

彰化縣芳苑鄉

高生態敏感區漁電共生開發管理機制

經濟部能源署

中華民國 112 年 9 月

為確保推動漁電共生專區之光電設置與環境及養殖共存共榮，經濟部能源署期透過「環境與社會檢核機制」(以下簡稱環社檢核)，事先針對魚塭開發區域進行環社議題辨認，盤點未來因地面型漁電共生案場設置對當地可能帶來生態環境與社會經濟之影響，據以進行區位判定，後續再由業者依擇定開發場域涉及之議題，並依其對應之漁電共生申設規範程序，據以提出環境社會友善措施自評表或因應對策報告。

「彰化縣福興鄉及芳苑鄉漁電共生環社檢核議題辨認報告」(下稱議題辨認報告)指認此區域沿海魚塭區域生態敏感，其中尤以芳苑鄉「漢寶村內魚塭區」(圖1，編號環4、環5範圍)與「和平村、永興村及芳苑村內魚塭區」(圖1，編號環7、環8範圍)更為高度敏感，在地生態專家、保育機關均指出此區域魚塭之生態棲地功能具有不可替代性。為避免因漁電共生太陽光電設置後直接造成難以回復之生態衝擊，故提出「芳苑鄉高生態敏感區漁電共生開發管理機制」，透過漁電共生設置區位引導，並搭配開發案場導入強化因應對策與生態監測，追蹤瞭解漁電共生設置對生態環境之實際影響，作為後續漁電共生政策推動評估參據。



圖 1 彰化縣芳苑鄉漁電共生專區高生態敏感區域

## 一、 開發管理機制適用範圍、目前開放設置量與設置區位

### (一) 彰化縣芳苑鄉漢寶村內魚塭區 (以下簡稱漢寶魚塭區)

1. 適用範圍：芳苑鄉漢寶村內魚塭區，位於漢寶溪以南與台17線以西，範圍內包括漢寶養殖漁業生產區與近內陸魚塭養殖區，魚塭面積共420.7公頃，分屬於議題辨認報告中環境議題4-漢寶水鳥高度利用區及環境議題5-漢寶臨海水鳥熱區，詳細議題範圍與說明請參見議題辨認報告第五章。
2. 目前開放設置量與設置區位：僅開放此區20%面積之魚塭(約84公頃)供業者申設地面型漁電共生，同時須設置於環境議題4區域範圍內。

### (二) 彰化縣芳苑鄉和平村、永興村與芳苑村內魚塭區 (以下簡稱永興魚塭區)

1. 適用範圍：芳苑鄉和平村、永興村與芳苑村內魚塭區，大致與永興養殖漁業生產區相符，魚塭面積共429.8公頃，分屬於環境議題區7-大杓鷗高度利用區及環境議題8-大杓鷗熱區，詳細議題範圍與說明請參見議題辨認報告第五章。
2. 目前開放設置量與設置區位：僅開放此區20%面積之魚塭(約86公頃)供業者申設地面型漁電共生，同時須設置於環境議題7區域範圍內。

## 二、 開發案場應採行之強化因應對策

業者選址於前揭適用開發管理機制範圍，且於目前開放申設區位時，應先詳閱議題辨認報告中關於本區生態議題、目標物種與其對棲地利用方式，並於因應對策報告中採行以下減輕生態影響的強化因應對策：

### (一) 規劃設計階段：

1. 與在地保育團體瞭解大杓鷗每年穩定利用堤岸點位，如案場範圍內涉及大杓鷗每年穩定利用堤岸點位，應儘量予以迴避並保留現地樣貌，且案場設計應指出光電設施與大杓鷗利用點位之直線距離，宜儘量留設約250公尺緩衝空間，作為大杓鷗警戒距離。
2. 應於案場內規劃適當區域營造水鳥於漲潮利用停棲地，以離海岸較近、視野較好與干擾較少為原則，並於因應對策報告書內明確指出保留以營造停棲之區域及概略面積。例如，可考慮未設置光電之部分堤岸加固或加寬，以提供水鳥停棲空間。
3. 規劃配置光電面板時應考慮集中且連續設置，以利於養殖工作進行，並降低水鳥棲地因光電案場設置而破碎化的程度。

### (二) 施工階段：

1. 打樁或整地等噪音干擾嚴重之工序，應規劃集中於每年5-6月為佳，避開水

鳥度冬與遷徙季節。可諮詢保育或養殖專家，配合養殖需求綜合妥適規劃工期。

2. 如無法避免於水鳥季節間施工，建議採分區施工，應詳細規劃並採用最小干擾工法，並於施工期間持續監測掌握水鳥利用變化並與往年水鳥數量、魚塭利用狀況進行比較，如發生水鳥數量下降等趨勢則須諮詢生態及保育專家，以調整施工方法，避免過度驚擾水鳥。

(三) 營運階段：

1. 文蛤收成期間或整池時，應承諾不驅趕鳥類、不使用有害環境之化學藥劑(用以改良土壤之石灰除外)。
2. 案場內除應維持既有之曬池整池作業方式，每年另應安排案場面積至少20%之養殖魚塭於候鳥度冬與過境期間(7月下旬至隔年5月)曬池，並承諾將曬池時間至少再延長5天並維持水位約5~15公分，以供水鳥覓食利用，且於因應對策報告書內明確說明操作方式、區域範圍及概略面積。
3. 案場之監測規劃應依因應對策指引附件一之案場環境監測規格辦理，並記錄水鳥利用魚塭之方式。

### 三、申請及審查方式

業者選址於前揭適用開發管理機制範圍，且於目前開放申設區位時，開發案場申請與因應對策審查方式如下：

(一) 申請期間

有意於此範圍申設漁電共生之開發業者應於8月29日前檢具「高生態敏感區環社檢核因應對策構想簡報」參與由經濟部能源署所辦理之高生態敏感區遴選作業，通過遴選者應於指定期限內檢送「因應對策報告」函請經濟部能源署辦理審查；建議於開放申請期間可參加經濟部能源署辦理之說明會，以瞭解此區高生態敏感議題、審查方式與建議因應對策方向。

(二) 申請範圍

於「漢寶魚塭區」申請案件應設置於環4議題範圍內；於「永興魚塭區」申請案件應設置於環7議題範圍內。

(三) 審查流程

1. 遴選階段：經濟部能源署於專區資訊公告後，徵選開發構想規劃進行遴選，業者應於開放申請期間內檢具「高生態敏感區環社檢核因應對策報告構想簡報」參與遴選，通過後始可進入第二階段因應對策審查。

## 2. 因應對策審查階段：

- (a) 獲選之業者應於指定時間內完成「因應對策報告」，檢送經濟部能源署辦理審查。
- (b) 同一開發管理區內通過遴選之案件將共同審查，綜合考量議題掌握度、案場各階段強化因應對策完整性與可行性、後續監測規劃等項目，進行優劣排序，最終通過審查之全數案件，其核定開發面積不得超過該區位開發容許面積。
- (c) 經審查後，若該區位仍有剩餘容許面積或取得較優先序位之開發業者自願放棄，或未於指定期限內完成因應對策報告修正及電業籌設申請程序等，經濟部能源署得視情形釋出剩餘容許面積依序詢問次一排序或擇期辦理第二次遴選。
- (d) 因應對策審查結果核定後，業者應於3個月內經地方主管機關核轉電業籌設許可送達經濟部能源署。
- (e) 高生態敏感區案件之審查流程與原則詳見「漁電共生非先行區環境與社會檢核議題辨認及因應對策審查機制」。

## 四、 後續區域監測、生態環境影響評估及開發業者應配合事項

經濟部能源署將與農業部生物多樣性研究所合作，規劃每年監測高生態敏感區設置光電之影響，並分析區域性與全國性之影響與因應對策之有效性。

後續在此區申設並通過之案件須配合主管機關之區域性監測研究，開放研究人員進入案場進行生態調查，並參與每年度由經濟部召開之跨領域環社專家會議，以確認案場與高生態敏感區域影響狀況，與因應對策之有效性等。

環社檢核諮詢窗口

電子信箱：twsfea@gmail.com

電話：

02-27757617(黃小姐)

03-5914337(謝先生)

02-87720089#801(劉先生)