劃考量。                                   |
| 保育研究課 | (一)報告書中前半章節針對諸多案例、計畫、棲地現況及課題等提出分析，亦辦理多場次意見交流活動，惟後續並無歸納、綜整分析結果殊為可惜，建請報告書文末增加結論與建議章節，俾臻完善。  | 感謝委員提醒，遵照辦理。已新增結論與建議章節。請參考〈第七章 結論與建議〉               |
|       | (二)案例分析中曾對水雉、石虎等保育物種棲地保護策略、相關生態補償措施進行探討，建請分析評估黑面琵鷺生態友善棲地營造最適當回饋機制之建議，供後續推動參考。             | 感謝委員提醒，遵照辦理。已新增適當回饋機制，請參考〈第六章第三節「生態友善棲地營造試驗計畫」發展架構〉 |

|  |   |  |
|--|---|--|
|  | <p>(三)有關報告書提出扶植社會企業策略部分，本處於106年度相關委託辦理計畫已體認其困難度，且期中審查時業有委員提出應該是社會企業若能認同生態友善棲地理念而來參與，再以策略聯盟共同互利合作等明確意見；爰建請於策略研擬上仍應考量本計畫核心目標及可行性，並應將期中及期末審查意見辦理情形納入修正報告書中。</p>  | <p>感謝委員提醒，遵照辦理。已更正扶植社會企業策略部分，將原社會企業更改為環境公益民間單位(如 NGO 組織或社會企業等)。請參考〈第四章第三節推廣者課題及策略研擬〉</p>   |
|  | <p>(四)有關第六章生態友善棲地理念推廣中程計畫中，第一節黑琵牌標章部分非屬實施計畫內容，請移至其他章節。中程實施計畫仍應評估具體可行之生態友善棲地營造保育理念推廣策略，以建立民間參與生態友善棲地營造合作為主軸，將此發展構想納入109至112年中程4年期推廣實施計畫中逐年逐步推動；故計畫內容應視輕重緩急區分策略執行順序，確定分年計畫工作內容、工作期程及分項預算需求等，而非六大類別皆規劃於109至112年同時進行。</p> | <p>感謝委員提醒，遵照辦理。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 黑琵牌章節已做更動，請參考〈第二章第三節黑琵牌標章〉</li> <li>2. 生態友善棲地營造推動期程，請參考〈第六章第四節生態友善棲地營造試驗計畫執行期程〉</li> </ol> |
|  | <p>(五)其他報告書及印刷品內容應注意之細項，另於會後提供參酌修正。</p>   | <p>感謝委員提醒，遵照辦理。</p>  |

## 目錄

|                               |     |
|-------------------------------|-----|
| 圖目錄.....                      | 8   |
| 表目錄.....                      | 11  |
| 第一章、計畫緣起與目標.....              | 12  |
| 第二章、計畫背景及相關文獻分析.....          | 13  |
| 第一節 計畫說明.....                 | 13  |
| 第二節 相關定義.....                 | 15  |
| 第三節 黑琵牌標章.....                | 18  |
| 第四節 國內外案例分析.....              | 20  |
| 第五節 先前計畫分析.....               | 46  |
| 第三章、棲地現況分析.....               | 59  |
| 第四章、課題分析與策略研擬.....            | 72  |
| 第一節 台江國家公園課題及策略研擬.....        | 72  |
| 第二節 生產者課題及策略研擬.....           | 76  |
| 第三節 推廣者課題及策略研擬.....           | 77  |
| 第五章、計畫工作成果.....               | 80  |
| 第一節 計畫執行期程.....               | 80  |
| 第二節 計畫成果一覽表.....              | 81  |
| 第三節 計畫成果說明.....               | 82  |
| 一、意見交流活動辦理.....               | 82  |
| 二、輔導示範點.....                  | 88  |
| 三、辦理教育觀摩活動.....               | 94  |
| 四、罐頭個別外環包裝貼紙及包裝設計製作.....      | 99  |
| 五、推廣文宣摺頁設計製作.....             | 104 |
| 六、生態友善棲地營造保育理念或黑琵牌相關網路推廣..... | 106 |
| 七、生態友善棲地營造保育理念推廣活動辦理.....     | 108 |

|                                   |             |
|-----------------------------------|-------------|
| 第六章 生態友善棲地理念推廣中程計畫.....           | 116         |
| 第一節 「生態友善棲地營造試驗計畫」說明.....         | 116         |
| 第二節 「生態友善棲地營造試驗計畫」發展架構.....       | 120         |
| 第三節 「生態友善棲地營造試驗計畫」經費預算.....       | 126         |
| 第四節 「生態友善棲地營造試驗計畫」推廣期程.....       | 128         |
| 第七章、結論與建議.....                    | 129         |
| 第八章、參考文獻.....                     | 132         |
| 第九章、附件.....                       | 錯誤! 尚未定義書籤。 |
| 附件 1 台江國家公園家園守護圈背景介紹.....         | 錯誤! 尚未定義書籤。 |
| 附件 2 意見交流會議紀錄.....                | 錯誤! 尚未定義書籤。 |
| 附件 3 教育觀摩活動會議紀錄及簽到表.....          | 錯誤! 尚未定義書籤。 |
| 附件 4 生態友善棲地理念推廣及先期發展規劃期中審查意見處理情形表 | 錯誤! 尚未定義書籤。 |

## 圖目錄

|  |    |
|--|----|
| 圖 2-1 台江家園守護圈範圍示意圖.....                    | 13 |
| 圖 2-2 台江國家公園管理處對周緣社區發展方向規劃.....            | 14 |
| 圖 2-3 濕地標章.....                            | 15 |
| 圖 2-4 台江國家公園管理處所申請之濕地標章證書.....             | 16 |
| 圖 2-5 濕地標章證書與黑琵牌標章.....                    | 18 |
| 圖 2-6 黑琵牌罐頭.....                           | 20 |
| 圖 2-7 世界自然基金會香港分會標章.....                   | 21 |
| 圖 2-8 濕地位置及配置.....                         | 21 |
| 圖 2-9 米埔自然保護區地圖.....                       | 22 |
| 圖 2-10 香港米埔濕地分區圖.....                      | 23 |
| 圖 2-11 左圖為賣完魚獲後曬塘；右圖為以非基因改造黃豆造成的豆腐渣餵魚..... | 24 |
| 圖 2-12 香港米埔濕地 2018 財政年度收入來源.....           | 24 |
| 圖 2-13 鳥類棲地友善標章.....                       | 25 |
| 圖 2-14 樹蔭種植和陽光種植.....                      | 26 |
| 圖 2-15 鳥類友善咖啡包裝.....                       | 27 |
| 圖 2-16 水雉生態教育園區.....                       | 28 |
| 圖 2-17 風力驅鳥裝置.....                         | 28 |
| 圖 2-18 友善市集.....                           | 29 |
| 圖 2-19 凌波仙子友善田間探索之旅.....                   | 29 |
| 圖 2-20 菱鄉凍.....                            | 30 |
| 圖 2-21 臺灣藍鵲茶.....                          | 31 |
| 圖 2-22 Epson.....                          | 32 |
| 圖 2-23 家樂福.....                            | 32 |
| 圖 2-24 與 Gogoro 和稻田裡的餐桌計畫.....             | 32 |



|   |    |
|---|----|
| 圖 2-25 體驗採茶.....                                  | 32 |
| 圖 2-26 臺灣藍鵲茶獲獎「遠見雜誌 2019CSR 獎社企之星」.....           | 33 |
| 圖 2-27 臺灣藍鵲茶於新光三越賣店進駐.....                        | 33 |
| 圖 2-28 成龍濕地.....                                  | 34 |
| 圖 2-29 雲林縣口湖鄉成龍濕地位置圖(綠色區域).....                   | 35 |
| 圖 2-30 成龍濕地土地公私有土地分布.....                         | 35 |
| 圖 2-31 成龍濕地經營方式.....                              | 36 |
| 圖 2-32 成龍濕地國際環境藝術節.....                           | 37 |
| 圖 2-33 成龍濕地高腳屋防洪示範住宅.....                         | 37 |
| 圖 2-34 里山生態有限公司官方網.....                           | 38 |
| 圖 2-35 里山生態有限公司生態旅遊輔導項目.....                      | 39 |
| 圖 2-36 「社區遊程限定-公益參訪」回饋活動.....                     | 39 |
| 圖 2-37 創新發展模式.....                                | 47 |
| 圖 2-38 產業鏈現況分析.....                               | 49 |
| 圖 2-39 「黑琵牌」虱目魚產業鏈關係架構.....                       | 52 |
| 圖 2-40 計畫範圍.....                                  | 54 |
| 圖 2-41 計畫範圍魚塭逐戶調查訪談分布示意圖及逐戶調查訪談比例.....            | 55 |
| <br>  |    |
| 圖 3-1 主棲地、熱點區、緩衝區分佈空拍圖.....                       | 59 |
| 圖 3-2 發展重點區域疊圖.....                               | 59 |
| 圖 3-3 七股頂山鹽田分佈空拍圖及區域疊圖.....                       | 60 |
| 圖 3-4 黑面琵鷺生態保護區及土城魚塭分佈空拍圖與區域疊圖.....               | 61 |
| 圖 3-5 生態友善棲地分佈的物種數量.....                          | 61 |
| 圖 3-6 北汕尾水鳥保護區空拍圖與區域疊圖.....                       | 62 |
| 圖 3-7 北汕尾水鳥保護區池子空拍圖.....                          | 63 |
| 圖 3-8 105-108 年度執行台江國家公園海域生態系生物資源調查與多樣性保育研究(海域).. | 70 |

|                              |     |
|------------------------------|-----|
| 圖 3-9 未來發展重點區域.....          | 70  |
| 圖 4-1 台江漁塭現況分布圖.....         | 73  |
| 圖 5-1 生態友善棲地營造合作意願書.....     | 89  |
| 圖 5-2 黑琵牌罐頭個別外環包裝貼紙成品.....   | 102 |
| 圖 5-3 黑琵牌包裝 3 罐 1 裝成品-1..... | 103 |
| 圖 5-4 黑琵牌包裝 3 罐 1 裝成品-2..... | 103 |
| 圖 5-5 台江黑琵家源綠色地圖摺頁封面.....    | 105 |
| 圖 5-6 台江黑琵家源綠色地圖摺頁內文.....    | 105 |
| 圖 6-1 生態友善棲地營造試驗計畫藍圖.....    | 117 |
| 圖 6-2 生態友善棲地等級及友善策略.....     | 119 |
| 圖 6-3 生態友善棲地營造推動團核心任務.....   | 120 |
| 圖 6-4 生態友善棲地營造推動團輔導步驟.....   | 121 |

## 表目錄

|                                |     |
|--------------------------------|-----|
| 表 1 台江國家公園家園守護圈範圍.....         | 13  |
| 表 2 黑琵牌罐頭單罐調查表.....            | 19  |
| 表 3 水雉生態園區相關活動內容.....          | 30  |
| 表 4 國內外案例綜合分析表.....            | 43  |
| 表 5 黑琵牌社會企業利害關係單位.....         | 48  |
| 表 6 歷年計畫彙整表.....               | 64  |
| 表 7 計畫執行期程.....                | 80  |
| 表 8 計畫成果一覽表.....               | 81  |
| 表 9 意見交流活動辦理總表.....            | 83  |
| 表 10 教育觀摩活動座談會重點摘要.....        | 98  |
| 表 11 罐頭外環貼紙.....               | 100 |
| 表 12 罐頭包裝 3 罐 1 裝外包裝設計設計圖..... | 100 |
| 表 13 生態友善棲地魚塭分級說明.....         | 118 |
| 表 14 生態友善棲地補助方法建議內容.....       | 125 |
| 表 15 生態友善棲地營造分類及建議名單及試驗內容..... | 129 |

# 第一章、計畫緣起與目標

## 一、計畫主題及緣起

為保障黑面琵鷺等國際遷移物種食源穩定及棲地永續經營，需進一步探討生態友善棲地營造民間參與合作可行模式，以及持續性推廣對黑面琵鷺等國際遷移物種友善棲地營造之保育理念，以研擬中長期推廣策略及先期發展模式，謀求生態友善棲地合作機制，逐步尋覓在地漁民合作友善養殖，期能擴大生態友善棲地面積，形塑人與自然和諧共存新漁村文化景象。

台江國家公園，自 2009 年 12 月 28 日成立，劃設之初為避免紛擾，未將私有土地劃入國家公園範圍，然鑑於國家公園內外之生態系統、歷史文化與人文社會脈絡發展具不可分割性，且社區仍具有緩衝區之特性，因此國家公園在經營管理上，同時導入「家園守護圈」之重要機制，以家園守護圈概念與周緣社區進行合作，包括七股區、安南區、安平區、中西區、北區、將軍區之毗鄰社區，如下頁表 1。

## 二、預期目標

本案主要目標為探討生態友善棲地營造及民間參與合作可行模式，以及持續性推廣對黑面琵鷺等國際遷移物種友善棲地營造之保育理念，因此需探討生態友善棲地營造保育理念相關推廣運作及檢討可行性，以及評估具體可行之生態友善棲地營造保育理念推廣策略，以建立民間參與生態友善棲地營造合作。再來，針對台江家公園守護圈之社區、漁戶、地主或企業等利害關係人溝通，探討生態友善棲地營造合作構想及發展藍圖，規劃配套輔導措施，促進民間參與生態友善棲地營造合作交流。此外，生態友善棲地營造相關保育理念推廣，以黑琵牌及濕地標章活化利用為主軸，來確立黑琵牌核心價值與操作模式，辦理相關品牌活化推廣活動。因此，本計畫預期目標如下：

- (一) 探討生態友善棲地營造保育理念相關推廣運作，研擬中程 4 年期推廣實施計畫。
- (二) 規劃發展生態友善棲地養殖合作之可行輔導模式，提高在地漁民參與意願，全面營造友善黑面琵鷺棲地。
- (三) 辦理黑琵牌及濕地標章活化利用等相關推廣活動，強化社會大眾對本處保育理念之認同。

## 第二章、計畫背景及相關文獻分析

### 第一節 計畫說明

#### 一、計畫範圍

台江國家公園家園守護圈包括七股區、安南區、安平區、中西區、北區、將軍區之毗鄰社區，包括西寮里、鹽埕里、龍山里、溪南里、三股里、十份里、龍山里、城西里、鹿耳里、金城、西門里及鯤溟里等(詳見表 1、圖 2-1)。

表 1 台江國家公園家園守護圈範圍

| 位置  |     | 里民                              |
|-----|-----|---------------------------------|
| 範圍內 | 七股區 | 西寮里、鹽埕里、龍山里、溪南里、三股里、十份里         |
|     | 安南區 | 城西里、城南里、城北里、顯宮里、鹿耳里、四草里、鹽田里、海南里 |
|     | 安平區 | 金城、西門里、海頭里                      |
|     | 中西區 | 西賢里                             |
|     | 北區  | 賢北里、大港里                         |
| 範圍外 | 將軍區 | 鯤溟里、鯤鯨里                         |
|     | 七股區 | 中寮里、永吉里                         |
|     | 安南區 | 城東里、城中里                         |

資料來源：台江國家公園計畫(第 1 次通盤檢討)，2018



圖 2-1 台江家園守護圈範圍示意圖

(圖片來源：台江國家公園，2018)

台江國家公園推動生態友善棲地理念及先期發展規劃計畫，有賴漁民、社區、企業及對生態友善棲地理念有共識之重要推動合作夥伴，因此有關台江國家公園之家園守護圈中的利害關係人如里長、社區發展協會之資訊及台江國家公園家園守護圈社區背景介紹，詳見〈附件 1 台江國家公園家園守護圈背景介紹〉。

根據〈附件 1〉社區背景介紹得知，以養殖漁業為主的社區有將軍區之鯤鯨里、鯤溟里；七股區之西寮里、龍山里、三股里、十份里；安南區之城西里、城南里、城北里、顯宮里、鹿耳里、四草里、鹽田里、海南里，上述社區可列為未來推廣生態友善棲地理念之重要推廣對象；另外，現況非以養殖業為主之社區如將軍區之平沙里；七股區之鹽埕里、溪南里、中寮里、永吉里；安南區之城東里、城中里；安平區之金城、西門里、海頭里；中西區；北區之賢北里、大港里，因緊鄰台江國家公園，上述社區可列為教育推廣之重點社區。

另根據 2016 年台江國家公園家園守護圈之規劃〈詳見圖 2-2〉所示，紅色與橘色部分為國家公園管理處目前各社區發展方向之初步規劃，此內容可作為各社區輔導之重要參考依據。

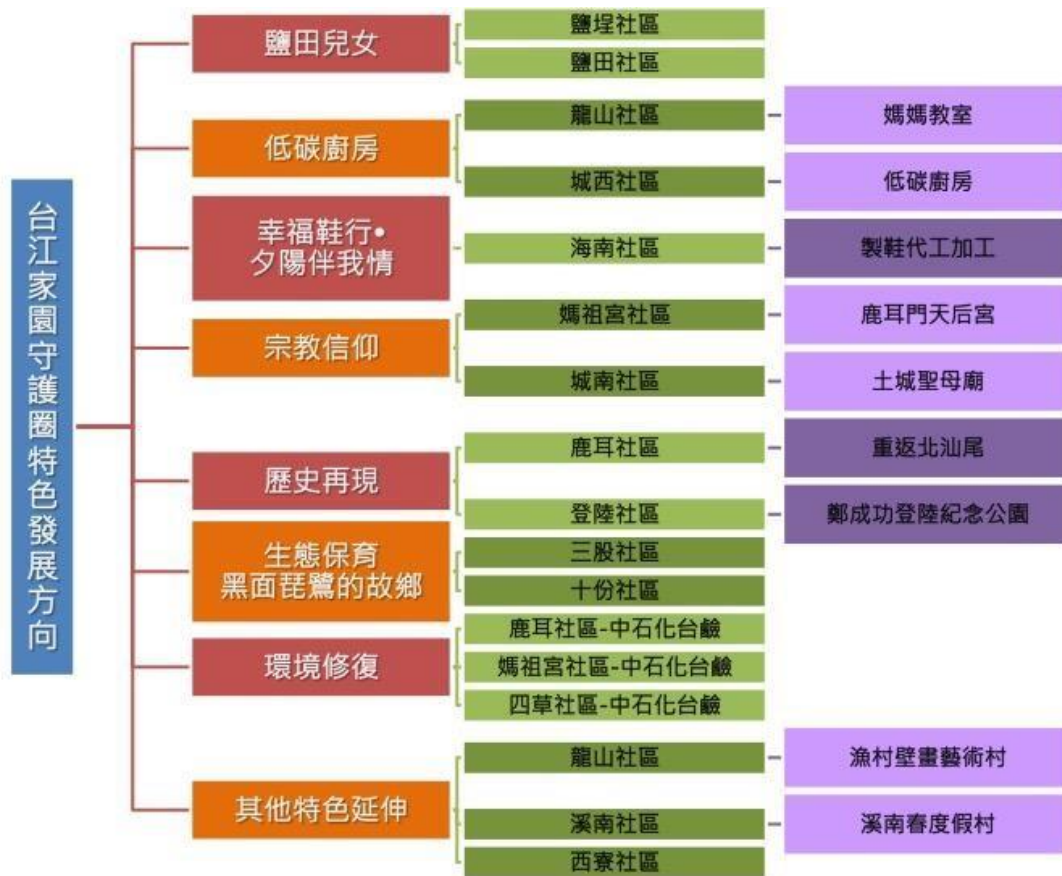


圖 2-2 台江國家公園管理處對周緣社區發展方向規劃

(資料來源：台江國家公園，2016)

## 第二節 相關定義

### 一、生態友善棲地相關理念內涵

台江魚塭是濕地生態系統重要的一部分，也是重要的人文景觀。濕地具有防洪、保護海岸、淨化水質的功能，是天然的漁場，也是多樣生物棲息空間。台江國家公園從保育黑面琵鷺出發，自 2011 年起展開「黑琵牌」友善水產品示範性計畫，2017 年為全國首位取得濕地標章的機關。「友善棲地魚塭營造」的概念，是從保育黑面琵鷺等冬候鳥棲地出發，關注魚塭與其周邊自然環境，結合周邊公私有魚塭，在休養期間配合候鳥棲息、覓食，曬坪降低水位，並維持周邊自然感潮地景，守護整體濕地生態系，提高人們對整體濕地的重視與維護。營造友善黑面琵鷺的棲地，也是營造一個人與養殖產業對生態友善的濕地環境(吳比娜等編輯，2018)。

### 二、「濕地標章」之定位

「濕地標章」主要用於證明其所生產、經營或提供之濕地產品或服務符合「濕地保育法」及執行友善濕地之措施。就其友善濕地之目標來看，可視為環境保育與友善環境之證明標章。而濕地標章之標章設計以水鳥、青蛙及魚類互相交疊分別代表天空、陸地及各種生物的關聯及生命力，並以稻穗代表人在生活及生產層面與濕地互動的明智利用精神。方形應用於核發濕地生產、生態旅遊、觀光休閒遊憩等事業認證，圓形則應用於行政及形象識別〈詳見圖 2-3〉(薛美莉，2018)。

台江國家公園管理處於民國 106 年 5 月 15 日獲內政部核頒濕地標章證書，成為全國第一個濕地標章使用許可之單位，主要用來符合黑面琵鷺友善棲地之所生產之虱目魚及其加工品〈詳見圖 2-4〉。然而就目前濕地標章之推動，仍在起步之階段，未來仍須針對不同濕地類型、產品及保護之標的來尋求符合友善濕地之產品或服務項目，以及可維護之濕地生態服務功能(薛美莉，2018)。



圖 2-3 濕地標章

(圖片來源：2016 <https://www.ey.gov.tw/Page/AE5575EAA0A37D70/1507e5c8-b2ef-4dfd-801b-c8aa8d8067f9>)



圖 2-4 台江國家公園管理處所申請之濕地標章證書  
(圖片來源：台江國家公園，2016)

濕地標章係依據《濕地保育法》第 32 條，為透過市場機制擴大社會參與濕地保育及推廣濕地環境教育，中央主管機關得設立濕地標章，凡經專家學者及主管機關審核並經認定有助於「濕地功能增進及友善濕地」之產品或方案即可獲得認證，但依「許可使用濕地標章及回饋金運用管理辦法」第六條與第七條規定，除各級機關政府、或無收益且有利於濕地保育或推廣濕地環境教育的事業外，申請人必須繳交淨收益值乘積百分之三至百分之十二之回饋金，由中央主管機關繳入濕地基金專戶，供濕地保育及復育等使用。此部份對於本身已具使用權的人為濕地而言是否適用，漁民的接受度是關鍵(王筱雯，2017)。

### 三、社會企業之定義

「社會企業」(social enterprise)一詞起於 1970 年代歐美非營利組織所發起，其導因於西方福利國家(welfare state)思潮的式微，由於非營利組織的經濟來源，早期主要來自捐款、會費與政府補助，但這些來源常常受限於外部環境的影響，進而影響到服務的品質；另外，由於社會期待服務對象不是處於社會福利的保護傘下，產生福利依賴與自我封閉，而造成與社會隔離等現象，因此，非營利組織面對上述的困難與挑戰，思考轉型為「社會企業」之形式，並嘗試提供創新的服務模式(王秉鈞等人，2014)。也由於近年經濟衰退，當失業和經濟問題無法



再透過福利體系平衡後，各國希望藉由經濟活動和公共投資，逐漸發展出有別於以往的組織型態和資源策略，解決嚴重的社會與經濟失衡問題，也因而引發社會企業概念浮現，成為繼社會主義和資本主義之後，另一條社會發展創新途徑（Westlund, 2003）。因此，觀察社會企業之發展，可分成歐陸與美國兩種脈絡，在歐洲國家方面，因為解決日益嚴重的失業問題，使得政府鼓勵民間創立企業，提供新服務來處理長期失業人口的就業方案與個人社會服務等（Kerlin, 2006），而在美國方面，因政府財政危機而壓縮對非營利組織的補助，使得非營利組織不得不師法企業營運模式，故商業化成為美國社會企業發展之重要概念（Dees & Elias, 1998）。

而臺灣的社會企業發展可追溯至合作社和儲蓄互助社，之後非營利組織為促進身心障礙者參與社會活動，遂開始從事職業培訓與庇護工場的運作，並將其產品進行商業行為（王秉鈞等人，2014），臺灣的社會企業興起與因應社會需求、非營利組織期盼財務狀況穩定、社會福利民營化與購買式服務興起、政府支持與經費提供和企業開始重視企業社會責任等各項因素有關（官有垣，2007）。近年，政府部分推行各種相關政策，更促使非營利組織開始思考商業行為之可能性（官有垣，2006）。因此，臺灣的社會企業是從非營利組織服務使用者的需求中，逐漸發展成型（吳佳霖，2012），也因而行政院在 2014 年公布《社會企業行動方案》，提出社會企業是指透過商業模式解決特定社會或環境問題的組織，其所得盈餘主要用於本身再投資，以持續解決該社會或環境等問題，而非僅為出資人或所有者謀取最大利益（經濟部，2014）。社會企業應是一個同時追求社會與經濟利益，但以創造社會影響力為主要使命之組織，其可以一般營利事業或者非營利組織之形態存在，其關注類型相當多元，包含弱勢關懷、在地發展、生態環保、公平貿易等。

而為了讓更多人投入社會企業，落實社會關懷達到環境永續，行政院於 2017 年提出四大具體措施，說明如下：

- （一）成立社會企業發展平臺，讓有志投入社會企業的朋友不至於遭遇困難而得不到政府協助。
- （二）資金協助：例如經濟部 SBIR 小型企業創新研發計畫、中小企業信保基金、科技部針對初始階段社會企業提供的創新創業激勵計畫、國發基金則有創業天使基金，還有國家級投資公司「台杉投資管理公司」等。
- （三）行政院持續建置友善的新創事業、社會企業發展環境，如產創條例修法獲立法院三讀通過，提供新創事業、社會企業稅務優惠；外國專業人才延攬及僱用法的推動，以歡迎外國人才到台灣發展。
- （四）推動公司法修法及金融監督管理委員會推動的監理沙盒專法「金融科技發展與創新實驗條例」。將法規新增「公司得採行增進公共利益的行為」，以善盡社會責任、環境保護等目標。

透過上述四大具體措施，期許更多人投入社會企業，推動社會企業友善發展環境、經營體質改良、有效舒緩青年回鄉發展、弱勢族群就業與照護、生態環境保育等社會議題。

### 第三節 黑琵牌標章

#### 一、 黑琵牌由來

台江國家公園管理處自 2011 年啟動「友善黑面琵鷺棲地魚塭營造」計畫，推出「黑琵牌」水產品商標，關注魚塭養殖與冬候鳥棲地間的共生關係。同時也探討如何發展野生和人為飼養的魚塭經營模式以提供黑面琵鷺食源外，亦將藉此了解鳥類對這些實驗養殖魚塭地利用，以及魚塭的魚類成長和群聚組成，做為未來國家公園進行產業及生態雙贏之傳統養殖漁業發展策略之參考。

第一年生態養殖實驗之虱目魚秋末收成後，逐步將養殖池的水位放低，提供候鳥利用。在候鳥季，已經觀察到基地周緣停棲多群黑面琵鷺，最高紀錄更達 524 隻，顯示養殖魚塭的水位調控策略，的確能讓黑面琵鷺與冬候鳥利用覓食。

實驗第一年收成的虱目魚，由於生鮮品保存不易，先以保存期限較久的罐頭為主打產品，串聯臺南的加工廠，以嘉南平原常種植的番茄為調味，做成番茄口味的虱目魚罐頭，降低虱目魚罐頭食材在製作過程的碳足跡。台管處以黑面琵鷺為發想，又諧音為「Happy」，申請「黑琵牌」商標，意指魚源來自「黑面琵鷺友善的環境」。

#### 二、 黑琵牌定義

黑琵牌標章〈詳見圖 2-5〉，主要用於營造黑面琵鷺友善棲地保育計畫的實驗養殖魚塭，及台江國家公園管理處未來配合營造棲地計畫輔導友善養殖之魚塭生產之虱目魚(含加工品)。



圖 2-5 濕地標章證書與黑琵牌標章

### 三、 黑琵牌標章經營成效

- (一) 從 105 年度實驗養殖魚塭產出之虱目魚，共產出 6,000 罐。107 年與水產試驗所海水繁養殖研究中心合作，產出 7,200 罐。
- (二) 自 106 年 5 月取得濕地標章使用許可後，主要用於推廣使用，並無公開對外販售，僅少量民眾來電洽詢時販售收入，共販售 158 罐，計有新臺幣 14,900 元。

### 四、 黑琵牌未來推廣使用

目前商標的運用以虱目魚罐頭為主，未來希望能逐步擴大到多元台江水產種類，主要目標在於鼓勵漁民在養殖過程中，能朝向友善冬候鳥棲息、保育濕地生態的方向發展。

此外，在 108 年 10 月 19 日(六)台江黑琵季活動上，本團隊為了解黑琵牌罐頭市場接受度，因此規劃黑琵牌罐頭價格市調活動。活動規劃上，先從生態友善棲地營造理念解說，帶出黑琵牌罐頭品牌故事，再輔以試吃活動，讓民眾親身品嚐黑琵牌罐頭之美味。在調查內容上，設計兩種價格選項，分別為：單罐價格 99 元-130 元之間及單罐價格 131 元-150 元之間，其調查結果顯示，黑琵牌單罐價格以 99 元-130 元之間接受度最高，請參考〈表 2 黑琵牌罐頭單罐調查表〉。

表 2 黑琵牌罐頭單罐調查表

■ 票選單發送數量：96 張 / 有效票選單：96

| 編號 | 黑琵牌罐頭單罐價格   | 得票數 |
|----|-------------|-----|
| 1  | 99 元-130    | 68  |
| 2  | 131 元-150 元 | 28  |
| 總計 |             | 96  |

同時，活動中透過與民眾的互動，將民眾意見如下：

- (一) 建議可將罐頭容量減少，以降低價格，增加民眾購買意願。
- (二) 虱目魚罐頭口味上以番茄虱目魚來做加工，吃起來較無法感受其肉質及口味，與市面上罐頭較無差異。建議可多開發可凸顯黑琵牌虱目魚特色之商品。
- (三) 建議可將黑琵牌罐頭盡快於在通路上販售，讓大家吃得到健康又安全的食品。
- (四) 建議黑琵牌標章之 Logo 設計後續可做調整。由於目前黑琵牌 Logo 設計以鳥類嘴巴含著一隻魚，較易產生鳥吃魚這種聯想，同時未來黑琵牌標章應用將擴展至生態遊程、場域等，因此建議黑琵牌 Logo 可重新規劃調整。



圖 2-6 黑琵牌罐頭

## 第四節 國內外案例分析

### 一、 國外案例分析

#### (一) 香港米埔濕地

1983 年起便由世界自然基金會香港分會 (WWF) 負責管理 (詳見圖 2-7)。1995 年獲《拉姆薩爾公約》劃為被列為國際重要濕地, 包括紅樹林、潮間帶泥灘、蘆葦叢。佔地廣達 380 公頃, 是生物多樣性最高之一的亞洲濕地 (詳見圖 2-8)。每年有超過 60,000 隻的水鳥過冬, 候鳥品種包括勺咀鷗、小青腳鷗、半蹼鷗、灰尾鷗、黑嘴鷗及黑面琵鷺。其中米埔濕地紀錄黑面琵鷺的數目更佔全球總數的 25%。這些候鳥主要在春季和秋季出現, 有達 30,000 隻禽鳥同一時間棲身於米埔濕地的泥灘, 以作長途遷徙旅程的中途歇息之處。此外, 米埔濕地也有許多野生生物在此定居, 包括超過 250 種植物、400 種雀鳥、40 種蟹類、20 種哺乳動物、20 種爬行動物、80 種海洋無脊椎動物及 100 種蝴蝶, 生態多樣性非常豐富(世界自然基金會香港分會, 2019)。



圖 2-7 世界自然基金會香港分會標章  
(圖片來源：世界自然基金會香港分會，2019)



圖 2-8 濕地位置及配置  
(圖片來源：世界自然基金會香港分會，2019)

## 1. 濕地中心概況

香港米埔濕地是東亞－澳大拉西亞飛行航道(EAAF)的重要中途站，過去為養殖蝦隻的地方，在濕地中使用基圍進行養殖，因此基圍是構成米埔保護區的重心，〈詳見圖 2-9〉。基圍是一種高生產力的生態環境，扶養多種水生及海棲地無脊椎動物，如蝦及蟹等，以至魚類。同時亦為水鳥、哺乳類及爬行類提供食物。在冬季，緩慢放乾的基圍成為水鳥其中一個重要的覓食地點。一個正在放乾的基圍，能吸引多達 1,600 隻鷺鳥前來，黑面琵鷺亦是常客之一。漁民在收成時會把沒有經濟價值的雜魚及蝦留在基圍中，當基圍內的水逐漸被放走，牠們就會被困在一些淺水潭，此時亦是水鳥們飽餐一頓的良機。每年為成千上萬隻遷徙及越冬水鳥提供重要的覓食及棲身之所(世界自然基金會香港分會，2017)。在 WWF 所出版之《2017 三十五周年特刊》雜誌及世界自然基金會香港分會皆提到，現今濕地保育概況為：

- 管理米埔自然保護區，確保擁有豐富生物多樣性的濕地得到妥善保護，接待並為公眾舉辦不同教育項目。
- 研究和監測棲息地及野生生物，以評估管理措施對物種帶來的保育成效，供區內其他濕地參考。另外也有協助外界團體到米埔進行研究。
- 培訓亞洲的濕地管理人員，推動其它濕地的保育管理和環境教育。

- 開辦公眾及學校導賞團，培育喜愛大自然的新一代，守護大自然。
- 推動和支持能減少對保護區內生境和物種威脅的措施。



圖 2-9 米埔自然保護區地圖

(圖片來源：世界自然基金會香港分會，2019)

## 2. 經營管理方式

米埔自然保護區隸屬於香港特別行政區漁農自然護理署 (Agriculture, Fisheries and Conservation Department, AFCD) 所有，AFCD 每年以象徵性的 1 元港幣租金，將其中 226.1 公頃的基圍交由 WWF Hong Kong 進行棲地經營與環境教育。而香港特區政府與世界自然基金會香港分會(WWF)等非政府組織緊密合作保護濕地，並透過撥款資助些機構舉辦的相關活動。整座重要濕地共劃出五個分區，包括核心區、生物多樣性管理區、資源善用區、公眾使用區、私人土地五類，〈詳見圖 2-10〉。WWF 所經營的米埔自然保護區屬於其中的生物多樣性管理區，工作團隊將基圍再劃成 7 個分區，分別賦與不同的經營標的。現今該機構主要負責棲地與基礎設施管理、研究與監測、濕地管理教育訓練、社區與公眾、以及訪客事務推廣等工作(彰化大城鄉國家重要濕地保育行動計畫案，2012)。

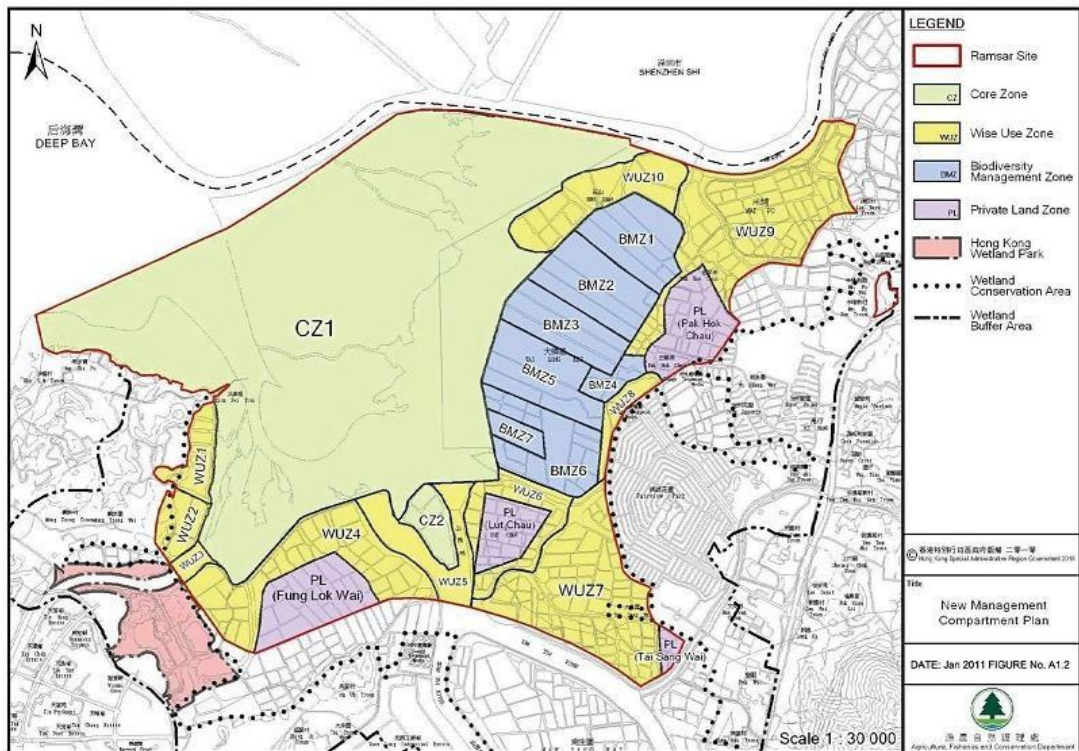


圖 2-10 香港米埔濕地分區圖

(圖片來源：世界自然基金會香港分會，2019)

### 3. 民眾參與及影響

保護區建立後，鷓鴣漸增，經常飛到保護區外的魚塭去覓食，漁民覺得經濟損失，認為 WWF 的工作人員只顧鳥而不顧人，讓漁民成為鳥類保護的犧牲者，因而對保護區及 WWF 有一股排斥感。WWF 花了十年的時間與漁民溝通，開啟「綠魚兒」計畫，簽訂魚塘管理協議並建立公私夥伴關係，讓對生態友善的魚塭操作方式能持續下去。這項計畫將生態保育工作重新拉回到「人」本身，重新建立保護區與鄰近居民的關係，讓居民能正面看待保護區的成立及其生態保育工作。參加計畫的養魚戶需以未經化學處理或非基因改造的飼料養魚，亦不能用藥治魚病，只能以減少養魚密度來減低魚兒患病機會。計畫亦要求養魚戶於每年賣完魚獲後抽走塘水，利用太陽的紫外光殺死塘底細菌，同時又可清走塘底魚兒排泄物所造成的過多有機養分，確保新一批魚兒在較佳環境下成長。水鳥則能在魚塘水位降低時，於淺水吃到塘中的細魚及蝦(東方日報,2011)。WWF 除提供免費飼料外，亦給予養魚戶魚塘管理費及捕魚費用，並為他們提供免費化驗，無論飼料、池塘的水質及土壤都經過重金屬含量、持久有機污染物含量等測試，以確保養魚戶遵守養殖守則，保證生態魚的品質及安全，見圖 2-11(東方日報,2011)。讓大眾能了解並支持對環境友善的養殖漁業，從而讓這些漁民獲得經濟上的效益，最後是提昇社會大眾對生態保育的意識。



圖 2-11 左圖為賣完魚獲後曬塘；右圖為以非基因改造黃豆造成的豆腐渣餵魚

(圖片來源：東方日報，2011)

在米埔中心進行的活動，會分別針對不同年齡對象，擬定不同的課程與導覽方式。針對學生的教育活動，費用是由香港教育局資助(彰化大城鄉國家重要濕地保育行動計畫案，2012)。而 WWF 在 2018 年的經費來源，個人捐款為最主要的收入來源，佔本財政年度總收入 60%，公司捐款佔總收入 13%，而來自政府的經費只佔 9%，〈詳見圖 2-12〉(世界自然基金會香港分會，2018)。



圖 2-12 香港米埔濕地 2018 財政年度收入來源

(圖片來源：世界自然基金會香港分會，2018)



## (二) 美國鳥類友善咖啡

鳥類棲地友善標章〈詳見圖 2-13〉，是由 Smithsonian 候鳥中心 (SMBC) 創建的認證，該中心是位於華盛頓特區的國家動物園的一部分，以最嚴格的第三方環境標準作為審查，要求生產者必須先滿足有機認證，附加標準要求至少 40% 的遮蔭覆蓋率，以確保他們維護森林，為鳥類和其他野生動物提供棲息地(Ethical Coffee.net 官網，2019)。



圖 2-13 鳥類棲地友善標章

(圖片來源：<https://birdandwild.co.uk/pages/what-is-bird-friendly-coffee>)

### 1. 鳥類友善咖啡概況

傳統咖啡在陰涼處生長，大片的熱帶雨林提供了許多候鳥和野生動物棲息，而如今世界上有四分之三的咖啡農場在陽光下種植，通常使用了有害的化學農藥，毒害環境的同時，也讓森林慢慢消失〈詳見圖 2-14〉，因此美國 Smithsonian 學會創建了鳥類友善咖啡，目標為保護鳥類和其他野生動物棲地、減緩氣候暖化以及種植無農藥產品(bird friendly coffee, 2018)，以下為購買鳥類友善咖啡的好處：

- 更好的咖啡豆品質(因為在樹蔭成長下的咖啡豆熟成較慢，因此更入味)。
- 減緩氣候暖化。
- 給予農場工人和下游社區健康的環境。
- 保護鳥類和其他野生動物棲地。
- 傳統無害的咖啡品種(新品種咖啡大部分都抗病蟲)。



圖 2-14 樹蔭種植和陽光種植

(圖片來源：<http://www.birdwatching-bliss.com/bird-friendly-coffee.html>)

## 2. 經營管理方式

Smithsonian 候鳥中心 (SMBC)，透過取得鳥類棲地友善標章驗證，要求農地必須要符合美國有機認證、樹蔭咖啡認證的標準，以確保他們維護森林覆蓋，包括在不同高度與品種的樹木下種植，目的是為鳥類及其他物種提供棲息地。

目前大多在中南美洲的咖啡產地，由 Smithsonian 候鳥中心設置獨立的第三方驗證機構進行驗證，而農民困難點主要是獲得有機認證，平均每年咖啡農場必須檢測通過才能取得認證，而檢測成本則由農民負擔，因此認證後的咖啡價值以利於提高價錢售給經銷商，而經銷商銷售友善鳥類咖啡同時，每賣出一英磅捐出 25 美分給 Smithsonian 候鳥中心，進行研究與復育環境計畫，形成一個循環系統。

## 3. 民眾參與及影響

除了讓消費者了解鳥類友善咖啡的好處進而購買外，如何讓更多的農民、進口商、分銷商加入是鳥類友善咖啡未來的目標，以下為加入鳥類友善咖啡的好處〈詳見圖 2-15〉：

- 溢價生產者。
- 減排的關鍵者。
- 定期農地檢測，符合者即獲得認證標章。
- 經銷商因販售友善認證咖啡而取得消費者信賴。
- 不論農場規模的大小，只要符合認證，就可以進入咖啡市場。
- 對土壤、水資源、生態環境的保護。
- 從遮蔭樹的落葉上產生的有機物質可回收。
- 宣傳、廣告、包裝的品質保證。



圖 2-15 鳥類友善咖啡包裝  
(圖片來源：bird friendly coffee)

鳥類友善咖啡可以透過合作商店、咖啡廳或網路進行購買，目前已經在美國、加拿大、英國、捷克、日本都有合作的商店和咖啡廳。

## 二、 國內案例介紹

### (一) 水雉生態教育園

園區成立起因為 1990 年，因高鐵工程穿越臺南官田的蘆葦埤和德化埤地區，上述兩地是臺灣水雉僅存的重要棲地，後來環評雖然有條件通過，其中一項但書就是必須另提保育計畫，促使 2000 年由高鐵公司、臺南市政府及林務局等單位聯手，租用高鐵路線東側台糖約 15 公頃土地，作為「水雉復育區」。而中華鳥會、臺南鳥會和臺灣濕地保護聯盟等民間團體也一起投入，將園區打造為水雉棲地、繁殖的人工濕地，也成為臺灣「易地復育」之首例(日本自然環境復原協會，2017)。

生態教育園區的經營目標，以「棲地復育」為保育主軸，營造適合水雉生存的棲地環境，及監測臺南地區水雉族群變動，並結合解說與生態教育活動，讓民眾認識水雉之生態意涵、自然保育之重要。



圖 2-16 水雉生態教育園區

(圖片來源：<https://blog.xuite.net/justinhhsu0612/blog/83377280>)

### 1. 水雉生態教育園區概況

因土地開發和耕種型態改變，水雉棲地陸續消失，臺南八掌溪至曾文溪兩溪間平原區域的菱角田是少數還有水雉繁殖的棲地。而水雉棲地減少的原因在於農夫冬季整地時，大量噴灑農藥和使用鞭炮驅趕鳥類，讓鳥類受到驚嚇，因而短期內不會飛回農地，降低鳥類啄食率(水雉生態教育園區，2018)。因此，使得水雉僅有少數在嘉南平原被發現，被列為第二級珍貴稀有保育動物(日本自然環境復原協會，2017)。

此外，該園區以友善耕作計畫和風車達人合作設計出風力驅鳥裝置，用風扇加上罐頭、鋼杯等物品，藉由風力帶動風扇發出大量噪音，以驅趕田裡的鳥類〈詳見圖 2-17〉。



圖 2-17 風力驅鳥裝置

(圖片來源：水雉生態教育園區官網)

### 2. 經營管理方式

該園區由社團法人臺南市野鳥學會經營，以網路捐款的方式進行贊助，透過活動讓大家認識友善耕作與保育的重要性，並增加農民額外的經濟，期望藉由消費力量的支持，逐步引導多數農民改變耕作方式，因而開發農產品如菱角、菱角仁、菱角茶、菱鄉米(白米、糙米)、純天

然糙米米粉、菱角粿、菱香南粽及菱角糕等產品，大部分產品均有在里仁商店上架或其他有機通路行銷(行政院農業委員會，2015)。



圖 2-18 友善市集

(圖片來源：水雉生態教育園區官網，2018)



圖 2-19 凌波仙子友善田間探索之旅

(圖片來源：水雉生態教育園區 facebook，2018)

因此，該案例在推廣上有多元活動體驗的舉辦，如友善市集〈詳見圖 2-18〉、凌波仙子友善田間探索之旅〈詳見圖 2-19〉；以及多元產品的研發及販售通路，如菱鄉米等其他農產品；以及社會企業的回饋機制，此三面向模式做為提高民眾認同的做法。

### 3. 民眾參與及影響

在園區成立之前，地方政府就有「菱農保護水雉巢蛋計畫」，並透過「菱農獎勵辦法」，只要田裡的水雉寶寶順利孵化，菱農就能領到獎金。而為了鼓勵農民不使用農藥化肥，2010 年林務局與慈善基金會合作，推動官田水雉暨保育類野生動物農田棲地之綠色保育經營管理計畫，由慈心與官田農友簽訂「官田區水雉棲息合作協議」，輔導農民不使用農藥化肥、對環境友善的農法耕作。而這項計畫也成為林務局推動綠色保育標章的起點，除維護健康完整的生態系統，也希望消費者藉由標章，支持投入友善生產、參加綠色保育計畫的小農(日本自然環境復原協會，2017)。

2015 年林務局、臺南市野鳥學會、中華民國野鳥學會與友善大地社會企業等共同提倡水雉綠色保育行動，特別研發出「菱鄉凍」，擴大經濟收益廣為採行友善耕種，水雉也因此得以擁有更寬廣的生存空間。購買菱鄉凍之營收金額 10%，由企業回饋給水雉與環境保育，成為一項相當有意義的購買行為〈詳見圖 2-20〉。

除了該計畫外，還有會在園區內進行生態教育闖關活動、定點解說，再配合的友善耕作菱角田進行下列大型的營隊活動〈詳見表 3〉：

表 3 水雉生態園區相關活動內容

| 活動主題         | 活動內容   |
|--------------|--|
| 友善市集         | 邀請在地友善耕種農民，提供生產者和消費者一個直接面對面接觸的平臺。                                      |
| 菱角田中的料理      | 以不同的方法烹煮，做出不一樣的棲地料理。   |
| 凌波仙子友善田間探索之旅 | 1. 在園區內透過還教遊戲認識在地生態和農耕型態(NT400 元)。<br>2. 前往友善耕作的農夫田裡，聽農夫耕種的故事，並親自下田採收。 |
| 水鳥辨識營隊       | 帶著大家用簡單有趣的方式使用圖鑑，用望遠鏡找到目標，也讓大家知道鳥類調查在做什麼。                              |
| 菱角鳥大調查       | 調查經過繁殖季後，在臺南會有多少的水雉，冬天的水雉又會到哪裡覓食。                                      |

(資料來源：水雉生態教育園區官網，2019)



圖 2-20 菱鄉凍

(圖片來源：行政院農業委員會，2015)

水雉生態教育園區與友善大地社會企業共同推出「官田綠色保育農業回饋專案」，鼓勵農民友善耕種，消費者透過網路訂購官田生產的綠色保育標章或友善耕種安心農產品，營收的15%將提撥為基金，回饋農民(行政院農業委員會，2015)。

## (二) 臺灣藍鵲茶

藍鵲茶之經營團隊為八百金有限公司，該企業組織個別茶農來成立在地的品牌，由家庭農業出發，透過生產者與環境運動者共同定價，強化商場上議價的力量，發展出能跟資本市場對抗的社會企業(好食集散地，2019)。



圖 2-21 臺灣藍鵲茶

(圖片來源：好食集散地，2019)

### 1. 臺灣藍鵲茶概況

新北市的坪林是包種茶的重要生產基地，位處翡翠水庫水源保護區，該企業為了不讓農藥化肥流入溪中，臺灣藍鵲茶推動流域收復計畫，以新北市坪林區為據點，共 12 個小型集水區、7 個村落，透過集水區之茶園「契作」，讓更多集水區內的茶園不再投入農藥，確保乾淨的水源保護區，以達成無農藥流入北勢溪及翡翠水庫之願景(好食集散地，2015)。

### 2. 經營管理方式

臺灣藍鵲茶用高價收購茶葉，讓出利潤給農民，農民才有誘因把土地還給大自然，目前已經有 Epson〈詳見圖 2-22〉、家樂福〈詳見圖 2-23〉等國際企業認養茶園和定期舉辦員工企業契作工作假期，並且也與與新加坡代理商簽約，開啟 2C 的海外零售市場(臺灣藍鵲茶網，2018)。



圖 2-22 Epson

(圖片來源：臺灣藍鵲茶官網，2018)



圖 2-23 家樂福

(圖片來源：臺灣藍鵲茶官網，2018)

### 3. 民眾參與及影響

藉由社會企業品牌來守護茶園與生態，透過認同讓更多年輕人、農家參與友善耕作，以「帶消費者深入農家體驗」的模式推動小旅行活動〈詳見圖 2-24、2-25〉。活動內容有：

- 體驗製茶工藝(古法採茶、炒茶、揉茶)。
- 品茶活動(白天採茶晚上在茶園旁吃一頓燭光晚餐)。
- 提供鳥友拍攝。



圖 2-24 與 Gogoro 和稻田裡的餐桌計畫  
合辦的晚餐活動

(圖片來源：臺灣藍鵲茶臉書，2018)



圖 2-25 體驗採茶

(圖片來源：臺灣藍鵲茶臉書，2018)

除了上述小旅行活動，每月也會舉辦小講座，邀請新創、食農、CSR 等方面的專家，和大家分享新點子，且在今年榮獲「遠見雜誌 2019 CSR 獎社企之星」〈詳見圖 2-26〉，以及進駐新光三越百貨公司〈詳見圖 2-27〉，目標希望藉由更多群眾的參與，給予茶農在自己的家鄉轉作無農藥茶園的動力。





圖 2-26 臺灣藍鵲茶獲獎「遠見雜誌 2019CSR 獎社企之星」

(圖片來源：臺灣藍鵲茶臉書，2019)



圖 2-27 臺灣藍鵲茶於新光三越賣店進駐  
(圖片來源：臺灣藍鵲茶臉書，2019)

如今企業社會責任(Corporate Social Responsibility, 簡稱 CSR)已經在國際上形成一股很強的力量，為經濟發展做出貢獻並且改善員工及其家庭、當地整體社區、社會的生活品質，CSR 企業形象提升的同時，還能推廣品牌，不單是大型企業重視 CSR，如今台灣的中小企業家數占全體企業的比重 97.80%，在 CSR 中也扮演相當重要的角色，也逐漸開始重視 CSR(臺灣藍鵲茶官網，2018)。臺灣藍鵲茶便運用企業重視 CSR 的趨勢，以企業認養方式讓更多民間力量能投入流域收復之行動。

### (三) 成龍濕地

成龍村位於感潮帶，提供水鳥覓食，也提供人們採撈、養殖的場所，但當地由於超抽地下水，遭成地層下陷對成龍村的居民是造成農地無法耕作，每逢雨季就氾濫成水窪、濕地(環境資訊中心，2015)。



圖 2-28 成龍濕地

(圖片來源：環境資訊中心，2015)

成龍濕地位於雲林縣口湖鄉，北起於台 17 線(與台 61 西濱快速道路共線)與雲 144 交界處，蚶仔寮至台 17 線(與台 61 西濱快速道路共線)以東，南至牛挑灣溪北側堤防，成龍村西側外環道路以西，主要由草澤、池塘、養殖魚塭、溝渠和休耕的農田組成。成龍濕地於 96 年被評選為國家重要的地方級濕地，大部份為人工濕地，計有 171 公頃，原本是廢耕的田地變成現在具有魚類、蝦蟹和其他底棲生物等多樣性生物，能吸引鳥類來攝食、棲息、繁殖等，是成功地將地層下陷區的轉型為重要濕地的首例(成龍濕地保育利用及經營管理規劃，2015)。



圖 2-29 雲林縣口湖鄉成龍濕地位置圖(綠色區域)

### 1. 成龍濕地權屬

原劃設土地權屬，在民國 100 年公布的濕地範圍為示意圖，經與地籍圖套疊後，總面積約為 171 ha，計有 1,115 筆土地，其中 73 筆土地為未登錄地面積 39,386.5 m<sup>2</sup>、私有地 798 筆面積 1,429,592.6 m<sup>2</sup>，公有地 244 筆 233,723 m<sup>2</sup>(成龍暫定重要濕地分析報告書，2018)。



圖 2-30 成龍濕地土地公私有土地分布

## 2. 經營管理方式

民國 94 年至 96 年間，行政院農委會林務局與口湖鄉公所委由翁義聰教授團隊從事「雲林縣口湖鄉濕地生態園區經營管理示範計畫」，以「生態休耕」的方式，租用農地來營造濕地生態園區，凡此區域被內政部營建署訂為重要濕地範圍，且經林務局認可其區域不利耕作又是生態熱點，地主即可向政府申請生態休耕租金。然而該團隊自民國 97 年始中斷；民國 98 年起林務局與口湖鄉公所與觀樹教育基金會合作進行「成龍濕地社區學習參與計畫」，亦舉辦國際環境藝術節活動，引領社區居民與社會大眾關注濕地與人的環境議題（成龍濕地保育利用及經營管理規劃（第三年），2015）。

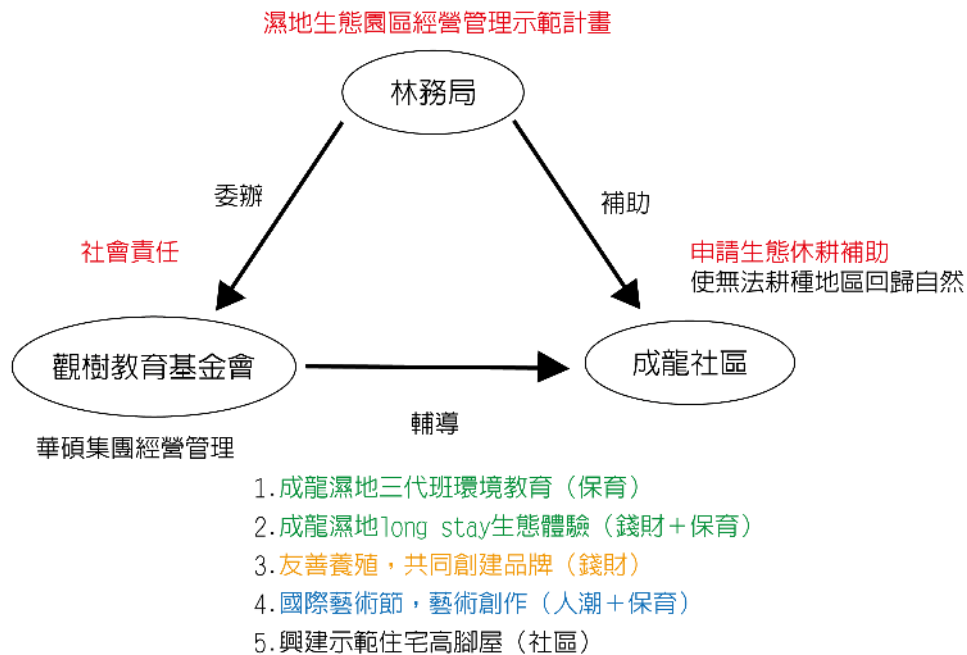


圖 2-31 成龍濕地經營方式

## 3. 民眾參與及影響

由林務局、口湖鄉公所與觀樹教育基金會三方共同合作，其作為說明如下：

- 共同合作「成龍濕地社區學習參與計畫」，以成龍國小為據點，以成龍濕地三代班為核心，藉由學校辦理環境教育，引導學童、父母和祖輩三代參與濕地環境保護行動，凝聚居民三代情誼（林務局自然保育網，2016）。
- 舉辦「成龍濕地國際環境藝術節」活動〈詳見圖 2-32〉，邀請國內外藝術家駐村創作，經由藝術家與當地居民合作，就地取材、共同創作，以藝術聯繫土地與居民情感（觀樹教育基金會，2019）。



圖 2-32 成龍濕地國際環境藝術節

(圖片來源：<https://newtalk.tw/news/view/2017-05-01/85683>)

- 舉辦「成龍濕地 Long stay」活動，為了讓當地民眾更認識與愛護濕地，同時也迎接候鳥季的到來，透過整理濕地環境，以迎接候鳥季節。(觀樹教育基金會，2019)。
- 在成龍地區實驗「不抽地下水魚塭」，推廣友善環境的養殖方式，透過海水養殖文蛤、白蝦，並協助社區成立「成龍濕地鳥仔區生產班」，以共同品牌行銷。(林務局自然保育網，2016)
- 觀樹教育基金會投入自有經費，在成龍濕地興建高腳屋示範住宅，命名為「蝦董ㄟ艋腳厝—成龍濕地說書館」(詳見圖 2-33)，作為沿海低窪地區住宅防洪、高齡友善空間、節能綠建築的展示解說場所。(林務局自然保育，2016)



圖 2-33 成龍濕地高腳屋防洪示範住宅

(圖片來源：<https://www.nownews.com/news/20180511/2752765/>)

#### (四) 里山生態有限公司

##### 1. 公司概況

里山生態有限公司為國立屏東科技大學創新育成中心森林系陳美惠老師與就讀於屏東科技大學的里山伙伴，從學生時期便陪伴輔導屏東各地的社區部落，包括省道台 24 線的阿禮部落、達來部落、德文部落，及台 26 線的社頂部落、水蛙窟部落、里德社區、龍水社區、港口社區、大光社區等，從社區的工作會議、社區組織培力、規劃生態旅遊遊程等，依照社區需求進行協助，長期深耕夥伴關係，和社區建立了良好的互信和情誼。然而，社區發展出的生態旅遊，仍需要專業的團隊行銷推廣出去，因此成立「里山生態有限公司」〈詳見圖 2-34〉，透過各社區串聯，將各社區引以為傲的資源特色規劃為生態旅遊的產品組合，為來訪的遊客提供優質且具深度的旅遊服務，並為屏東山地部落及墾丁地區的觀光產業注入新元素，創造社區保育、文化、生計三贏的機會(里山生態有限公司，2019)。

該公司成立宗旨為：積極推動台灣社區生態旅遊，促進地方生態旅遊相關休閒產業發展，協助一、二級產業進行升級或轉型，輔導生態旅遊服務(三、四級產業)所需產業，進而帶動國內生態旅遊風潮，擴展國內外旅遊市場。



圖 2-34 里山生態有限公司官方網

(圖片來源：里山生態有限公司，2019)

##### 2. 經營管理方式

屏東之恆春半島因擁有豐富的自然資源、地理景觀和內涵精彩的人文歷史，各社區在墾丁國家公園管理處的輔導下，十多年前便開始發展生態旅遊，希望讓遊客參加行程中，可了解生態保育的重要，並推廣墾丁地區的自然生態特色。社區經營生態旅遊，獲得的收益除了讓在地居民維持生計，部分收益轉為社區的保育、經營管理、公益基金及回饋社區等不同用途。因此遊客參加生態旅遊，不只替環境盡一份心力，更能兼顧在地產業及社區利益，達到旅遊、保育與地方發展的三贏局面。里山生態有限公司之具體服務項目〈詳見圖 2-35〉為社區營造、生態旅遊輔導、環境教育活動推廣及執行、解說資源調查、解說人員培訓、遊程諮詢與規劃、文創商品與農產品開發與包裝及宣導品編輯與製作。

## 【生態旅遊 Ecotourism】



圖 2-35 里山生態有限公司生態旅遊輔導項目

(圖片來源：里山生態有限公司，2019)

### 3. 民眾參與及影響

墾丁國家公園管理處與社區夥伴們為將生態旅遊的回饋機制轉化為更大效益，提出開放 18 梯次的免費遊程活動讓學校或社福單位等機關團體申請，以公益目的進行雙向交流，推廣在地社區生態教育及文化〈詳見圖 2-36〉。恆春半島在地業者也紛紛響應，華泰瑞苑墾丁賓館、屏東縣恆春鎮農會和福晟團膳共同贊助餐點，展現企業關懷。共同參與生態旅遊公益參訪交流活動的社區包括社頂部落、港口社區、里德社區、永靖社區、滿州協會、後灣社區、大光社區、龍水社區、水蛙窟部落等，每個社區提供至少 2 梯次的免費遊程導覽解說，只要是依法設立或登記之公私立學校團體、公私立育幼團體、社福機構都可以申請。獲選的單位團體也須提出回饋社區的內容方式，例如一人一袋小垃圾、宣揚愛護生態環境意識、愛護環境從自身做起，自備餐具等各種形式皆可。社區夥伴們提供生態解說服務，參與團體反饋交流，使此公益交流活 能讓生態、社會民眾及在地居民形成社會正向互助之成效(里山生態有限公司，2019)。



圖 2-36 「社區遊程限定-公益參訪」回饋活動

(圖片來源：里山生態有限公司，2019)

## (五) 苗栗友善石虎生態服務試辦方案

石虎為瀕臨絕種野生動物，棲息於淺山丘陵區域，其主要分布區域位於苗栗、臺中及南投，其他如新北、新竹、彰化、嘉義等亦已有零星紀錄，適合分布的棲地範圍預估逾 3,000 呎方公里。但其生存面臨嚴重棲地破碎化及和人類間的衝突。為鼓勵民眾採取對石虎棲地保護有利的作為，例如友善農作、自主參與棲地維護、石虎入侵通報等，以有效達成石虎族群止跌、回升且脫困，及建構友善棲地環境，爰制定友善石虎生態服務給付方案。另，為使本方案確實可行，本年度擬透過石虎保育重要熱點，試行本生態服務給付程序與標準，視辦理成效，逐步擴大至其他石虎分布熱點區域。

### 1. 試辦地點

經評估石虎分布現況及熱點分布，選定苗栗縣通霄鎮及南投縣中寮鄉兩個鄉鎮試辦，逐步擴大到其他石虎分布熱點範圍。

### 2. 實施方案與對象

- (1) 友善石虎農地生態系服務給付：實際耕作農民。
- (2) 社區參與棲地維護獎勵：在地民間團體或社區發展協會等立案團體，每村(里)限 1 個團體申請，超過 1 個申請時，由縣市政府評選最優者執行。
- (3) 石虎入侵放養家禽場域通報獎勵：飼養戶。

### 3. 試辦期程

- (1) 試辦期程：民國 108 年 7 月 1 日至 109 年 12 月 31 日
- (2) 「友善石虎農地獎勵金」、「自主巡護棲地獎勵金」、「棲地出現石虎獎勵金」受理申請期間為每年 8 月 1 日至 9 月 30 日，由縣市政府於此期間選擇其中 30 日公告受理申請。
- (3) 如當年度獎勵金核發完畢，後續受理者即轉入下年度優先序位。

### 4. 獎勵內容

- (1) 友善石虎農地生態系服務給付

#### A. 友善石虎農地獎勵金

- a. 位於試辦範圍之農牧用地(以下簡稱農地)，單一土地面積至少 1 分地以上，有實際生產的農地，農地範圍不使用除草劑、毒鼠藥、獸鈣，並符合農藥安全檢出規範，每公頃核發 2 萬元獎勵金(依土地面積比例核算)，每年以申請 1 次為限。



- b. 申請後，農作物須配合送檢，送檢費用可由本方案支出。檢驗結果符合規定，方核發獎勵金。
  - c. 試辦期間已領取林務局獎勵造林、農糧署對地綠色環境給付、友善或有機補貼，不得重複領取上述友善石虎農地獎勵金。
- B. 農地出現石虎獎勵金
- a. 符合農糧署獎勵之友善及有機農地、及本計畫友善石虎棲地之農地，農民如願意配合縣市政府架設相機監測(以 3 個月為限)，拍攝到石虎影像，每個案區域核發 1 萬元獎勵金。
  - b. 本項獎勵金，以每年領取 1 次為限。農友擁有多塊土地，亦只能選擇一處區域申請架設相機。
  - c. 參加本方案之農民，於試辦年度內需參加農委會各單位或縣市政府舉行之友善農業輔導課程及研習，以增進友善農業之技術，每年至少 4 小時。
- (2) 社區自主參與棲地維護獎勵
- A. 自主巡護棲地獎勵金
- 在地民間團體、社區發展協會成立巡守隊，協助縣市政府辦理以下事項：巡守已知石虎之棲地、通報及協助拆除違法獵具、石虎保育宣導、協助設置家禽場域圍網、其他石虎保育相關工作，繳交巡守報表(每月至少 1 張，1 年至少 12 張)，每年核發 6 萬元獎勵金(未滿 1 年，依比例核發)。
- B. 棲地出現石虎獎勵金
- 參與社區團體每年度在巡守範圍內，配合縣市政府架設自動相機，拍攝到石虎影像，每年發給 10 萬元獎勵金。
- C. 本項實施範圍，可由縣市政府視實際情況，報請林務局同意，再公告擴大至其他鄉鎮區域。
- (3) 石虎入侵放養家禽場域通報獎勵
- A. 石虎入侵通報獎勵金
- 放養家禽場域，若疑似石虎動物入侵危害家禽，不危害石虎生命，立即通報縣府處理者，並經縣府勘查有危害事證，在危害動物未明前，先發給 3 千元獎勵金，每場域以 1 次為限。
- B. 石虎入侵監測獎勵金
- 經縣府評估後續有架設相機監測之必要，願意配合監測者，在三個月期間內若拍攝到石虎出現，再核發 1 萬元獎勵金，每場域以 1 次為限。

- C. 本項通報範圍，可由縣市政府視實際情況，報請林務局同意，再公告擴大至其他鄉鎮區域。

### 三、 國內外案例綜合分析與應用

將上述蒐集之國內外案例，進行綜合分析比較，以經營管理方式、民眾參與及影響進行比較，透過分析檢討國內外案例，作為未來可建議操從此兩大面向來給予後續適合的實質建議，有關國內外案例綜合分析表(詳見表 4)。

#### (一) 地方參與模式

在地方參與模式面向，可從土地、監測、回饋機制來看。首先，從土地運用來看先前運用臺南大學七股校區來推動黑琵牌友善環境養殖計畫，目前決議不開發土地，因此在土地運用上可參考香港米埔濕地之案例概念，可進一步與土地所有權機關協商，是否可以低廉租金或撥用的方式給台江國家公園使用，而台江國家公園可另找合適的民間單位租賃土地經營，或開放讓當地漁民承租，但經營內容透過合約規範來引導成為生態友善棲地，不僅可具體落實生態友善棲地，使承租之單位或漁民配合定期魚塭休養、調整水位、不驅趕候鳥等措施。

此外，從回饋機制來看水雉生態教育圈案例對於推動友善耕作及保育層面，是利用購買農產品以及網路捐款的形式來回饋給農民及作為保育的基金，並且除了定期舉辦活動及研發新的友善棲地農產品促進消費者之認知外，還有農民培育水雉即可獲得獎金制度，使得農民願意去實施培育及環境復育。同時在苗栗縣友善石虎生態給付辦法得知，是以鼓勵民眾採取對石虎棲地保護有利的作為，例如友善農作、自主參與棲地維護、石虎入侵通報等，來提供補助給付方案，來有效達成石虎族群止跌、回升且脫困，及建構友善棲地環境。而里山生態有限公司也是透過社區經營生態旅遊，將部分的收益轉為社區保育以及建立公益基金，藉此回饋給在地社區外，也建立起雙向回饋機制，讓參與免費回饋活動的團體，本身也能發展出對環境友善的具體作為。因此國家公園未來可參考上述案例，建立一個生態回饋的機制，以利回饋給參與配合之漁民及社區。

#### (二) 以市場趨力誘發漁民保育行為

就黑琵牌標章部分，可參考美國鳥類咖啡案例，建立第三方單位檢測機制去做檢測，以市場趨力讓漁民以自願方式去參與檢測並獲的認證，國家公園也可主動定期的方式去協助漁民做檢測，符合規定者及給予認證並建立起友善棲地的市場，引導消費者認同該友善棲地之產品，使消費者及經銷商能藉此消費力量來產生回饋環境之資金與動力。美國鳥類友善咖啡有處理進口商、分銷商等後端銷售，臺灣藍鵲茶也有類似作法，使得該單位能以市場力量來引導農民的行為改變。目前台江國家公園的黑琵罐頭僅處理至原料來自友善棲地，但並無透過後端市場的

開拓，以市場趨力來引發漁民自發性投入。

此外，無論就香港米埔、美國鳥類咖啡等案例中可知，降低經營生態友善棲地之漁民在養殖過程中的風險與成本，亦能促使漁民投入保育工作。諸如補助對環境友善之飼料、免費化驗土壤與水質，補助漁民環境監測與管理費用，以棲地之監測到之鳥類數量作為基礎發放獎金等，均有助於讓漁民樂意投入生態友善棲地之工作。

黑琵牌品牌並非僅需處理理念與形象推廣，更重要的是需規劃引導消費者認同後，以消費力所引發之市場力量，促進生產者自願參與。因此，推廣層面需更加周全的規劃。可參考里山生態有限公司，以社會企業模式，透過商業運作持續獲得營運資金，且結合學校力量，透過社區營造讓在地社區在發展生態旅遊上能逐步達成共識，重要的是資金來源不完全仰賴政府計畫，而是透過各式旅遊活動與商品販售所產生的收益來挹注。因此，台江國家公園除開發自有友善棲地與文創商品外，也可協助在地社區、社會企業，開發友善棲地商品、文創商品與生態旅遊，讓這些商品與遊程所得利益，能具體回饋至在地。

表 4 國內外案例綜合分析表

| 種類       | 單位       | 推動單位              | 經營管理方式  | 民眾參與及影響  |
|----------|----------|-------------------|---|--|
| 國外<br>案例 | 香港米埔濕地   | WWF 基金會           | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 每年以象徵性的 1 元港幣租金，將其中 226.1 公頃的基圍交由 WWF Hong Kong 進行棲地經營與環境教育</li> <li>■ 香港特區政府與世界自然基金會香港分會(WWF)等非政府組織緊密合作保護濕地，並透過撥款資助些機構舉辦的相關活動。</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 開啟「綠魚兒」計畫</li> <li>■ WWF 提供免費飼料，給予養魚戶魚塘管理費及捕魚費用</li> <li>■ 提供免費化驗</li> </ul>                      |
|          | 美國鳥類友善咖啡 | 美國 Smithsonian 學會 | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Smithsonian 候鳥中心 (SMBC) 成立檢測審查單位</li> <li>■ 咖啡農民自發性地付費去參與檢測，並獲得認證</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 溢價生產者。</li> <li>■ 取得消費者信賴，具有品質的保證。</li> <li>■ 生產者符合認證，即可進入友善咖啡市場。</li> <li>■ 生態環境受到保護。</li> </ul> |
| 國內<br>案例 | 水雉生態教育園  | 財團法人臺南市野鳥協會       | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 園區為社團法人臺南市野鳥學會經營</li> <li>■ 網路捐款贊助社區保育</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 菱農成功復育水雉寶寶獎金</li> <li>■ 輔導農民友善無農藥</li> </ul>  |

| 種類 | 單位       | 推動單位    | 經營管理方式  | 民眾參與及影響   |
|----|----------|---------|---|---|
|    |          |         | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 舉辦友善市集活動增加曝光度</li> <li>■ 開發農產品已增加農民收益</li> </ul>   | <p>方式耕作</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 推動綠色保育標章計畫</li> <li>■ 社會企業回饋環境</li> <li>■ 生態教育</li> <li>■ 定點解說</li> <li>■ 營隊活動</li> </ul>  |
|    | 臺灣藍鵲茶    | 社會企業    | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 高價收購茶葉</li> <li>■ 企業認養</li> <li>■ 推展海外零售市場</li> <li>■ 小旅行</li> </ul>                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 體驗製茶工藝</li> <li>■ 品茶活動</li> <li>■ 鳥類拍攝</li> <li>■ 舉辦專家講座</li> </ul>  |
|    | 成龍濕地     | 觀樹教育基金會 | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 辦理環境教育</li> <li>■ 以藝術連結居民參與</li> <li>■ 推廣友善養殖方式</li> <li>■ 成立高腳屋防洪示範住宅</li> </ul>          | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 辦理成龍濕地國際環境藝術節</li> <li>■ 辦理成龍濕地社區學習參與計畫</li> <li>■ 辦理成龍濕地 Long stay</li> <li>■ 成立成龍濕地鳥仔區生產班</li> </ul>   |
|    | 里山生態有限公司 | 社會企業    | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 社區經營生態旅遊</li> <li>■ 部分收益轉為社區的保育</li> <li>■ 經營管理</li> <li>■ 公益基金</li> <li>■ 回饋社區</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 社區營造</li> <li>■ 生態旅遊輔導環境教育活動推廣及執行</li> <li>■ 解說資源調查</li> <li>■ 解說人員培訓</li> <li>■ 遊程諮詢與規劃</li> <li>■ 文創商品與農產品開發</li> <li>■ 包裝及宣導品編輯與製作</li> </ul> |

| 種類 | 單位           | 推動單位 | 經營管理方式  | 民眾參與及影響   |
|----|--------------|------|---|---|
|    | 友善石虎生態服務給付辦法 | 農委會  | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 友善石虎農地生態系服務給付</li> <li>■ 社區參與棲地維護獎勵</li> <li>■ 石虎入侵放養家禽場域通報獎勵</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 友善石虎生態系服務給付 <ul style="list-style-type: none"> <li>➢ 友善石虎農地獎勵金：農地農地範圍不使用除草劑等，且需符合農藥安全檢驗規範。</li> <li>➢ 農地出現石虎獎勵金：民眾願意架設相機監測配合監測。</li> </ul> </li> <li>■ 社區參與棲地維護獎勵 <ul style="list-style-type: none"> <li>➢ 自主巡護棲地獎勵金：每月製作巡守報表紀錄具體內容</li> <li>➢ 棲地出現石虎獎勵金<br/>參與社區團體願意架設相機並拍攝到石虎影像</li> </ul> </li> <li>■ 石虎入侵放養家禽場域通報獎勵 <ul style="list-style-type: none"> <li>➢ 石虎入侵通報獎勵金</li> <li>➢ 石虎入侵監測獎勵金</li> </ul> </li> </ul> |

(資料來源：本團隊整理)

## 第五節 先前計畫分析

本計畫將綜整先前生態友善棲地相關計畫，諸如「104 年營造友善黑面琵鷺魚塭棲地保育行銷暨社會企業推動計畫」、「105 年黑琵牌友善養殖理念推廣暨社會企業形塑計畫」、「106 年擴大形塑友善冬候鳥利用棲地暨濕地標章輔導認證推廣計畫」等計畫之內容進行過往推動模式檢討，以歸納出既有生態友善棲地之操作型定義，作為後續溝通討論之基礎。

### 一、 104 營造友善黑面琵鷺魚塭棲地保育行銷暨社會企業推動計畫

該計畫為營造黑面琵鷺友善棲地，發展「國家公園企業」概念，引入社會企業創新及活力，以永續經營國家公園保育事業，除能解決現有保育問題，也能擴大民眾的參與。因此，當時為鼓勵當地漁民繼續提供黑面琵鷺度冬所需的覓食棲地及魚源，台江國家公園管理處將實驗產出的虱目魚製成罐頭，以「黑琵牌」命名，推廣「來自對黑面琵鷺友善魚塭」的產品，傳達人與自然和諧共存的保育理念。其黑琵牌標章認定於 2011 年申請，2014 年所衍生出的相關加工品有虱目魚罐頭、魚丸與魚肚，希望藉由國家公園認證及自然保育的形象，提升品牌形象，以吸引漁民加入、改變經營管理模式，並提供部分的魚塭恢復傳統友善養殖，台江與社會企業願意提供黑琵牌商標使用權以及確保市場收購價格，形成人類經濟與鳥類保育共存的動態系統，進而改變整個台灣的現有的養殖漁業結構與漁村文化，在漁民的收入得到保障，並且在冬季休耕時，透入心力與精緻的地方生態觀光與產業觀光，促進漁村青年回流與增加就業機會(國立成功大學，2015)。

此報告指出內政部表示，台江國家公園管理處正積極朝向結合社會企業，以解決政府部門行銷能力不足及商品販售等財務上限制等問題，藉由社會企業商業營運模式爭取最大經營效益，更可以說服漁民加入淺坪養殖行列，擴大淺坪養殖面積，保障黑面琵鷺食物來源，利潤得以直接回饋漁民，透過社會企業的商業操作模式，可以針對「黑琵牌」相關產品的生產及銷售策略，以創新經營理念進一步升級突破，擴大社會影響層面，達成濕地保育目標，共創多贏局面，其創新發展模式〈詳見圖 2-35〉(國立成功大學，2015)。

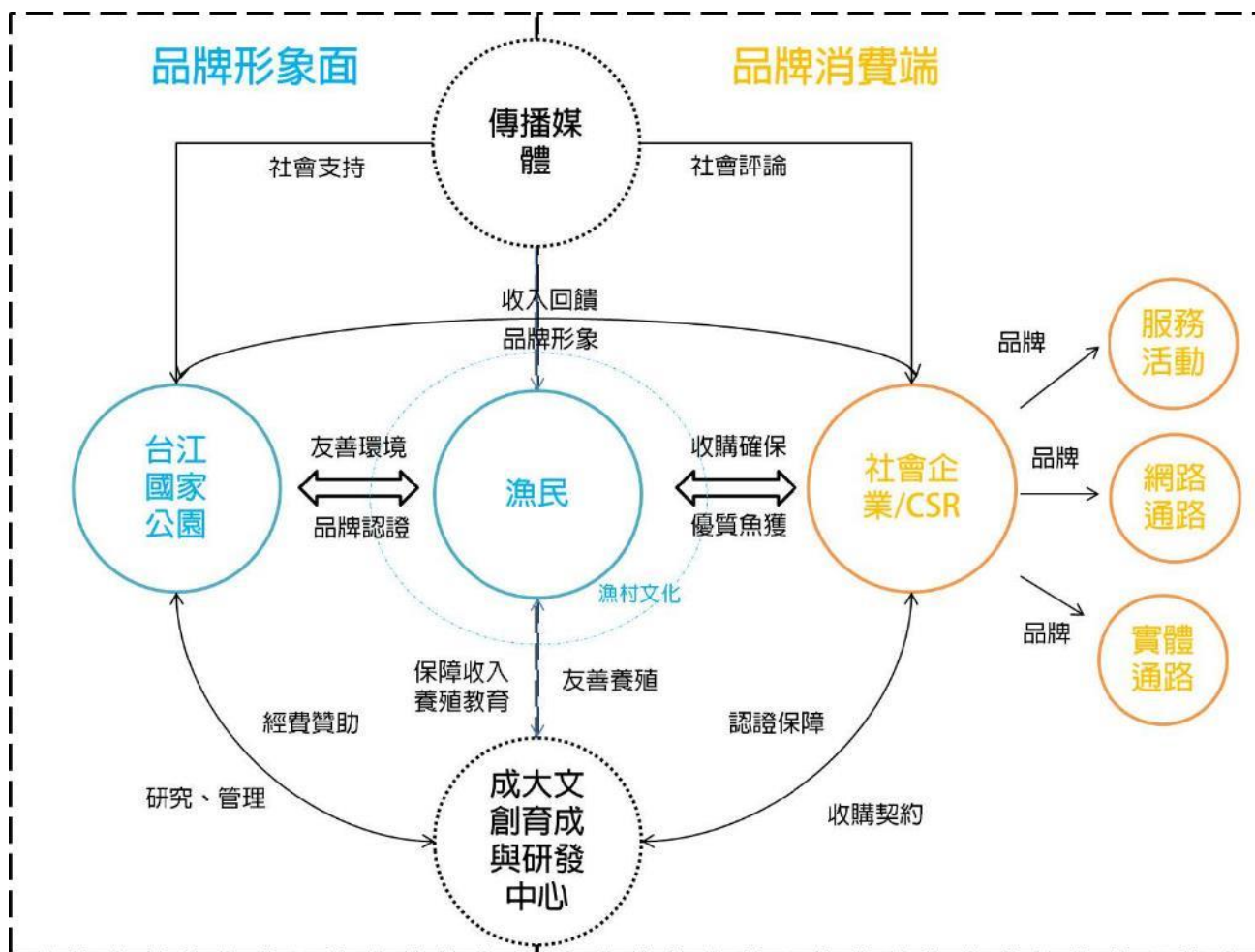


圖 2-37 創新發展模式

(圖片來源：營造友善黑面琵鷺魚塭棲地保育行銷暨社會企業推動計畫，2015)

此計畫主要可分為三方利害關係人以及一個中間協商角色，利害關係人為台江國家公園、漁民以及社會企業/CSR 三方，中間協商角色為成大文創育成與研發中心以及傳播媒體。第一年主要透過成大文創育成中心作為三利害關係人的協商溝通橋梁，透過找尋彼此的價值與合作利益，建立一個長期可以發展的商業模式後，便會逐步的淡出，讓此商業模式得以自行營運生生不息。以下為該計畫所提出之利害關係單位，詳見表 5。

表 5 黑琵牌社會企業利害關係單位

| 單位別          | 方案/問題點   | 資源/內容  |
|--------------|--|--|
| 台江<br>國家公園   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 鼓勵漁民透過恢復傳統淺坪鹹水式養殖，半年飼養虱目魚，半年提供黑面琵鷺度冬的食物補給場。</li> <li>2. 提倡漁民讓出 1/10 的魚塭使用鹽水淺坪式養殖。</li> </ol> | 台江提供資源：<br><ol style="list-style-type: none"> <li>1. 保證企業收購或契作</li> <li>2. 黑琵牌 logo</li> </ol>   |
| 漁民           | 部分漁民因在生產成本逐年增加與魚獲價格下跌的壓力下，紛紛透過混養、高密度養殖與投藥以提升生產所得，並透過緊密的產銷結構來銷往市場。  | 飼養方式大略可粗分為三類：<br><ol style="list-style-type: none"> <li>1. 蝦與虱目魚混養</li> <li>2. 文蛤與虱目混養</li> <li>3. 深坪式養殖</li> </ol> 三者對於環境結構與成本均有不同的代價與獲利。 |
| 社會企業<br>/CSR | 台灣漁村的社會企業發展較為緩慢，可能原因包含台灣長期漁村資訊不對等與不公開、漁村成本與銷售相對風險較大、傳統漁村生活保守以及漁村相關社會資源投入不足等有關，導致社會企業進入漁村創業門檻相對較高，若沒有對漁村的足夠了解與長時間蹲點，無法窺視漁村的全貌。          | 企業社會責任(CSR)投入漁村的資源較少，大多透過辦活動來協助漁村發展，但對當地居民而言多為曇花一現的活動，實際效益非常有限。  |

(資料來源：本團隊整理至營造友善黑面琵鷺魚塭棲地保育行銷暨社會企業推動計畫，2015)

從此份報告競爭者分析中，台江國家公園所出產的「黑琵牌」在鹹水養殖、淺坪養殖、無投藥上並無法與其他兩個牌子有太大的區隔，最大的品牌差異化還是在「友善黑面琵鷺棲地」的營造項目，也是認證黑琵牌背後最大的精神，故在區隔產品行銷上，黑琵牌的故事傳遞品牌精神變得非常的重要，若以傳統通路來販售並沒有結合產銷，黑琵牌產品很難從展架上成為受矚目的產品，而黑琵牌現況產業鏈分析可〈詳見圖 2-38〉所示。



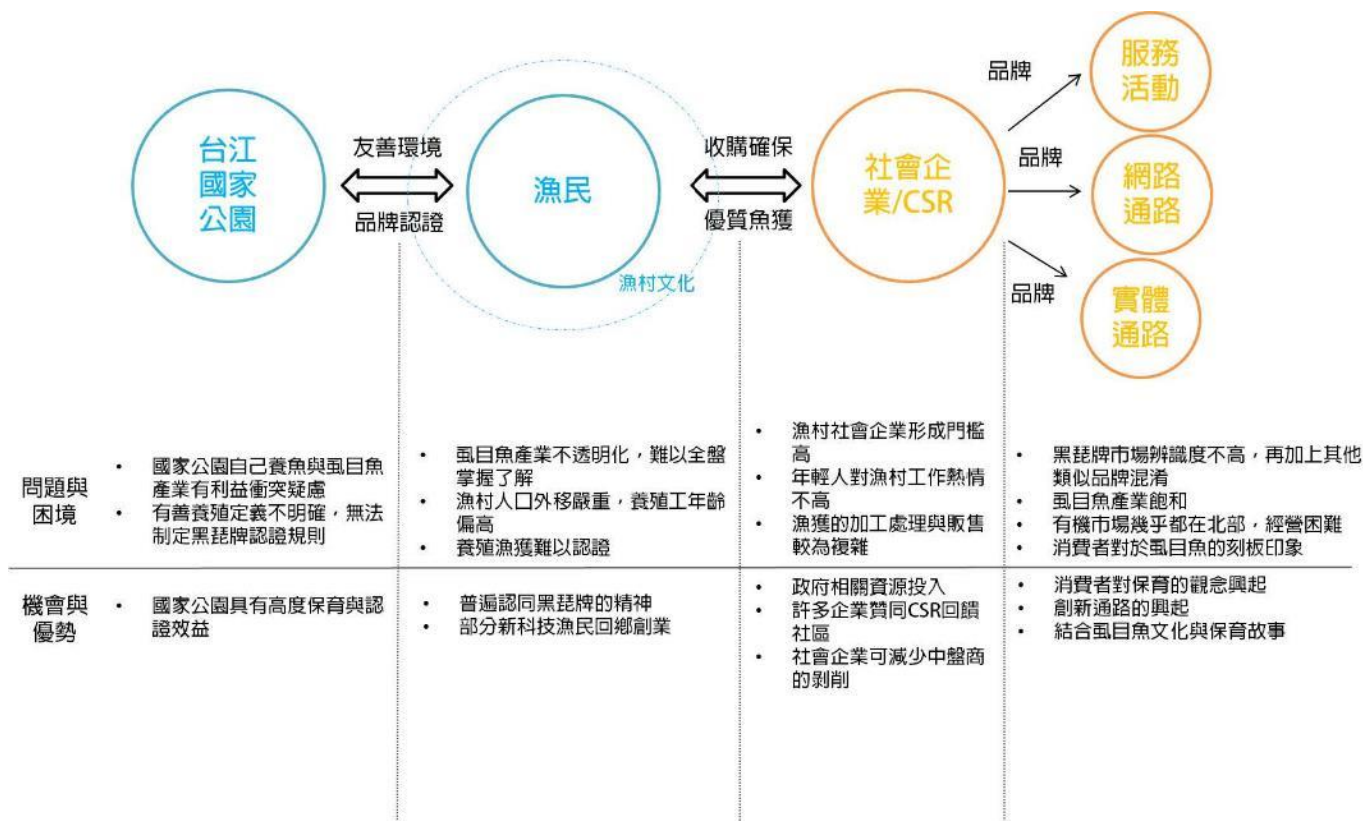


圖 2-38 產業鏈現況分析

(圖片來源：營造友善黑面琵鷺魚塭棲地保育行銷暨社會企業推動計畫，2015)

另外市面上的虱目魚相關產品幾乎占滿台灣所有的通路，黑琵牌很難切入既有的虱目魚市場，需要著手於非典型產品與通路，再加上近年來募資平臺與網路的發達，黑琵牌具有社會性的產品議題，容易透過網路媒體操作，達到一定的行銷宣傳與效益。因此針對此份報告列出以下未來可繼續發展及可探究之議題如下：

### (一) 該計畫建議黑琵牌的認證機制建立

目前台江申請的黑琵牌認證標章，僅強調鹹水淺坪式養殖，以生態工法來保育黑面琵鷺，但針對何謂「友善養殖」的虱目魚獲需要有更明確的規範與釐清，才能未來廣泛的授權於「友善養殖」的魚塭，並成為市場認購的視覺標章。目前黑琵牌的友善養殖定義可從五大方向解釋：(1)淺坪式養殖、(2)引海水養殖、(3)不投藥、不使用農藥、(4)低密度養殖、(5)友善黑面琵鷺覓食環境等都需要經過更詳細的說明解釋，讓黑琵牌養殖模式可以套用於民間所有的魚塭。此外，現今漁民端部分認為台江所認定的友善養殖方式並無法符合市場機制，其「友善養殖」的定義是否能放寬，或是可以透過更多科技技術性層面克服，需要更多相關單位的研究與討論。

## (二) 該計畫建議社會企業之定位與釐清

1. 社會企業的形成，多與地緣有極大的關係，需要深入了解地方文化與產業，才有可能形塑成功的社會企業。又可分為在地青年創業及外來社會企業操作兩大部份，在地青年創業上，台灣地區漁村的青壯人口外移明顯較農業地區嚴重。
2. 漁業資訊的不透明化，導致農業地區的社會企業大量興起，但漁村的發展卻緩緩前進，以台江範圍內的漁村探討，居民都為孩童與 50 歲以上隔代家庭或老年家庭，需要長時間協助青年返鄉創業與形成在地社會企業，徹底改變漁村的生態與產業結構，還有新鮮魚貨販售的困難度，都是外來社會企業介入的高門檻。
3. 社會企業的發展，首要目標是有明確的黑琵牌認證機制，透過嚴謹的研究與歸納，讓黑琵牌友善養殖的審核機制與標準有一定準則，學術研究完後，中期可透過工作坊開放民間討論所有認證標準實際操作的困難度，並提出部份的修正與改善。
4. 第一階段可先考慮透過小型示範計畫讓 1 個民間魚塭先行實施，最後適當開放認證機制與相關輔導措施，並尋求企業 CSR 進入社區共同協助生態保育。社會企業的推動不可操之過急，在沒有足夠的利益、溝通與品牌效益下，不太可能有漁民放棄原有的獲利從事生態養殖，需等到黑琵牌認證機制完備以及相關黑琵牌宣傳充足之下進行。

## (三) 該計畫建議「黑琵牌」未來推廣策略

1. 黑琵牌是以故事之傳遞來展現商品與其商品之區隔性，因此未來可從創新產品、創新通路或是全新的服務體驗，以建立不同於以往的虱目魚品牌形象，做出市場差異化。
2. 台江所生產出來的黑琵牌虱目魚罐頭與消費者所能接受之習慣有所不同，南部地區因虱目魚的原產地，消費者多習慣購買新鮮魚貨，因此普遍對罐頭製品有不好的印象，認為罐頭是用最不好的原料所製成，儘管黑琵牌有非常好的養殖過程與文化故事，但罐頭製品卻無法連塑好的魚貨原料；另一方面，由於黑琵牌罐頭價格較高，被定位為伴手禮市場，但因罐頭製品不易攜帶，亦會大量降低消費者購買的意願。反觀北部市場對於罐頭的接受程度相對較高，且能接受的價格也較高，因此需要以北部或國外市場為考量，其相關貨運、倉儲以及客服等問題也需要相對討論與解決。

台江與漁民間的漁獲關係，台江的虱目魚獲主要係扮演品牌推廣的角色，實質的友善養殖及魚貨販售應發生在漁民身上，才不會有政府與民爭利的困境。此報告亦指出建議區隔兩者漁獲的販售方式，台江的虱目魚以網路銷售與漁村體驗活動為主，未來漁民的漁獲則以企業收購與認購為主。此外，黑琵牌由於目前認證機制不明確、沒有漁民加入、沒有足夠的社會資源協助、販售價格相對較高、產品不夠創新等多樣困難因素，使得黑琵牌成為具有社會性與生態保育性的產品，但卻有行銷推動以及形成社會企業的困難，未來黑琵牌的的推動方式應有全面性且階段性的推動，需要長時間規劃相關能量的進入，以能讓漁民與企業能有效參與具有生態意義的黑琵牌虱目魚產業(國立成功大學，2015)。

## 二、 105 年黑琵牌友善養殖理念推廣暨社會企業形塑計畫

此計畫核心目的為吸引其他養殖漁民加入「黑琵牌」，支持友善環境養殖的方式與理念。該計畫有三項重要轉折點：(1)合作魚塭從虱目魚養殖魚塭擴大至文蛤池；(2)提供黑琵覓食的基本條件從「淺坪」轉為「曬池」；(3)台江與地方漁民的合作策略，從品牌經營模式的合作轉為友善魚塭監測的合作。從報告中可得知現今七股魚塭傳統淺坪虱目魚魚塭不復存在，鄰近黑面琵鷺主要棲息地的北魚塭與東魚塭現今也以文蛤養殖為主，因此將文蛤池納入友善黑琵之重點養殖產業。而由於黑面琵鷺特殊的覓食行為，僅適合低水位的環境，應將基本條件轉為各魚塭的「曬池」面積與時間。另外，原本預期建立社會企業的經營模式，轉為以釐清友善養殖認證的定義與規範為優先，與漁民的合作關係也轉為提供魚塭作為友善黑琵養殖的實驗場域，以研究養殖活動與友善黑琵的關係(國立成功大學，2016)。

然而「黑琵牌」的在此計畫台江與臺南大學的研究合作關係，企業銷售端為成大文創育成中心，以推廣為目的方式做行銷宣傳，為「黑琵牌」建立品牌形象〈詳見圖 2-39〉。但若退出產銷的營運模式，只負責維持「黑琵牌」友善養殖認證的機制。雖「黑琵牌」之認證對在地漁民而言，可提升水產價值，對企業而言，認證又能為品牌加值，提升企業形象。但要能推動黑琵牌及相關產品與遊程，便是缺乏一個民間單位持續經營此品牌並販售產品與遊程，以及鏈結在地漁民、生產組織、社區協會，致使計畫結束後難以延續推廣。過去透過計畫所研發之產品、活動與遊程，其智慧財產權均屬於台江國家公園，國家公園為公家機關，非為營利組織，自然在品牌經營與產品推廣上難以有效展開。而黑琵罐頭產品也多半以推廣品之方式贈送出去，就算有產品銷售利得也都上繳公庫，國家公園僅透過虱目魚採購來讓部分供貨漁民獲益，外加有限採購量，難以創造出更大誘因而促使其他漁民及生產組織參與。

因此，在黑琵牌品牌推廣上，有必要檢討其推動模式，或許可嘗試扶植在地社會企業，以市場邏輯去處理養殖戶、生產組織、銷售通路等利害關係，再輔以社會企業邏輯處理台江國家公園推廣生態友善棲地理念與回饋等議題，方有機會持續經營與推廣。

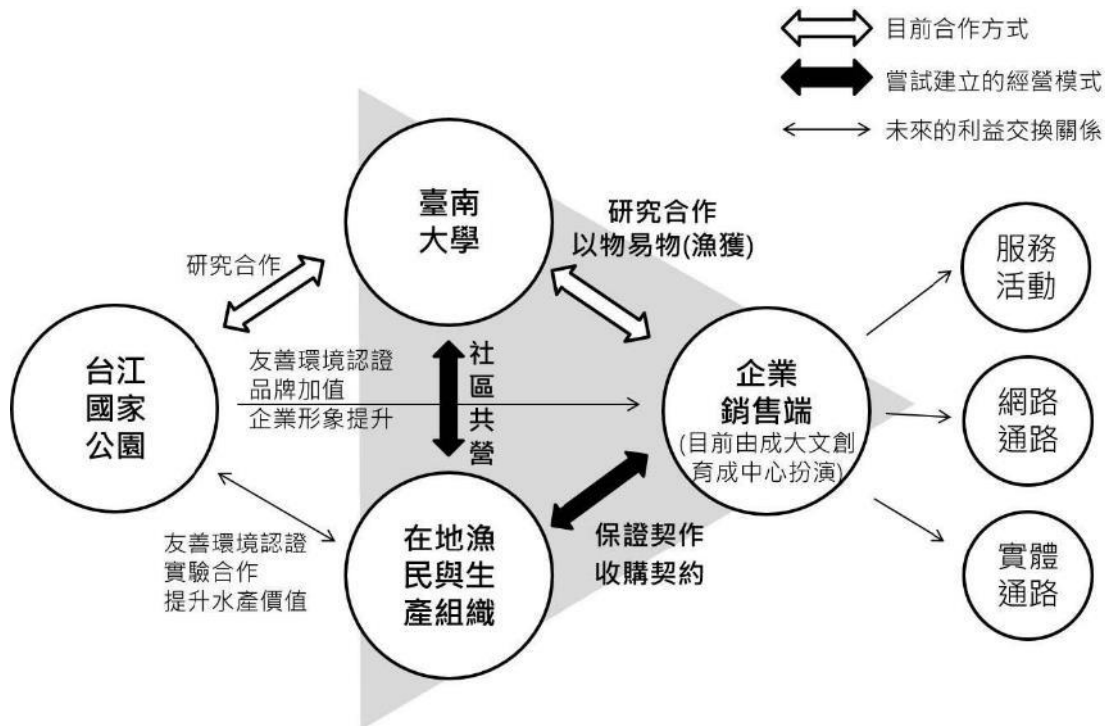


圖 2-39 「黑琵牌」虱目魚產業鏈關係架構

(圖片來源：黑琵牌友善養殖理念推廣暨社會企業形塑計畫，2016)

在此份報告也指出，台江國家公園希冀透過與社會企業的結合，解決政府部門行銷能力不足及商品販售等財務上限制等問題，以商業營運模式爭取最大效益，說服漁民加入保育行列。藉此既保障黑面琵鷺食物來源，亦可落實公平貿易的精神，利潤直接回饋漁民，共創多贏局面(國立成功大學，2016)。因此針對此份報告列出以下未來可繼續發展之議題：

#### (一) 該計畫建議與權益關係者互信關係的建立

1. 先前因運用臺南大學七股校區來推動黑琵牌友善環境養殖計畫，但因該校遲未能開發，使得地方養殖戶多產生國家公園與民爭利之誤會，致使黑琵牌推動面臨困境。因此，如何重新建立起養殖戶與台江國家公園之信任感，讓養殖戶了解生態友善棲地之好處，亦是未來努力重點之一。
2. 養殖漁民表示並不習慣工作坊的討論形式，因此後續的溝通討論則仍選擇以個別及團體訪談為主，並選擇在漁民平時聚會的塢寮，持續以非正式的方式與其溝通及交換意見，分別瞭解不同養殖漁民對於加入「黑琵牌」及共同合作的意願及可能合作的方式。
3. 此計畫透過工作坊已為各權益關係人創造一討論平臺，除了透過交流進一步理解彼此看法、建立初步信任外，同時也引導其構想出未來互利共生、合作共營的想像。該平臺未來也可以做為計畫之操作模式。

## (二) 該計畫建議「黑琵牌」營運模式的策略與檢討

1. 黑琵牌認證規範條件尚未確立，因此在生產端以及企業端都已達成熟的階段，則急需規劃相關的監測、試驗與研究計畫，以為後續建立「黑琵牌」認證之規範條件。且建議現階段以「黑琵牌輔導期認證」來試營，因此本計畫在辦理意見交流活動時也該以養殖戶之意願確立來簽署「黑琵牌輔導期認證」，以利後續更多夥伴加入並完善「黑琵牌」之推廣。
2. 對於不同類型的養殖漁戶的接觸與瞭解仍屬必要，且與產銷班的合作雖有機會令「黑琵牌」及早從推廣進入試營階段，並於地方產生示範性的效果，應著手進行；然而同時也需要持續對單一養殖漁戶進行溝通與推廣，以讓更多漁民得以依自身情況考慮其參與模式，以求「黑琵牌」獲得更多人認同，並參與實踐。
3. 透過在地社會企業以延續「黑琵牌」的理念是較好的方式，讓「黑琵牌」在七股地區生根，並持續與不同的企業及養殖漁民接觸，鼓勵不同形式的合作及更多養殖漁民的加入讓「黑琵牌」免於被單一企業寡占或獨佔，以求更公平有效的利益分配。另外，「黑琵牌」應可涵括更多台江地區內濕地明智利用的相關產業，若其亦符合友善黑琵的水產品養殖、以提供「黑琵牌」產品為主的餐廳或賣店，甚至生態旅遊等，都可考慮就其產業特性，擬訂相關條件，給予「黑琵牌」認證，讓更多產業共同營造對黑琵與冬候鳥友善的濕地環境，充分發揮濕地明智利用之精神。
4. 若要讓黑琵牌能夠擁有長期通路，台江應逐步回歸生態保育以及「黑琵牌」認證的角色，逐漸減少對於虱目魚市場的涉入，讓社會企業直接與通路市場合作，建立良好的產銷模式。且需配合社會企業以及示範計畫的進程來同時推動，由於目前以台江國家公園公部門立場來養殖及利用募資平臺宣傳模式並不合適。

此計畫對於「黑琵牌」營運，短期規劃以「黑琵牌輔導期認證」試營之，願意配合者則由台江給予「黑琵牌輔導期認證」且持續推廣行銷「黑琵牌」之理念，以吸引後續更多夥伴加入，另外，首要之事即為「黑琵牌」認證之規範條件的建立，因此需要規劃相關監測研究計畫，以為其基礎持續執行(國立成功大學，2016)。

## 三、 106 年擴大形塑友善冬候鳥利用棲地暨濕地標章輔導認證推廣計畫

此計畫目標為擴大黑面琵鷺可利用之棲息地保育的同時，又能以輔導增加漁民生計達到保護區周緣活動與經營管理地正面效益。透過黑面琵鷺保護區周圍的地景狀況調查，評估建立友善冬候鳥棲息利用養殖模式認證規範，並透過訪談與共同合作建立地漁民友善養殖夥伴關係。在擴大可使用棲息地，使黑面琵鷺可獲得足夠食物的同時，友善環境生態又輔導漁民生計，利潤直接回饋漁民，型塑友善冬候鳥利用棲地暨濕地標章輔導認證與推廣，落實公平貿易的精神，共創多贏的局面，該計畫範圍〈詳見圖 2-40〉。

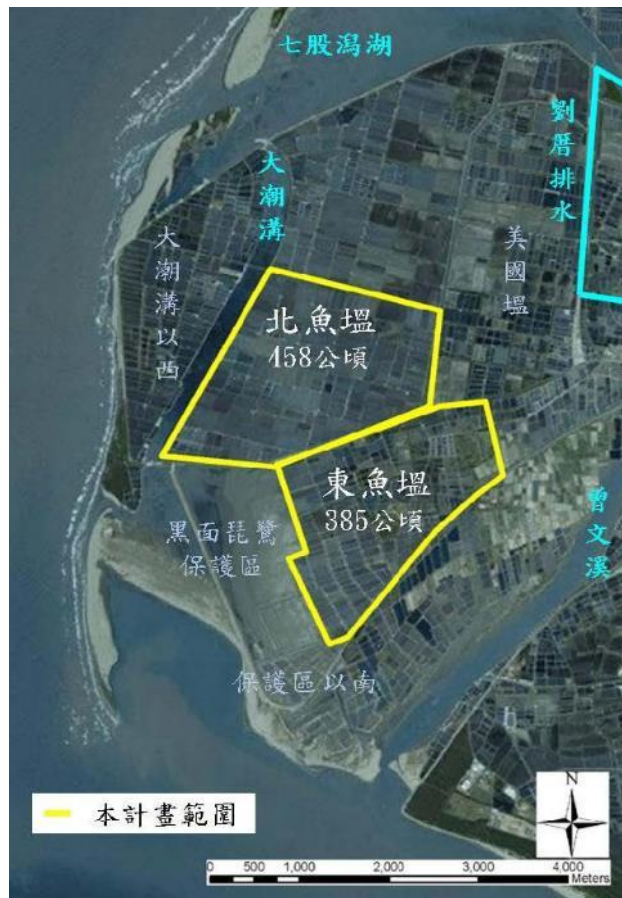


圖 2-40 計畫範圍

(圖片來源：擴大形塑友善冬候鳥利用棲地暨濕地標章輔導認證推廣計畫，2017)

### (一) 該計畫建議環境調查結果及檢討

1. 在時間變化部分，造成兩區域水位變化原因推測則是和當地漁戶養殖習慣及配合潮汐感潮方式不同等因素有關；而在空間變化部分，東魚塢南側水路及北魚塢南側水路皆由靠近出海口測站往靠近內陸方向測站呈現平均水位遞增的趨勢，推測是受地形高程影響，但並不排除有其他人為因素影響的可能性；在鹽度部分，可推測此和周遭養殖魚塢活動息息相關；另根據全潮位調查結果可確認海水的潮汐漲退潮會影響東魚塢全區，最遠影響達到近臺南大學七股校區滯洪池；整體來說，此計畫區內水文條件之現況歷程明顯受周遭人為濕地(魚塢)影響。
2. 該計畫以計畫區內之地景分析為出發點，並以系統為考量，建議友善冬候鳥棲息利用養殖模式認證規範及機制，藉由水路系統與人為濕地使用現況進行訪談調查。因此藉由諮詢會議來了解現況並邀請對象為東魚塢養殖戶及當地產銷班，會議中養殖漁民討論多聚焦於東魚塢水路淤積造成文蛤池大量死亡，其提到因為過度保護造成紅樹林過量生長，

樹葉長期掉落在淤積水路裡造成水質很差，附近漁民無法抽水養殖，再加上水路淤積長期排水不佳，一旦壞水經雨水帶出，會造成養殖文蛤死亡。東魚塢當地養殖漁民認為此一問題有急迫性且已嚴重影響其生計，故無暇針對黑琵牌友善養殖之限制與機會進行探討；同時亦懇切希望研究團隊能夠針對此水路淤積問題進行調查分析，並提供建議給政府主要權責單位作為規劃水路改善作業參考。

## (二) 該計畫建議友善冬候鳥養殖模式調查及檢討

1. 從研究團隊透過文獻資料收集及實地訪談調查，將友善冬候鳥棲息利用養殖魚塢定義為擁有以下三個條件：(a) 主要以淺坪養殖文蛤或虱目魚、(b) 曬池時間介於 10 月~4 月之間、(c) 養殖魚塢水深最淺時為 25CM 以下。將上述三個友善養殖條件進行養殖戶分布交集篩選，滿足三項條件者表示其現行養殖方式已為友善養殖。
2. 此計畫目前著重在調查東魚塢，友善養殖達 33.4%、北魚塢則達 68%，而在和七股地區黑面琵鷺棲息與覓食分布比較後可明顯發現黑面琵鷺部分覓食區域分布的確為現行已友善養殖戶，證明當養殖戶滿足上述三條件時將會吸引黑面琵鷺前往覓食，因此僅滿足其中兩項條件，但不滿足第三項條件者，則表示其為友善養殖之潛力養殖戶（詳見圖 2-41）。此報告指出東魚塢養殖漁民認同友善養殖的推動除了對生態友善，亦可帶來更多正面效益，因此建議未來研擬進一步之友善條件如曬池時間延長、區域輪流曬池機制等方式，以達到維持並增加冬候鳥食源，同時盡可能考慮和養殖戶既有操作行為相符或是改變幅度不大的方式為前提，如此一來將可獲得更多認同及接受度。

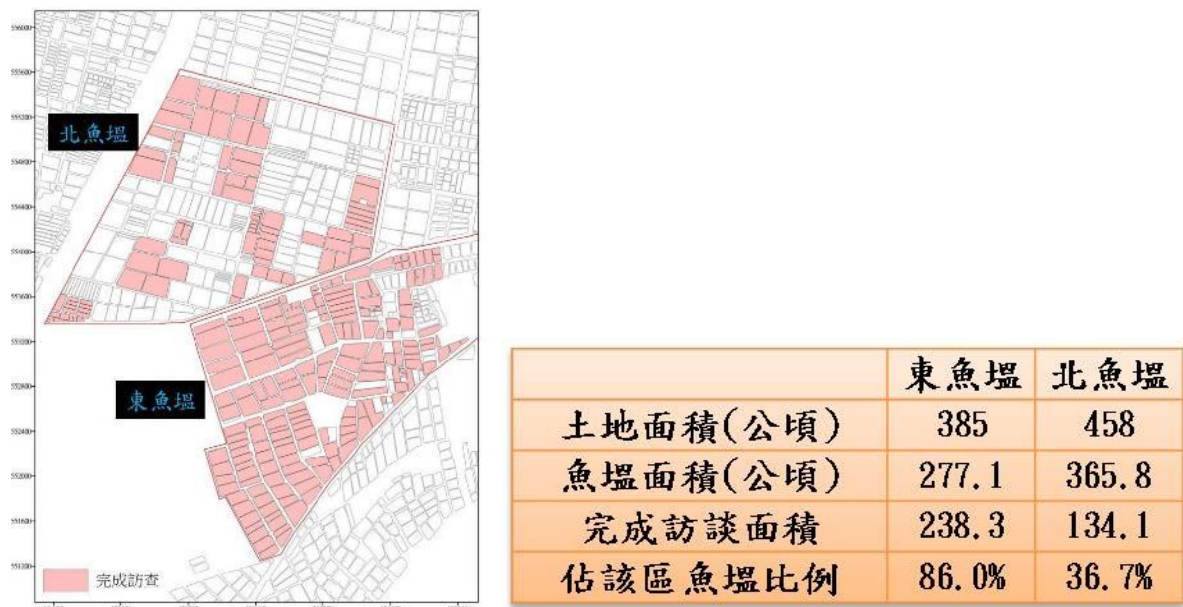


圖 2-41 計畫範圍魚塢逐戶調查訪談分布示意圖及逐戶調查訪談比例  
 (圖片來源：擴大形塑友善冬候鳥利用棲地暨濕地標章輔導認證推廣計畫，2017)

### (三) 該計畫建議濕地標章調查及檢討

1. 濕地標章則是依據《濕地保育法》第 32 條，為透過市場機制擴大社會參與濕地保育及推廣濕地環境教育，中央主管機關得設立濕地標章，凡經專家學者及主管機關審核並經認定有助於「濕地功能增進及友善濕地」之產品或方案即可獲得認證，例如「黑琵牌」虱目魚罐頭已於 105 年獲得認證。但依「許可使用濕地標章及回饋金運用管理辦法」第六條與第七條規定，除各級機關政府、或無收益且有利於濕地保育或推廣濕地環境教育的事業外，申請人必須繳交淨收益值乘積百分之三至百分之十二之回饋金，由中央主管機關繳入濕地基金專戶，供濕地保育及復育等使用。此部份對於本身已具使用權的人為濕地而言是否適用，漁民的接受度是關鍵。
2. 此份報告調查中可發現濕地標章的規則及訊息和當地漁民的期待還是存在著較大落差，訪談調查過程中雖嘗試讓養殖戶漁民瞭解濕地標章效益，但漁民皆反映感受不到濕地標章能替他們帶來益處。未來還是建議持續以更多溝通與宣導，例如前述的陪伴輔導計畫、參與式工作坊、相關權責單位諮詢會議等，以增進公民參與之落實，共同形塑計畫區內管理規劃之多方共識，與漁民建立夥伴關係，逐步增加其信任，才能增加漁民認同感及輔導其取得「濕地標章」使用許可之可行性。

從計畫中可發現現水位的高低落差，對鳥類分布有更直接的影響，因此為了尋求棲地品質提升的可能性，未來還是需要持續對區域內棲地品質及濕地生態功能了解，以及濕地標章認證之誘因、養殖戶們願意配合的程度仍待全面性規劃，鼓勵更多在地漁民加入友善養殖行列，以傳達人與自然共存的保育理念，達到生活、生產、生態「三生一體」，希望再進一步達到擴大友善養殖面積，共同維護濕地生態環境目標，做為濕地明智利用的開創性範例(國立成功大學，2017)。

### 四、 結論

本計畫綜整上述所提之「104 年營造友善黑面琵鷺魚塭棲地保育行銷暨社會企業推動計畫」、「105 年黑琵牌友善養殖理念推廣暨社會企業形塑計畫」及「106 年擴大形塑友善冬候鳥利用棲地暨濕地標章輔導認證推廣計畫」等計畫之內容進行過往推動模式檢討，以歸納出問題點及未來可繼續執行之建議內容，作為後續溝通討論之基礎。

#### (一) 針對合約關係來運作社會企業難以永續

本計畫建議未來以在地社會企業去連結漁民及建立互惠機制，過去是以台江國家公園係委託第三方單位來執行，未來建議可經由評估確認社會企業是否可執行收購或契作，再進一步輔導，將第三方角色視為「培力」對象，而非現行僅培力社區組織，因社會企業能以商業模式爭取最大經營收益，也才較有機會創造出更高附加價值，並且以此價值回饋到生態友善棲地水產品的收購，由社會企業來處理經濟利益關係，才不會產生政府與權益人利益衝突的問題。



## (二) 生態養殖已接近生態友善棲地之訴求

104 年計畫中提到過去台江提倡漁民讓出 1/10 的魚塭使用鹽水淺坪式養殖，對漁民來說因生產成本逐年增加與魚獲價格下跌的壓力下，需透過混養、高密度養殖與投藥以提升生產所得，並透過緊密的產銷結構來銷往市場。因此，若以過去傳統淺坪鹹水式養殖，半年飼養虱目魚、半年提供黑面琵鷺覓食，對漁民需負擔的成本過大且不符合現今養殖的現況。

而目前北魚塭多數採用生態養殖方式，此方式之魚塭對於黑面琵鷺也相對友善，從黑面琵鷺熱點區可分佈多與生態養殖區域有重疊可看出其相關性，因此，如何讓更多漁民加入生態養殖，提高生態養殖水產品之市場價值，以及引導該漁民優先納入生態友善棲地夥伴，為關鍵策略之一。

## (三) 生態友善棲地規範有待確認

過去黑琵牌認證規範太過侷限，目前黑琵牌的友善養殖定義可從三大方向解釋：(1)調整魚塭養殖作業，可於本處公告候鳥度冬期配合執行魚塭休養、調整水位、不驅趕候鳥等，期間至少維持 1 個月、(2)休養魚塭常年維持自然感潮之濕地地景及不驅趕候鳥，期間至少維持 1 年、(3)其他經權益相關人認同本處生態友善棲地魚塭營造理念，並向本處提出可增加友善冬候鳥利用棲地計畫，經審核許可者(符合任一項目)，可成為合作夥伴。但現今漁民端部分認為台江所認定的友善養殖方式並無法符合市場機制，以及定義上如何落實也是漁民關心的問題，例如配合執行魚塭休養、調整水位、不驅趕候鳥等，期間至少維持 1 個月，如何去認定這一個月的標準都有待詳細規劃，未來建議可透過更多科技技術性層面上的克服，以及需要更多相關單位的研究與討論，方能將規範落實。

另外，在之前報告中雖然有「台江國家公園管理處推動生態友善棲地魚塭使用『濕地標章』及『黑琵牌』商標申請須知的草案，但在草案第六點有提到會邀集相關領域學者、專家及同仁組成推廣委員會，進行相關業務審核、檢討、勘查及提出改善建議等，但目前並沒有明確委員會之成立，因此需後續評估後妥善規劃。

## (四) 黑琵牌缺乏互惠機制建構

黑琵牌為台江國家公園自有品牌，目前尚未開放正式對外認證民間之產品，製作黑琵牌罐頭之虱目魚主要從試辦養殖的魚塭，並無跟漁民直接收購，且因政府販售罐頭商品有諸多限制等因素，使黑琵牌虱目魚罐頭未能有效發揮當初所規劃之功能。未來若期望黑琵牌成為具有引導漁民加入生態友善棲地之品牌，必須針對生態友善棲地之生產者與推廣者，建立互惠機制，而非僅單方面授權，使得運用黑琵牌商標的單位，能獲得一定程度的好處，才有可能讓大家共同來參與黑琵牌產品與遊程的認證與推廣。

## (五) 推廣友善棲地理念活動難以延續

該計畫對營造友善黑面琵鷺魚塭棲地保育產品行銷，其作法短期內的實質獲利者僅限於參與活動的業者，在計畫結束後便終止，未能有效建立持續性推廣網絡與通路，使得推廣活動多

停留在短期效益，難以有效累積與擴散。要使消費者能夠認同其理念，除台江國家公園需有系統地持續推動外，更重要的是，能透過民間如社會企業或第三方單位的投入，藉由通路連結與推廣活動舉辦所創造出之實質收益，直接回饋至社會企業與漁民，以可獲利之營運模式產生正向循環來帶動，方能產生持續推廣動力。

#### **(六) 缺乏民間單位持續經營黑琵牌並販售產品與遊程**

要能推動黑琵牌產品與遊程，需在地社會企業或社區產業來持續經營並販售產品與遊程，以市場邏輯去處理養殖戶、生產組織、銷售通路等利益關係，再輔以社會企業邏輯處理台江國家公園推廣生態友善棲地理念與回饋等議題，方有機會持續經營與推廣。未來即便國家公園以委託第三方的方式來扶植在地社會企業，計畫結束後在地社會企業也能持續經營與延續推廣理念的傳達。

### 第三章、棲地現況分析

根據台江國家公園與本團隊於 108 年 4 月 29 日討論後，未來在推動生態友善棲地在「主棲地」、「緩衝區」及「熱點區」分類，除為保育研究之重要地點外，也是推動生態友善棲地之權益關係人溝通的重要依據。目前以台江國家公園的範圍，可將棲地分為「主棲地」（以紅圈示意），意指長期有黑面琵鷺族群大量固定使用棲地、熱點區（以黃圈示意），指大多為人為濕地（如魚塭），可供黑面琵鷺覓食利用區域，偶可觀察到小族群黑面琵鷺休息、緩衝區（後續以大範圍圈框方框為公有地、橢圓框為私人使用魚塭示意），可透過適度人為操作調控濕地狀況，例如水位之降低，提供黑面琵鷺利用〈詳見圖 3-1〉（社團法人臺南市野鳥學會，2017）。

本計畫積極接觸在地的漁民、社區組織、與產銷組織等，認為有必要釐清權益關係者溝通的優先順序關係，根據上述生態友善棲地更細緻之範圍及定義，有助於未來資源能夠集中運用。

未來重點應以長期有黑面琵鷺族群大量固定使用棲地的主要棲地，如紅點所示三股里、城西里、城南里、鹽田里及海南里；大多為人為濕地，可供黑面琵鷺覓食利用區域，偶可觀察到小族群黑面琵鷺休息的熱點區域，如黃點所示三股里、龍山里、溪南里、十份里、城西里、城南里海南里、西門里、西賢里、海頭里為未來發展生態友善棲地優先重點夥伴關係洽談之社區〈詳見圖 3-2〉所示。因此後續將分三大區域，七股頂山鹽田、黑面琵鷺生態保護區及土城魚塭、北汕尾水鳥保護區(B24、B25)分別述之。



圖 3-1 主棲地、熱點區、緩衝區分佈空拍圖  
(圖片來源：社團法人臺南市野鳥學會，2017)

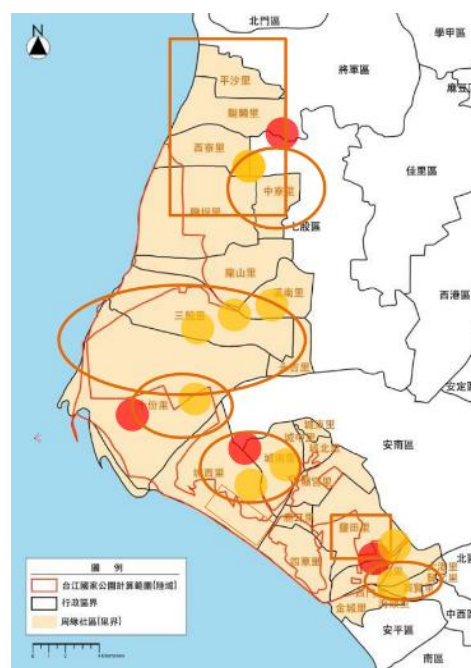


圖 3-2 發展重點區域疊圖  
(圖片來源：本團隊整理)

## 一、七股頂山鹽田

七股頂山鹽田(a)主棲地位於頂山里東南側鹽田水域，有密集紅樹林可供棲息，從〈圖 3-3〉所示，可見熱點區(紅圈所示)位在南鹽鹽田中央水道為覓食地，兩側紅樹林也可躲避休息。而龍山里擁有數個大型魚塭可提供棲息覓食。從緩衝區來看(黃圈所示)七股鹽田濕地(國有地)水域具良好發展緩衝區棲地潛力。現有國立成功大學王筱雯教授團隊執行「七股鹽田濕地水文生態環境永續管理計畫」。另外，在主棲地東側、南側魚塭區域主要為私人魚塭使用，但大面積魚塭應可透過友善棲地理念成為夥伴關係。

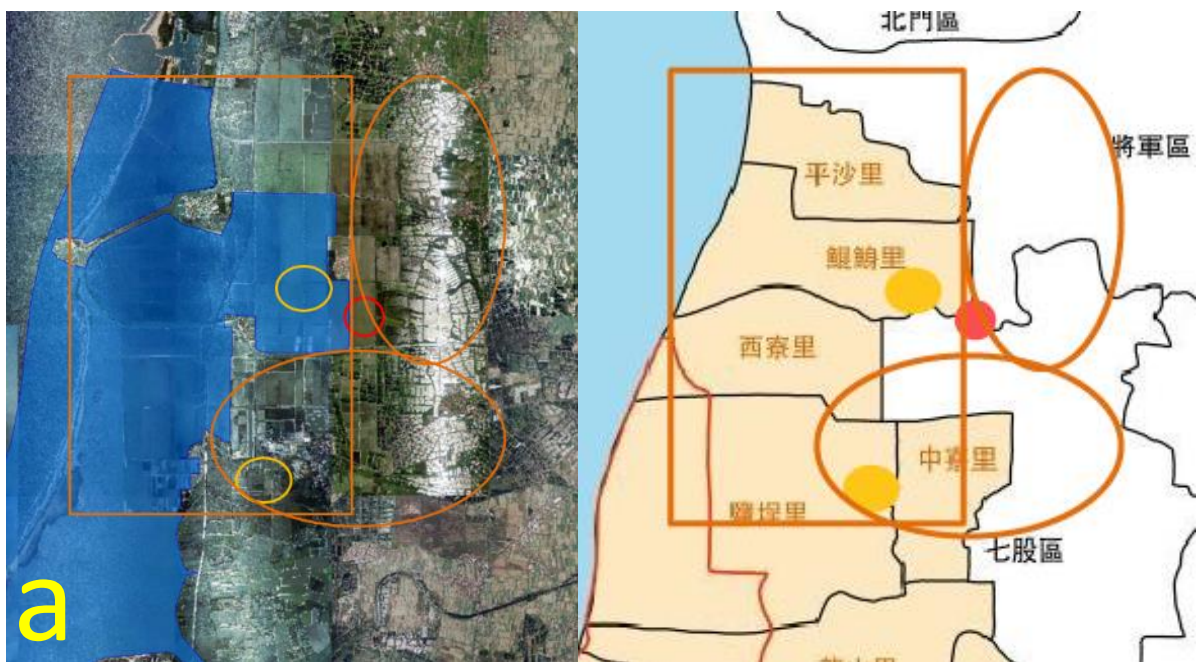


圖 3-3 七股頂山鹽田分佈空拍圖及區域疊圖

(圖片來源：本團隊整理自社團法人臺南市野鳥學會，2017)

## 二、黑面琵鷺生態保護區及土城魚塭

黑面琵鷺生態保護區及土城魚塭，主棲地(紅圈所示)落在黑面琵鷺生態保護區(b-1)及土城廢棄魚塭(b-2)〈詳見圖 3-4〉。黑面琵鷺生態保護區為廣闊潮間帶棲地，過去為黑面琵鷺主要棲息地；而土城廢棄魚塭多分布在城南里。從〈圖 3-4〉可見熱點區(黃圈所示)的北魚塭位於黑琵主棲地北邊，以美國塭、金德興魚塭、三股榮民之家北邊魚塭為主要熱點，以及土城區安清路沿線廢棄魚塭亦為黑琵利用熱點。除前述熱點區域，曾文溪以南、以北魚塭區域，緩衝區主為私人魚塭使用，但大面積魚塭應可透過友善棲地理念成為夥伴關係。另外，城西濕地為台江管有魚塭，目前委託國立臺南大學王一匡教授執行「台江國家公園及其周緣緩衝區多樣性棲地營造與評估計畫(4/4)」。有關生態友善棲地分佈的物種數量請〈詳見圖 3-5〉所示。

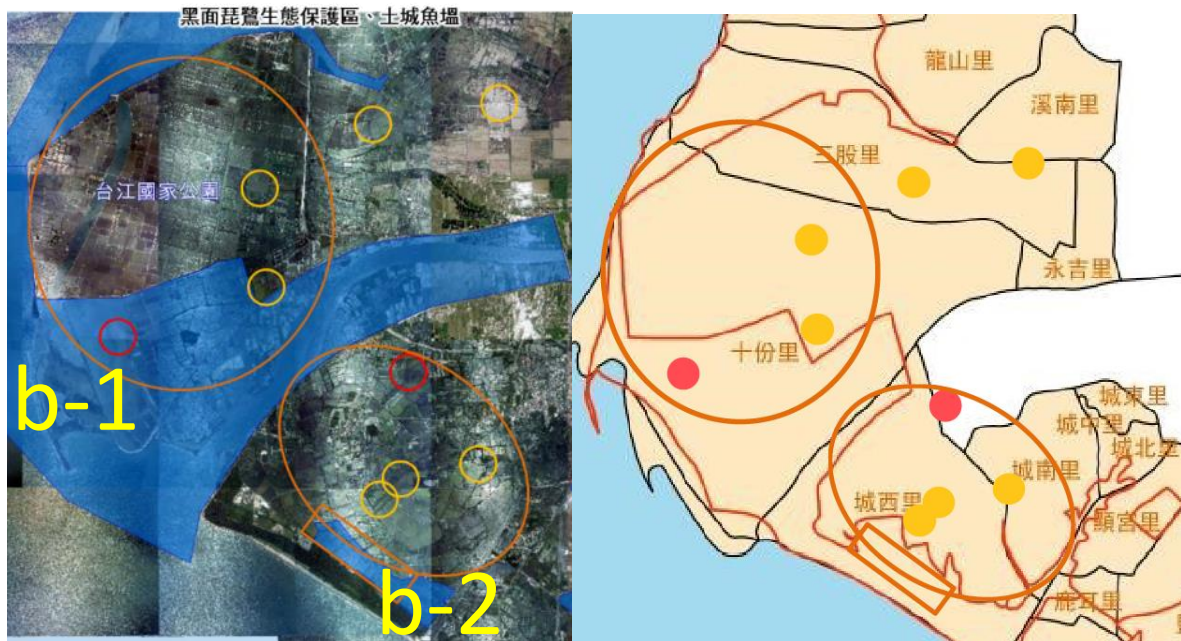


圖 3-4 黑面琵鷺生態保護區及土城魚塭分佈空拍圖與區域疊圖

(圖片來源：本團隊整理自社團法人臺南市野鳥學會，2017)

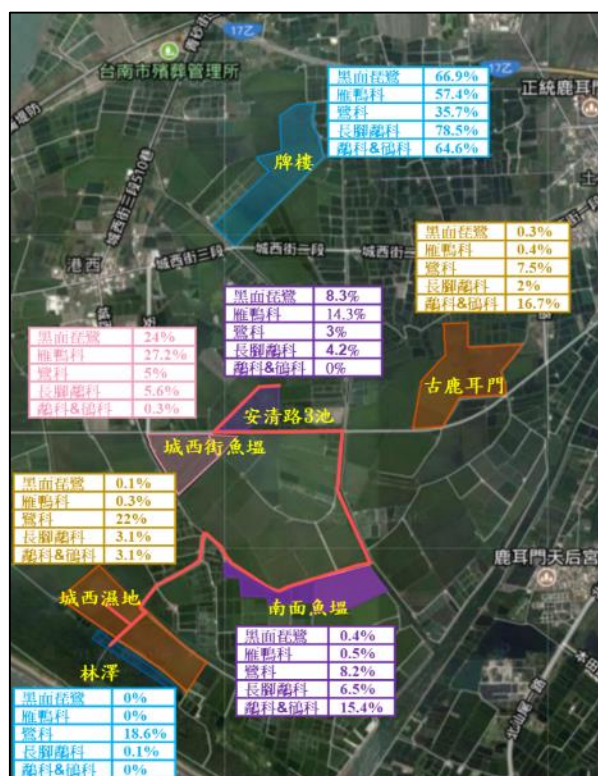


圖 3-5 生態友善棲地分佈的物種數量

(圖片來源：本團隊整理自社團法人臺南市野鳥學會，2017)

### 三、北汕尾水鳥保護區(B24、B25)

主棲地(紅圈所示)為北汕尾水鳥保護區，以區內 B24、25(俗稱大池仔)為主要棲息地。從〈圖 3-6〉所示，熱點區(黃圈所示)分佈在北汕尾水鳥保護區東側魚塭土堤以及鹽水溪濕地及周緣魚塭區域，數處廢棄魚塭為黑面琵鷺聚集利用地。另外在緩衝區分佈在鹽水溪口濕地內由鹽水溪、鹽水溪排水線南北交夾處，主為私人魚塭使用，但大面積魚塭應可透過友善棲地理念成為夥伴關係。以及北汕尾保護區其餘水域缺乏管理下，常態水位過高，但具緩衝區營造潛力，目前 B6-9 池(詳見圖 3-7)所示委託國立臺南大學王一匡教授執行「台江國家公園及其周緣緩衝區多樣性棲地營造與評估計畫 (4/4)」。



圖 3-6 北汕尾水鳥保護區空拍圖與區域疊圖

(圖片來源：本團隊整理至社團法人臺南市野鳥學會，2017)

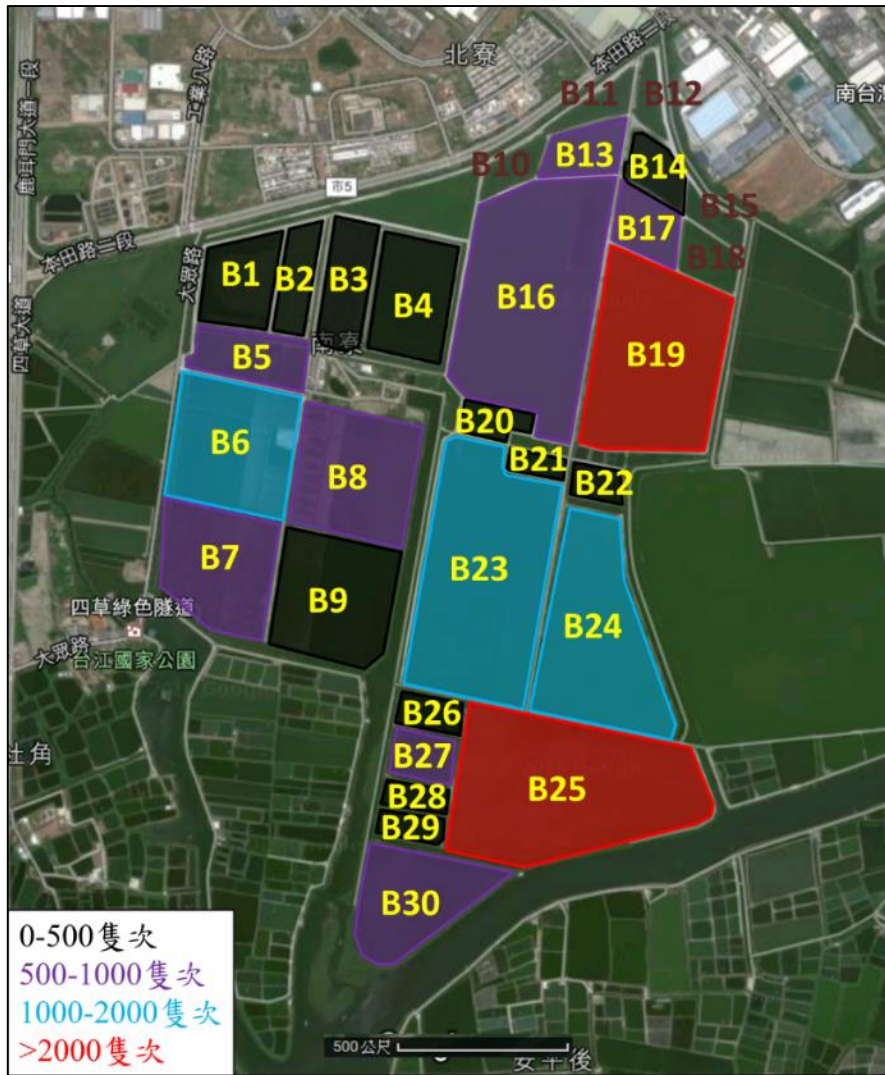






圖 3-7 北汕尾水鳥保護區池子空拍圖


(圖片來源：本團隊整理自台江國家公園及其周緣緩衝區多樣性棲地營造與評估計畫，2017)



表 6 歷年計畫彙整表

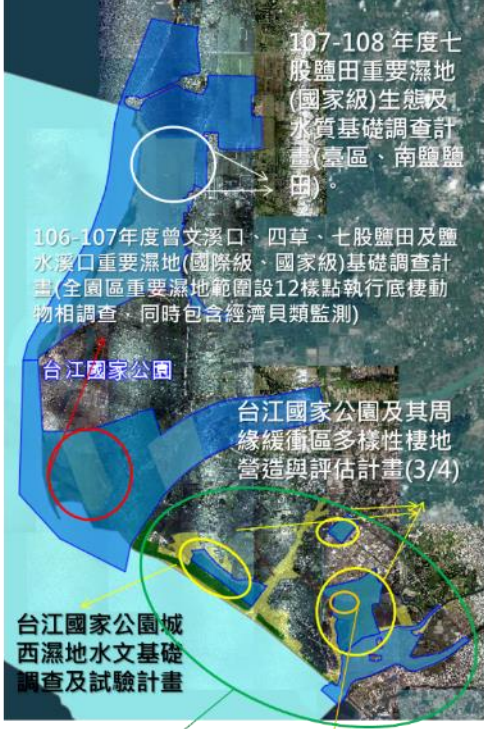
| 年度     | 與本計畫相關計畫名稱   | 圖示   |
|--------|--|--|
| 100 年度 | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 台江國家公園及周緣地區重要生物類群分佈及海岸濕地河口生態系變遷</li> <li>■ 台江國家公園週邊沙洲、潟湖地景變遷及復育防災策略</li> <li>■ 傳統養殖漁業文化產業發展策略及確保黑面琵鷺食源之生態養殖計畫</li> </ul>  |  <p>台江國家公園及周緣地區重要生物類群分佈及海岸濕地河口生態系變遷</p> <p>台江國家公園</p> <p>傳統養殖漁業文化產業發展策略及確保黑面琵鷺食源之生態養殖計畫</p> <p>台江國家公園週邊沙洲、潟湖地景變遷及復育防災策略</p> |
| 101 年度 | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 確保黑面琵鷺食源之生態養殖計畫</li> <li>■ 台江國家公園黑面琵鷺族群生態及棲地經營管理計畫(全園區)</li> <li>■ 台江國家公園自然地景資源調查(全園區)</li> <li>■ 台江國家公園及其週緣地區黑面琵鷺長期數量監測成果(全園區)</li> <li>■ 曾文溪口黑面琵鷺生態保護區原有漁撈行為監測計畫</li> </ul> |  <p>確保黑面琵鷺食源之生態養殖計畫</p> <p>台江國家公園</p> <p>曾文溪口黑面琵鷺生態保護區原有漁撈行為監測計畫</p>   |




| 年度     | 與本計畫相關計畫名稱   | 圖示   |
|--------|--|--|
| 102 年度 | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 對黑面琵鷺友善之濕地營造計畫</li> <li>■ 台江國家公園及其週緣地區黑面琵鷺與伴生鳥種數量調查成果報告(全園區)</li> <li>■ 台江國家公園及其週緣地區黑面琵鷺伴生鳥種繫放調查(全園區)</li> <li>■ 台江國家公園黑面琵鷺族群生態及棲地經營管理計畫(全園區)</li> <li>■ 台江國家公園自然地景資源調查(全園區)</li> <li>■ 曾文溪口黑面琵鷺生態保護區原有漁撈行為監測計畫</li> </ul>  |  <p>對黑面琵鷺友善之濕地營造計畫</p> <p>台江國家公園</p> <p>曾文溪口黑面琵鷺生態保護區原有漁撈行為監測計畫</p>            |
| 103 年度 | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 對黑面琵鷺友善之濕地營造計畫</li> <li>■ 台江國家公園及其週緣地區黑面琵鷺與伴生鳥種數量調查(全園區)</li> <li>■ 台江國家公園及其週緣地區黑面琵鷺伴生鳥種繫放調查(全園區)</li> <li>■ 台江國家公園黑面琵鷺族群生態及棲地經營管理計畫(全園區)</li> <li>■ 台江國家公園昆蟲相及北埔蟬前期調查(全園區)</li> <li>■ 台江國家公園沿海與潟湖魚類生態資源調查及經營管理計畫(全園區水域劃設樣點)</li> <li>■ 非候鳥度冬季節開放漁民進入黑面琵鷺生態保護區採捕經濟貝類監測計畫</li> </ul> |  <p>對黑面琵鷺友善之濕地營造計畫</p> <p>台江國家公園</p> <p>非候鳥度冬季節開放漁民進入黑面琵鷺生態保護區採捕經濟貝類監測計畫</p> |

| 年度     | 與本計畫相關計畫名稱  | 圖示  |
|--------|---|---|
| 104 年度 | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 對黑面琵鷺友善之濕地營造計畫</li> <li>■ 台江國家公園及其週緣地區黑面琵鷺與伴生鳥種數量調查委託辦理成果(全園區)</li> <li>■ 台江國家公園及其週緣地區黑面琵鷺伴生鳥種繫放調查委託辦理成果(全園區)</li> <li>■ 營造友善黑面琵鷺魚塭棲地保育行銷暨社會企業推動計畫(友善棲地理念推廣計畫)</li> <li>■ 台江國家公園黑面琵鷺族群生態研究及其棲地經營管理計畫(全園區)</li> <li>■ 台江國家公園昆蟲資源調查、保育發展規劃及生態資源圖冊製作委託辦理計畫(全園區)</li> <li>■ 台江國家公園沿海與潟湖魚類生態資源調查及經營管理計畫(全園區水域劃設樣點)</li> <li>■ 非候鳥度冬季節開放漁民進入黑面琵鷺生態保護區採捕經濟貝類監測計畫</li> </ul> |  |

| 年度     | 與本計畫相關計畫名稱   | 圖示  |
|--------|--|---|
| 105 年度 | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 台江國家公園及其周緣緩衝區多樣性棲地營造與評估計畫(1/4)</li> <li>■ 「黑琵牌」友善養殖理念推廣暨社會企業形塑計畫(友善棲地理念推廣計畫)</li> <li>■ 台江國家公園及其週緣地區黑面琵鷺與伴生鳥種數量調查(全園區)</li> <li>■ 台江國家公園及其週緣地區黑面琵鷺伴生鳥種繫放調查(全園區)</li> <li>■ 台江國家公園水質底泥監測暨指標生物評估計畫(全園區水域劃設 16 樣點)</li> <li>■ 台江國家公園黑面琵鷺生態保護區經濟貝類監測計畫</li> </ul>   |  <p>台江國家公園</p> <p>台江國家公園及其周緣緩衝區多樣性棲地營造與評估計畫(1/4)</p> <p>台江國家公園黑面琵鷺生態保護區經濟貝類監測計畫 (105)</p>                                |
| 106 年度 | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 台江國家公園及其周緣緩衝區多樣性棲地營造與評估計畫(2/4)</li> <li>■ 「黑琵牌」友善養殖理念推廣暨社會企業形塑計畫(友善棲地理念推廣計畫)</li> <li>■ 台江國家公園及其週緣地區黑面琵鷺與伴生鳥種數量調查(全園區)</li> <li>■ 台江國家公園管理處行政中心北側魚塭棲地改善計畫</li> <li>■ 台江地區水質土壤底泥測定監測計畫(全園區水域劃設 16 樣點)</li> <li>■ 106-107 年度曾文溪口、四草、七股鹽田及鹽水溪口重要濕地(國際級、國家級)基礎調查計畫(全園區重要濕地範圍設 12 樣點執行底棲動物相調查)</li> <li>■ 台江國家公園黑面琵鷺生態保護區經濟貝類監測計畫</li> </ul> |  <p>台江國家公園黑面琵鷺生態保護區經濟貝類監測計畫(106)</p> <p>台江國家公園及其周緣緩衝區多樣性棲地營造與評估計畫(2/4)</p> <p>台江國家公園</p> <p>台江國家公園管理處行政中心北側魚塭棲地改善計畫</p> |

| 年度     | 與本計畫相關計畫名稱   | 圖示   |
|--------|--|--|
| 107 年度 | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 台江國家公園及其週緣地區黑面琵鷺與伴生鳥種數量調查(全園區)</li> <li>■ 生態友善棲地及濕地標章推廣示範計畫(友善棲地理念推廣計畫)。</li> <li>■ 台江國家公園及其周緣緩衝區多樣性棲地營造與評估計畫(3/4)</li> <li>■ 北汕尾水鳥保護區棲地水文資料收集及調控試驗計畫</li> <li>■ 107-108 年度四草、鹽水溪口重要濕地(國際級、國家級)水質監測計畫(四草、鹽水溪口濕地設置 20 樣點水質監測)。</li> <li>■ 107-108 年度七股鹽田重要濕地(國家級)生態及水質基礎調查計畫(臺區、南鹽鹽田)。</li> <li>■ 106-107 年度曾文溪口、四草、七股鹽田及鹽水溪口重要濕地(國際級、國家級)基礎調查計畫(全園區重要濕地範圍設 12 樣點執行底棲動物相調查,同時包含經濟貝類監測)</li> <li>■ 台江國家公園陸域兩棲爬蟲類生態資源基礎調查(全園區)</li> <li>■ 台江國家公園城西濕地水文基礎調查及試驗計畫</li> </ul> |  <p>The map shows the Taidong Wetlands area with several study sites highlighted by colored circles and lines. Labels include: '107-108 年度七股鹽田重要濕地(國家級)生態及水質基礎調查計畫(臺區、南鹽鹽田)', '106-107 年度曾文溪口、四草、七股鹽田及鹽水溪口重要濕地(國際級、國家級)基礎調查計畫(全園區重要濕地範圍設 12 樣點執行底棲動物相調查,同時包含經濟貝類監測)', '台江國家公園', '台江國家公園及其周緣緩衝區多樣性棲地營造與評估計畫(3/4)', '台江國家公園城西濕地水文基礎調查及試驗計畫', '107-108 年度四草、鹽水溪口重要濕地(國際級、國家級)水質監測計畫(四草、鹽水溪口濕地設置 20 樣點水質監測)', and '北汕尾水鳥保護區棲地水文資料收集及調控試驗計畫'.</p> |

| 年度     | 與本計畫相關計畫名稱   | 圖示   |
|--------|--|--|
| 108 年度 | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 台江國家公園生態友善棲地理念推廣及先期發展規劃。</li> <li>■ 台江國家公園及其周緣緩衝區多樣性棲地營造與評估計畫(4/4)</li> <li>■ 台江國家公園棲地水文資料收集及調控規劃</li> <li>■ 107-108 年度四草、鹽水溪口重要濕地（國際級、國家級）水質監測計畫（四草、鹽水溪口濕地設置 20 樣點水質監測）。</li> <li>■ 108 年台江國家公園及其週緣地區黑面琵鷺數量調查(規劃中)</li> <li>■ 107-108 年度七股鹽田重要濕地(國家級)生態及水質基礎調查計畫(臺區、南鹽鹽田)。</li> <li>■ 台江國家公園陸域兩棲爬蟲類生態資源基礎調查(全園區)</li> <li>■ 台江國家公園植物資源調查(全園區)</li> <li>■ 台江國家公園陸域哺乳類生態資源基礎調查(全園區)</li> <li>■ 台江黑面琵鷺保護區底棲指標生物族群及棲地調查監測計畫</li> </ul> |  <p data-bbox="927 1003 1157 1176">107-108 年度四草、鹽水溪口重要濕地（國際級、國家級）水質監測計畫(四草、鹽水溪口濕地設置 20 樣點水質監測)。</p> <p data-bbox="1182 1064 1412 1153">台江國家公園棲地水文資料收集及調控規劃</p> |

資料來源：本團隊整理至台江國家公園，2019

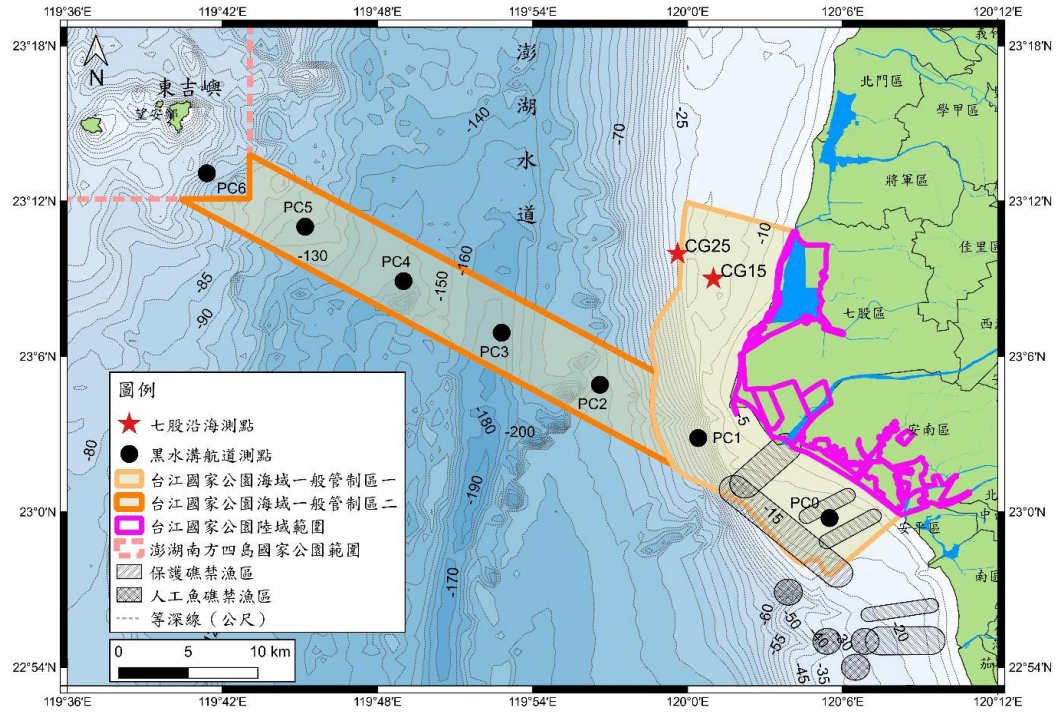


圖 3-8 105-108 年度執行台江國家公園海域生態系生物資源調查與多樣性保育研究(海域)



圖 3-9 未來發展重點區域

上述主棲地皆有對應之長期基礎調查及生態環境的監測，但範圍外的熱點區域則未必。因此，建議未來資源投入重點，可以長期有黑面琵鷺族群大量固定或偶有使用棲地，紅點所示大多為人為濕地，可供黑面琵鷺覓食利用區域；黃點所示則是偶可觀察到小族群黑面琵鷺休息。上述地點除需長期監測外，也應引導發展成生態友善棲地，優先與該區鄰近之社區、生產者發展夥伴關係。

另外，魚塭有分公有及私有產權，在現況上在有正常運作與廢棄魚塭，根據魚塭產權與使用現況，確認土地使用狀況與承租關係後，應有不同之應對策略。

## 第四章、課題分析與策略研擬

以下分為台江國家公園、生產者與推廣者這三類型課題進行分析，台江國家公園主要為本身機關單位所面臨課題，生產者則泛指養殖漁民、產銷班等從事魚塭養殖的業者與組織，推廣者則泛指社區發展協會、社會企業、一般企業等單位。期望透過區分這三種不同性質之權益關係人，能夠釐清彼此所遭遇問題狀況，作為未來策略規劃與行動方案研擬之參考依據。

### 第一節 台江國家公園課題及策略研擬

#### 一、台江國家公園課題分析

##### (一) 黑琵牌之具體操作方式有待釐清

推動「黑琵牌」主要目的在於建構生態友善棲地，以確保黑面琵鷺等國際遷徙物種之食源與棲地。雖已訂出「台江國家公園園區及周緣地區魚塭參與生態友善棲地魚塭營造合作意向書」之草案內容如下：

1. 調整魚塭養殖作業，可於本處公告候鳥冬期配合執行魚塭休養、調整水位、不驅趕候鳥等，期間至少維持 1 個月。
2. 休養魚塭長年維持自然感潮之濕地地景不驅趕候鳥，期間至少維持一年。
3. 其他經權益相關人認同本處生態友善棲地魚塭營造理念，並向本處提出可增加友善冬候鳥利用棲地計畫，經審核許可者。

但上述內容僅描述符合生態友善棲地之條件，七股台江地區目前的淺坪式魚塭大多以文蛤養殖為主，虱目魚養殖主要分布在較內陸地區，且多為深坪養殖。下頁為 2016 年魚塭分布圖（詳見圖 4-1），也因先期計畫研究後，使得上述內容已不侷限於淺坪式虱目魚魚塭，而放寬至能符合讓鳥類覓食之水位、不驅趕候鳥等之低密度養殖魚塭經營行為。

從過去計畫推動經驗以及本計畫訪談可發現，魚塭因不同時序有不同收穫產品，也會有不同運用方式，例如媽祖宮社區將自然感潮魚塭拿來做生態旅遊使用等。因此在黑琵牌具體操作方式，因將各種魚塭屬性做一盤整，再逐步調整因應策略，將有助於後續操作。





圖 4-1 台江漁塭現況分布圖

(圖片來源：黑琵牌友善養殖理念推廣暨社會企業形塑計畫，2016)

## (二) 黑琵牌之品牌知名度與民眾認同有待建立

黑琵牌罐頭推出時立意甚佳，期望透過罐頭銷售，帶動生態友善棲地理念推廣，並且將利益直接回饋到友善棲地之漁民，形成兼顧保育與經濟之正向循環。然而由於該產品屬於台江國家公園自有商品，在缺乏有效之銷售通路及政府販售之諸多限制下，致使效益有限。過去計畫也曾辦理過許多在通路端的推廣活動，例如跟林百貨、臺北神農市場、學校單位等合作，然而因缺乏以企業運作邏輯與通路建立長期合作關係，使得黑琵牌無法持續利用活動所帶來的曝光度，持續推廣黑琵牌產品。且從消費端的意見得知，顧客對黑琵牌罐頭選購所考量的優先順序為(1)好吃(2)用途與使用性(3)價格(4)健康與安全(5)環保與品牌概念，可見若僅從(5)品牌理念跟消費者溝通，未必能說服消費者購買。因此，在黑琵牌品牌推廣上，建議需回歸至消費市場邏輯來操作。

黑琵牌需提高生態友善棲地之水產品的市場價值與民眾接受度，方能擴大黑琵牌水產品之收益與品牌效益，然過去推廣黑琵牌主要以虱目魚罐頭來推廣，較難提高其附加價值，但若品嘗鹽水低密度生態養殖之虱目魚美味，應以鮮食更能品嚐出與傳統養殖之差異。此外，一般消費者對於高價魚種之食用，也鮮少以罐頭形式消費，因此未來在推廣方式與產品品項選擇上應進行調整，並且納入後端通路諸如餐廳、超市之操作。

### (三) 黑琵牌對生產者及推廣者之效益有待強化

對於生產者及推廣者而言，黑琵牌能帶來多少效益是其較關心的議題，像是黑琵牌標章及濕地標章過去多針對生產者進行宣導及輔導使用之標章效益，但從過往計畫及本計畫訪談後發現，無論就生產者或推廣者而言，黑琵牌在宣導上僅著重於棲地保育作為，但忽略實質利益訴求，黑琵牌的品牌故事雖然有助於提升生態友善形象，但他們更在意的是標章對其獲利之助益，以及申請需花費多少成本，形象提升也需建立在能獲得更好的市場價值才有意義。因此，目前在黑琵牌標章尚未獲消費者接受且願付較高價格購買之狀況下，較難以推廣。

## 二、台江國家公園策略研擬

### (一) 黑琵牌之具體操作以適地適人規劃推廣策略

將實際訪談養殖戶、生產組織之所回饋之意見整理後，以及相關領域學者專家之研究結果彙整後，將利用座談會或工作坊等形式取得交集點，以兼顧保育目標、產業收益、操作可行性等原則歸納出具體作法。導入居民參與長期監測亦是重要措施，一方面取得科學依據來調整管理措施外，二方面也能逐步建立起居民對保育對象之重視，此有賴誘因機制建立搭配人才培育方有機會落實。

擴大生態友善棲地參與夥伴亦是重要方向，過去計畫主要鎖定養殖業者，但未來應可將黑琵牌拓展到濕地明智利用之個人或組織(例如社區或 NGO 團體等)，並以階段性方式來進行推廣，各階段說明如下：

1. 第一階段-「黑琵交朋友」：以開放式報名為操作方式，邀請有意願的個人(如漁民)或組織(如社區、NGO 團體等)簽訂生態友善棲地合作意願書，加入，經過「生態友善棲地營造推動團」(名稱暫定)資格審核後，即可進入第二階段。其說明如下：
  - 個人：指一人以上且認同友善棲地營造理念者、願意參與資源監測意願及鄰近生態熱點區，即可報名。
  - 組織：指二人以上或多人以上，如社區、NGO 團體等，且同友善棲地營造理念者、願意參與資源監測意願、鄰近生態熱點區及具有組織動員人力，即可報名。
2. 第二階段-「黑琵牌朋友」：經過「生態友善棲地營造推動團」確認資格後，再由推動團依據需求及條件，導入生態友善策略(生態資源調查、強化保育理念、黑琵牌標章輔導使用及友善棲地環境調整)、轉介媒合，並持續追蹤持續執行狀況調整，經由推動團審核通過者，即可進入第三階段。
3. 第三階段-「納入生態友善綠色地圖」：通過推動團之審核後，即可納入台江國家公園生態友善綠色地圖，共享黑琵牌標章應用及台江國家公園資源共享。

## (二) 以黑琵牌品牌故事解說，提高黑琵牌品牌知名度與民眾認同

重新思考黑琵牌推動機制以及與民眾溝通之載體與方式。在黑琵牌推動機制上，建議除輔導經營生態友善棲地水產品之外，未來也可將配合生態友善棲地營造友善策略機制所產出之商品或服務(例如文創商品、遊程等)納入，同時透過標章利用活化、活動宣傳推廣、產品多元增值及濕地明智利用等行銷推廣策略，讓民眾從生態保育角度，看見黑琵牌之品牌故事，進而引起共鳴與支持，認同黑琵牌之精神。

在 2019 年 10 月 19 日「2019 台江黑琵季」活動當中，團隊為了解黑琵牌罐頭市場接受度，因此規劃黑琵牌罐頭價格市調活動。從活動規劃上，從生態友善棲地營造理念解說，帶出黑琵牌罐頭品牌故事，再輔以試吃活動，讓民眾親身品嚐黑琵牌罐頭之美味後，再來票選黑琵牌虱目魚單罐的價格。經過這次活動的成果，顯示經解說生態保育觀念後，民眾消費意願較高，且可接受黑琵牌單罐價位在 99 元至 130 之間。因此，後續在黑琵牌品牌知名度的行銷推廣上，可朝此方向進行，方能有效打開黑琵牌之品牌知名度，再透過消費者口碑行銷，提升顧客認同。

## (三) 塑造以「做生態保育棲地為榮」之榮譽感，提升生產者及推廣者配合意願

未來對生產者及推廣者而言，若要申請黑琵牌標章，除降低申請成本外，更應思考如何提升產品市場價值與經濟效益，激發民眾對於保育理念之重視，到以消費行動來支持生態友善棲地之產品與服務。

此外，黑琵牌不應侷限貼於產品，因擴大於生態友善棲地所發展出商品或服務(例如生態旅遊等)，並以統一形象識別(例如制服、場域空間設計品等)，並且導入生態資源調查及強化保育觀念，以增加參與人員之榮譽感，除能對生產者產生利益，又能對推廣者產生效果。因此，除了讓民眾及消費者了解黑琵牌背後友善棲地理念核心價值，也能了解到好的水產品能讓身體吃的健康、吃的安心，同時又能永續環境照顧。對生產者而言，要符合生態友善棲地的養殖條件、產量自然會受限，也需格外小心確保養殖環境純淨與自然，因此，需透過在網路上與通路之推廣活動，包括應用廣告、公關活動、促銷、人員推廣等諸多方式，由專業之行銷手法與品牌包裝，可將黑琵牌水產品定位兼具美味與保育意識之頂級水產品，幫助黑琵牌水產品賣到更高的價格。

對推廣者而言，建議台江國家公園可輔導推廣者，建構出易操作之黑琵牌企業社會責任方案，透過企業認購搭配產地體驗等方式，吸引連鎖品牌或大企業加入推廣生態友善棲地的行列。此外，針對個別民眾，也需推出易參與之方案。

因此，黑琵牌之核心價值，是要讓生產者、推廣者、消費者所認可及信任，進而引發共鳴，不僅僅只是依靠官方的推動，也要倚靠民間的助力，方能將黑琵牌推展開來。

## 第二節 生產者課題及策略研擬

### 一、生產者課題分析

#### (一) 漁民養殖有市場考量較難配合調整

生態友善棲地欲引導漁民加入並調整養殖方式，然漁民普遍有漁獲收益的壓力，加上土地若為承租則壓力更大，需考量水產品需於價格好的時節（例如中秋節）收穫，因此，未必能完全配合調整休養、曬坪及低水位時間。上述均為市場考量因素，在規劃上若能順應此市場考量思維，方有機會讓漁民能配合生態友善棲地運作。

目前以海水混養之生態養殖，較符合生態友善棲地的理念，但生態養殖與高密度養殖方式的水產品，在市場收購價格並無太大差異，若能夠以黑琵牌之品牌，創造出黑琵牌與高密度養殖水產品之價格差異，方能讓漁民自願加入。因此，如何有效提升生態友善棲地方式所生產之水產品的市場收購價格，也是必須面臨的問題之一。

#### (二) 生產者面對風險及損失缺乏對應策略

目前七股地區養殖漁業，並未納入漁業署之專業養殖區，導致該地區魚塭較無法獲得漁業署之公共建設，這可為未來推廣生態友善棲地之切入點。漁業署針對專業養殖區的漁民，有擬定一系列天然災害預防與救助措施，如漁業推廣、天然災害救助金、天然災害預警、災情彙整及災後復養，除了防範風險外，並也實施漁業生產區規劃、漁業環境改善、產品生產安全及衛生管理等眾多措施。

### 二、生產者策略研擬

#### (一) 針對漁民及魚塭屬性來做分級並規劃出適性友善策略

生態友善棲地推廣可從有意願個人或是單位開始。其規劃方式採開方式報名，凡是有意願且認同生態友善棲地理念之個人(如漁民)或組織(如社區、NGO 團體等)，都可參加。個人部份，只要認同生態友善棲地理念、願意參與資源監測意願且鄰近生態熱點區，皆可參加。而在組織部份(如社區、NGO 團體等)，需認同生態友善棲地理念、願意參與資源監測意願、鄰近生態熱點區且具有組織動員人力，即可參加。同時魚塭的部份規劃以魚塭屬性來做分級(例如自然感潮魚塭、友善魚塭及經濟型魚塭)，針對每個等級量身訂做友善策略，參加者須簽署合作意願書後，後續由台江國家公園管理處邀請專家顧問組成「生態友善棲地營造推動團」，評估參加者需求條件，再輔以轉介媒合或是諮詢輔導，並持續追蹤執行狀況加以調整，其成效經推動團審查通過後，便可使用黑琵牌品牌進行行銷推廣，方能有效達成生產者產品及形象推廣。

## (二) 研擬台江生態友善棲地補助辦法

為吸引當地漁民或組織加入生態友善棲地，可以降低當地漁民遭受天然災害或人為因素的風險損失，減少所花費成本，引導其從事生態友善棲地之養殖行為。台江國家公園可參考友善石虎生態服務給付試辦方案，從個人部份，例如魚塭願意從一般養殖轉為善養殖、魚塭出現候鳥並拍照紀錄、候鳥入侵魚塭覓食並有憑據等，組織單位部份(例如社區)願意組成巡守隊維護棲地、監測候鳥等，研擬補助辦法。其補助辦法開始可以損失補償金方式進行，經過分析評估、資料蒐集等，再研擬正式「台江生態友善棲地補助辦法」，提高參與意願，減緩魚塭的衝擊及損失。

## 第三節 推廣者課題及策略研擬

### 一、推廣者課題分析

#### (一) 社區未必能對生產者有足夠影響力

台江國家公園推動周緣社區納入家園守護圈已逾 10 年，已協助許多社區發展出具特色之生態旅遊，成為推動環境教育之潛在生力軍，以及在面對公共議題發聲上，能逐步獲得社區與里長們的支持。但社區發展協會理事長與社區里長，未必能有效影響其鄰里範圍之養殖漁民或產銷班，致使在推動生態友善棲地上，發生社區使不上力的狀況。

社區發展協會在營運上，除發展生態旅遊外，也往往需擔負政府各部門諸多任務，如社區照護等事務，在營運人力多仰賴政府計畫支持，也需達成不同政府部門之業績目標，加上本身也須營運體驗活動或商品販售，在人力資源上常面臨質與量不足的問題，在維持營運尚且艱難情況下，尚難以有足夠人力去處理養殖漁民之溝通議題。

再者，全心投入養殖之漁民或業者，多半也無多餘時間參與社區發展事務，能有空參與的，多半是呈現退休狀態或主業非養殖之居民，故他們較能作為協助生態調查、環境監測、環境教育之人員，但對於養殖行為的改變較施不上力。

其次，部分社區僅由理事長或總幹事獨立運作，缺乏社區營造之觀念與具體作法，加上社區發展協會理事長與社區里長多具有政治色彩，在選舉因素影響下，若有想法之領導幹部無法順利連任，或者缺乏經驗傳承，則難以有效延續先前輔導成果。

此外，以社區發展協會之運作模式，其所有利得扣除成本均只能留在協會帳戶中，無法有效回饋至出力的人員上，且社區運作往往需兼顧幹部與民眾意見，致使許多突破性的作法或思維常受到牽制而無法有效推動，這些都是社區發展協會的問題。

## **(二) 在地社會企業自主營運尚未成熟**

過去計畫並非扶植在地社會企業，而是以計畫委辦方式讓非在地之第三方單位扮演社會企業角色，從過去經驗中得知，以政府招標採購方式處理需延續性之公共服務行為，會受限於計畫期程及該第三方單位自有營運目標不等同於台江國家公園保育目標的狀況下，難以延續成果及有效推展。

目前台江地區已有青年創業投入社會企業經營，可作為協助生態友善棲地推動之生力軍，首要任務便是讓社會企業之營運能對應保育目標外，又能創造在合理利潤與就業機會，使該企業逐步以自身力量，面對市場競爭持續生存下去，而非仰賴計畫。

## **(三) 商業利益社區回饋平衡與在地網路連結產生信任感**

台江國家公園受限於保育導向之機關屬性，以及監察單位之壓力，相當謹慎防範圖利特定廠商，因此在合作對象上，針對國家公園範圍外未屬於家園守護圈社區或者重要濕地範圍之業者，多半持保留態度，致使在生態友善棲地之推廣上，多僅能運用機關內部資源進行推動，難以有效推展擴大其影響程度。

## **二、推廣者策略研擬**

### **(一) 推動社區發展多面向服務(如生態旅遊)及商品(如文創商品)，協助申請黑琵牌標章**

建議台江國家公園將社區等組織，視為發展生態旅遊，推動環境教育、生態調查與監測之潛在生力軍，從中扶植並引導社區發現並愛護社區生態資源，進而發展生態旅遊、文創商品等服務，以獲取利益，也能透過環境教育、生態調查與監測回饋至實質保育作為。因此社區若有意願成為生態友善棲地營造夥伴，則可由台江國家公園邀請專家學者邀請專家顧問協助諮詢輔導，等發展成熟後，便可協助申請黑琵牌標章，並運用黑琵牌推廣資源共同行銷推廣。

### **(二) 鏈結在地扶植環境公益之民間單位(如社會企業、NGO、NPO 團體等)**

本計畫初步構想，係以「扶植環境公益之民間單位(如 NGO、NPO 團體或社會企業等)」為推動模式，例如創業於七股區之股份魚鄉，該單位因認同友善棲地理念，已於七股區十份社區與文蛤業者合作推動食魚教育以 2 年有餘，除在地業者認同外，其推廣成效也引發諸多媒體與漁業單位之關注，邀請他們台江以外其他地區推廣食魚教育，可見其經營已初具基礎。

因此，本計畫建議可以認同友善棲地理念之民間單位為重點扶植對象，逐步串連家園守護圈範圍內認同生態友善棲地理念之養殖戶、生產組織、藝術家等，同時也賦予「黑琵牌」品牌推廣角色，同時可參考「里山生態有限公司」或「臺灣藍鵲茶」認養之模式，輔導其結合大企業之企業社會責任，導入企業認養方式來推動生態友善之水產品銷售，並搭配企業福委會之員工旅遊，融入食魚教育體驗，讓更多願意投注生態友善棲地保育之民間企業及員工能以實際行

動來支持黑琵牌之水產品與遊程，擴大品牌曝光效果。

#### 1. 環境公益之民間單位育成：

評估一個環境公益民間單位(如 NGO 團體或社會企業等)是否納入台江國家公園夥伴關係，除其經營理念是否能兼顧生態友善棲地理念推廣外，也要了解其想要解決的環境問題。因此，未來可針對生態友善棲地理念相符之在地 NGO、NPO 團體或社會企業組織等，提供輔導、育成及諮詢等協助措施，避免因擔心被冠上圖利廠商而有所不為，主要任務是協助引導其營運模式符合保育目標、漁民回饋、社區共榮之合理可操作之營運模式，協助其開發生態友善棲地之企業社會責任專案。使環境公益民間單位得以明確了解政府各項協助措施，讓這些團體以在地人服務在地人時，能做到更深入的服務，並且持續經營黑琵牌相關產品及推廣理念。

#### 2. 環境公益民間單位協助對接生態友善棲地漁民：

在地社會企業可扮演處理養殖漁民間利益問題之橋樑，可參考臺灣藍鵲茶案例，透過保證價格向生態友善棲地漁民收購漁獲，並透過黑琵牌品牌塑造、水產品加值、通路拓展與推廣活動等作為，讓漁民樂意與環境公益之民間單位合作，可避免政府直接對接漁民漁獲採購與銷售之限制，透過這些環境公益民間單位運作彈性來促使黑琵牌原先規劃目標具體落實。

此外，台江國家公園可協助在地環境公益之民間單位優先對接生態友善棲地之漁民，建立在地網絡連結持續深根，逐步建立起政府、漁民與這些第三團體之間的合作關係與信任感，搭配台江國家公園對生態者的配套措施，將可有助於生態友善棲地之具體落實。

### (三) 研擬公平補助回饋機制及提升黑琵牌品牌

未來在操作上，建議可先尋找有意願且符合生態友善棲地理念之個人或單位組織，來做示範點，導入生態友善棲地營造之友善策略，從推動過程中找出補助方式、補助級距及補助金額，以規劃出公平補助機制，讓更多個人或是組織成為生態友善棲地合作夥伴。

此外，建議可建置黑琵牌標章使用計畫，逐步擴大到多元台江水產種類及一般商品或服務(如生態旅遊、活動等)，以鼓勵漁民在養殖過程中，能朝友善冬候鳥棲息、保育濕地生態的方向發展，同時透過標章活化利用、活動宣傳等使用計畫，提高產品之附加價值，落實建構台江國家公園與地方共存、共榮及共享之夥伴關係。

## 第五章、計畫工作成果

### 第一節 計畫執行期程

■ 履約期限：自決標次日起至 108 年 12 月 31 日止。各項工作分述如下：

- 一、第一期進度：廠商應於自訂立契約日起 20 個日曆天內提交工作計畫書 5 份，含各項工作預定辦理日期、人員配置、活動草案或具體內容說明等，供本處進行書面審查。
- 二、第二期進度：乙方應於 108 年 6 月 10 日前提交期中報告書 15 份，並以書面通知甲方審核，並須通過機關召開之審查會議。
- 三、第三期進度：乙方應於 108 年 11 月 10 日前提交期末報告 15 份，並以書面通知甲方審核，並須通過機關召開之審查會議。
- 四、第四期進度：乙方應於 108 年 12 月 10 日前提交本案完成工作成果(即全案契約成果，含成果報告書 50 份及其全文圖電子檔光碟 2 份)，送交甲方同意備查。

表 7 計畫執行期程

| 階段                         | 辦理事項   | 執行進度 |
|----------------------------|--|------|
| 第 1 階段                     | ➢ 廠商應於自訂立契約日起 20 個日曆天內提交工作計畫書 5 份，含各項工作預定辦理日期、人員配置、活動草案或具體內容說明等，宮本處進行書面審查。         | 已完成  |
| 第 2 階段：<br>108 年 6 月 10 日  | ➢ 完成期中報告書提送。<br>➢ 乙方應於 108 年 6 月 10 日前提交期中報告書 15 份，並以書面通知甲方審核，並須通過機關召開之審查會議。       | 已完成  |
| 第 3 階段：<br>106 年 11 月 10 日 | ➢ 完成期末成果報告書<br>➢ 乙方應於 108 年 11 月 10 日前提交期末報告 15 份，並以書面通知甲方審核，並須通過機關召開之審查會議。交付履約項目。 | 已完成  |
| 第 4 階段：<br>106 年 12 月 10 日 | ➢ 乙方應於 108 年 12 月 10 日前提交本案完成工作成果(即全案契約成果，含成果報告書 50 份及其全文圖電子檔光碟 2 份)，送交甲方同意備查。     | 已完成  |



## 第二節 計畫成果一覽表

本案計畫內容分成「民間參與促成」、「友善棲地推廣」、「中程計畫研擬」等 3 大主軸，共計 8 個工項，已執行完成，請詳見〈表 8 計畫成果一覽表〉說明。

表 8 計畫成果一覽表

| 計畫主軸   | 計畫內容               | 全計畫需完成數量  | 執行成果  |
|--------|--------------------|---|---|
| 民間參與促成 | 意見交流活動辦理           | 至少 8 次  | 已完成意見交流活動辦理，共計 11 場次                          |
|        | 示範點的輔導             | 1 處   | 已完成示範點輔導，共計 2 處，分別為個人型(漁民)-王啟森及組織型(社會企業)-股份魚鄉 |
|        | 教育觀摩辦理             | 2 天期 1 場次   | 已完成教育觀摩活動 2 天 1 夜 1 場次。                       |
| 友善棲地推廣 | 罐頭個別外環包裝貼紙設計製作     | 貼紙定稿 1 款, 7200 張                                      | 已完成貼紙設計 1 款並印製 7200 張                         |
|        | 罐頭包裝 3 罐 1 組包裝設計製作 | 包裝定稿 1 款, 2400 組                                      | 已完成罐頭包裝 1 組設計並印製 2400 組                       |
|        | 推廣文宣摺頁設計製作         | 1 式, 2400 組   | 已完成廣文宣摺頁設計，並預計將於 108.12.10 前印製 2,400 組        |
|        | 網路推廣               | 1 式   | 已完成網路行銷推廣 1 式                                 |
|        | 推廣活動辦理             | 1 場   | 已完成推廣活動辦理，共計 2 場次，分別為七股海鮮節及 2019 台江黑琵季活動。     |
| 中程計畫研擬 | 中程計畫完稿             | 1 式(包括：相關文獻分析、現況研析、推動課題策略、計畫目標、年分計畫工作內容、工作期程、預算需求等項目) | 已完成中程計畫研擬 1 式                                 |

### 第三節 計畫成果說明

#### 一、意見交流活動辦理

| 項目          | 說明  | 計畫成果              |
|-------------|---|-------------------|
| 意見交流會<br>辦理 | 針對台江國家公園守護圈之社區、漁戶、地主或企業等利害關係人溝通，探討生態友善棲地營造合作構想及發展藍圖。至少完成座談會、工作坊或研討會等形式不拘之社區型意見收集交流活動，合計 8 場次以上。 | ■ 意見交流會共舉辦 11 場次。 |

##### (一) 執行目的

針對台江國家公園家園守護圈之社區、養殖戶、地主或企業等利害關係人溝通，探討生態友善棲地營造合作構想及發展藍圖，規劃配套輔導措施。

##### (二) 執行內容

本計畫目前將針對具有合作意願之單位，以個別訪談及座談會形式徵詢意見，了解其具體可配合事項與期望輔導項目，以對接後續示範點輔導推動。訪談將採滾雪球方式進行，由已具備合作意願之業者來推薦合適訪談的對象，對象不侷限於養殖戶或生產組織，而是與該業者有合作關係或較為親近之個人或組織，且有機會納入生態友善棲地理念推廣之對象均可，以藉由既有在地之網絡關係，逐步建構起信任感與合作基礎。

彙整完各界意見後，將結合本團隊綜整之重要議題內容，以座談會之方式邀集先前訪談過之相關單位，共同確認生態友善棲地營造合作構想及發展願景。其後，將以工作坊的形式研擬出具體可行的操作方案，並結合進示範點之輔導內容中。

##### (三) 執行成果

本工作項目共執行 11 場次，其中社區意見交流會共舉辦 3 場次，漁民意見交流會共舉辦 2 場次，其餘為社會企業、學術團體、一般企業及 NGO 團體等。其意見交流會場次請參考以下說明(請詳見表 9)，會議紀錄請參考〈附件 2 意見交流會議紀錄〉。

表 9 意見交流活動辦理總表

| 編號 | 類別    | 時間               | 地點                      | 參與對象                        | 會議主題   |
|----|-------|------------------|-------------------------|-----------------------------|--|
| 1  | 社區    | 108.01.15<br>(二) | 城西社區<br>里長辦公室           | 城西社區                        | <ul style="list-style-type: none"> <li>● 確認社區需求</li> <li>● 調查養殖方式與未來推廣方向</li> </ul>                  |
| 2  | 社會企業  | 108.03.08<br>(五) | 股份魚鄉辦公室                 | 股份魚鄉                        | <ul style="list-style-type: none"> <li>● 了解經營現況及面臨問題</li> <li>● 評估未來經營方</li> </ul>                   |
| 3  | 文蛤產銷班 | 108.04.18<br>(四) | 七股南灣海水生態養殖體驗場           | 七股文蛤產銷班<br>第六班王班長           | <ul style="list-style-type: none"> <li>● 生態友善棲地的推廣模式</li> <li>● 七股南灣海水生態養殖未來規劃</li> </ul>            |
| 4  | 企業    | 108.05.10<br>(五) | 高雄文明鋼筆股份有限公司<br>(鹽埕埔門市) | SKB 文明鋼筆股份有限公司林副理           | <ul style="list-style-type: none"> <li>● SKB 文明鋼筆之黑琵永續鋼筆發展構想了解</li> <li>● 生態友善棲地推廣模式討論與建議</li> </ul> |
| 5  | 石斑產銷班 | 108.05.24<br>(五) | 臺南市七股區十份里海埔 34 號        | 七股石斑產銷班<br>第五班黃班長           | <ul style="list-style-type: none"> <li>● 七股石斑產銷班未來發展構想了解</li> <li>● 生態友善棲地推動模式討論與建議</li> </ul>       |
| 6  | 社區    | 108.05.30<br>(四) | 三股社區活動中心                | 三股社區黃里長、三股社區發展協會陳理事長、三股社區居民 | <ul style="list-style-type: none"> <li>● 社區生態旅遊發展與台江國家公園夥伴關係建立</li> <li>● 生態友善棲地之社區參與構想</li> </ul>   |
| 7  | 學校    | 108.07.11<br>(四) | 臺南大學生態暨環境資源學系           | 王教授及其團隊                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>● 探討生態友善棲地之保育物種</li> <li>● 建構生態友善棲地環境要素</li> </ul>            |

| 編號 | 類別  | 時間               | 地點        | 參與對象                                    | 會議主題   |
|----|-----|------------------|-----------|---|--|
|    |     |                  |           |   | <ul style="list-style-type: none"> <li>● 探討符合生態友善棲地之魚塭養殖型態與經營管理方式</li> <li>● 臺南大學後續參與生態友善棲地作法</li> <li>● 社區或漁民協助鳥類調查與操作方式</li> <li>● 臺南大學七股校地後續處理想法</li> </ul>                         |
| 8  | 公部門 | 108.07.26<br>(五) | 海水繁養殖研究中心 | 水試所葉主任、南臺科技大學 地方創意發展中心陳一夫主任及其團隊         | <ul style="list-style-type: none"> <li>● 漁電共生推動，對漁民養殖及鳥類所造成影響</li> <li>● 水試所參與生態友善棲地計畫，如何協助推動</li> <li>● 建立黑面琵鷺熱點區分級，如何讓黑琵牌能對接熱點區魚塭之環境教育與產品推廣建議</li> <li>● 水試所是否有意願發展環境教育場域</li> </ul> |
| 9  | 社區  | 108.08.07<br>(三) | 城西里活動中心   | 城西里嚴里長、嘉南藥理大學李教授、南臺科技大學地方創意發展中心陳一夫主任及其團 | <ul style="list-style-type: none"> <li>● 就生態友善棲地協助魚塭經營者之初步想法</li> <li>● 城西社區魚塭與黑面琵鷺熱點區</li> </ul>  |

| 編號 | 類別     | 時間               | 地點          | 參與對象  | 會議主題                      |
|----|--------|------------------|-------------|---|---------------------------|
|    |        |                  |             | 隊   | 現況<br>● 推廣生態旅遊與環境教育       |
| 10 | NGO 組織 | 108.08.26<br>(一) | 黑琵學會        | 黑琵學會戴秘書長、台江國家公園王課長、楊技正、南臺科技大學 地方創意發展中心陳一夫主任及團隊  | ● 黑琵學會運作現況<br>● 示範點輔導機制討論 |
| 11 | 社區、漁民  | 108.10.25<br>(五) | 台江國家公園第二會議室 | 城西社區發展協會、三股社區發展協會、媽祖宮社區發展協會、嘉南藥理大學李教授、西寮社區發展協會、王啟森、邱創禕、台江國家公園王建智課長、楊尚欽技正、南臺科技大學地方創意發展中心陳一夫主任及團隊 | ● 生態友善棲地營造試驗計畫草案說明與討論     |

■ 意見交流活動紀錄



108.01.15 (二) 城西社區意見交流會議



108.03.08 (五) 股份魚鄉意見交流會議



108.03.20 (三) 台江國家公園工作會議



108.04.18 (四) 七股文蛤產銷班  
意見交流會議



108.05.10 (五) SKB 文明鋼筆股份有限公司  
意見交流會議



108.05.24(五) 七股石斑產銷班  
意見交流會議



108.05.27 (一) 台江國家公園工作會議



108.05.30(四) 三股社區意見交流會議



108.07.11(四) 臺南大學意見交流會議





108.07.26(五) 海水繁養殖研究中心  
意見交流會議



108.08.07(三) 城西社區意見交流會議



108.08.26(一) 黑琵學會意見交流會

|   |  |
|---|--|
|  |  |
| 108.10.25(五) 意見交流會議   | 108.10.25(五) 意見交流會議  |

## 二、輔導示範點

| 項目    | 說明   | 計畫成果   |
|-------|--|--|
| 輔導示範點 | <p>推動在地漁民、社區組織或民間單位投入生態友善棲地營造，選擇國家公園守護圈區域，尋求認同生態友善棲地營造保育理念之漁民、社區組織或社會企業等民間單位，簽屬合作意向書，協助配合國家公園堆動生態友善棲地營造相關業務。至少擇定輔導示範點1處。</p> | <p>■ 已完成示範點輔導，共計2處，分別為個人型(漁民)-王啟森及組織型(社會企業)-股份魚鄉</p> |

本工項執行方式，從點線面面向深入輔導，從找出示範型魚塭配合生態養殖模式，進而輔導社會企業販售生態養殖生產之魚獲，在擴大至與民眾面對面接觸、展售，導入生態友善棲地營造之理念、生態保育教育。因此，輔導示範點此工項內容，朝兩個方向進行，分別為：(一)與漁民溝通生態友善棲地理念，配合生態友善養殖，(二)輔導在地民間單位(如社會企業等)，販售配合生態養殖之產品，建立展銷模式，強化產品銷售技巧，提高線上線下消費意願。其說明如下：

### (一)與漁民溝通生態友善棲地理念，配合生態友善養殖

為推動在地漁民、社區組織或民間單位投入生態友善棲地營造，選擇國家公園守護圈區域，因此尋求認同生態友善棲地營造保育理念之漁民、社區組織或社會企業等民間單位，簽屬合作意向書，協助配合國家公園堆動生態友善棲地營造相關業務。在本案執行過程，經過多次訪談及確認配合意願，目前由漁民王啟森先生簽署合作意向書，詳見〈圖 5-1 生態友善棲地營造合作意願書〉，與台江國家公園成為夥伴關係，以生態友善養殖，配合生態友善棲地營造計畫。





## 台江國家公園園區及周緣地區魚塭 參與生態友善棲地魚塭營造合作意向書

為營造友善冬候鳥環境、保育完整濕地生態景觀，達成台江區域人與自然和諧共生之永續發展目標，本人同意參與台江國家公園管理處推動生態友善棲地魚塭營造，成為合作夥伴，參與方式如次（符合任一項目）：

- 調整魚塭養殖作業，可於本處公告候鳥度冬期配合執行魚塭休養、調整水位、不驅趕候鳥等，期間至少維持1個月。
- 休養魚塭常年維持自然感潮之濕地地景及不驅趕候鳥，期間至少維持1年。
- 其他經權益相關人認同本處生態友善棲地魚塭營造理念，並向本處提出可增加友善冬候鳥利用棲地計畫，經審核許可者。

參與期間：中華民國108年4月18日起至108年12月31日止。

魚塭所在：

魚塭面積：

簽署人：

地址：

電話：

中華民國 108 年 4 月 18 日

圖 5-1 生態友善棲地營造合作意願書

## (二)輔導在地民間單位展銷模式

本工作項目主要輔導在地民間單位-七股區十份社區「股份魚鄉」來作為輔導對象。「股份魚鄉」係為三位創辦人陳滢羽、廖宜霈、林筱菁，為了推廣食魚教育，與在地國小(建功國小)合作、舉辦體驗活動，希望能讓小孩瞭解家鄉產業，也讓青年能夠回留鄉村，為在地產業出一份心力。其營運方式主要協助七股區當地漁民販售水產品(文蛤、虱目魚等)、發展食魚教育體驗遊程等。

本次輔導內容，主要扶植「股份魚鄉」展銷模式建立，因此透過展售會方式，主要販售生態養殖(王啟森漁民)之養殖產品及七股知名虱目魚女王旗下商品，強化七股區養殖產品知名度之外，也將「場域氛圍、客戶關係、延續商機」做到位，讓顧客產生認同。此外，也把握與民眾面對面接觸的機會，講解生態友善棲地理念及生態保育觀念。其展售成果如下說明：

### ■ 台中新光三越百貨展售會

- 活動日期：108年9月19日(四)至108年9月25日(三)
- 活動時間：上午11:00~下午22:00
- 活動地點：台中新光三越百貨公司
- 活動內容：本次活動主要販售文蛤、虱目魚加工品、文創商品及食魚教育遊程。由於活動場地在室內且為百貨公司，因此主要從生態友善棲地理念下推廣在地養殖產品，並加入食魚教育遊程販售，介紹七股養殖產業及生態環境，增加民眾保育觀念。
- 活動成效及檢討：
  1. 本次展售活動總計營業額為72,316元，平均一日營業額約為10,330元。其產品銷售排名為：文蛤、虱目魚加工品、文創商品、食魚教育遊程。
  2. 展售會於周六、周日業績較高，平均為13,318元，顯示人潮可帶動業績成長。
  3. 從產品銷售排名來看，養殖產品為最高，食魚教育遊程最低，顯示百貨公司客群，主要以買產品為主，對於要買體驗遊程的民眾較少。
  4. 本次主要推廣七股區養殖產品為主，因此未來在銷售上，建議可朝產品組合優惠方式銷售，除了增加民眾購買慾望外，也可讓購買的民眾享用到七股在地養殖產品的魅力。

➤ 活動紀錄：



新光三越商品販售



臺南市長黃偉哲先生特別到場鼓勵



攤位宣傳品



解說生態友善棲地知識



現場互動遊戲道具



與小朋友互動教育生態保育觀念

## ■ 高雄漢神巨蛋百貨展售會

- 活動日期：108年10月22日(二)至108年10月29日(二)
- 活動時間：上午11:00~下午22:00
- 活動地點：高雄漢神巨蛋百貨公司
- 活動內容：本次活動主要販售文蛤、虱目魚加工品、文創商品。由於活動場地在室內且為百貨公司，且有上次台中新光三越百貨展售經驗，因此將行銷推廣策略調整，以更優惠價格搭配商品組合方式，增加民眾購買意願。同時也透過購買水產品的銷售過程裡，向民眾推廣生態友善棲地營造理念。
- 活動成效及檢討：
  1. 本次展售活動總計營業額為112,330元，平均一日營業額約為14,041元。其產品銷售排名為：文蛤、虱目魚加工品、文創商品。
  2. 在攤位擺設部份，將產地直接搬到顧客面前，從佈置中可看見產品，並由工作人員解說七股養殖特色及生態養殖理念，讓民眾親臨感受引起消費者對於產品之興趣。同時也塑造七股養殖品牌特色及價值。
  3. 從台中新光三越展售經驗，調整銷售模式，將產品以搭配組合方式販售，並靈活運用價格優惠，不僅提高營業額，也增加民眾購買行為。
  4. 活動當中搭配試吃活動，讓民眾試吃後再購買，更提高銷售業績。
  5. 展售活動當中，介紹網路訂購方式，塑造「七股產品好，網路隨時可下單」，讓消費不再是一次行為。

➤ 活動紀錄：



漢神巨蛋商品販售



組合式商品展售



攤位擺設佈置



攤位擺設佈置



解說生態友善棲地知識



漢神巨蛋百貨銷售紀錄

### 三、辦理教育觀摩活動

| 項目       | 說明  | 計畫成果  |
|----------|---|---|
| 辦理教育觀摩活動 | 邀請本處家園守護圈社區、漁民或社會企業等民間單位，觀摩國內符合保護生態友善棲地與推廣衍生產品及服務之單位，以借鏡其營運模式，逐步強化居民對本處保育理念之認同。辦理教育觀摩活動規模以1輛大型遊覽車為主，可規劃辦理2天期1場次或1天期2場次。 | <ul style="list-style-type: none"> <li>於108年8月22日、8月23日，舉辦2天1夜教育觀摩活動1場次。</li> </ul> |

(一)活動目的：

觀摩國內符合保護生態友善棲地與推廣衍生產品及服務之單位，以借鏡營運模式，逐步強化參與者對生態友善棲地保育理念之認同。

(二)活動時間：108年8月22日(四)至8月23日(五)。

(三)集合時間：上午8:30

(四)集合地點：台江國家公園遊客停車場

(五)行程規劃：

| 行程安排        |             |                 |                      |  |
|-------------|-------------|-----------------|----------------------|--|
| 日期          | 時間          | 地點              | 遊程/內容                | 備註   |
| 8/22<br>(四) | 08:30       | 台江國家公園(遊客停車場)集合 |                      |  |
|             | 12:00-13:30 | 港口社區            | 社區風味餐<br>分享者：莊嘉鑫     | 屏東縣滿洲鄉公館路42號<br>(港口社區活動中心)                     |
|             | 13:30-14:30 | 港口社區            | 理事長分享                | 分享者：港口社區發展協會<br>/楊秀蘭理事長                        |
|             | 14:30-16:00 | 港口社區            | 墾丁國家公園生態旅遊<br>實務經驗分享 | 分享者：里山生態有限公司<br>負責人/林志遠                        |
|             | 16:00-17:30 | 港口社區            | 有機黑豆腐DIY             |  |
|             | 18:00-19:00 | 港口社區            | 晚餐(代訂便當)             |  |
|             | 19:00-21:00 | 港口吊橋            | 夜間陸蟹生態觀察             | 解說員：李惠蘭，潘英姿                                    |
|             | 21:00-      | 夢蝶民宿            | Check in/休息          | 屏東縣滿洲鄉港口村公館路<br>52號(遊覽車停放處)                    |
| 8/23<br>(五) | 07:00-08:00 | 夢蝶民宿            | 早餐                   |  |
|             | 08:30-12:00 | 溪仔口             | 溪仔口保護區<br>環境教育       | 屏東縣滿洲鄉中山路43號<br>(滿洲鄉公所) ※換小車接駁<br>解說員：留阿俊、宋仁宗、 |

|             |      |                  |                         |
|-------------|------|------------------|-------------------------|
|             |      |                  | 呂謹涵                     |
| 12:30-13:30 | 里德社區 | 社區風味餐<br>分享者：王運金 | 屏東縣滿州鄉山頂路 57 號          |
| 13:30-15:00 | 里德社區 | 實務經驗分享           | 分享者：里德社區發展協會<br>/潘武璋總幹事 |
| 15:00-16:00 | 里德社區 | 交流分享、            | 享用點心黑豆水<br>(雨來菇水餃)      |
| 16:00-      |      | 賦歸               |                         |

## (六)活動景點介紹

### ■ 港口社區

港口社區東面太平洋，傍著墾丁國家公園內最大的河川港口溪，沿岸資源豐富漁業發達。港口溪出海口一帶海岸林植物濃密，陸蟹族群豐富，一年四季天氣好的夜晚都適合陸蟹的生態觀察。另一個小有名氣的便是當地產的「港口茶」，無毒栽培，喉韻濃厚。同時港口也因為李安電影《少年 Pi 的奇幻漂流》而名噪一時的白榕園也在這裡，2013 年起林試所開始與港口社區合作推出生態旅遊遊程，帶領遊客進入白榕一樹成林的奇幻秘境，不過由於是管制區域，必須於 7 至 5 天前預約申請才能入園。



### ■ 里德社區

每年國慶日前後，大量灰面鵟鷹自西伯利亞南下過境台灣時選擇於里德落腳夜棲，吸引了國內外賞鳥人士前來觀賞起鷹、落鷹等景象，使得里德社區成為非常受歡迎的生態旅遊地。由於當地發展較晚，少有大規模高干擾的開發，因此里德還保留著許多生態資源，短短的一百多公尺，攬仁溪穿越過林中小徑與河階，緩和了夏季的溽暑，蔭下日本樹蛙與褐樹蛙是溪流的常客，重重巨石背後一泓飛瀑迎接旅人。沿途解說員還會準備自製的童玩—水槍、「炮仔管」，讓大家打水仗消暑氣，每次大小朋友都會玩的不亦樂乎，也因此讓攬仁溪成為里德的熱門遊程。



### ■ 黑豆腐 DIY

滿州港口社區盛產在地原生種黑豆，為滿州原生種黑豆醬油，遵循傳統製作黑豆腐，透過研磨黑豆、壓榨擠漿、熬煮黑豆漿、鹽滷到豆腐定型，加深您對原物料加工過程的認識。



### ■ 夜間陸蟹生態觀察

在佳樂水風景區旁的「港口村」，是個帶有濃濃港灣味道的小漁村，此處陸蟹多樣性居全球之冠，光就已確認分類的陸蟹就達 4、50 種，尚不包含蟹身未明、未納入任何分類的蟹種，堪稱世界級的陸蟹寶地。參加活動時，務必穿著長褲、布鞋，攜帶手電筒、防蚊液、雨具。





(七)活動紀錄：



港口社區發展協會理事長分享



黑豆腐 DIY 體驗



全體學員合照



里山生態有限公司負責人分享



里德社區風味餐



里德社區總幹事分享

|   |  |
|---|--|
|  |  |
| <p>夜間陸蟹生態觀察</p>   | <p>溪仔口保護區</p>  |

(八)交流討論會議紀錄：

本次教育觀摩活動共安排3場次座談會，分別為港口社區楊秀蘭理事長、里山生態公司林志遠負責人及里德社區潘武璋總幹事，其重點摘要如下表10及其詳細會議紀錄請參考〈附件3 教育觀摩活動會議紀錄〉。

表 10 教育觀摩活動座談會重點摘要

| 座談會分享者                   | 重點摘要   |
|--------------------------|--|
| <p>港口社區<br/>楊秀蘭理事長</p>   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 港口社區生態資源豐沛，社區主打生態旅遊遊程。</li> <li>2. 生態旅遊有夜間陸蟹觀察，解說員由社區居民擔任。</li> <li>3. 解說員為社區增加工作機會，但需接受培訓課程，每年須接受至少40小時教育訓練。</li> <li>4. 社區發展生態旅遊歷程：居民共議會議→社區資源盤點調查→自然生態教育訓練→解說員認證→巡守監測訓練→生態遊程規劃→社區團隊檢討會議</li> </ol>  |
| <p>里山生態公司<br/>林志遠負責人</p> | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 生態旅遊發展模式： <ol style="list-style-type: none"> <li>(1) 總體資源調查</li> <li>(2) 居民與組織能力培訓</li> <li>(3) 遊程規劃設計</li> <li>(4) 永續維持經營體系</li> </ol> </li> <li>2. 生態旅遊原則分為四 <ol style="list-style-type: none"> <li>(1) 結合在地生態與旅遊的複合旅遊活動</li> <li>(2) 為創造在地經濟收入</li> </ol> </li> </ol> |

|                |   |
|----------------|---|
|                | (3) 推動保育工作<br>(4) 回饋在地社區部落  |
| 里德社區<br>潘武璋總幹事 | 1. 里德社區生態遊程目前已有三條旅遊路線，分別為攬仁溪生態遊、夜間生態探險、落鷹繽紛攬仁溪。<br>2. 社區協會發展風味餐及接待家庭，提供遊客二日遊行程。<br>3. 為推廣生態旅遊，社區人力組織分工有住宿接待、解說教育、交通服務、巡守監測、風味餐點、手作體驗。 |

#### 四、罐頭個別外環包裝貼紙及包裝設計製作

| 項目                  | 說明  | 計畫成果   |
|---------------------|---|--|
| 設計罐頭個別外環包裝貼紙及3罐1組包裝 | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 設計罐頭個別外環包裝貼紙：設計一款並印製 7200 張。</li> <li>■ 3 罐 1 組包裝：設計一款並印製 2400 組。</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 罐頭個別外環包裝貼紙 1 式，印製 7200 張。</li> <li>■ 罐頭 3 罐 1 組包裝 1 式，印製 2400 組。</li> </ul> |

##### (一) 執行目的

以黑琵牌及濕地標章活化利用為主軸，設計及製作黑琵牌罐頭包裝，藉由黑琵牌罐頭設計及包裝，將生態友善棲地理念推廣，提高生態保育觀念。

##### (二) 執行內容

###### 1. 罐頭個別外環包裝貼紙設計

依據 108 年 06 月 25 日期中審查會議決議，挑選 A 案，採用生態友善棲地構成整幅風景畫面，並以插畫風格呈現七股當地魚塭景況來作為本次包裝設計，其說明如下：

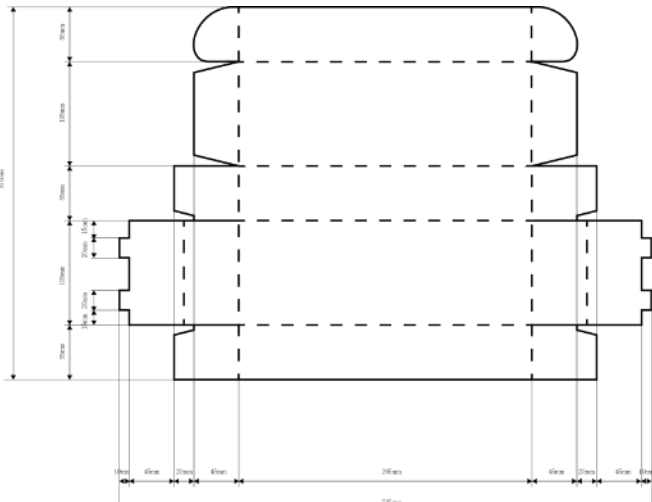
表 11 罐頭外環貼紙

| 品項             | 設計方案   | 設計理念                               |
|----------------|--|------------------------------------|
| 罐頭個別外環包裝貼紙設計初稿 |  | 採用生態友善棲地構成整幅風景畫面，並以插畫風格呈現七股當地魚塭景況。 |

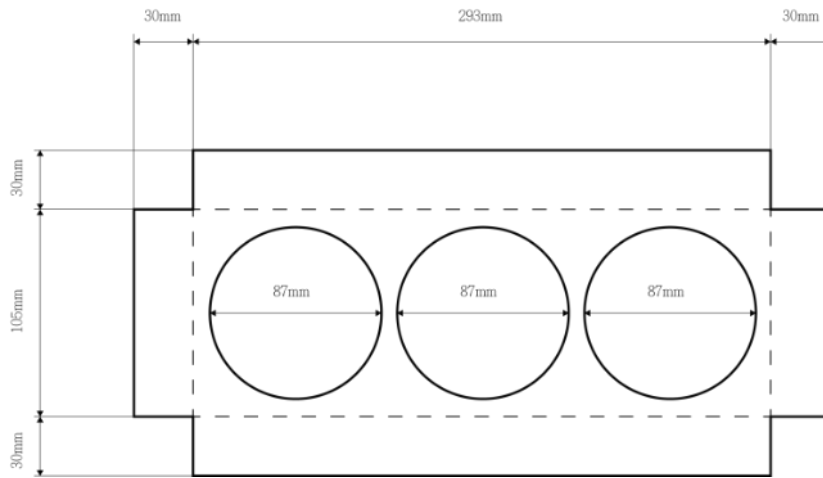
2. 罐頭包裝 3 罐 1 裝外包裝設計

依據 108 年 06 月 25 日期中審查會議決議，挑選 A 案，以一體成型的基礎結構，無需黏貼，簡易成型且環保來作為本次包裝設計，其說明如下：

表 12 罐頭包裝 3 罐 1 裝外包裝設計設計圖

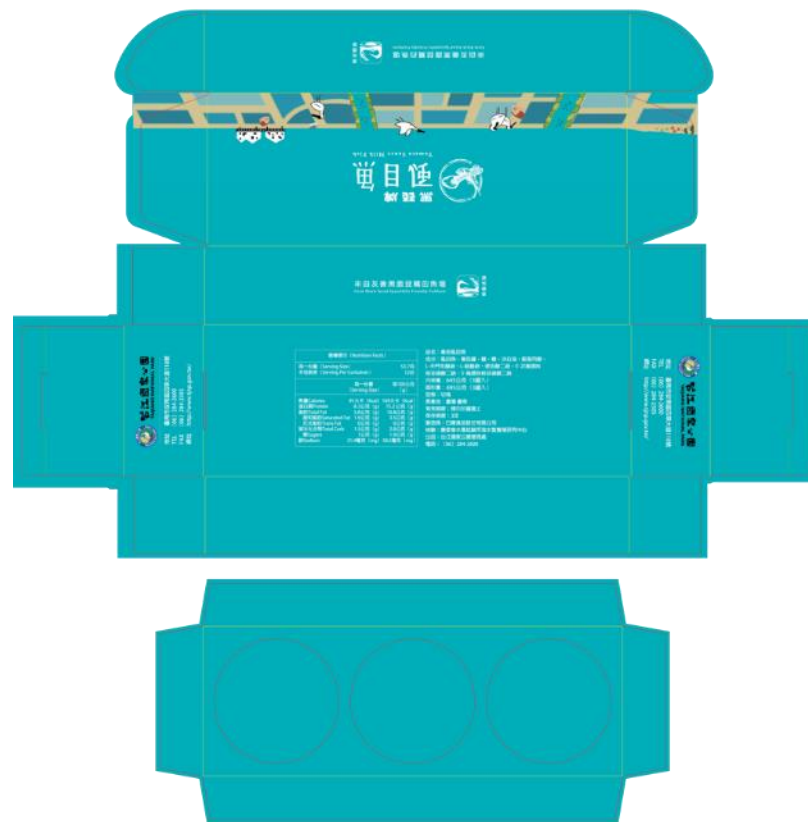
| 品項               | 設計方案   | 設計概念  |
|------------------|--|---|
| 罐頭包裝 3 罐 1 裝包裝設計 | <p>■ 包裝結構形式</p>  | 以一體成型的方式呈現包裝的基礎結構，僅運用簡易卡槽的方式即可折出包裝、無需黏貼，既簡易又環保。 |

■ 內部結構形式



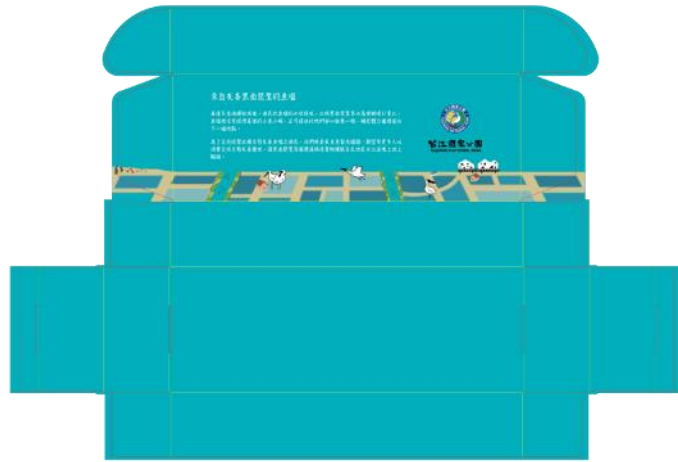
內部運用挖空三個洞作為基座，使罐頭容易固定在盒中，不會因為搖晃而使罐頭翻倒。

■ 包裝平面設計彩稿（外部）



罐頭包裝  
3 罐 1  
裝包裝設  
計彩稿

■ 包裝平面設計彩稿（內部）



(三) 執行成果

■ 罐頭個別外環包裝貼紙設計



圖 5-2 黑琵牌罐頭個別外環包裝貼紙成品

■ 罐頭包裝 3 罐 1 裝



圖 5-3 黑琵牌包裝 3 罐 1 裝成品-1



圖 5-4 黑琵牌包裝 3 罐 1 裝成品-2

## 五、推廣文宣摺頁設計製作

| 項目         | 說明                    | 計畫成果                                      |
|------------|-----------------------|---|
| 推廣文宣摺頁設計製作 | ■ 設計推廣文宣摺頁並印製 2400 份。 | ■ 已完成設計推廣文宣 1 式，預計於 108.12.10 前印製 2400 份。 |

### (一) 執行目的

以本處黑琵牌及濕地標章活化利用為主軸，製作具地方環境與生態特色的文宣摺頁，讓大眾不僅能夠透過文宣簡易的了解生態友善棲地理念，並能了解台江國家公園生態友善棲地營造策略，提高民眾保育觀念。

### (二) 執行內容

以「台江黑琵家園綠色地圖」為主題，內容從台江濕地願景，帶出生態友善棲地理念及營造策略，讓文宣傳達與大自然和諧共生之重要性。其摺頁內容說明如下：

#### ■ 設計理念

利用插畫的方式，繪製出七股的生態物種、環境特色及特色景點等，呈現人鳥魚共生情境之綠色地圖，使推廣人員可以運用此文宣海報做生態友善棲地理念的講解，也可作為裝飾海報來張貼，擴大宣傳效益。

#### ■ 摺頁內容：

摺頁封面以手繪海報形式繪製出七股的相關生態、環境和物種，搭配手繪字體呈現標題，讓摺頁能呈現出台江地區的所保育之生態物種，如黑面琵鷺等鳥類、臺灣暗蟬等昆蟲及招潮蟹等生物以及其生態環境，如七股潟湖、頂頭額汕、國聖港燈塔、黑面琵鷺賞鳥亭、四草綠色隧道以及四草湖等相關景點。而在背面的內容，則從台江濕地願景，帶出生態友善棲地理念及營造策略，讓文宣傳達與大自然和諧共生之重要性。



(三) 執行成果說明



圖 5-5 台江黑琵家源綠色地圖摺頁封面



圖 5-6 台江黑琵家源綠色地圖摺頁內文

## 六、生態友善棲地營造保育理念或黑琵牌相關網路推廣

| 項目                     | 說明  | 計畫成果   |
|------------------------|---|--|
| 生態友善棲地營造保育理念或黑琵牌相關網路推廣 | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 以部落客、社群行銷或其他網路等方式，推廣生態友善棲地營造保育理念及符合生態友善棲地精神之黑琵牌產品等，強化網路族群對本處保育理念之認同，促進及宣導本處黑琵牌及濕地標章之活化利用。</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 部落客採訪網路行銷 1 式。</li> </ul> |

### (一) 執行目的

為強化網路族群對本處保育理念之認同，促進及宣導本處黑琵牌及濕地標章之活化利用，因此本案邀請臺南高知名度部落客-南人幫，親自體驗撰寫文章，置入生態友善棲地保育理念，提高民眾生態保育觀念。

### (二) 執行方法

本案邀請高知名度部落客-南人幫 Life in Tainan，實地走訪生態友善棲地推廣地區並推廣生態友善棲地理念。南人幫 Life in Tainan 為全國知名部落客之一，其部落格累計人氣為 15,852,474 人，其撰寫方向由生態友善棲地理念帶到生態遊程，進而推廣生態友善棲地保育理念，藉由部落客的文章分享，提高民眾生態保育觀念。

本工項安排於 108 年 10 月 27 日(日)實地體驗三股社區「蚵學教室」，從生態遊程當中，了解漁村風貌、蚵農體驗，低碳飲食(海鮮風味餐)及搭船遊潟湖途中之潟湖景觀、鳥類介紹等，同時置入生態友善棲地保育理念及知識。其文章的呈現方式將以圖文方式編排方式，吸引民眾目光，加深民眾對於保育知識。

### (三) 執行成效

#### ■ 本文章露出平臺為：

#### 1. 南人幫-Life in Tainan 部落格：

[http://lifeintainan.com/ciguoyster/?fbclid=IwAR1ozF2pDEwQvc0LxL6HPvZ5h4Me8\\_w6fSQnSf9FJeS1B5nd04gtthtd5Nk](http://lifeintainan.com/ciguoyster/?fbclid=IwAR1ozF2pDEwQvc0LxL6HPvZ5h4Me8_w6fSQnSf9FJeS1B5nd04gtthtd5Nk)

#### 2. 南人幫-Life in Tainan 粉絲專頁：<https://www.facebook.com/lifeintainan/>

■ 執行成效：



黑琵家園一直是我們關注的議題，從台江濕地的和諧共生400多年的時間可以看出端倪，像養殖業的人文活動與自然環境的密切互動，塑造了地景地貌，也與周邊生物、水系生態息息相關。每年秋末冬初，飛越數千里的黑面琵鷺，這種全世界矚目的珍稀鳥類會飛到臺灣西南海岸濕地過冬，臺南曾文溪與鹽水溪河口一帶的台江國家公園境內與周緣地區，之所以吸引超過一半的黑面琵鷺來這裡度冬，主要是當地數百年漁業養殖所營造出來的環境。

興盛的虱目魚養殖產業，也奠定了地方發展的基石，累積了豐富的漁村文化，自然、鮮甜的黑面琵鷺滋味。而每年秋天黑面琵鷺會飛到臺灣西南海岸濕地過冬，這個期間正是台江漁民收成虱目魚的時間，當收成後，漁民會整理魚塭，讓魚塭休養，此時殘留的雜魚等提供了鳥類食物，因此台江地區養殖漁業與鳥類生態之間是互助互長之關係。

說了這麼多無非是想讓大家為台江生態友善棲地保育盡一份心力，如果不是台江地區的民眾可以藉由『參加台江國家公園周緣社區及家園守護團的生態旅遊遊程』、『參加台江濕地學校環境教育課程』及『加入台江國家公園FB，獲得最新保育觀念及活動資訊』，而我們這次就是來參加三股的『飼學教室』，讓我們更認識養殖人文與環境。

受保護的內容：【台南美食】意外好吃的三杯雞井飯 | 蝦類飽滿握壽司 | 生魚片新鮮不打折 | 壽司井飯專賣店 | 平價外帶日式便當--心井食堂

【樂天雙12】樂天SUPER SALE--雙11買不夠？雙12繼續買！ | 瘋狂整點5折商品 | 刷卡最高享17%回饋

- 文章分類
- 展開全部 | 收合全部
- 中 台南美食(依地區)
  - 中 台南美食(依類型)
  - 中 半日、一日遊、懶人包(台南)
  - 中 台南旅遊資訊
  - 中 台南活動及資訊
  - 中 景點(台南)
    - 親子
    - 無障礙景點
    - 南區
    - 安平區
    - 中西區
    - 東區
    - 北區
    - 安南區
    - 永康、仁德、歸仁區
    - 善化、麻豆、佳里區
    - 新營、柳營、鹽水區
    - 六甲、左鎮、楠西、王井區
    - 新市、新化、安定區
    - 白河、東山、後壁區
    - 北門、將軍、七股區
    - 官田、大內、山上區
    - 關廟、龍崎區

算是三股的慢食慢遊旅程，當然活動採預約制，所以記得先預約。《報名連結 - 三股 飼學教室》



最後呼籲大家一下。

為了讓台江地區的社區居民成為黑面琵鷺守護者，因此鼓勵台江國家公園周緣社區、漁民及相關NGO等一起加入『台江家園守護團』。

台江國家公園管理處協助家園守護團發掘資源特色、發展生態友善棲地之生態旅遊、體驗活動、環境教育、生態友善水產品、特色風味餐等，用創新多元的保育方式保護國家公園資源，帶動社區新生機，也請大家攜手合作，共創人、鳥、魚和諧共存的資源永續利用濕地環境。

Google 提供的廣告

TOTO WASHLET.

旗艦級 WASHLET

立即抽 ▶

## 七、生態友善棲地營造保育理念推廣活動辦理

| 項目                 | 說明  | 計畫成果   |
|--------------------|---|--|
| 生態友善棲地營造保育理念推廣活動辦理 | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 生態友善棲地營造保育理念推廣活動辦理至少 1 場次，讓民眾認識「黑琵牌」友善養殖理念，讓民眾認識生態友善棲地相關漁產品，宣導本處黑琵牌及濕地標章。</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 生態友善棲地營造保育理念推廣活動辦理共計 2 場次。</li> </ul> |

### (一) 執行目的

生態友善棲地營造保育理念推廣活動辦理，讓民眾認識「黑琵牌」了解生態友善棲地理念，讓民眾認識生態友善棲地相關漁產品，宣導台江國家公園管理處黑琵牌品牌。

### (二) 執行場次

邀請對生態友善棲地理念認同之三股社區及十份社區，參加在地之「黑琵季開幕活動」及「七股海鮮節」，共計 2 場次。以推廣生態友善棲地推廣活動，期望藉由活動之入流量增加理念曝光度，配合試吃活動、有獎徵答、文宣發放與視覺形象發表，希望能讓更多消費者瞭解到生態友善棲地理念，以及這些棲地所生產的水產品對環境的價值，引導消費者以消費支持生態友善棲地之水產品、文創商品與體驗活動，以實質行動對環境盡一份心力。以下為 2 場次活動規劃說明：

#### 1. 七股海鮮節

- (1) 活動日期：108 年 7 月 13 日(六)至 108 年 7 月 14 日(日)
- (2) 活動時間：下午 12:00~17:00
- (3) 活動地點：七股六孔碼頭
- (4) 活動內容：

此活動展售內容以販售文蛤以及股份魚鄉所製作的繪本、帆布袋等文創商品為主，為吸引民眾購買，特別設計優惠活動，同時藉由商品販售，推廣生態友善棲地、友善養殖等知識。

(5) 活動宣傳物

■ 活動關東旗

尺寸：寬 600mm 長 1500mm



(6) 活動成效及檢討

- A. 活動以推廣生態友善棲地及生態養殖為主，販售產品為輔。活動設計對象為親子，因此主要以互動方式為主，設計有獎徵答贈獎品活動，先聽完工作人員解說後再來答題，增添活動趣味性。
- B. 以互動式活動來推廣生態友善棲地理念，效果極佳，從文蛤生長環境解說，簡單易懂的方式，提高小朋友生態保育觀念，同時也讓家長了解如何支持生態友善棲地環境，讓生態保育觀念向下扎根。
- C. 為推廣文蛤，販售獨特風味之熟食-「燒酒配文蛤」，但業績有限，團隊檢討後，發現民眾主要是家庭且交通工具以開車為主，不適合有酒類食材，因此緊急調整，刪除酒類食材，以增加民眾購買。後續檢討部份，建議未來參加時，應考量分析目標對象及整體活動，再規劃攤位活動內容及產品內容。

(7) 活動紀錄：



七股海鮮節活動現況



股份魚鄉攤位擺設



小朋友專注了解文蛤生長環境



解說生態友善棲地知識



現場互動遊戲道具



與小朋友互動教育生態保育觀念

## 2. 2019 台江黑琵季

(1) 活動日期：108 年 10 月 19 日(六)

(2) 活動時間：下午 12:00~17:30

(3) 活動地點：台江國家公園

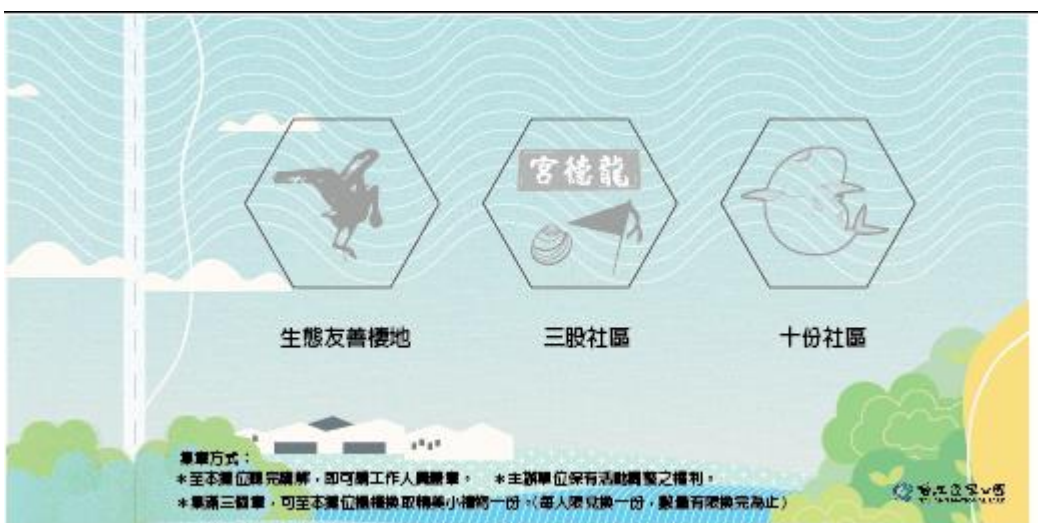
(4) 活動內容：

此活動展售內容主要以推廣生態友善棲地及三股社區、十份社區之生態遊程為主，活動設計以互動方式為主，規劃闖關遊戲送好禮活動，以吸引更多民眾參與。同時展售三股社區及十份社區所研發之商品，帶動社區產業經濟。

(5) 活動宣傳物

### ■ 活動闖關卡

尺寸：寬 11.8cmX 長 5.8cm



■ 生態友善棲地說明牌

尺寸：寬 80cmX 高 180cm

# 台江生態友善棲地是 對誰友善呢?



## 台江生態友善棲地保護對象

黑面琵鷺 大白鷺 小白鷺 高蹺鴉 反嘴鷸

## 黑面琵鷺安全的棲息環境

黑面琵鷺是我們大家的好朋友，牠們並不吃魚塭養殖的虱目魚，而是當漁民收成後，魚塭裡沒有經濟產值的下雜魚才會變成黑面琵鷺的美食。



不驅趕鳥類



不收下雜魚



魚塭水位放低

## 為保育盡一份心力

參加台江國家公園生態旅遊遊程  
參加台江濕地學校環境教育課程

加入台江國家公園FB，獲得最新保育觀念

台江國家公園

指導單位：台江國家公園 執行單位：國立自然科學博物館

# 台江生態友善棲地 要怎麼營造呢?

## 認識黑琵牌標章



「黑琵牌」是全國首張獲准使用內政部濕地標章的品牌，意指魚源來自「對黑面琵鷺友善的環境」。台江國家公園鼓勵漁民在養殖過程中，朝向友善冬候鳥棲息、覓食的方向發展。

為了支持經營生態友善魚塭之漁民，我們將虱目魚製成罐頭，期望未來有更多人以消費支持生態友善棲地，讓黑面琵鷺等國際遷徙保育物種能自在地在台江這塊土地上翱翔。



## 與黑面琵鷺做朋友

只要有意願，都可以跟著我們一起與黑琵鷺做朋友！



**好處**

- ✓ 生態環境友善
- ✓ 強化保育理念
- ✓ 國際認證標章等使用
- ✓ 反高糖油鹽攝入

## 加入台江家園守護圈

居民手牽手，保育不缺席，三生通贏！

生態 生產 生活



指導單位：台江國家公園 執行單位：國立自然科學博物館



尺寸：寬 60cmX 高 160cm

# Happy 黑琵!

## 玩遊戲拿好康

### 集點好Happy

**集滿3點 贈送**  
或 (贈人限1份)

**黑琵限量 立體明信片**  
**兇狠圓軸盤 手機擦拭貼**

**黑琵文具 (隨機一款)**

**F8打卡 加碼送**  
發售一張黑琵明信片  
完成「F8」卡  
(不限數量)

QR Code  
台江黑琵公館

備註：每人加碼贈送份數一次贈送數量有限，送完為止。

### 試吃好Happy

**免費品嚐**

**灘地標章黑琵牌虱目魚罐頭**  
**三股社區紅蔥酥**

試吃時間 第一場次 14:30、第二場次 16:00  
備註：每場次限量50名，送完為止。

### DIY體驗好Happy

十份社區  
「什麼魚餐墊DIY」  
\$299元

三股社區  
「蚵殼彩繪DIY」  
\$100元

備註：三股社區蚵殼彩繪DIY僅限10名

指導單位：臺江商會、臺南市政府、臺南縣政府、台南市漁業發展中心、三股社區發展協會、三股社區漁業發展中心

(6) 活動成效及檢討

- A. 當日活動現場風勢較大，展示立牌較不穩固，建議未來活動規劃上，活動舉辦時須考量場地及位置(例如位置是否面於迎風處、太陽日照方向等)，再來規劃展售攤位佈置。
- B. 活動當日有安排黑琵牌虱目魚罐頭免費試吃活動，但成效不如預期，但若是先透過解說，則民眾接受度高，也會詢問產品購買方式。從本活動經驗得知，透過解說民眾對於來自友善黑面琵鷺的魚塭(黑琵牌虱目魚罐頭)之產品，認同度高，後續黑琵牌在行銷推廣上，建議可透過解說，讓民眾了解品牌故事，以建立品牌形象。

(7) 活動紀錄：

|   |  |
|---|--|
|   |   |
| <p>處長蒞臨活動現場</p>   | <p>生態友善棲地解說</p>  |
|  |  |
| <p>活動現場照</p>  | <p>DIY 體驗活動</p>  |



黑琵牌罐頭現場展示



十份社區商品販售實況



小朋友參加闖關遊戲



三股社區生態及遊程解說



黑琵牌罐頭價格市調



小朋友聚精會神聽精彩解說

## 第六章 生態友善棲地理念推廣中程計畫

### 第一節 「生態友善棲地營造試驗計畫」說明

台江地區歷史悠久之養殖漁業文化，尤其是傳統虱目魚養殖冬季休養模式，近年也被證實與候鳥之生物多樣性息息相關。由於自然環境與產業變遷，傳統的虱目魚養殖型態改變，現代水產養殖業因為生產風險成本提高，產銷模式受衝擊，也間接導致許多魚塭填平做開發使用，有的荒廢休養，甚至成為傾倒廢土、廢棄物的地點，對環境生態、養殖業都造成負面影響。

有鑑於此，為了讓人與自然和諧共存，台江國家公園關注魚塭養殖與冬候鳥棲地間的關係，以「生態友善棲地」出發，營造友善冬候鳥的棲地環境，維護區內完整的濕地地形與地景。同時宣導生態友善棲地營造，並非要漁民回頭採行傳統養殖方式，而是擷取傳統養殖之優點，篩選出候鳥季期間，魚塭收成後願意降低水位曬池、留下雜魚及不驅趕鳥類等友善行為，作為保育推廣策略。

為了擴大生態友善棲地面積，建構台江綠色地圖，因此研擬了「生態友善棲地營造試驗計畫」草案，期許透過計畫，讓更多人認同並加入保育行列，並增加漁民配合友善棲地之意願。「生態友善棲地營造試驗計畫」，以先期指導原則，各權責單位近年累積的研究成果概況，以及本計畫工項等執行成果，規劃研擬了四年期(109年至112年)「生態友善棲地營造試驗計畫」草案，以維持台江地區生物多樣性，維持或擴張棲地生物種族群及永續漁業利用。

#### 一、 生態友善棲地營造試驗計畫目標

- (一) 逐步擴大友善棲地面積，建構大台江地區生態友善棲地網絡
- (二) 結合多營養階利用養殖技術，生態旅遊及環境教育等濕地明智利用模式，創造漁民與生態保育雙贏策略
- (三) 多元利用黑琵牌及濕地標章，民間參與資源保育及永續經營

#### 二、 生態友善棲地營造試驗計畫階段

本計畫共分為三大階段，說明如下：

- (一) 第一階段-「黑琵交朋友」：以開放式報名為操作方式，邀請有意願的漁民或組織(如社區、NGO團體等)簽訂生態友善棲地合作意願書，加入，經過「生態友善棲地營造推動團」(名稱暫定)資格審核後，即可進入第二階段。

- 個人：指一人以上且認同友善棲地營造理念者、願意參與資源監測意願及鄰近生態熱點區，即可報名。

■ 組織：指二人以上或多人以上，如社區、NGO 團體等，且同友善棲地營造理念者、願意參與資源監測意願、鄰近生態熱點區及具有組織動員人力，即可報名。

(二) 第二階段-「黑琵牌朋友」：經過「生態友善棲地營造推動團」確認資格後，再由推動團依據需求及條件，導入生態友善策略(生態資源調查、強化保育理念、黑琵牌標章輔導使用及友善棲地環境調整)、轉介媒合，並持續追蹤持續執行狀況調整，經由推動團審核通過者，即可進入第三階段。

(三) 第三階段-「納入生態友善綠色地圖」：通過推動團之審核後，即可納入台江國家公園生態友善綠色地圖，共享黑琵牌標章應用及台江國家公園資源共享。

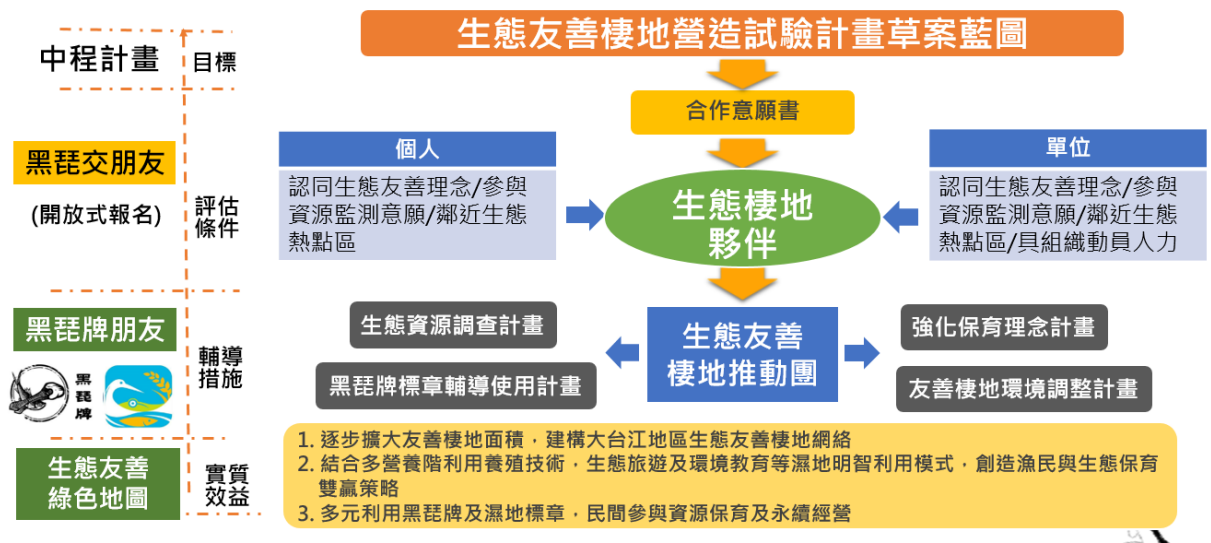


圖 6-1 生態友善棲地營造試驗計畫藍圖

### 三、 生態友善棲地營造試驗計畫分級說明

生態友善棲地樣態，魚塭共分為三個等級，依據等級有各自目標及輔導模式，說明如下：

(一) A 級自然感潮魚塭：

A 級自然感潮魚塭，指的即是不固定生產之魚塭或是閒置魚塭，其魚塭本身願意接受輔導單位進行水門調控或控制水位等相關友善措施。因 A 級自然感潮魚塭不以生產為導向，因此在魚塭周邊較無整理，而週邊樹叢或草叢、土堤成為鳥類最佳棲息場所，是對鳥類最友善的棲地。



A 級自然感潮魚塭，在計畫推動目標上，以維持魚塭現況為佳，而非以恢復或強化生產為方向，其輔導方向主要以生態資源調整及強化保育理念為輔導內容。

### (二) B 級生態友善魚塭

B 級生態友善魚塭，指的是以生態友善的魚塭。包含從事低密度養殖、混養多樣魚種、不抽取地下水、不噴灑除草劑、不添加動物用藥等，及候鳥季節時，魚塭收成後願意降低水位曬池，留下雜魚及不驅趕鳥類等友善行為。



B 級生態友善魚塭，在計畫推動目標上，依據魚塭本身條件及需求，導入友善策略，以維持魚塭養殖現況及提高附加價值(如提高產量、發展生態遊程等)。其目標方向主要以生態資源調整、強化保育理念、友善棲地環境調整及黑琵牌標章使用為推動內容。

### (三) C 級一般魚塭

C 級一般魚塭，指的是以固定生產的魚塭。為了能夠增加收成，有些魚塭會使用藥物來加速生長或是以高密度養殖方式等來提高產量。因此在計畫推動上，主要以友善棲地環境調整為主要目標，希望從 C 級一般魚塭往上提升至 B 及友善魚塭，提供安心水產品給消費者，找回消失在魚塭周圍的生物多樣性。



表 13 生態友善棲地魚塭分級說明

| 項目   | A 級自然感潮魚塭  | B 級生態友善魚塭  | C 級一般魚塭  |
|------|--|--|--|
| 定義   | 指的即是不固定生產之魚塭或是閒置魚塭，其魚塭本身已主動或已接受輔導單位進行水門調控或控制水位等相關友善措施。 | 指的是生態友善魚塭。生態友善魚塭，主要是候鳥季期間，魚塭收成後願意降低水位曬池、留下雜魚及不驅趕鳥類等友善行為。 | 指的是以固定生產的魚塭。為了能夠增加收成，有些魚塭會使用藥物來加速生長或是以高密度養殖方式等來提高產量。 |
| 推動目標 | 以維持魚塭現況為佳，而非以恢復或強化生產為方向，其輔導方向主                         | 以維持魚塭養殖現況及提高附加價值(如提高產量、發展生態                              | 以友善棲地環境調整為主要目標，希望從 C 級一般魚塭                           |

| 項目 | A級自然感潮魚塢             | B級生態友善魚塢  | C級一般魚塢                                   |
|----|----------------------|---|--|
|    | 要以生態資源調整及強化保育理念為輔導內容 | 遊程等)。其目標方向主要以生態資源調整、強化保育理念、友善棲地環境調整及黑琵牌標章使用為推動內容。 | 往上提升至B及友善魚塢，提供安心水產品給消費者，找回消失在魚塢周圍的生物多樣性。 |

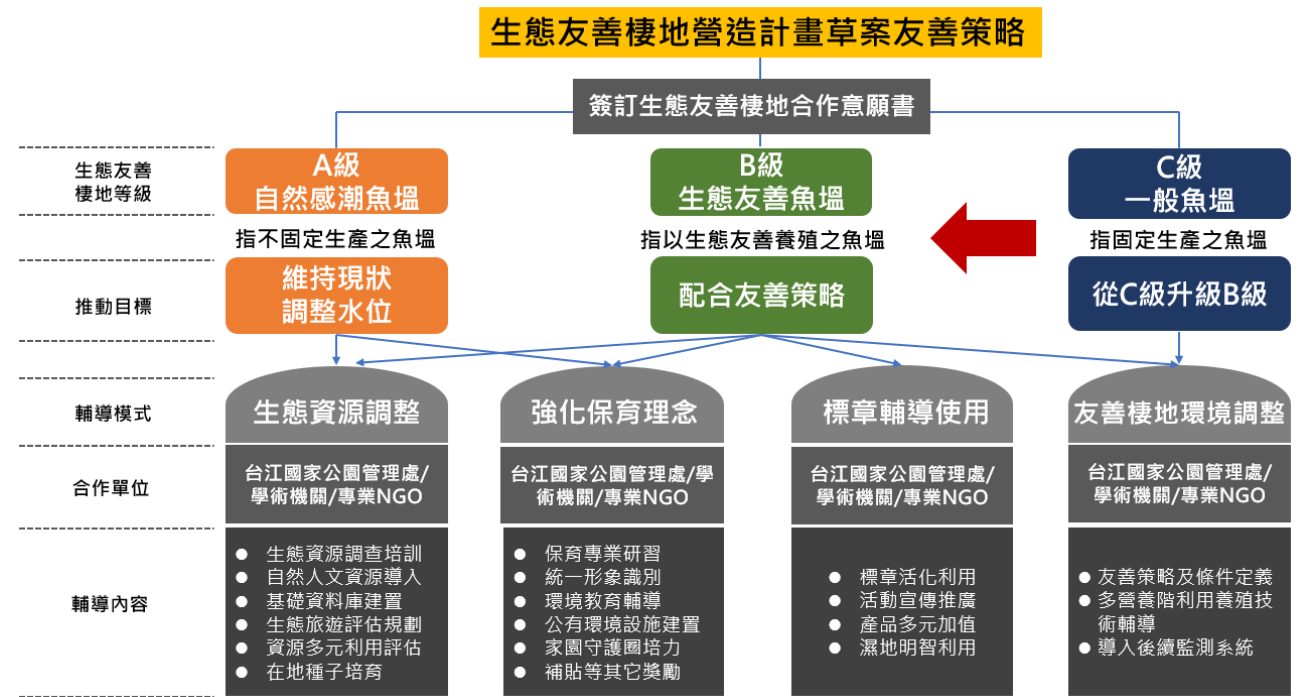


圖 6-2 生態友善棲地等級及友善策略

## 第二節 「生態友善棲地營造試驗計畫」發展架構

依據上述說明，「生態友善棲地營造試驗計畫」，依據時間的急迫性、生態的重要性等考量，設定計畫之優先順序，規劃出七大類別，分述如下：

### 一、 生態友善棲地營造推動團建置計畫

- 重要性：高
- 研究期程：109 年、110 年、111 年、112 年
- 計畫目標：

邀請各領域(含生態保育、環境保護、養殖技術、生態資源等領域)專家學者或組織，組成「生態友善棲地營造推動團」，研訂「生態友善棲地營造」之執行辦法，並訂定輔導檢核原則，同時配合計畫需求進行，定期討論會議，導入輔導資源或轉介媒合，持續追蹤執行狀況及調整。

### 生態友善棲地營造推動團 核心任務



圖 6-3 生態友善棲地營造推動團核心任務



## ■ 工作項目

### (一) 研擬生態友善棲地營造辦法：

1. 參與者資格條件認定：協助有意願之個人或單位提出申請，由推動團進行申請資料審核，確認其條件是否符合後，對接後續輔導、轉介、補償等措施。
2. 轉介媒合計畫或資源：依據參加者本身條件，協助引薦政府或民間資源。
3. 友善棲地營造輔導：依據需求條件，循序漸進進行輔導措施。
4. 審核機制辦法擬定：擬定審核辦法。
5. 友善棲地成效認定：研擬成效標準並針對輔導結果進行成效認定。
6. 損失補償認定：擬定損失補償辦法之條件、金額及時間。
7. 環境監測內容：規劃環境監控方式及內容。
8. 熱點區探測：協助發掘冬候鳥棲息覓食之熱點區。
9. 檢討修正輔導內容：每月定時會議確認執行狀況及內容調整。

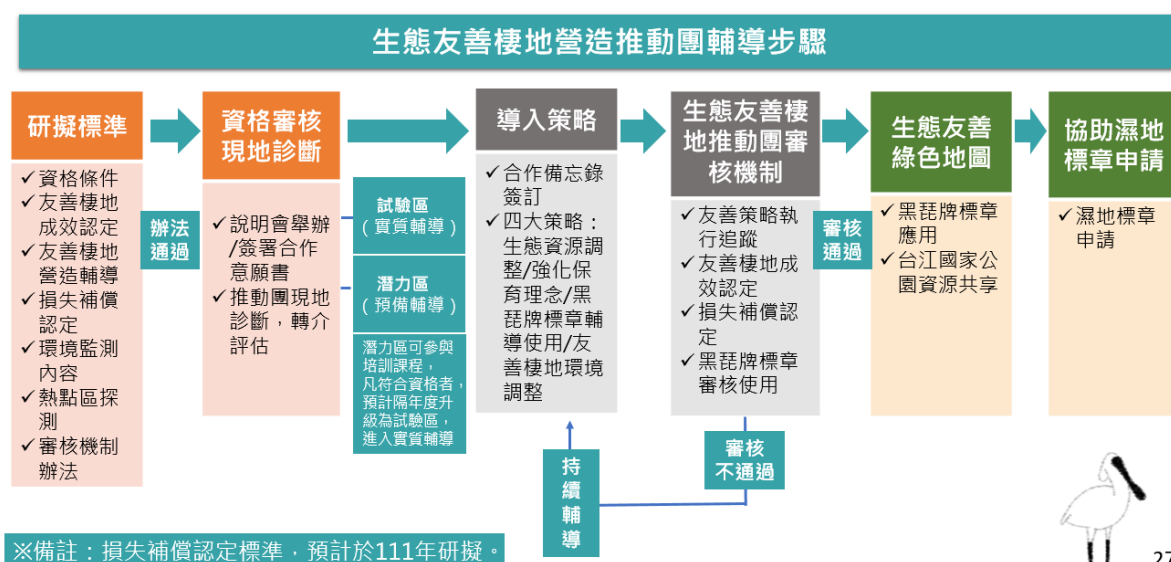


圖 6-4 生態友善棲地營造推動團輔導步驟

## 二、 生態資源調查計畫

- 重要性：高
- 研究期程：109 年、110 年、111 年、112 年
- 計畫目標：

以人員培育方式導入生態監測等方法，了解台江地區生態資源、自然人文資源等，建置資源資料庫，藉以評估生態旅遊或經濟產業發展之可行性，藉此推廣生態友善棲地營造

保育理念，讓自然、歷史文化和經濟產業各自得利、和諧共存，藉此提升友善棲地營造的能見度與影響力，逐步實踐國家公園資源永續利用經營之願景。

#### ■ 工作項目

- (一)生態資源調查培訓：盤點台江地區生態資源，以作為後續發展生態旅遊發展或在地種子培育規劃之參考。
- (二)自然人文資源導入：盤點台江地區人文歷史資源，以作為後續發展生態旅遊發展或在地種子培育規劃之參考。
- (三)基礎資料庫建置：將調查內容設置資料庫，以供資料存放及收集，並可加強資訊流通，以提供台江國家公園為研究區域進行各種時程、類型之研究，促進對園區資源動態的了解、地方參與及學術交流。
- (四)生態旅遊評估規劃：依據台江各地區生態資源及自然人文景觀等資源盤點，評估未來可發展遊程方向及操作模式，共同發掘生態文化旅遊資源及激發行銷創意。
- (五)資源多元利用評估：運用資料庫建置，多元評估動態資源未來研究之分析。
- (六)在地種子培育：導入解說、巡守、社區經營者教育訓練，進階培訓管理人員經營管理能力，並規劃課程及考核認證機制。

### 三、 強化保育理念

#### ■ 重要性：高

#### ■ 研究期程：109年、110年、111年、112年

#### ■ 計畫目標：

為落實擴展生態教育全方位效果，因此以加強生態教育宣導工作，保育專業人員之培訓為推動方式，同時以統一形象識別，樹立保育之榮譽感，以提供民眾一個豐富、多樣生物物種、及具生態教育功能的場所及保育觀念。

#### ■ 工作項目

- (一)保育專業研習：例如黑面琵鷺保育及宣導，將解說資訊提供中小學、社區，落實環境教育融入學校、社區當中，培養當地民眾參與核心保育研究工作。
- (二)統一形象識別：規劃統一形象識別設計，用於生態友善棲地場地空間、解說告示牌、步道路標、入口意象等，同時也用於服飾製作(例如導覽制服、帽子等)。
- (三)環境教育輔導：協助在地社區或居民，規劃安排環境教育課程，開發出有效且適合的環境教育培力增能、解說培力與訓練、教案教具等開發等，使其對在地環境的認同與環境保護使命感，進而協助人員環教人員認證，進而擴大至場域認證。此工作項目建議可由解說教育課協助進行。

- (四)公有環境設施建置：以生態友善棲地營造之環境，以公有地區域進行硬體資源環境建置，包括路標及解說告示系統、交通警示、接駁系統、自行車道、步道路標、入口意象等與設置。此工作項目建議可由環境維護課協助進行。
- (五)家園守護圈培力：提供巡守、監測、社區經營者教育訓練，進階培訓管理人員經營管理能力，同時依據守護圈之需求條件，協助評估未來定位與發展方向。此工作項目建議可由企劃經理課協助進行。
- (六)補貼等其他獎勵：研擬補貼獎勵相關制度機制及辦法。

#### 四、 黑琵牌標章推廣使用計畫

■ 重要性：高

■ 研究期程：109年、110年、111年、112年

■ 計畫目標：

「黑琵牌」商標，目前可應用魚水產品和水產加工品，除了虱目魚以外，未來將逐步擴大到多元台江水產種類及生態友善棲地營造試驗計畫所通過商品或服務(如生態旅遊、活動等)，以鼓勵漁民在養殖過程中，能朝友善冬候鳥棲息、保育濕地生態的方向發展，同時透過標章使用計畫，提高產品之附加價值，落實建構台江國家公園與地方共存、共榮及共享之夥伴關係。

■ 工作項目

- (一)標章活化利用：規劃黑琵牌標章未來使用上，凡經由生態友善棲地推動團所審核通過之產品或服務，皆可使用黑琵牌標章，並輔以行銷策略，提高黑琵牌知名度。
- (二)活動宣傳推廣：結合展售會、網路行銷、推廣品設計等操作方式，讓民眾認識生態友善棲地理念及相關漁產品，並宣導黑琵牌標章。
- (三)產品多元加值：以生態友善棲地之農漁產品、自然生態、場域環境等，開發生態遊程、風味餐或加工品等，以提高產品附加價值
- (四)濕地明智利用：濕地的主要功能兼具調節水資源、自然生態、生活娛樂、景觀環境與都市發展等多面相的總合體，因此未來建議可朝向民眾對於濕地明智利用認知提升，包含濕地生態、社區參與濕地保育工作推廣及濕地環境教育推廣。

## 五、 友善棲地環境調整計畫

### ■ 重要性：高

### ■ 研究期程：109 年、110 年、111 年、112 年

### ■ 計畫目標：

本計畫主要以 C 級一般魚塭為主要對象，或是認同生態友善棲地理念之漁民進行申請。推動團將依據魚塭本身條件及需求，透過專家學者評估診斷，導入生態養殖之技術等友善作為，讓 C 級一般魚塭往上提升至 B 及生態友善魚塭，提供安心水產品給消費者，找回消失在魚塭周圍的生物多樣性。

### ■ 工作項目

- (一)友善策略及條件定義：由生態友善棲地營造推動團制定友善策略條件及策略(如生態友善養殖、水質檢測等)，將辦法擬定，以利後續推廣。
- (二)多營養階利用養殖技術輔導：邀請相關單位(例如行政院農業委員水產試驗所)評估魚塭既有條件轉介媒合，以推廣生態養殖理念，並提供生態養殖、水質檢測等技術諮詢。
- (三)導入後監測系統：針對已配合的魚塭，持續追縱調整，導入監測系統，以作為後續審核標準。

## 六、 生態友善棲地試驗區計畫

### ■ 重要性：高

### ■ 研究期程：109 年、110 年、111 年、112 年

### ■ 計畫目標：

本計畫將找出可配合生態友善棲地營造之示範點(含個人型及單位型)，逐年增加，以作為本計畫試驗對象，從中修改調整各策略之適用性，以作為後續推廣指標。

### ■ 工作項目

#### (一)示範點試驗

自 109 年開始至 112 年，共將執行 5 處示範點。示範點將與台江國家公園簽訂合作同意書後方可導入生態友善棲地營造推動團所制定之友善策略。

其示範點將由 109 年個人型執行 2 處、110 年執行單位型 1 處、111 年執行個人或單位新增 1 處至 112 年執行個人或單位 1 處，總計共 5 處示範點。

## 七、 台江生態友善棲地營造補助辦法推動

■ 重要性：中

■ 研究期程： 111 年、112 年

■ 計畫目標：

自 109 年開始，將逐年檢視各年度成果(例如黑面琵鷺到訪數量、配合友善棲地營造之面積等)，並作為 111 年度補助辦法之依據，以規劃出公平補助機制。

■ 工作項目

### (一)補助辦法擬定

將依據每年執行成果，滾動式修正分析，找出公平之補助公式、補助級距及補助方式(例如漁獲損失、技術引進補助、生產行銷補助等)及驗證，以規劃出公平補助機制。其補助建議內容如下：

表 14 生態友善棲地補助方法建議內容

| 類別               | 種類         | 說明                      |
|------------------|------------|-------------------------|
| 友善養殖生態補助         | 生態養殖魚塭     | 使用綠色飼料或採生態養殖方式          |
|                  | 魚塭出現黑面琵鷺   | 民眾願意架設相機監測、紀錄及通報        |
| 社區自主參與棲地維護獎勵     | 巡守隊監測通報    | 每月製作巡守報表紀錄具體內容          |
|                  | 棲地出現黑面琵鷺   | 參與社區團體願意架設相機並拍攝到黑面琵鷺影像  |
| 黑面琵鷺入侵魚塭場域覓食通報獎勵 | 黑面琵鷺入侵通報   | 黑面琵鷺入侵魚塭覓食，配合通報         |
|                  | 黑面琵鷺入侵監測通報 | 經評估後續有架設相機監測必要，願意配合監測記錄 |

### 第三節 「生態友善棲地營造試驗計畫」經費預算

| 序號 | 計畫名稱            | 計畫目標  | 重要性 | 經費(單位：萬元) |      |      |      |
|----|-----------------|---|-----|-----------|------|------|------|
|    |                 |   |     | 109年      | 110年 | 111年 | 112年 |
| 1. | 生態友善棲地營造推動團建置計畫 | 邀請各領域(含生態保育、環境保護、養殖技術、生態資源等領域)專家學者或組織，組成「生態友善棲地營造推動團」，研訂「生態友善棲地營造」之執行辦法，並訂定輔導檢核原則，同時配合計畫需求進行，定期討論會議，導入輔導資源或轉介媒合，持續追蹤執行狀況及調整。  | 高   | 50        | 50   | 45   | 40   |
| 2. | 生態資源調查計畫        | 以人員培育方式導入生態監測等方法，了解台江地區生態資源、自然人文資源等，建置資源資料庫，藉以評估生態旅遊或經濟產業發展之可行性，藉此推廣生態友善棲地營造保育理念，讓自然、歷史文化和經濟產業各自得利、和諧共存，藉此提升友善棲地營造的能見度與影響力，逐步實踐國家公園資源永續利用經營之願景。                     | 高   | 30        | 25   | 25   | 25   |
| 3. | 強化保育理念計畫        | 為落實擴展生態教育全方位效果，因此以加強生態教育宣導工作，保育專業人員之培訓為推動方式，同時以統一形象識別，樹立保育之榮譽感，以提供民眾一個豐富、多樣生物物種、及具生態教育功能的場所及保育觀念。   | 高   | 30        | 25   | 25   | 25   |
| 4. | 黑琵牌標章推廣使用計畫     | 「黑琵牌」商標，目前可應用魚水產品和水產加工品，除了虱目魚以外，未來將逐步擴大到多元台江水產種類及生態友善棲地營造試驗計畫所通過商品或服務(如生態旅遊、活動等)，以鼓勵漁民在養殖過程中，能朝友善冬候鳥棲息、保育濕地生態的方向發展，同時透過標章使用計畫，提高產品之附加價值，落實建構台江國家公園與地方共存、共榮及共享之夥伴關係。 | 高   | 30        | 30   | 30   | 30   |

| 序號        | 計畫名稱           | 計畫目標  | 重要性 | 經費(單位：萬元)  |            |            |            |
|-----------|----------------|---|-----|------------|------------|------------|------------|
|           |                |   |     | 109年       | 110年       | 111年       | 112年       |
| 5.        | 友善棲地環境調整計畫     | 本計畫主要以C級一般魚塭為主要對象，或是認同生態友善棲地理念之漁民進行申請。推動團將依據魚塭本身條件及需求，透過專家學者評估診斷，導入生態養殖之技術等友善作為，讓C級一般魚塭往上提升至B及生態友善魚塭，提供安心水產品給消費者，找回消失在魚塭周圍的生物多樣性。 | 高   | 30         | 30         | 30         | 30         |
| 6.        | 生態友善棲地試驗區計畫    | 本計畫將與有意願且通過審核之單位或個人合作，導入生態友善棲地營造友善策略，作為本計畫之示範點。同時從本計畫試驗對象執行過程中，從中修改調整各策略之適用性，以作為後續推廣指標。   | 高   | 30         | 40         | 45         | 50         |
| 7.        | 損失補償費          | 依據生態友善棲地推動團所研擬之補助辦法執行。  | 高   | 50         | 50         | 0          | 0          |
| 8.        | 台江生態友善棲地營造補助計畫 | 自109年開始，將逐年檢視各年度成果(例如黑面琵鷺到訪數量、配合友善棲地營造之面積等)，並作為111年度補助辦法之依據，以規劃出公平補助機制。   | 中   | 0          | 0          | 100        | 100        |
| <b>總計</b> |                |   |     | <b>250</b> | <b>250</b> | <b>300</b> | <b>300</b> |

#### 第四節 「生態友善棲地營造試驗計畫」推廣期程

| 工作項目            | 工作內容   | 年度   |      |      |      |
|-----------------|--|------|------|------|------|
|                 |  | 109年 | 110年 | 111年 | 112年 |
| 一、生態友善棲地營造推動團建置 | ■ 參與者資格條件認定                                    | ★    | ★    | ★    | ★    |
|                 | ■ 轉介媒合計畫或資源                                    | ★    | ★    | ★    | ★    |
|                 | ■ 友善棲地成效認定                                     | ★    | ★    | ★    | ★    |
|                 | ■ 友善棲地營造輔導                                     | ★    | ★    | ★    | ★    |
|                 | ■ 損失補償認定                                       | ★    | ★    | ★    | ★    |
|                 | ■ 環境監測內容                                       | ★    | ★    | ★    | ★    |
|                 | ■ 熱點區探測  | ★    | ★    | ★    | ★    |
|                 | ■ 審核機制辦法                                       | ★    | ★    | ★    | ★    |
|                 | ■ 滾動式修正輔導內容                                    | ★    | ★    | ★    | ★    |
| 二、生態資源調查計畫      | ■ 生態資源調查培訓                                     | ★    | ★    | ★    | ★    |
|                 | ■ 自然人文資源導入                                     |      | ★    | ★    | ★    |
|                 | ■ 基礎資料庫建置                                      |      |      | ★    | ★    |
|                 | ■ 生態旅遊評估規劃                                     |      | ★    | ★    | ★    |
|                 | ■ 資源多元利用評估                                     |      | ★    |      | ★    |
|                 | ■ 在地種子培育                                       | ★    | ★    | ★    | ★    |
| 三、強化保育理念計畫      | ■ 保育專業研習                                       |      | ★    | ★    | ★    |
|                 | ■ 統一形象識別                                       | ★    |      |      |      |
|                 | ■ 環境教育輔導                                       |      | ★    | ★    | ★    |
|                 | ■ 公有環境設施建置                                     |      | ★    |      | ★    |
|                 | ■ 家園守護圈培力                                      |      | ★    | ★    | ★    |
|                 | ■ 補貼等其它獎勵                                      | ★    | ★    |      |      |
| 四、黑琵牌標章推廣使用計畫   | ■ 標章活化利用                                       | ★    | ★    | ★    | ★    |
|                 | ■ 活動宣傳推廣                                       | ★    | ★    | ★    | ★    |
|                 | ■ 產品多元加值                                       | ★    | ★    | ★    | ★    |
|                 | ■ 濕地明智利用                                       |      | ★    | ★    | ★    |
| 五、友善棲地環境調整計畫    | ■ 友善策略及條件定義                                    | ★    |      |      |      |
|                 | ■ 多營養階利用養殖技術輔導                                 | ★    | ★    | ★    | ★    |
|                 | ■ 導入後續監測系統                                     |      | ★    | ★    | ★    |
| 六、生態友善棲地試驗區計畫   | ■ 找出可配合生態友善棲地營造之示範點(含個人型及單位型)，逐年增加，以作為本計畫試驗對象。 | ★    | ★    | ★    | ★    |
| 七、台江生態友善棲地      | ■ 補助公式評估                                       |      |      | ★    | ★    |
|                 | ■ 補助級距   |      |      | ★    | ★    |



|        |                             |  |  |   |   |
|--------|-----------------------------|--|--|---|---|
| 營造補助計畫 | ■ 補助方式(漁獲損失、技術引進補助、生產行銷補助等) |  |  | ★ | ★ |
|--------|-----------------------------|--|--|---|---|

## 第七章、結論與建議

台江國家公園於 2009 年 12 月 28 日成立，劃設之初為避免紛擾，未將私有土地劃入國家公園範圍，然鑑於國家公園內外之生態系統、歷史文化與人文社會脈絡發展具不可分割性，且社區仍具有緩衝區之特性，因此本案即為探討生態友善棲地營造及民間參與合作可行模式，以及持續性推廣對黑面琵鷺等國際遷移物種友善棲地營造之保育理念，以建立民間參與生態友善棲地營造合作。

台江地區歷史悠久之養殖漁業文化，尤其是傳統虱目魚養殖冬季休養模式，近年也被證實與候鳥之生物多樣性息息相關。由於自然環境與產業變遷，傳統的虱目魚養殖型態改變，現代水產養殖業因為生產風險成本提高，產銷模式受衝擊，也間接導致許多魚塭填平做開發使用，有的荒廢休養，甚至成為傾倒廢土、廢棄物的地點，對環境生態、養殖業都造成負面影響。

有鑑於此，本案也針對上述課題，找出因應之道，多方面意見訪談，發現不同養殖產品，其收成時間、魚塭樣態等不盡相同，其各種友善策略不盡相同，因此歸納出各種生態友善棲地營造方式及推動試驗內容，以下說明：

表 15 生態友善棲地營造分類及建議名單及試驗內容

| 項目   | A 級自然感潮魚塭  | B 級生態友善魚塭  | C 級一般魚塭  |
|------|--|--|--|
| 定義   | 指的即是不固定生產之魚塭或是閒置魚塭，其魚塭本身已主動或已接受輔導單位進行水門調控或控制水位等相關友善措施。 | 指的是生態友善魚塭。生態友善魚塭，主要是候鳥季期間，魚塭收成後願意降低水位曬池、留下雜魚及不驅趕鳥類等友善行為。                     | 指的是以固定生產的魚塭。為了能夠增加收成，有些魚塭會使用藥物來加速生長或是以高密度養殖方式等來提高產量。                 |
| 推動目標 | 以維持魚塭現況為佳，而非以恢復或強化生產為方向，其輔導方向主要以生態資源調整及強化保育理念為輔導內容     | 以維持魚塭養殖現況及提高附加價值(如提高產量、發展生態遊程等)。其目標方向主要以生態資源調整、強化保育理念、友善棲地環境調整及黑琵牌標章使用為推動內容。 | 以友善棲地環境調整為主要目標，希望從 C 級一般魚塭往上提升至 B 及友善魚塭，提供安心水產品給消費者，找回消失在魚塭周圍的生物多樣性。 |

| 項目   | A級自然感潮魚塭   | B級生態友善魚塭 | C級一般魚塭       |
|------|------------|----------|--------------|
| 試驗內容 | 水門調控/鳥類監測等 | 鳥類監測等    | 友善養殖技術/鳥類監測等 |

此外，為了讓人與自然和諧共存，台江國家公園關注魚塭養殖與冬候鳥棲地間的關係，以「生態友善棲地」出發，營造友善冬候鳥的棲地環境，維護區內完整的濕地地形與地景。因此參考苗栗石虎生態服務補償辦法，歸納出建議可行辦法，分別從實際養殖漁民、社區參與棲地維護及監測通報三方向來評估，以實質鼓勵守護棲地的漁民(或居民)，建立民間主動參與棲地維護。

因此為以建構「人與自然的夥伴關係」作為主要目標，以先期指導原則，各權責單位近年累積的研究成果概況，以及本計畫工項等執行成果，規劃了四年期「生態友善棲地營造試驗計畫」，從建立生態友善棲地營造推動團開始，積極推動生態環境、候鳥、漁民及產業等多贏的保育策略導入各面向輔導模式，說明如下：

#### 一、生態友善棲地營造推動團建置計畫

邀請各領域(含生態保育、環境保護、養殖技術、生態資源等領域)專家學者或組織，組成「生態友善棲地營造推動團」，研訂「生態友善棲地營造」之執行辦法，並訂定輔導檢核原則，同時配合計畫需求進行，定期討論會議，導入輔導資源或轉介媒合，持續追蹤執行狀況及調整。

#### 二、生態資源調查計畫

以人員培育方式導入生態監測等方法，了解台江地區生態資源、自然人文資源等，建置資源資料庫，藉以評估生態旅遊或經濟產業發展之可行性，藉此推廣生態友善棲地營造保育理念，讓自然、歷史文化和經濟產業各自得利、和諧共存，藉此提升友善棲地營造的能見度與影響力，逐步實踐國家公園資源永續利用經營之願景。

#### 三、強化保育理念計畫

為落實擴展生態教育全方位效果，因此以加強生態教育宣導工作，保育專業人員之培訓為推動方式，同時以統一形象識別，樹立保育之榮譽感，以提供民眾一個豐富、多樣生物物種、及具生態教育功能的場所及保育觀念。

#### 四、黑琵牌標章推廣使用計畫

「黑琵牌」商標，目前可應用魚水產品和水產加工品，除了虱目魚以外，未來將逐步擴大到多元台江水產種類及生態友善棲地營造試驗計畫所通過商品或服務(如生態旅遊、活動等)，以鼓勵漁民在養殖過程中，能朝友善冬候鳥棲息、保育濕地生態的方向發展，同時透過標章使用計畫，提高產品之附加價值，落實建構台江國家公園與地方共存、共榮及共享之夥伴關係。

#### 五、友善棲地環境調整計畫

本計畫主要以一般魚塭為主要對象，或是認同生態友善棲地理念之漁民，且於臺南市境內之魚塭，皆可參加本計畫。依據魚塭本身條件及需求，透過專家學者評估診斷，導入生態養殖之技術，讓一般魚塭往上提升至友善魚塭，提供安心水產品給消費者，找回消失在魚塭周圍的生物多樣性。

#### 六、生態友善棲地試驗區計畫

本計畫將與有意願且通過審核之單位或個人合作，導入生態友善棲地營造友善策略，作為本計畫之示範點。同時從本計畫試驗對象執行過程中，從中修改調整各策略之適用性，以作為後續推廣指標。

#### 七、生態友善棲地營造補助計畫

自 109 年開始，將逐年檢視各年度成果(例如黑面琵鷺到訪數量、配合友善棲地營造之面積等)，並作為 111 年度補助辦法之依據，以規劃出公平補助機制。

「生態友善棲地營造試驗計畫」為四年期計畫，期許透過計畫的推動，創新的保育觀念，讓自然、歷史文化和經濟產業各自得利、和諧共存，以維持台江地區生物多樣性，維持或擴張棲地生物種族群及永續漁業利用，逐步實踐國家公園資源永續利用經營之願景。

## 第八章、參考文獻

### 一、英文文獻

1. Dees, J.G. & Elias, J., "The Challenges of Combining Social and Commercial Enterprise", Business.
2. Ethics Quarterly, Vol.8 (1), 1998, pp. 165 - 178.
3. Kerlin, J.A., "Social enterprises in the United States and Europe: understanding and learning from the differences", Voluntas, Vol.17, No. 3, 2006, pp. 247 - 263.
4. Westlund, H., "Form or contents? On the concept of social economy", International Journal of Social, Vol. 301, No. 11, 2003, pp. 1192 - 1206.

### 二、中文文獻

1. 內政部(2018)。成龍暫定重要濕地分析報告書。未出版。
2. 王一匡 (2011)。傳統養殖漁業文化產業發展策略及確保黑面琵鷺食源之生態養殖計畫。台江國家公園管理處保育研究課委託研究報告 (編號: 100-02-02), 未出版。
3. 王筱雯 (2017)。擴大形塑友善冬候鳥利用棲地暨濕地標章輔導認證推廣計畫。台江國家公園管理處保育研究課委託研究報告 (編號: 106-C18), 未出版。
4. 吳比娜等人(主編) (2018)。Happy Fish 台江虱目魚四百年—友善棲地魚塭營造。臺南市: 台江國家公園管理處。
5. 吳佳其 (2015)。人與沿海自然環境的共生—日本的里海案例, 台灣濕地雜誌, 95, 3-9。
6. 吳佳霖 (2012)。社會企業促進社會融合之初探—以經濟弱勢婦女為例 (未出版之碩士論文)。國立暨南大學, 南投縣。
7. 官有垣 (2006)。臺灣社會企業組織的經營管理: 以陽光社會福利基金會為例。2006年兩岸非政府組織學術論壇暨實務交流研討會, 國立政治大學第三部門研究中心。
8. 官有垣 (2007)。社會企業組織在台灣地區的發展。中國非營利評論, 第1期(創刊號), 146-182。
9. 社團法人中華組織發展協會 (2014)。我國非營利組織社會企業化之研究。行政院研究發展考核委員會委託研究報告 (編號: NDC-DSD-102-017), 未出版。
10. 國家重要濕地保育計畫 (2012)。彰化縣大城鄉國家重要濕地保育行動計畫案。國家重要濕地保育計畫結案報告, 未出版。
11. 雲林縣政府 (2015)。成龍濕地保育利用及經營管理規劃。內政部營建署會委託報告, 未出版。
12. 經濟部(2014)。社會企業行動方案。未出版。
13. 劉舜仁 (2016)。營造友善黑面琵鷺魚塭棲息地保育產品行銷暨社會企業推動計畫。台江國家公園管理處委託成果報告 (編號: Cpami-tjnp-bk-CRBFS0019-0001), 未出版。
14. 築真科技經理股份有限公司 (2018)。107年度生態友善棲地及濕地標章推廣示範計畫。台江國家公園管理處保育研究課委託成果報告 (編號: 107-C21), 未出版。
15. 薛美莉 (2018)。自然保育季刊。南投縣: 特有生物保育中心。

### 三、 網路資料

1. Ethical Coffee.net (2019)。Bird Friendly。108年5月7日，取自 <http://www.ethicalcoffee.net/bird.html>。
2. Smithsonian's National Zoo (2018)。Bird Friendly Coffee。108年5月7日，取自 <https://nationalzoo.si.edu/migratory-birds/bird-friendly-coffee>。
3. 大專生農 stay 計畫(2018)12月。取自：<https://www.facebook.com/coFishland/>。
4. 水雉生態教育園區 (2018)。友善耕作。108年5月7日，取自 [https://jacanatw.org/?page\\_id=51](https://jacanatw.org/?page_id=51)。
5. 水雉生態園區相關活動內容。2018年11、12月。取自：<https://jacanatw.org/>。
6. 世界自然基金會香港分會(2018)。《WWF·2018年度報告》。香港：世界自然基金會香港分會。[https://orientaldaily.on.cc/cnt/news/20110420/00176\\_063.html](https://orientaldaily.on.cc/cnt/news/20110420/00176_063.html)。
7. 台江國家公園(2014)。台江「黑琵牌」虱目魚罐頭，邀您一同友善環境。台江國家公園官網。2014年12月3日，取自：  
[http://np.cpami.gov.tw/youth/index.php?option=com\\_content&view=article&id=6882:2014-12-01-03-22-53&catid=6:2009-06-22-03-36-19&Itemid=40](http://np.cpami.gov.tw/youth/index.php?option=com_content&view=article&id=6882:2014-12-01-03-22-53&catid=6:2009-06-22-03-36-19&Itemid=40)。
8. 石虎補助：  
<https://webws.miaoli.gov.tw/Download.ashx?u=LzAwMS9VcGxvYWQvNDA5L3J1bGZpbGUvOTQ2OC8yMzIxNDkvMjY3MzUyZjgtMTY2My00MjY2LWl1ZDktY2FiNTF1ZGYyN2NhLnBkZg%3D%3D&n=MjAxOTA5MDQwODI4NDE0ODA3MTE5MTUucGRm&icon=.pdf>。
9. 好食集散地(2015)。2018年5月8日，取自 <https://iseeyou.com.tw/org/?o=424>。
10. 好食集散地(2019)。台灣藍鵲茶。108年5月8日，取自 <https://iseeyou.com.tw/store/?s=176>。
11. 成龍濕地高腳屋防洪示範住宅 (2019) 取自：[https://www.no成龍濕地國際環境藝術節\(2019\)取自：https://newtalk.tw/news/view/2017-05-01/85683](https://www.no成龍濕地國際環境藝術節(2019)取自：https://newtalk.tw/news/view/2017-05-01/85683)。
12. 行政院農委會(2015)。2018年5月8日。取自：<https://e-info.org.tw/node/110235>。
13. 里山生態有限公司 (2018)。里山報報。2018年5月8日，取自 <http://lishaneco.blogspot.com/search/label/里山報報>。
14. 里山生態有限公司-國立屏東科技大學創新育成中心 (2019)。廠商資料。2018年5月8日，取自 <http://iic.npust.edu.tw/files/13-1166-29357.php?Lang=zh-tw>。
15. 東方日報(2011)。取自：  
[https://orientaldaily.on.cc/cnt/news/20110420/00176\\_063.html](https://orientaldaily.on.cc/cnt/news/20110420/00176_063.html)。
16. 林務局自然保育網 (2016) 取自：<https://conservation.forest.gov.tw/downloads>。
17. 股份魚鄉鄉相關活動內容(2018)。取自：<https://www.facebook.com/coFishland/>。
18. 城西社區活動資訊(2016)。取自：<http://www.community-tat.org.tw/huo-ban-she-qu/an-nan-qu-cheng-xi-she-qu>。
19. 屏日生活官網 (2019)。生態旅遊。2018年5月8日，取自 <http://www.pingtunglife.com/Ecotourism.html>。

20. 鳥類友善咖啡的益處(2018)。取自：<https://nationalzoo.si.edu/migratory-birds/bird-friendly-coffee>。
21. 漁業產銷班資訊服務網(2018)，取自：<http://fased.fa.gov.tw/fa-Sed/jsp/main.jsp?page=00>。
22. 綠色保育標章的推廣過程。2015年10月。取自：<https://www.coa.gov.tw/ws.php?id=2503587>。
23. 綠保標章核發原則(2018)。取自：<http://toaf.org.tw/conservation>。
24. 臺灣藍鵲茶官網 (2018)。2018年5月8日，取自<https://bluemagpietea.com>。
25. 臺灣藍鵲茶活動內容。2018年。取自：<https://bluemagpietea.com/>。
26. 環境資訊中心 (2015)。取自：<https://e-info.org.tw/taxonomy/term/8677?page=1>。
27. 鰲鼓濕地介紹(2018)。取自：<https://zh.wikipedia.org/wiki/%E9%B0%B2%E9%BC%93%E6%BF%95%E5%9C%B0>。
28. 觀樹教育基金會 (2019) 取自：<http://www.kskk.org.tw/main/?m=201903>。
29. [wnews.com/news/20180511/2752765/](http://wnews.com/news/20180511/2752765/)。

