




彰化縣芳苑鄉

高生態敏感區背景說明

111 年 8 月 15 日

The background image shows a wide expanse of water in the foreground. In the middle ground, there is a low-lying industrial or utility area with several buildings and structures. On the right side of the horizon, a large three-bladed wind turbine stands prominently against the sky. The sky is filled with scattered white clouds. A small boat or motorized device is visible on the water's surface, creating a splash of white water.

為什麼這裡的生態 這麼重要？

彰化海岸的海岸環境簡介

※台灣最大的潮間帶濕地

支持最多的過境與度冬鸕鶿科水鳥族群，在東亞澳遷徙路徑上也相當重要

※海岸開發嚴重

北側有中火、彰濱工業區開發，南側為六輕工業區

※高灘地開發成魚塭

此區魚塭幾乎都在**海埔新生地**，所以滿潮後已無自然的高灘地

※保育物種

魚塭：黑嘴鷗、**大杓鷗**與大量鸕鶿群

海域：白海豚



彰化海岸特色－水鳥利用堤岸停棲

一般沿海魚塭：

有魚塭曬池時，水鳥隨機利用曬池中的魚塭覓食。

彰化沿海魚塭特色：

水鳥退潮時在潮間帶覓食，漲潮時，飛入魚塭區成群停棲在魚塭堤岸(離海近、干擾少)。



照片：松楓生態服務公司



海岸水鳥棲地
利用照片



特生中心專文
鸕見彰化

議題辨認出水鳥利用區塊

環3：福興水鳥熱區

生態頗為敏感，並涉及酪農與永續整體規劃議題

環4：漢寶水鳥高度利用區

環5：漢寶臨海水鳥熱區

極為敏感，水鳥利用魚塭數量最多，臨海更甚。兩者共同採**高生態敏感區**開發管理機制

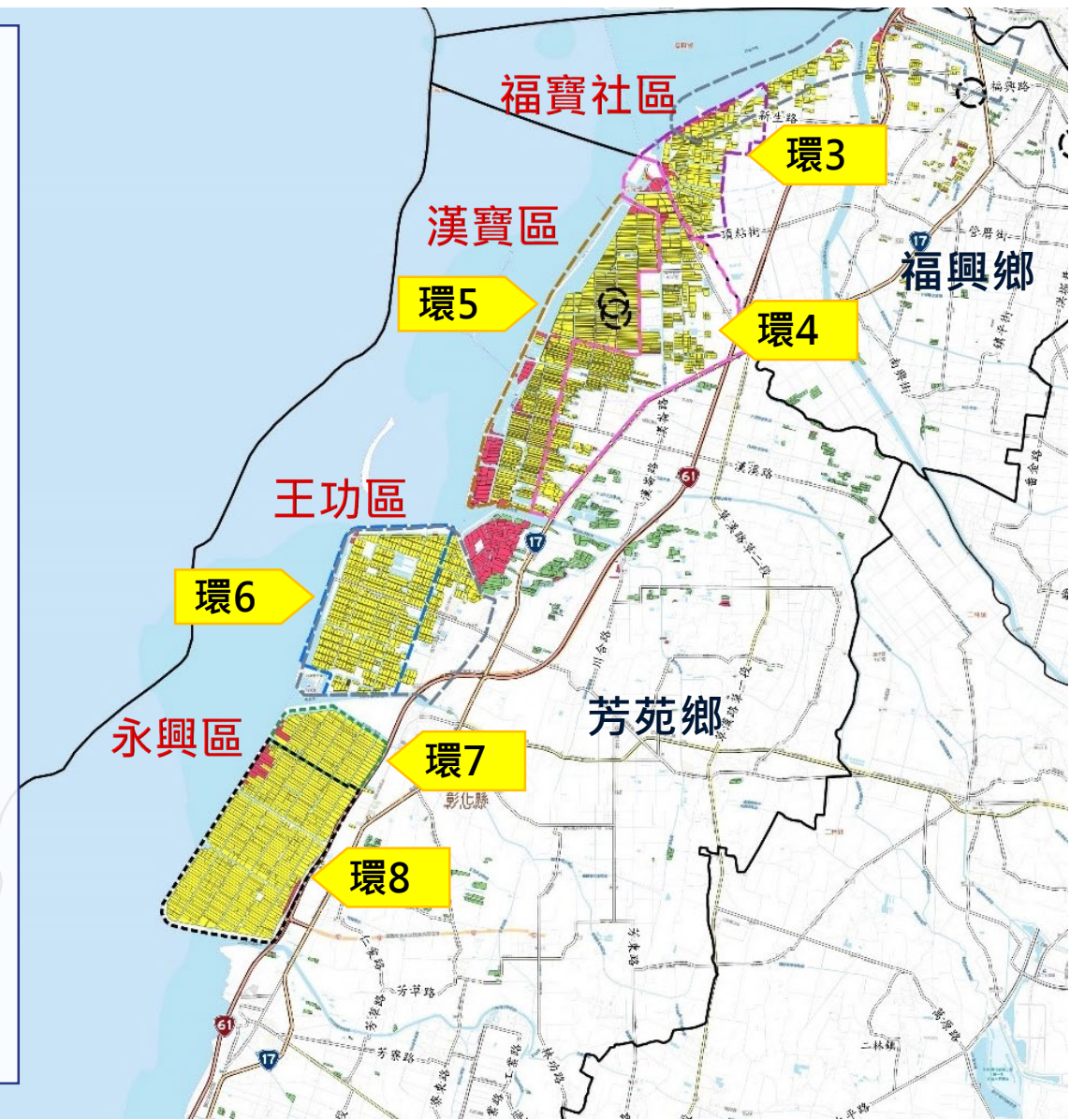
環6：王功水鳥熱區

生態頗為敏感，雁鴨科穩定利用，且須注意保全北側防風林

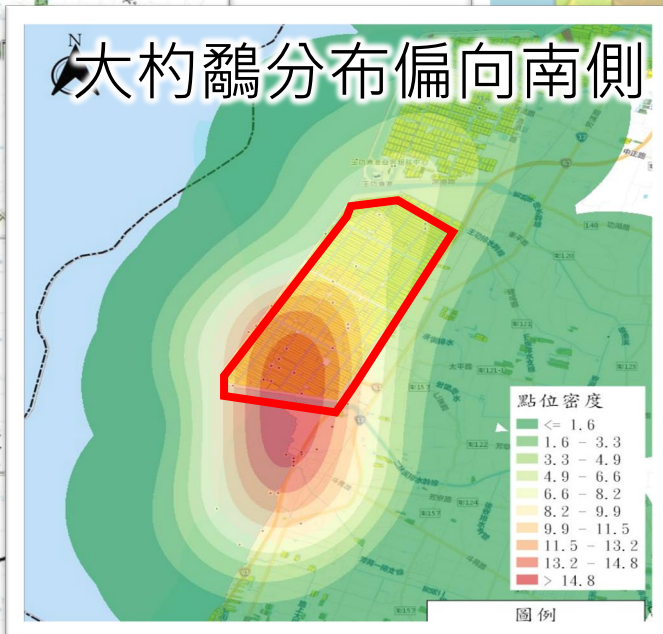
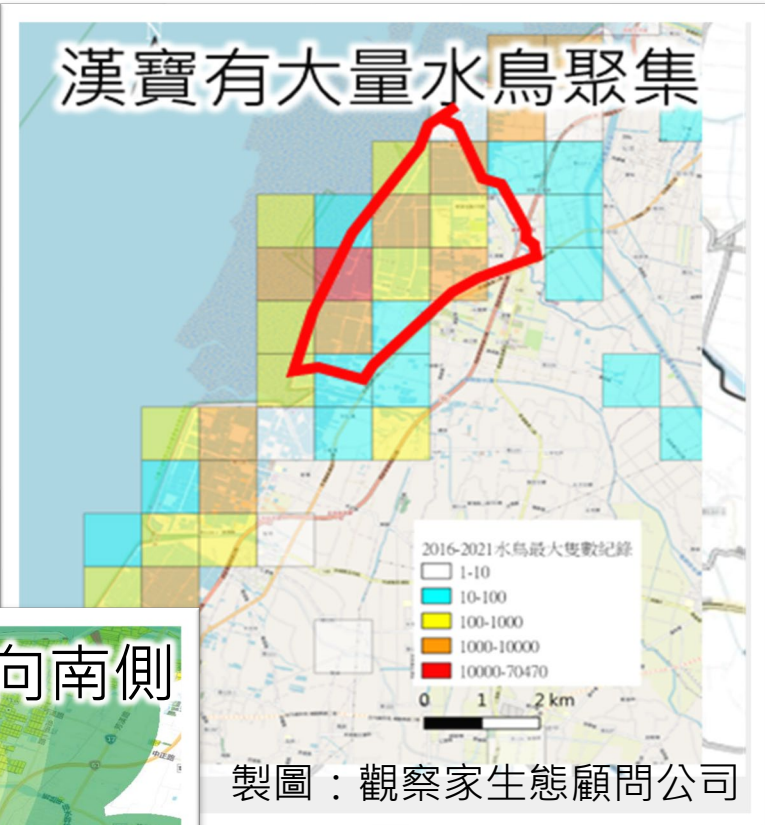
環7：大杓鵝高度利用區

環8：大杓鵝熱區

極為敏感，保育類大杓鵝穩定利用南側更甚，兩者共同採**高生態敏感區**開發管理機制



漢寶及永興養殖專區生態極為敏感



↑ 漢寶區：全區均敏感，但水鳥利用以沿海較內陸多

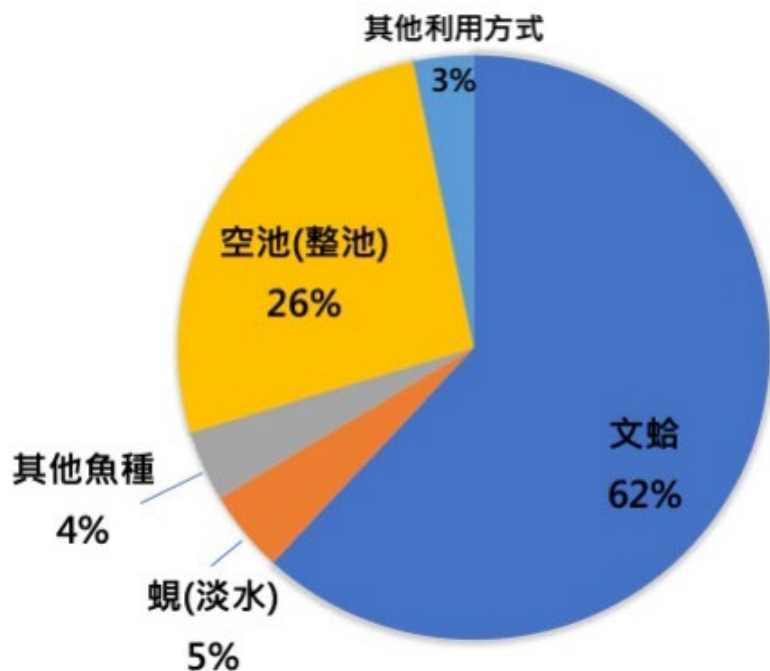
← 永興區：全區均敏感，但水鳥利用南測較北側多

芳苑的養殖背景

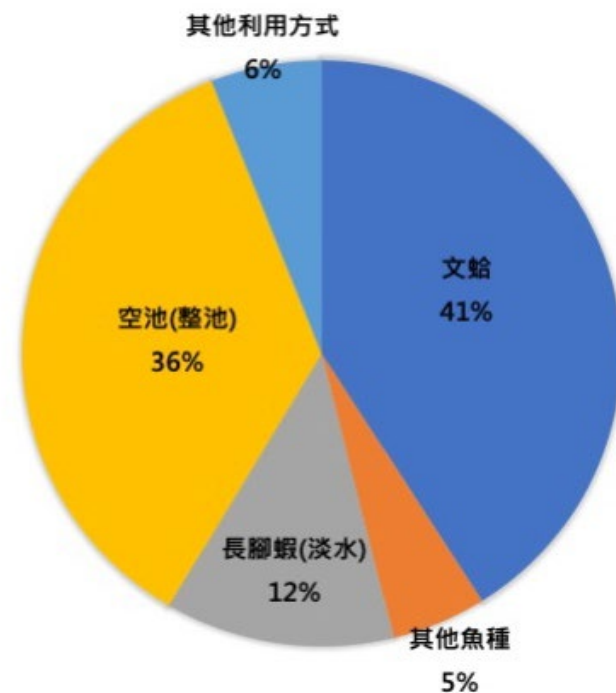


養殖現況

- 福興鄉與芳苑鄉均以**文蛤養殖**為主，海水養殖。
- 彰化沿海文蛤產量已成長至全國第3~4位
- 影響養殖的主要問題：**海水汙染**、**外來貽貝入侵**等
- 近兩年漁業署委託養殖專家進駐輔導。



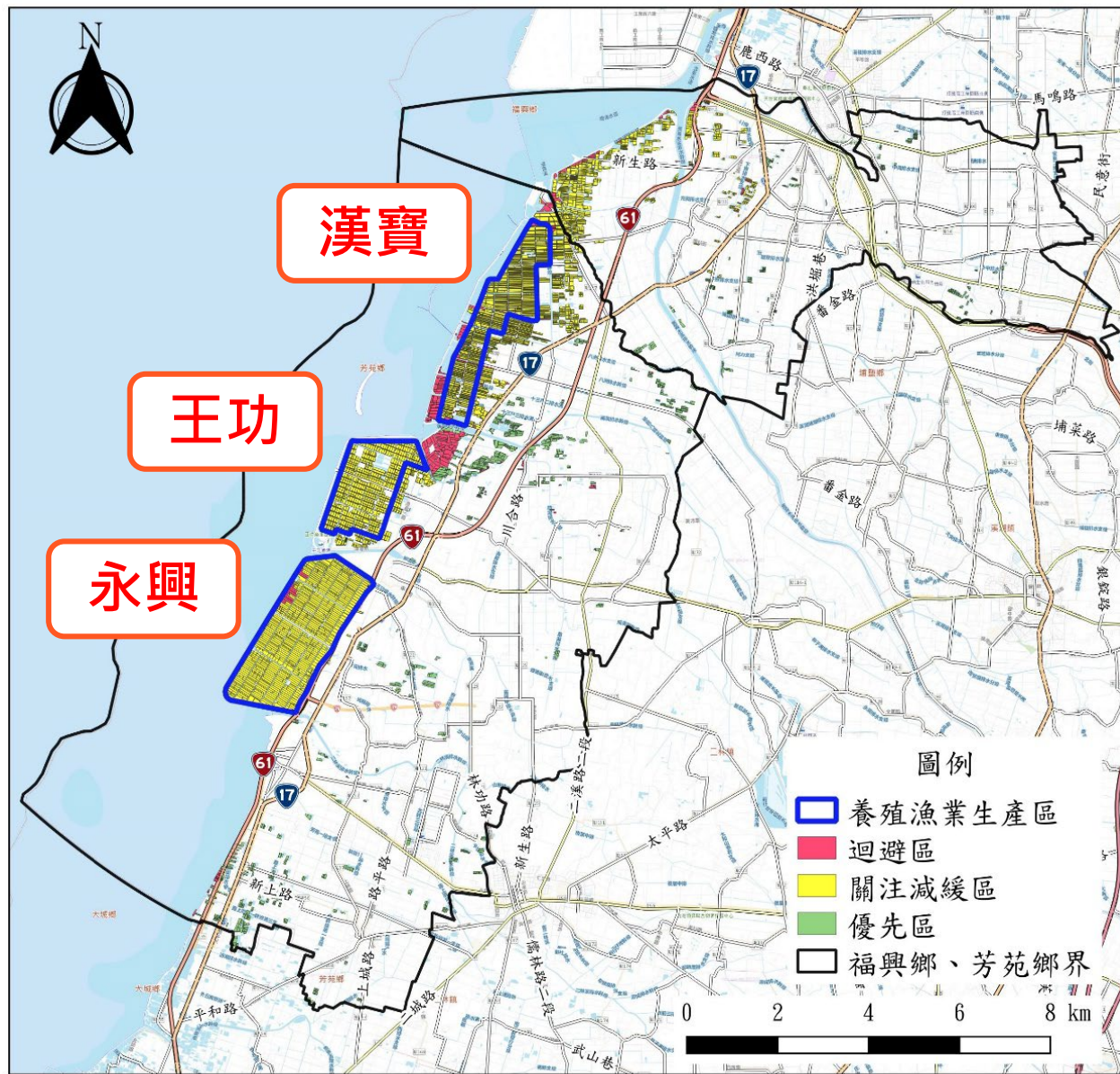
▲ 芳苑鄉魚塭養殖物種 (109年)



▲ 福興鄉魚塭養殖物種 (109年)

養殖漁業生產區

- 芳苑有三個養殖漁業生產區，福興沒有
- 另有兩大養殖協會：彰化縣養殖漁業發展協會
彰化縣養殖協會
- 農委會在生產區投入資源發展養殖漁業，建設公共排水、海水管線等
- 生產區都是海埔新生地地質屬砂質，打樁影響較大
- 魚塭密集，施工容易影響毗鄰養殖者



養殖觀點

養殖團體意見 (訪談與意見徵詢會)

- 光電4成覆蓋率下，**擔憂文蛤之育成率**更低，且水試所並無彰化在地試驗數據。
- 意見徵詢會中，漁民多支持漁電可彌補收益，但**十分擔憂文蛤養殖可行性**，部分漁民選擇觀望
- 多數建議**小面積設置作為示範**，因此認為目前方案有助於減輕養殖漁民疑慮

養殖專家意見

- 建議**友善養殖之案場配置方式**，即增設海水緩衝池，可有效解決孔雀貽貝問題
- 因地質問題，應尋求避免打樁的鋪設方式



也擔心工程影響養殖


過去陸域風機工程經驗，讓養殖漁民擔心對文蛤池的影響。



如果有工程或是營運階段的問題，擔心找不到對象處理

1. 阻擋養殖作業交通
2. 打樁造成的震動，影響還在養殖的文蛤池
3. 重型車輛壓壞路面



The background image shows a coastal landscape. In the foreground, there is a large body of water. On the left side of the water, a small structure with a vertical pipe is visible, likely a water pump, with white splashing water around it. In the middle ground, there is a low-lying industrial or agricultural area with several buildings and utility poles. On the right side, a large white wind turbine stands prominently against the sky. The sky is blue with scattered white clouds.

兼顧高生態敏感議題 & 文蛤養殖可行性的共同方案

事先協調 找出可行方案

110年 第一次議題辨認審查未過 開始訪談生態與養殖專家

高生態敏感區如何兼顧漁、電與生態
先訪談生態與養殖專家蒐集背景資訊



3/21 生態專家專諮會

由環保團體、生態學者與專家、保育機關先進行對焦。

建議方向

1. 應明確提出後續生態棲地經營方式之因應對策，並確認可行性。
2. 區域性影響由政府評估。
3. 審查流程須另有設計。



3月底起密集訪談養殖與光電方

1. 修正機制後，邀約訪談在地養殖團體、專家與光電公協會代表。
2. 對策均兼納養殖可行性。

諮詢彰化縣政府



5/5 多元利害關係人專諮會

個別訪談養殖、光電與生態利害關係人後邀請各方共同討論機制，進行調整。

重要成果

1. 討論最大共識方案。
2. 建議強化與在地養殖團體溝通，後續評估也應納入養殖面向。



6/2 議題辨認複審通過

高生態敏感區開發機制納入議題辨認報告第五章議題之說明。

各方意見



光電公協會

- 事前溝通，勝過於事後抗爭或批評
- 因應對策必須具有養殖可行性



養殖代表/學者

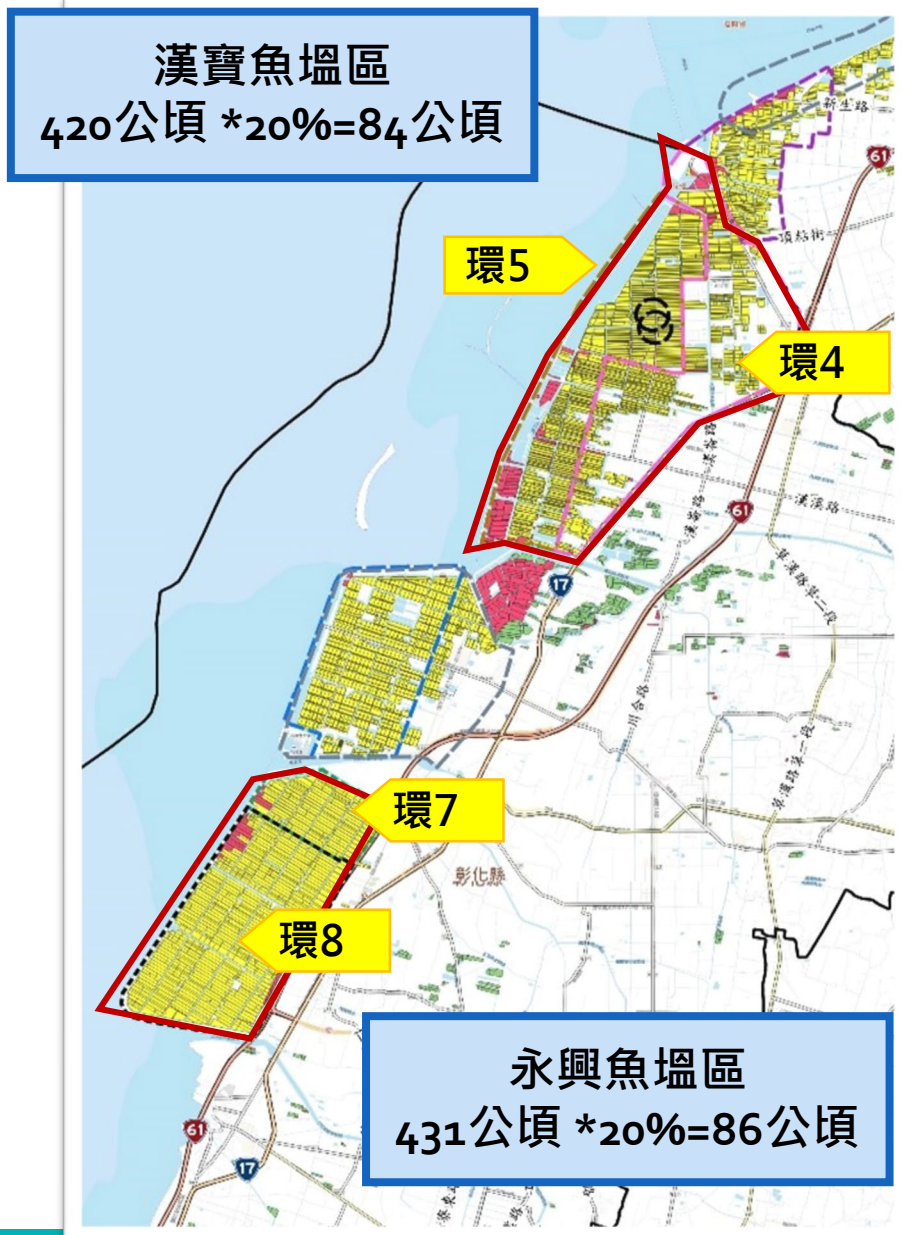
- 文蛤不適合遮陰，若有**小規模先做為示範**，確保養殖可行性
- 需與養殖團體/養殖生產區事先溝通 (如施工路線、施工時程等)



環保團體/學者

- 認為可開發漁電，但須有**小規模試驗**，找出適合在地文蛤養殖與水鳥利用的因應對策
- 應維持水鳥在漲潮時的停棲環境為優先
- 縣府：確保保育鳥類仍可利用此區生存

高生態敏感區漁電共生開發機制



開放量及設置區位

1. 各開放**20%**面積申請，漢寶區**84**公頃、永興區**86**公頃
2. 須設置於**漢寶近內陸側(環4)**與**永興北側(環7)**魚塢

加入強化因應對策

須執行本區指定之強化因應對策
(已與生態、養殖專家商議)

評估(監測分析)

1. 案場須執行生態監測，檢視案場內因應對策成效。
2. 後續整個區域的生態評估，由特生中心與能源局合作進行。



簡報結束

P.S. 如有問題請洽: twsfea@gmail.com
TEL: 03-5914337 謝先生