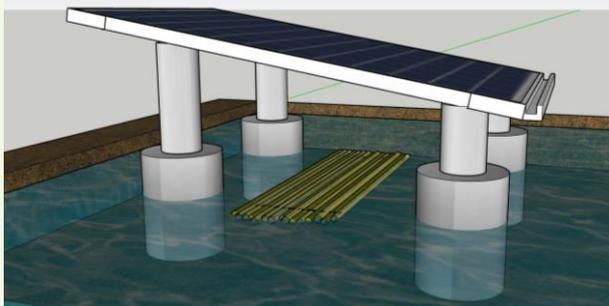


新昇能源漁電共生座談會目的及議程

說明案場面臨之社會與生態環境議題及相對應的因應對策
若有未考量周全之處，期盼各界提供指教

本案內容

口湖鄉港北、下崙段建置漁電共生案場，面積30575.73m²，主要養殖烏魚、文蛤



今日議程

10:10-10:30	與會者簽到
10:30-10:40	開場與漁電共生環社檢核 機制說明
10:40-11:00	環境與社會議題因應對策 簡報
11:00-11:20	意見蒐集與回應
11:20-11:30	會議總結

新昇能源

雲林縣口湖鄉港北段、下崙段
漁電共生案場

環境與社會檢核因應對策 座談會

- ▶ 辦理單位 | 新昇能源有限公司 - 主辦
漢林生態顧問有限公司 - 協辦

1.開場：說明座談會目的及環社檢核因應
對策機制

2.案場與周遭環境現況

3.案場配置規劃

4.案場設置各階段面臨之環境與社會議題

5.案場設置各階段因應對策說明

- 選址階段
- 設計規劃階段
- 施工階段
- 營運除役階段

因應對策擬訂方式



能源局完成 議題辨認報告

指出口湖各區
議題，個別案
場需針對涉及
議題提出因應
對策



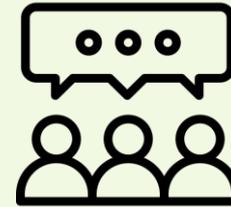
確認案場 面臨議題

1. 檢視議題辨認報告，確認案場可能面臨議題
2. 案場生態調查
3. 訪談、拜會：
意見蒐集
4. 綜合以上結果，
確認案場議題



針對議題 擬訂因應對策

- 綜合生態調查、意見蒐集，針對案場議題按各階段擬訂因應對策：
1. 選址階段
 2. 規劃設計階段
 3. 施工階段
 4. 營運及除役階段



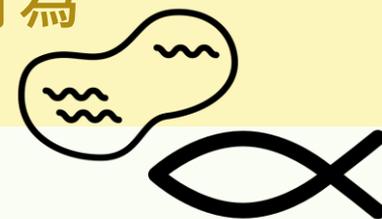
座談會 蒐集意見

向利害關係人說明擬訂因應對策內容，以蒐集意見，補足考量欠周之處

因應對策 報告送審

案場形式—漁電共生

漁電共生案場：光電板下方必須有養殖行為
以下案例皆非漁電共生



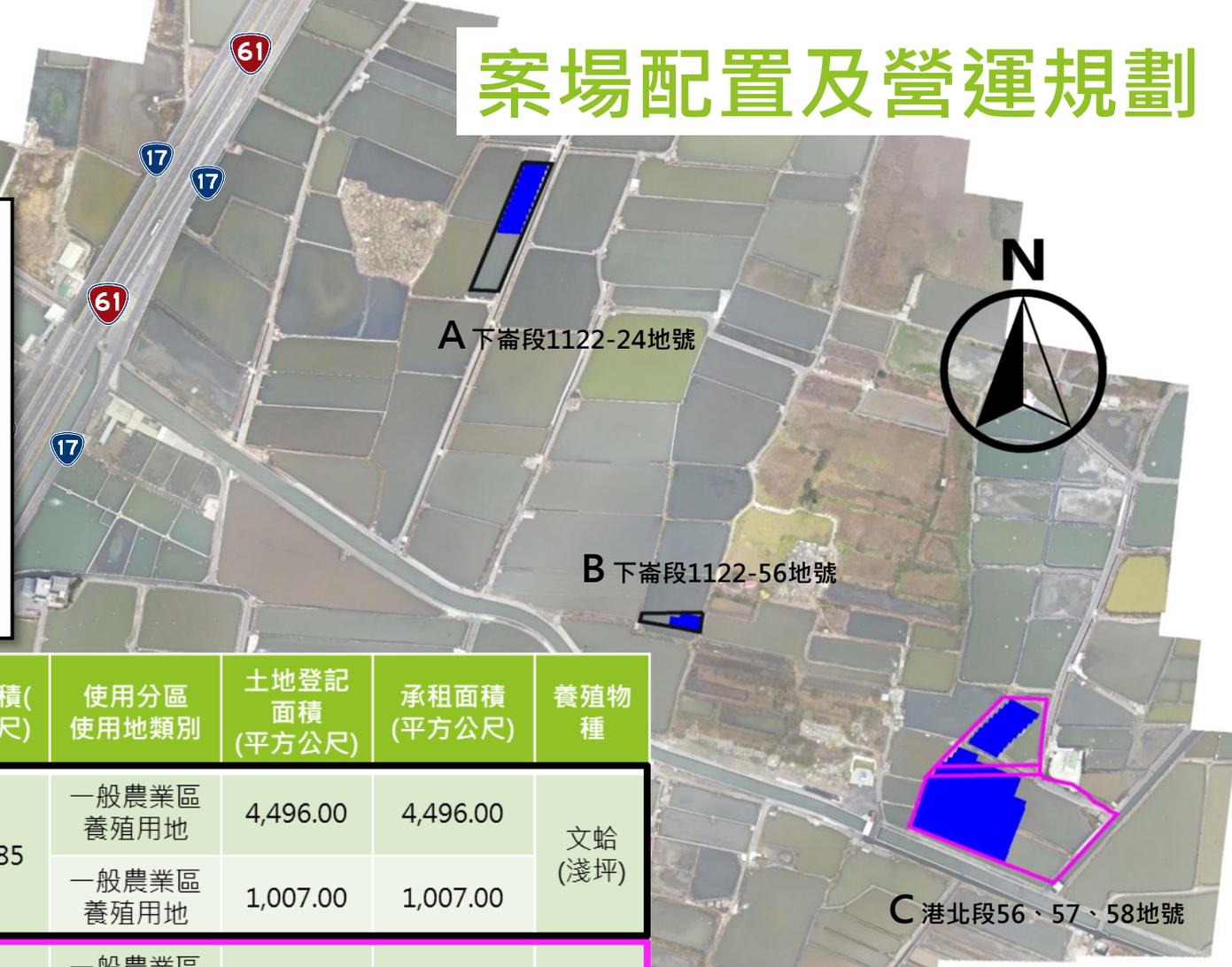
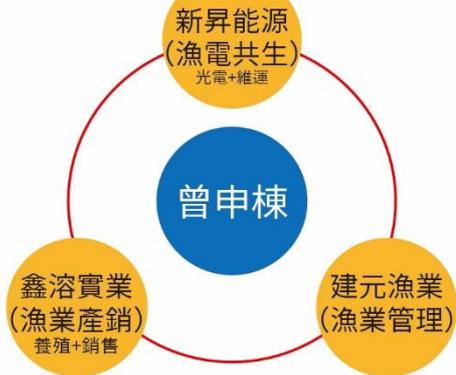
案場規劃與周遭環境現況

案場相對位置圖



案場配置及營運規劃

案場營運組織架構



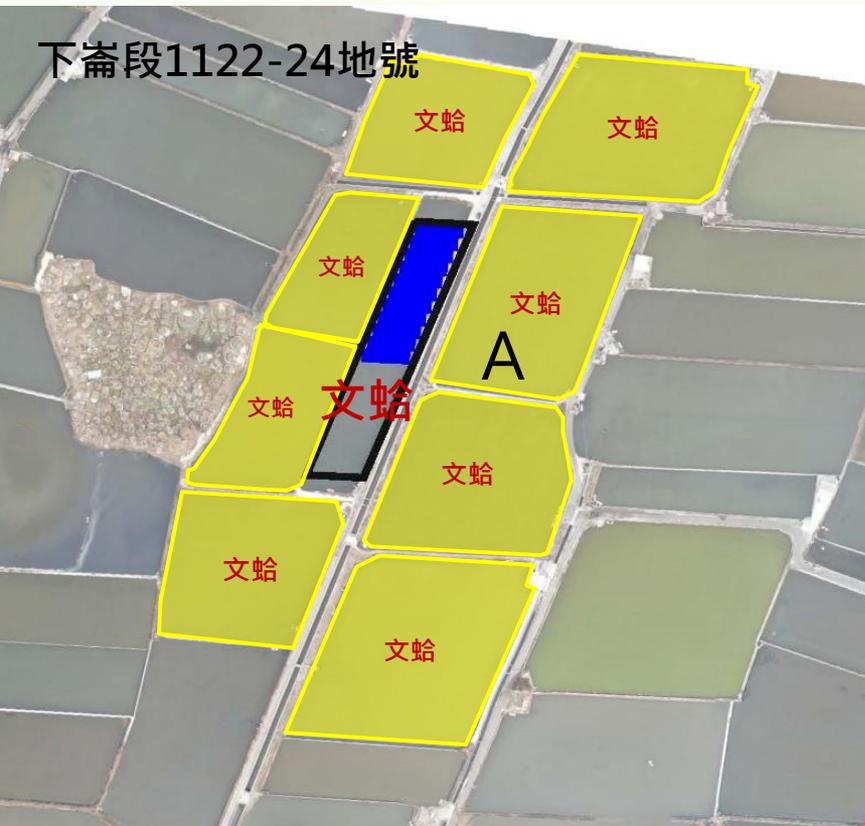
	地段地號	魚塭編號	水體面積(平方公尺)	使用分區 使用地類別	土地登記 面積 (平方公尺)	承租面積 (平方公尺)	養殖物種
A	下崙段 1122-0024	5772	4,800.85	一般農業區 養殖用地	4,496.00	4,496.00	文蛤 (淺坪)
B	下崙段 1122-0056	5926		一般農業區 養殖用地	1,007.00	1,007.00	
C	港北段 0056-0000	4394 4404	20,269.43	一般農業區 養殖用地	6,154.08	6,154.08	烏魚 (深水)
	港北段 0057-0000	4394 4404		一般農業區 農牧用地	1,273.49	1,273.49	
	港北段 0058-0000	4393 4404		一般農業區 養殖用地	17,645.16	17,645.16	
總面積			25,070.28		30,575.73	30,575.73	

- 基地範圍-深水(烏魚)
- 基地範圍-淺坪(文蛤)
- 光電模組

案場周邊養殖物種分布情形

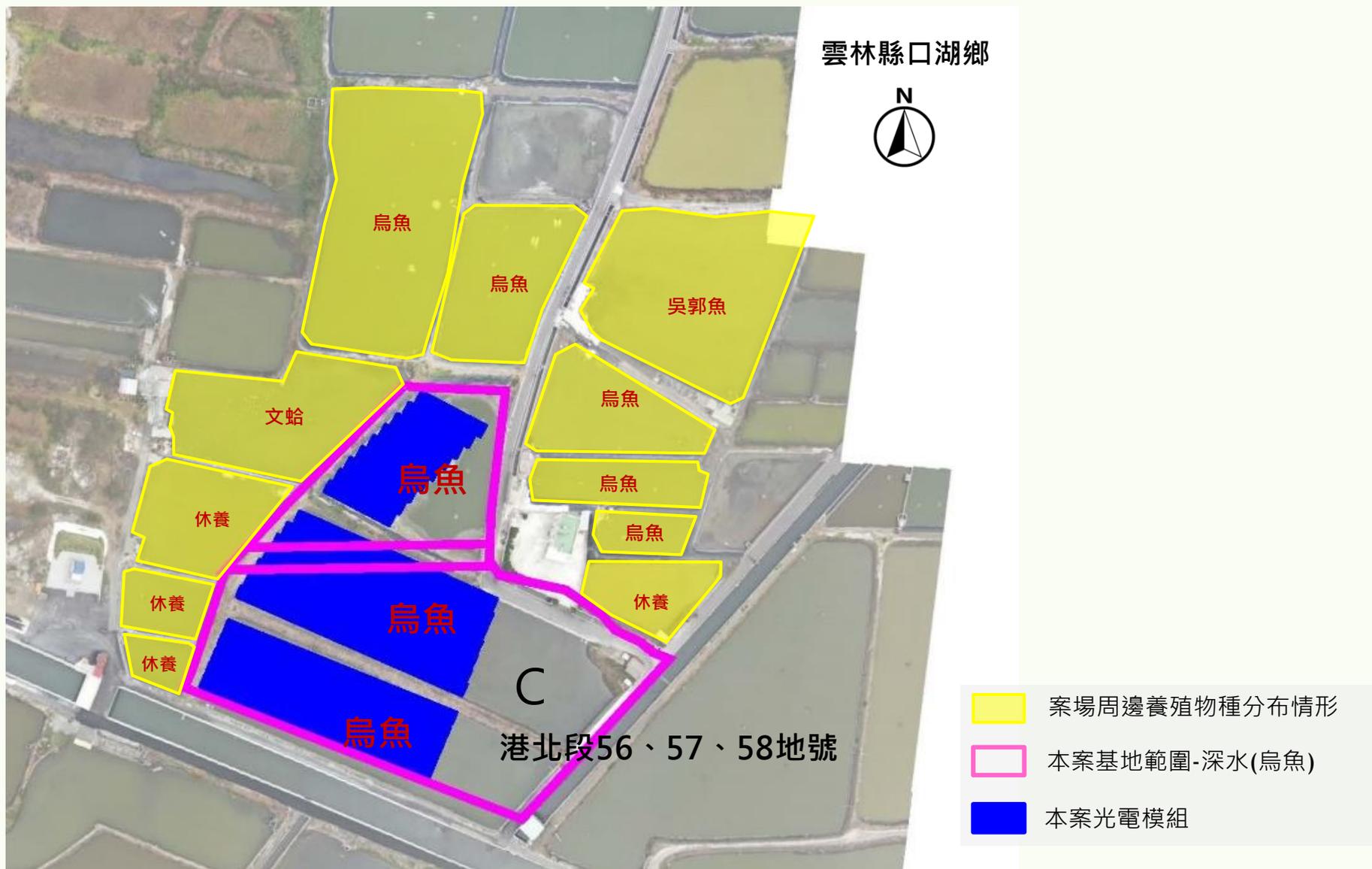
本案下崙段1122-24、1122-56地號周邊主要養殖物種：文蛤

下崙段1122-24地號



案場周邊養殖物種分布情形

本案港北段56、57、58地號周邊主要養殖物種：烏魚、吳郭魚、文蛤



案場設置各階段面臨之 環境與社會議題

環社檢核議題辨認報告案場涉及議題

案場全區位於
關注減緩區

【社會議題】--無

【生態議題】（雲-湖-環-2）

生態環境—
生態棲地：草澤濕地與魚塭鑲
嵌環境



【生態議題】（雲-湖-環-5）

生態環境—水鳥利用：鷗科活
動範圍



案場設置各階段 因應對策說明

——選址階段

社會選址考量

本公司負責人曾申棟先生，其家人三代皆為口湖鄉金湖村之專業養殖世家，並經營有完善產銷及冷鏈事業，養殖物種包括烏魚、白蝦、文蛤、虱目魚等，並在地沿海多年以養殖水產為業，除了在當地成立產銷班，結合當地履歷養殖戶達到產銷平衡，並經營有完善冷鏈事業品牌，品牌經營不論於水產養殖理念、水產品與加工商品品質，以及行銷通路經營等皆發展出優良的產銷能力。

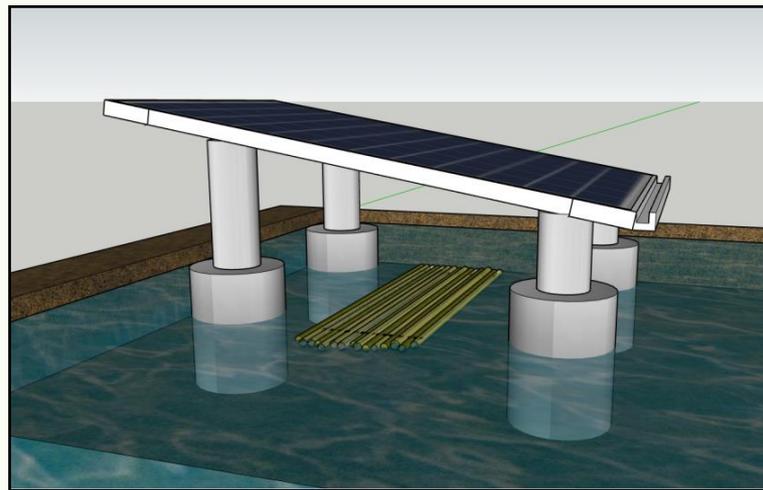
(以上摘自因應對策第一章 1.2 三 (三))



社會選址考量

近年來氣候變異造成高溫及低溫差異逐年加大，使魚塢的池底溫度及水溫不穩定，顯然已造成養殖上的困境，亦也造成水產收成量的不穩定，所以希望魚塢透過結合太陽光電設施形成遮陰效果，達到穩定池底及水溫功效，避免水溫差異過大造成養殖物種的死亡，盡可能穩定外在環境對養殖所造成的影響，讓養殖戶可以在相對受氣溫變動影響較小的環境中從事養殖事業。落實漁電共生的本質，以漁為主光電為輔。

(以上摘自因對策第三章 3.1一、(二))



太陽能設施架設後不影響現有養殖器具通行示意圖

生態議題選址考量

—水鳥



1. 選址：檢視議題辨認報告敏感議題區域

【生態議題】（雲-湖-環-1）

環境社會敏感之草澤濕地及周邊魚塭
-成龍濕地、湖口濕地（含植梧滯洪池）

>>迴避口湖知名生態敏感議題區域

2. 選址：訪談

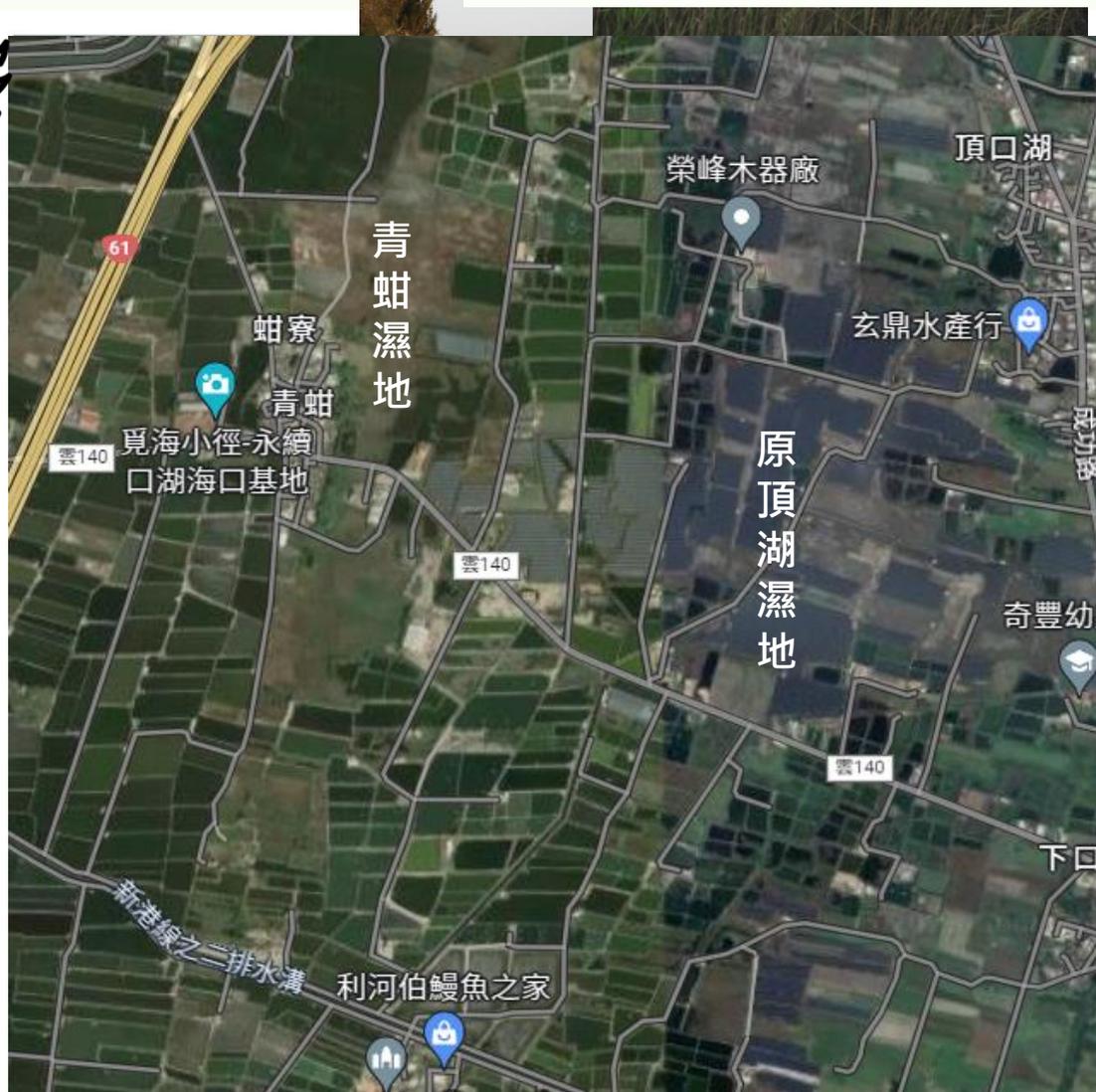
專業生態觀察者：

週邊已有大面積的草澤濕地（頂湖濕地）因設置光電案場而大幅削減其生態系服務功能，應儘量保留環境相似的青蚶濕地，以維持本區域自然環境之生態系服務功能。（符合【環-2】）

青蚶濕地為黑面琵鷺熱點，尤以北側陸域化程度尚輕區域最為重要。

>>遠離青蚶濕地核心區

環-1 環境社會敏感之草澤濕地及周邊魚塭
-成龍濕地、湖口濕地（含植梧滯洪池）



生態議題確認—水鳥



1. 確認案場生態議題：a. 現地調查

調查項目：水鳥

調查時間：111年11、12月各一次

調查結果1：

兩月份調查共記錄海岸鳥類9科24種，共1207隻次。累積隻次百分比 $\geq 5\%$ 之優勢物種分別為黑腹燕鷗304隻次（25.19%）、高蹺鴣280隻次（23.3%）、太平洋金斑鴣83隻次（6.88%）、小白鷺76隻次（6.3%）、黃頭鷺75隻次（6.21%）與長趾濱鴣72隻次（5.97%）。

>> 黑腹燕鷗於本區域魚塭冬季為優勢物種，與環社檢核議題辨認之鷗科群聚議題（雲湖-環5）相符合。

調查結果2：

調查時同時記錄海岸鳥類利用之棲地類型。水鳥棲地利用頻率以放乾魚塭利用率為最高（36%，434隻次），其次為魚塭堤岸群棲（17%，205隻次）、魚塭水表覓食（17%，205隻次）。

>> 水鳥棲地利用頻率以放乾魚塭為最高。

2. 確認案場生態議題：b. 訪談

訪談對象：特生中心魚塭鳥類調查員、專業生態觀察者

案場周邊塭堤會有鷗、鶺鴒類進到魚塭停棲休息。
(符合【環-2】)

案場及週邊魚塭普遍可以觀察到鷗、鷺鷥、鸕鶿。(符合【環-5】)

光電設置後魚塭應維持正常養殖操作，保留水鳥可利用資源。
(符合【環-2】)

生態議題確認 —水鳥



確認案場生態議題

| 現地調查 + 訪談意見

a. 環-2 草澤濕地周緣魚塭放乾之鸕鶿類利用：

- ① 放乾魚塭水鳥利用
- ② 魚塭堤岸水鳥群棲

c. 環-5 鷗科群聚議題之鷗科鳥類魚塭區域覓食利用



b. 魚塭堤岸水鳥群棲



c. 環-5 鷗科群聚議題之鷗科鳥類魚塭區域覓食利用



a. 環-2 草澤濕地周緣魚塭放乾之鸕鶿類利用



案場設置各階段 因應對策說明

—設計規劃階段

案場養殖規劃概況

養殖物種

本案計畫為室外型養殖（口湖鄉港北段56、57、58地號及下崙段1122-24、1122-56地號）所主要養殖物種涵括：文蛤、烏魚等共計2種養殖物種。

維持七成漁獲產量

本計畫參考水產試驗所於2018年5月至2019年11月期間針對不同養殖物種結合太陽光電板遮蔽率之養殖管理與收穫方式整體成果顯示在相關變異因素能透過養殖業者多年專業養殖經驗，輔以有效監測系統與光電設施設置，在總收成量上皆能有符合法規規範之70%的產量。

養殖為主， 綠能加值

本案場依養殖現況結合綠能設置規劃，設置太陽光電案場，期待在既有本公司專業的養殖技術下能穩定推展案場養殖情況，其中也持續紀錄案場設置綠能設施後不論在養殖、捕撈、清池、曬池、整池等有實體運作情況，以期能保持漁業發展，落實「養殖為主，綠能加值」之漁電共生理念。

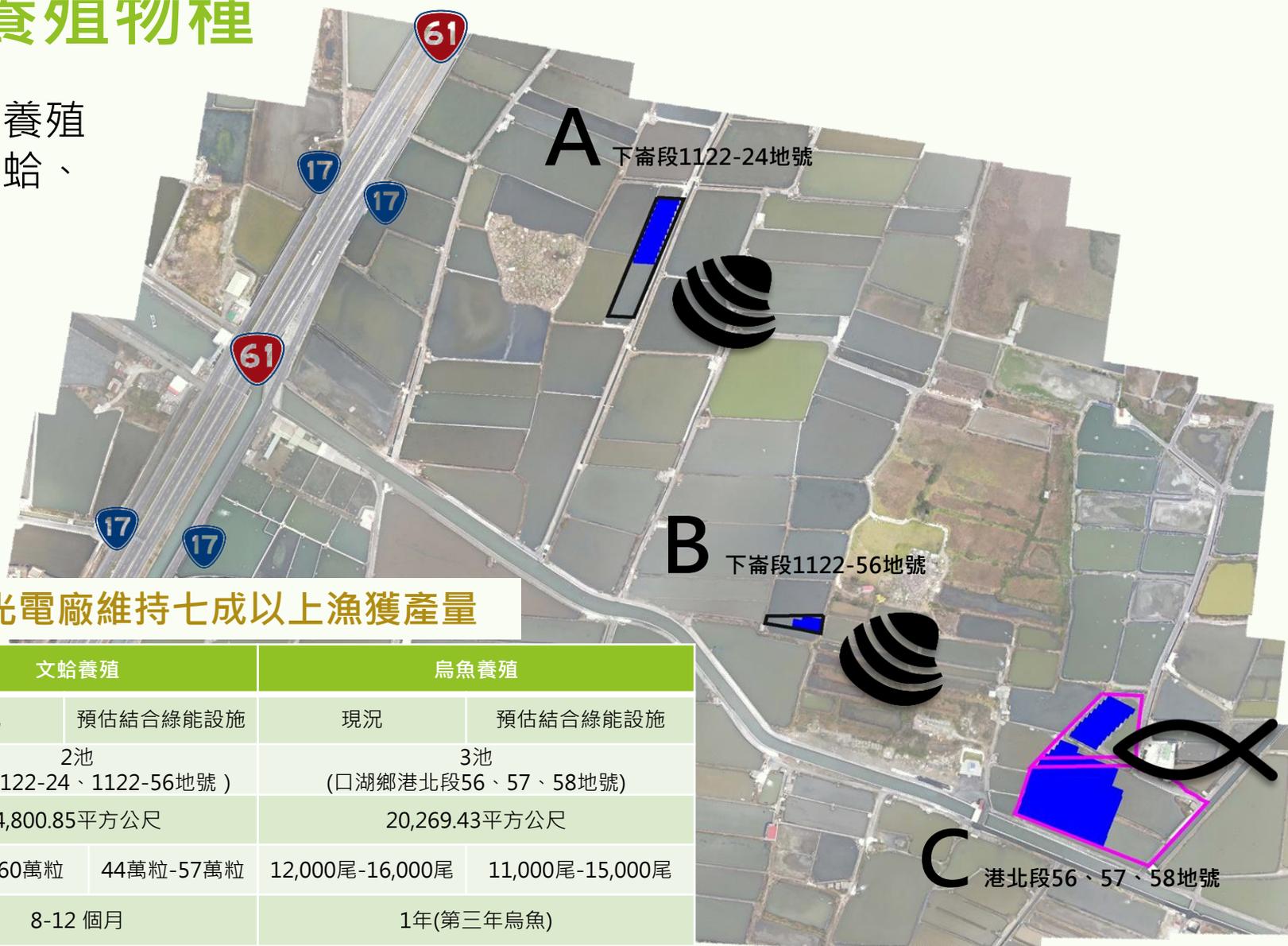
光電配置類型： 立柱型



圖片來源：經濟部能源局
「光電養殖設施」示意圖

計畫養殖物種

本案主要養殖物種：文蛤、烏魚



產量估算：光電廠維持七成以上漁獲產量

對比	文蛤養殖		烏魚養殖	
	現況	預估結合綠能設施	現況	預估結合綠能設施
池數	2池 (下崙段1122-24、1122-56地號)		3池 (口湖鄉港北段56、57、58地號)	
魚塭面積	4,800.85平方公尺		20,269.43平方公尺	
放養數量	46萬粒-60萬粒	44萬粒-57萬粒	12,000尾-16,000尾	11,000尾-15,000尾
養殖期	8-12個月		1年(第三年烏魚)	
水產物大小	25粒-45粒/斤		1,600g-2,500g/尾	
平均收穫量	40萬粒-50萬粒	31萬粒-40萬粒	10,000-13,000尾	7,700-11,000尾

案場設計規劃原則

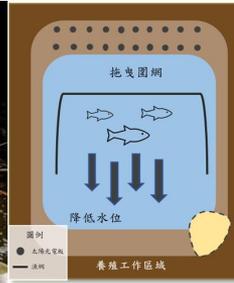
先考量養殖需求
再尋求兼顧生態、發電需求

案場養殖考量

- a. 光電板適度提供遮蔽調節水溫
- b. 案場設計不影響養殖操作
- c. 進出水口保持通暢



- 1.案場設計維持養殖可操作性
- 2.光電板鋪排遠離進出水口



案場生態議題

- a. 環-2 草澤濕地周緣魚塭放乾之鸕鶿類利用：
 - ① 放乾魚塭水鳥利用
 - ② 魚塭堤岸水鳥群棲
- b. 環-5 鷗科群聚議題之鷗科鳥類魚塭區域覓食利用



- 1.集中鋪排，維持大面積水域
- 2.維持塭堤原樣不水泥化，提供水鳥停棲
- 3.維持曬池操作，且延長曬池時間



案場各魚塭規劃

區塊編號	魚塭號	魚塭數量	面積 (平方公尺)	裝置容量 (MW)	光電遮蔽 面積 (平方公尺)	規劃內容與因應環社議題說明		
						養殖規劃	光電配置 規劃	整地 規劃
A	5772 	1	4,496.00	0.36432	1,626.36	維持一般養殖 <ul style="list-style-type: none"> ■ 主要養殖生物:文蛤 ■ 次要養殖生物:白蝦、虱目魚、變身苦 	以養殖最大化原則進行設計，盡量採集中鋪排方式以保留較大魚塭水域面積，以維持文蛤養殖的光照需求及收成空間，同時提供曬池時水鳥利用之連續性空間。	原地土方平衡，不從外部運入土方。曬池作業完成後僅需注重整平池底工作。
B	5926 	1	1,007.00	0.07912	352.93	維持一般養殖 <ul style="list-style-type: none"> ■ 主要養殖生物:文蛤 ■ 次要養殖生物:白蝦、虱目魚 	規劃5772號於北側設置池底立柱型光電，考量整塭漁獲採收作業所需保留機具高度，光電板架高5-6公尺，以供中、小型作業車輛進入。太陽能板基樁之間跨距約為4至5公尺，可供文蛤採收機與膠筏作業通行，不影響池邊基樁入池區的採收工作。	

案場各魚塭規劃

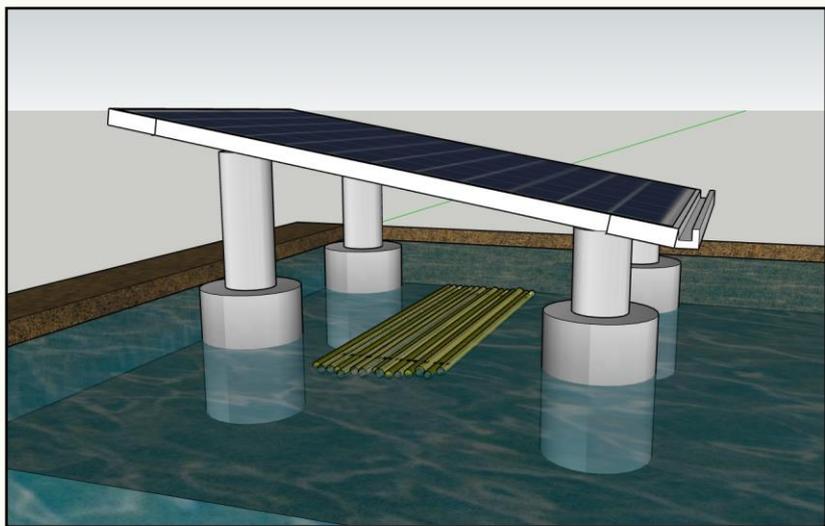
區塊編號	魚塭號	魚塭數量	面積 (平方公尺)	裝置容量 (MW)	光電遮蔽 面積 (平方公尺)	規劃內容與因應環社議題說明		
						養殖規劃	光電配置 規劃	整地 規劃
C	4393	3	25,072.73	2.00284	10,209.50	維持一般養殖 ■ 主要養殖生物：烏魚 ■ 次要養殖生物：白蝦、黃金鯧	太陽能板立柱於池內但不影響養殖。設置於魚塭底部坡度最高處，覆蓋面積不超過養殖池1/3，魚塭底部坡度為1.5至2度。魚塭最低處不設置陽光電板以便養殖收成作業，只需降低水位即可收成。	原地土方平衡，不從外部運入土方。調整魚池坡度，利用小型推土機將底泥土壤往堤岸邊推使原先坡度0.5至1度增加至1.5至2度達到較顯著的高低差以利加速排水及漁獲採收時集魚。
	4394							
	4404							
								
總計	—	5	30,575.73	2.44628	12,188.79			

養殖規劃(文蛤)

本案場下崙段1122-24、1122-56地號(魚塭5772、5926號)
現況淺坪式養殖池以文蛤池為主。



養殖模式(淺坪式養殖池結合太陽能光電設施)



太陽能設施架設不影響現有養殖器具通行示意圖

1. 太陽光電設施支架模組立柱於魚塭池內，其優點可以有效降低養殖池內土壤及水體溫度。文蛤在光電設施遮蔽下有適合生存溫度，能更有效率成長。
2. 太陽能支架之空間可結合現有養殖活動，整合太陽能支架設施下方之空間，可提供一般放養、捕撈、收穫、維護等作業空間，亦可以視養殖需求，於其空間放置飼料與工具儲放室或貨種等，充分利用綠能設施之空間，以達漁電共生雙贏之目標；而機具運載及大型貨車之主要通行動線，因考慮需保留足夠的作業空間，不會架設太陽能板，以保持動線之連通性及可及性。
3. 文蛤池養殖中水深約0.4-0.6 公尺。光電板架高5-6公尺，以供中、小型作業車輛進入。太陽能板基樁之間跨距約為4至5公尺，可供文蛤採收機與膠筏作業通行。

養殖模式(收成、整塏及曬池)

收成模式

結合綠能設施後捕撈方式為維持原水位 (0.4-0.6 公尺深) , 一台竹筏載著收成機器及底拖網, 文蛤經由水柱沖刷進入收成網後將其收成於另一台竹筏上的竹簍。

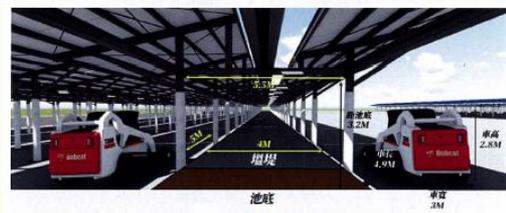


收文蛤作業

整塏及曬池

結合綠能設施後維持原整塏及曬池模式提供魚塏放乾曬池期間水鳥利用之空間。

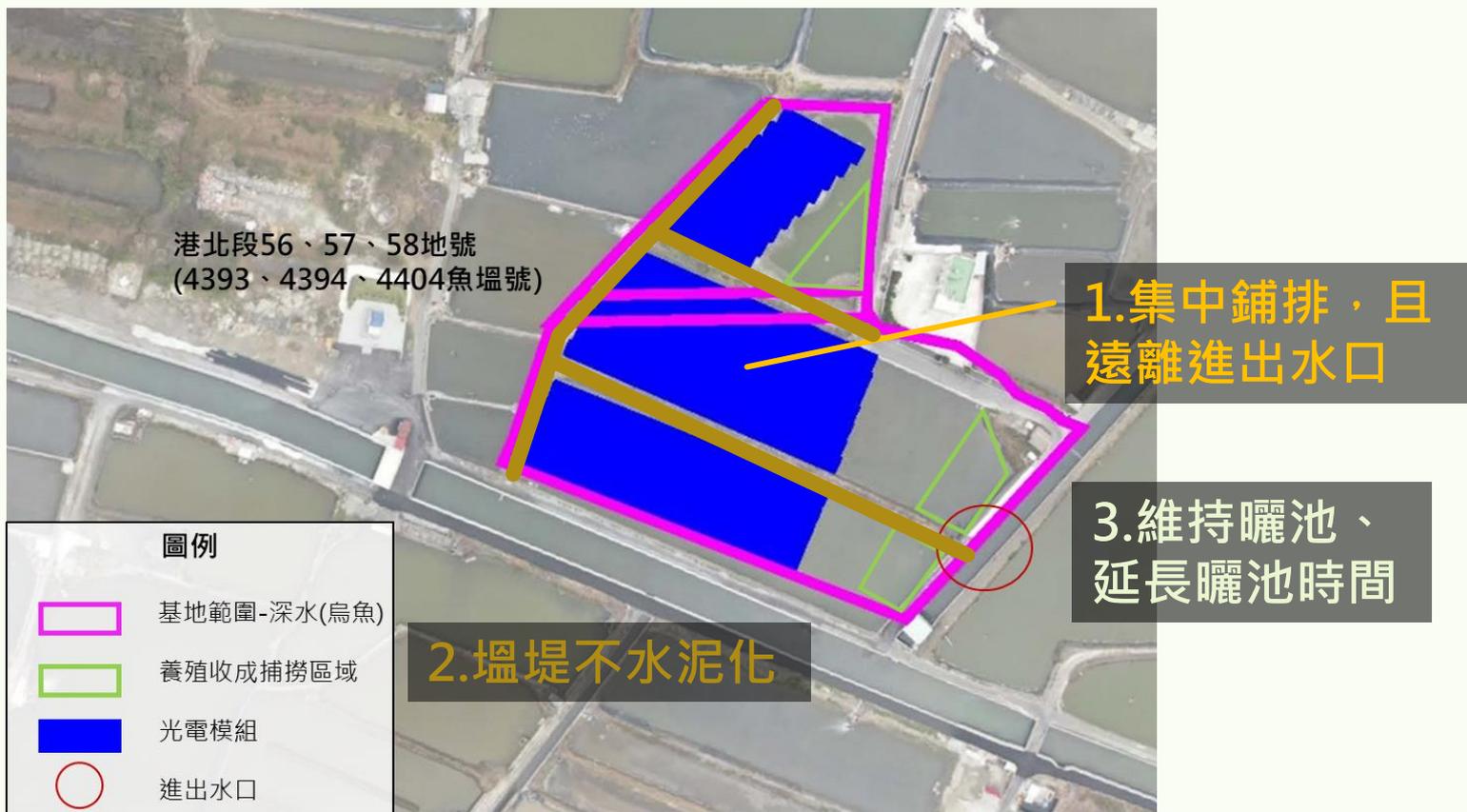
太陽能板鋪設後, 可供小型推土機通過進行翻土、整塏作業, 曬池作業完成後則由小型推土機或怪手進行整塏固堤之作業。



重具整池示意圖

養殖規劃(烏魚)

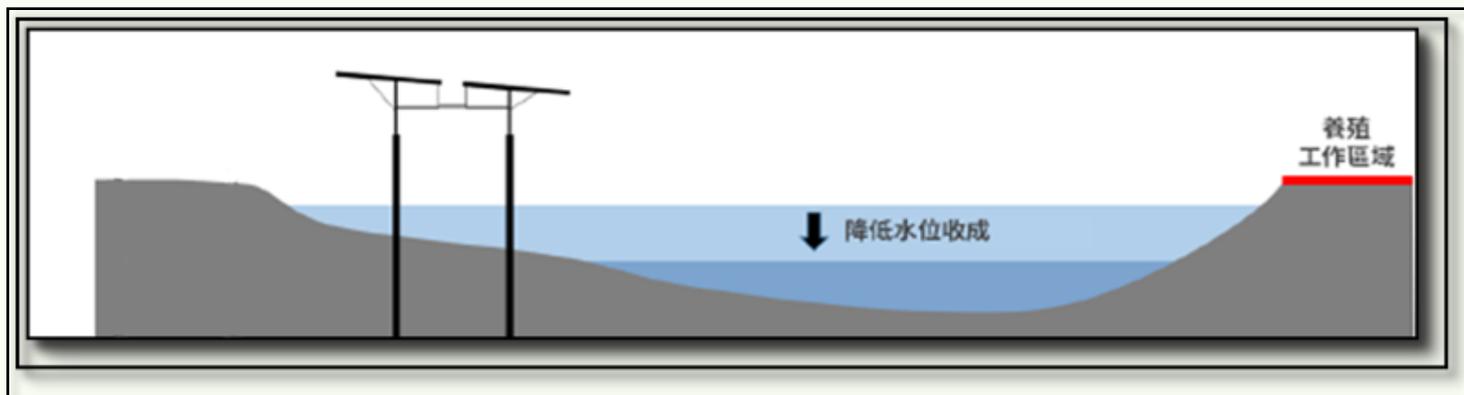
本案場港北段56、57、58地號(魚塭4393、4394、4404號)現況深水式養殖池以烏魚池為主。



養殖模式(深水養殖池結合太陽能光電設施)

加大池底坡度，利於收成時集魚作業

太陽能光電設施支架模組立柱於深水養殖池中，應以不影響養殖作業為主，設位於魚塭底部坡度最高處，覆蓋面積不超過養殖池1/3，魚塭底部坡度為1.5至2度，魚塭最低處與兩旁基樁不入池，以便養殖作業。



深式養殖池太陽能板支架立柱示意圖

養殖模式(收成、整塭及曬池)

收成模式

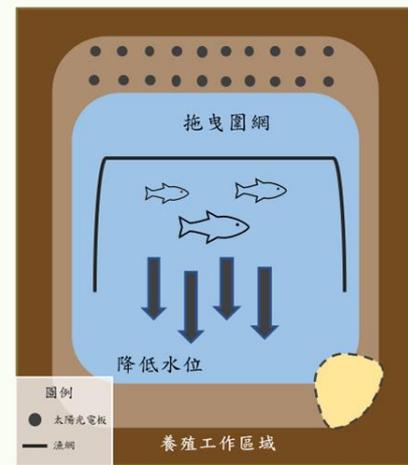
結合綠能設施後，收成模式先降低水位至人可進入捕抓作業(0.8至1公尺)，再前往基樁區域趕魚，並使用圍網隔離基樁區域，再沿左右兩岸拖曳最後匯聚圍網後收攏在集魚處撈捕上岸。

整塭及曬池

結合綠能設施後，維持原整塭及曬池模式提供魚塭放乾曬池期間水鳥利用之空間。

綠能設施立柱於深水養殖池中底部洩水坡度最高處，魚塭底部洩水坡度從現況0.5-1度增加至1.5-2度，此舉可有效加速排水與集魚。

(以上摘自因應對策第三章 3.1二、(二))



深水式養殖池魚種收成方式



捕撈烏魚作業

案場設置各階段 因應對策說明

— 施工階段

施工規劃之考量及因應對策

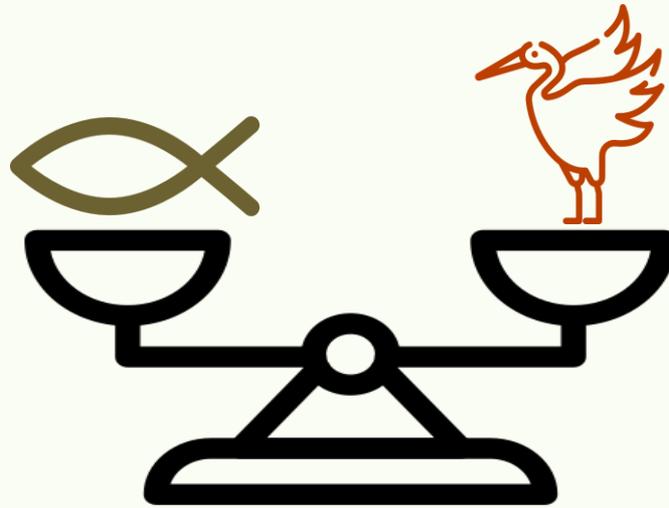
階段	階段重點	因應對策	議題編號
施工階段	事前溝通與資訊公開	依照經濟部能源局相關法規規定，於施工許可申請前舉辦至少一場施工說明會，並週知相關利害關係人。	無
	工程規劃	<ul style="list-style-type: none"> ■ 施工前與漁民協調說明工期規劃、施工方式及討論潛在工程干擾及相關排除措施，且避開放苗期，尋求最適施工期間，以減少影響養殖行為。 ■ 本案配合養殖及每年10月至隔年2月候鳥季施工採分期分區方式，烏魚池考慮收成限制於11-5月施工，文蛤放養時間較彈性之文蛤池安排於3-9月施工。 ■ 以降低施工影響之技術工法，施工中採取防噪減震措施或設置施工圍籬等，須符合營造工程相關規定。採用預鑽孔再旋轉壓入式的植入樁工法，非打擊樁工法。並且避免驚擾候鳥及過境鳥。 	雲-湖-環-2 雲-湖-環-5
	交通動線	<ul style="list-style-type: none"> ■ 現場管理：施工期間將提供聯繫管道，工程前提前告知案場及施工動線周邊之社群及住戶，並設立工程告示牌。 ■ 施工動線及物料暫置區避開鳥類較頻繁活動、可能繁殖地點 	雲-湖-環-2 雲-湖-環-5
	定期監測	案場施工期間定期辦理生態監測：包含水質及鳥類調查。	雲-湖-環-2 雲-湖-環-5

施工規劃圖



施工規劃之考量及因應對策

- 於曬池時施工
- 避開放苗時程

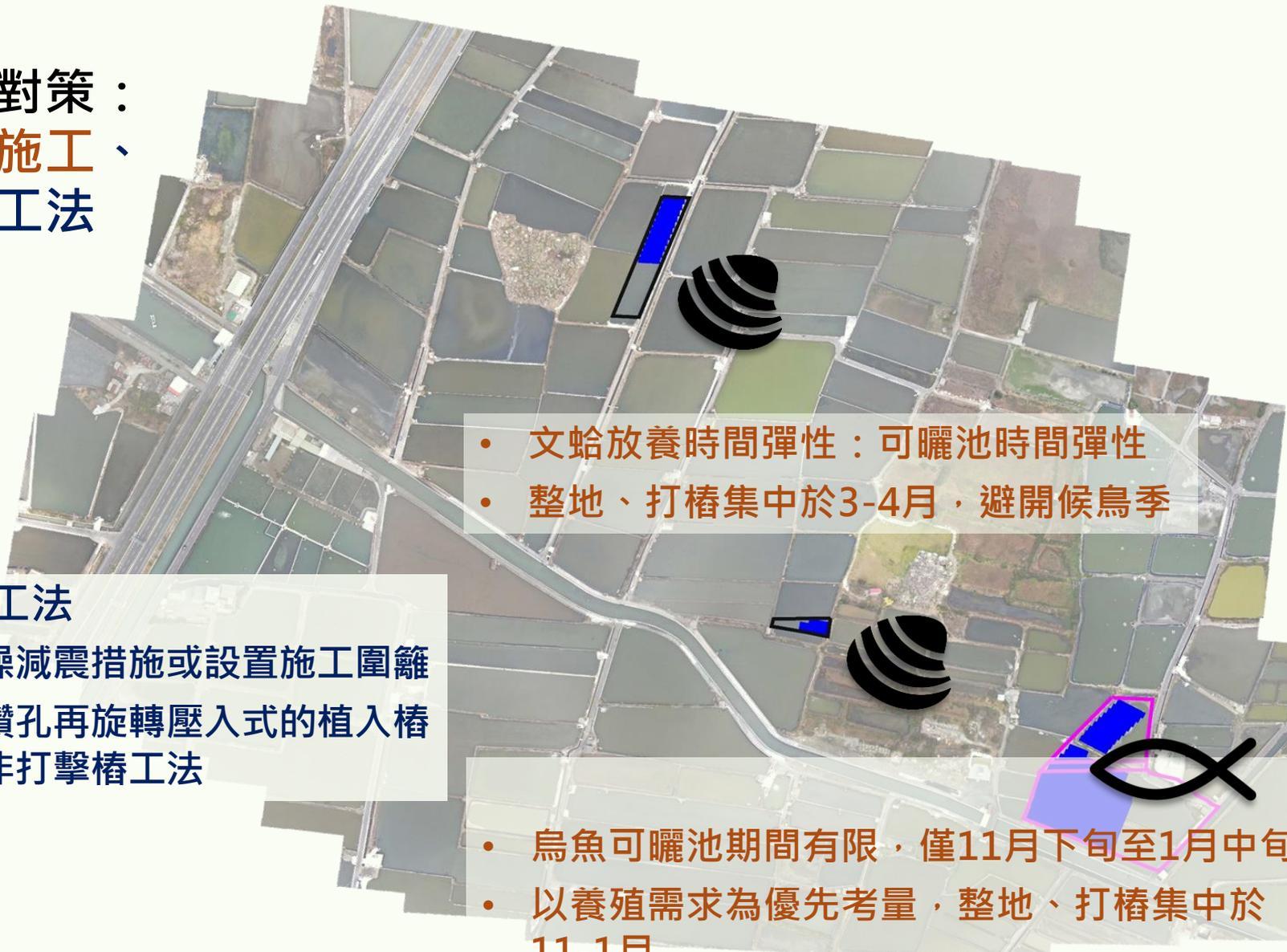


- 候鳥高峰季
10月~隔年2月

減輕衝擊對策：分期分區施工、防噪減震工法

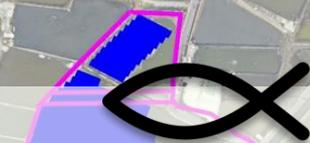
施工規劃之考量及因應對策

減輕衝擊對策：
分期分區施工、
防噪減震工法

- 
- 文蛤放養時間彈性：可曬池時間彈性
 - 整地、打樁集中於3-4月，避開候鳥季

防噪減震工法

- 採取防噪減震措施或設置施工圍籬
- 採用預鑽孔再旋轉壓入式的植入樁工法，非打擊樁工法

- 
- 烏魚可曬池期間有限，僅11月下旬至1月中旬
 - 以養殖需求為優先考量，整地、打樁集中於11-1月

施工規劃之考量及因應對策

- **妥善處理施工排水，避免影響周邊魚塭**
應與養殖漁民協商，於收成後或在抽乾範圍內之池水進行工程施作，施工相關排水妥善處理，如嚴格規定要求由承攬工程廠商設置集中點統一收集處理，盡可能達成100%回收，行循環使用，最後再抽取運出場域外依相關規定(如水污染防治法等)處理，不會排入養殖區水體，避免影響範圍內或周圍魚塭養殖行為。
- **不填埋不合規範之廢棄物質**
施工、整地、整池時，依規範進行，魚塭不得填埋不符規範的廢棄物質。

(以上摘自因應對策第三章 3.2 一、(一))

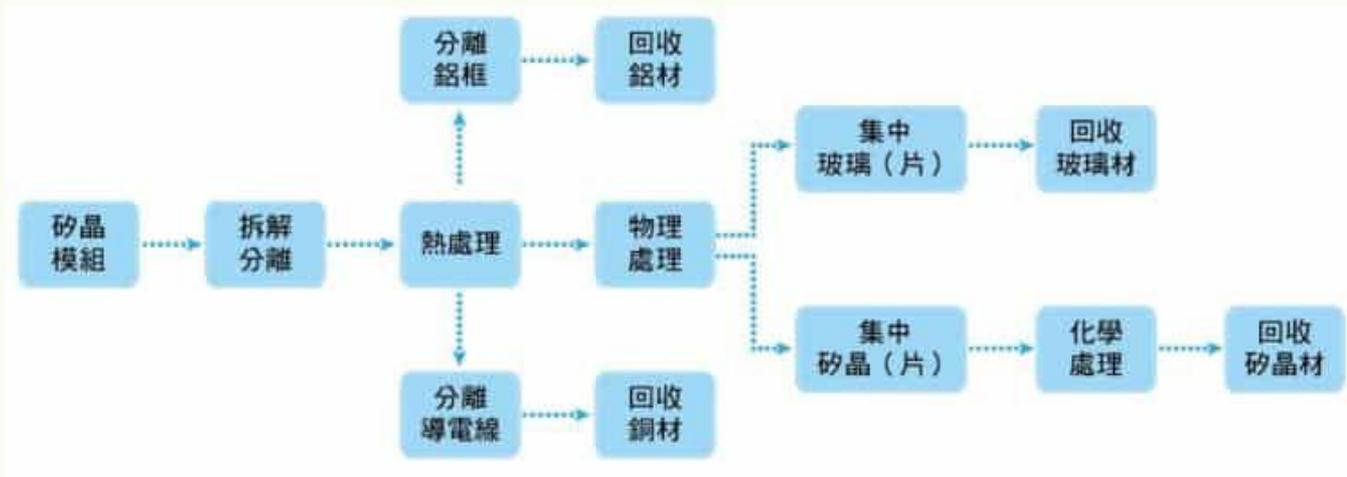
案場設置各階段 因應對策說明

—營運除役階段

營運除役階段之社會議題考量及因應對策

太陽光電設施在服役達設計年限後，皆會面臨土地租約到期、設施老舊、電能轉換效率不彰等問題。躉售期間持續20年，年限到期原有太陽光電發電設施如仍可繼續使用；如仍有意願將土地做為發電設施使用，本計畫將與台電公司續約躉售；如無意願續約欲收回土地，本計畫將進行設施拆除、回收及場地復原作業。

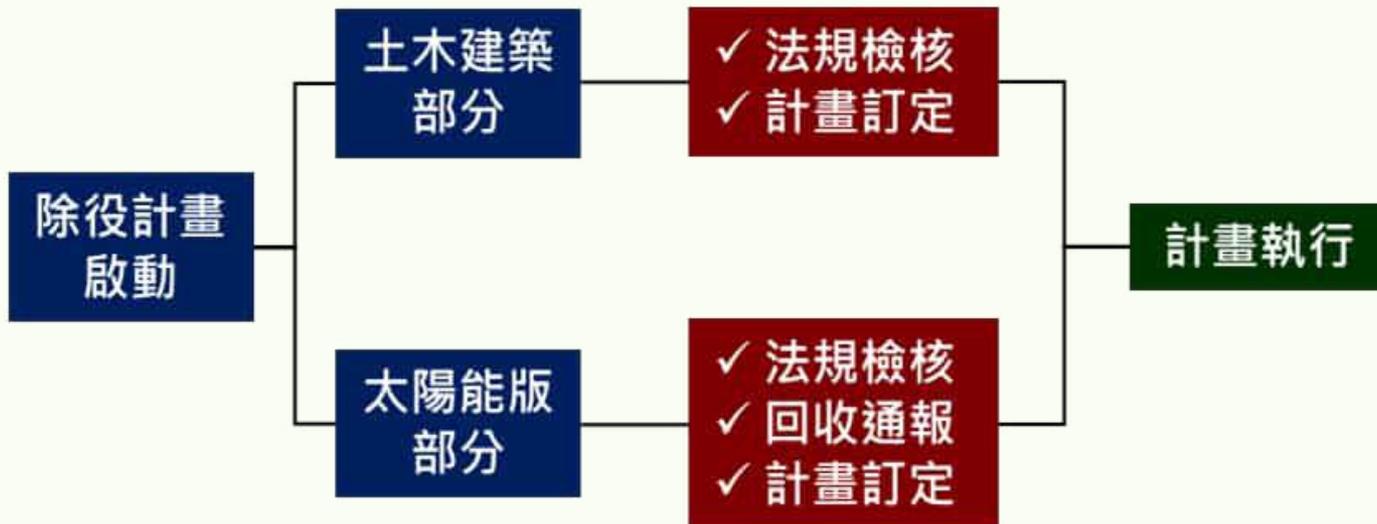
本計畫之太陽光電設備除役規劃遵照太陽光電模組現有回收機制辦理。



太陽能模組回收處理流程圖

營運除役階段之社會議題考量及因應對策

針對本計畫之除役規劃如圖所示，將由專業人員以符合當時相應技術水平及標準作業規範進行處置；倘若涉有其他規費繳納義務，亦將謹遵辦理。土建基礎部分亦以當時最妥適方式將土地恢復原狀。



太陽能設施除役規劃流程圖

(以上摘自因應對策第三章 3.3 二、)

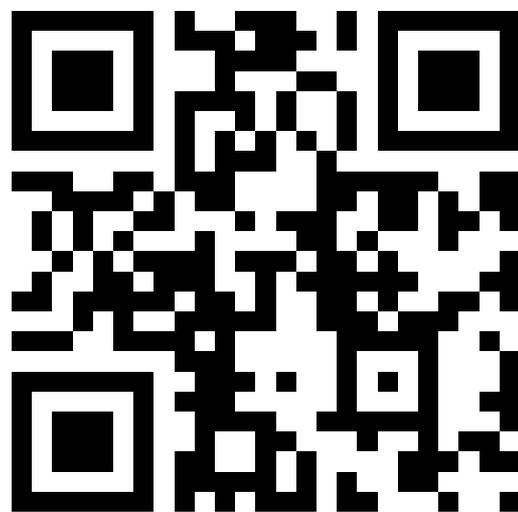
營運除役階段生態環境監測規劃—水鳥

編號	議題	議題影響程度	監測類別	監測重點	監測時間及頻度	監測範圍	監測地點	監測項目	監測方法	執行單位
1	雲-湖-環2 草澤濕地 與魚塭鑲 嵌環境生 態棲地	頗為影響	鳥類- 候鳥季 鳥類群。	紀錄案場 長期之鳥 類活動變 化，確保 因應對策 之成效並 修正管理 方式。	背景值建立：施工前1次，並於營運階段採對照樣區調查，頻度同營運階段。 營運階段：第1-3年、第5年、第10年、第15年、第20年執行年度監測，每年冬候鳥季2次，春季與秋季過境各1次。	案場 工區 範圍 與周 圍對 照組 魚塭。	於 欲 監 測 圍 定 穿 線。	水鳥物種、數量、坐標、環境與施工狀態(水深概估潮濕土層、完全乾燥；整地、鑽孔、插樁、裝架、置板)	定 點 集 計 數 法	由生 態專 業團 隊執 行。
2	雲-湖-環5 水鳥利用- 鷗科活動 範圍	輕度影響	鳥類- 候鳥季 鷗科鳥 類。	營運階段 養殖期間 鷗科鳥類 案場環境 利用狀態 監測	背景值建立：採對照樣區調查，頻度同營運階段。 營運階段：第1-3年、第5年、第10年、第15年、第20年執行年度監測，每年冬候鳥季2次，春季與秋季過境各1次。	案場 魚塭 與周 圍對 照組 魚塭。	於 欲 監 測 圍 定 穿 線。	鷗科水鳥物種、數量、坐標、池底狀態(水深概估潮濕土層、完全乾燥)	群 集 計 數 法	由生 態專 業團 隊執 行。

營運除役階段生態環境監測規劃—水質

編號	議題	議題影響程度	監測類別	監測重點	監測時間及頻度	監測範圍	監測地點	監測項目	監測方法	執行單位
1	共通性	不適用	養殖池水質	確保於清洗光電板過程未影響魚塭水質	<p>背景值建立: 每次清洗前2小時檢測1次。</p> <p>清潔水監測 (營運階段): 每次清洗後1-3日每日1次，檢測無殘留即停止。</p>	案場內水體與周圍周邊進出口	建置光電板之養殖池與其進水口、排水口取樣	<p>養殖水質監測指標: 懸浮固體(SS)、鹽度、水溫、pH值、溶氧、氨氮、亞硝酸鹽、硫化氫、葉綠素a、鹽度。</p> <p>清潔劑監測指標: 化學需氧量(COD)、生物需氧量(BOD5)、介面活性劑。</p>	於所有設置光電板之養殖池與其進排水口設置水質檢測儀器檢測 (儀器於每次使用前校正)	現地測量經訓練之採樣人員

感謝聆聽
懇請賜教



歡迎現場發言 或
掃描QRcode
在意見欄留下
您的寶貴意見

階段	遭遇議題或普遍性意見	對策原則 / 方向
選址階段	生計經濟 - 養殖戶擔憂施作漁電共生後對於養殖漁業生產成果及產銷的影響。 【普遍性意見】	1.預期養殖結合光電可創造水溫調節效益，改善養殖環境，因應未來氣候變遷之衝擊 2.結合既有產銷鏈，以保證銷售管道
	所有議題辨認報告之社會議題 【社會議題】	確認案場可能碰到之議題，避開可能引起爭議之事項
	所有議題辨認報告之環境生態議題 【環境議題】	1. 優先迴避雲-湖-環-1、雲-湖-環-3等較敏感生態熱區，選址於生態議題敏感程度相對較低區域，且妥善規劃後續階段之環境議題解決對策。 2.藉現地勘查指認案場涉及之生態議題。
	生態環境— 生態棲地：草澤濕地與魚塭鑲嵌環境 【生態議題】（雲-湖-環-2）	1.藉資訊蒐整與現地勘查指認案場內生態議題。 2.選址遠離草澤濕地核心區。
	生態環境—水鳥利用：鷗科活動範圍 【生態議題】（雲-湖-環-5）	1.藉資訊蒐整與現地勘查指認案場內生態議題。 2.妥善規劃後續階段之環境議題解決對策。
	生計經濟 - 養殖承租戶無法取得養殖登記證，登記證多保留在地主手中，因此無法申請災害補助。 【普遍性意見】	在地溝通，確保養殖戶之養登權益
	饋線容量 【普遍性意見】	優先取得台電饋線，後進行選址
	風水地理/文化景觀 【普遍性意見】	選址及動線迴避議題區，規劃時作好在地溝通再確認。

階段	遭遇議題或普遍性意見	對策原則 / 方向
設計規劃階段	生計經濟 - 養殖戶擔憂施作漁電共生後對於養殖漁業生產成果及產銷的影響。 【普遍性意見】	1. 規劃前進行在地溝通，規劃設計考慮養殖操作並結合養殖需求、為養殖戶排除疑慮。 2. 因應對策擬訂後辦理座談會，說明案場規劃、蒐集在地意見。
	生態環境—生態棲地：草澤濕地與魚塭鑲嵌環境 【生態議題】（雲-湖-環-2）	1. 規劃光電板集中鋪設，儘量保留大面積水域 2. 案場魚塭保留部份土堤，提供水鳥可利用棲地
	生態環境—水鳥利用：鷗科活動範圍 【生態議題】（雲-湖-環-5）	規劃光電板集中鋪設，儘量保留大面積水域
	有毒物質 【普遍性意見】	1. 提出無毒證明 2. 施工前進行水質監測
	輻射、漏電 【普遍性意見】	1. 在地溝通時釋疑 2. 提供電纜出廠之防水防漏電規劃及檢驗證明

階段	遭遇議題或普遍性意見	對策原則 / 方向
施工階段	生態環境—生態棲地：草澤濕地與魚塭鑲嵌環境 【生態議題】 （雲-湖-環-2）	<ol style="list-style-type: none"> 1. 施工採取環境衝擊減輕措施，降低噪音等衝擊 2. 避開候鳥季施作—烏魚、文蛤養殖池分區分期施工，放養時間較彈性之文蛤池安排於3-10月施工。 3. 擬訂施工中生態調查計畫
	生態環境—水鳥利用：鷗科活動範圍 【生態議題】 （雲-湖-環-5）	<ol style="list-style-type: none"> 1. 施工採取環境衝擊減輕措施，降低噪音等衝擊 2. 避開候鳥季施作—烏魚、文蛤養殖池分區分期施工，放養時間較彈性之文蛤池安排於3-10月施工。 3. 擬訂施工中生態調查計畫
	地方宗教活動 【普遍性意見】	<ol style="list-style-type: none"> 1. 持續在地溝通，並於施工前了解對宗教活動之可能影響。妥善規劃維運及養殖作業之交通動線。 2. 施工前將依主管機關規定舉辦施工說明會，告知案場及施工車動線周邊之社群及住戶。 3. 施工期間做好交通維護計畫，並設立工程告示牌並提供聯繫管道。

階段	遭遇議題或普遍性意見	對策原則 / 方向
營運與 復原 階段	生計經濟 - 養殖戶擔憂施作漁電共生後對於養殖漁業生產成果及產銷的影響。 【普遍性意見】	1.擬訂定期監測計畫 2.擬訂災損應變計畫 3.擬訂環境維護計畫 4.擬訂案場回復計畫
	生態環境—生態棲地：草澤濕地與魚塭鑲嵌環境 【生態議題】（雲-湖-環-2）	1.維持養殖池之曬池操作，提供水鳥利用。 2.擬訂營運階段定期監測計畫，滾動式調整維運作業
	生態環境—水鳥利用：鷗科活動範圍 【生態議題】（雲-湖-環-5）	1.維持養殖池之曬池操作，提供水鳥利用。 2.擬訂營運階段定期監測計畫，滾動式調整維運作業
	地方宗教活動 【普遍性意見】	1.持續在地溝通，並於設備維護、施工前了解對宗教活動之可能影響。妥善規劃維運及養殖作業之交通動線。 2.施工期間做好交通維護計畫，並設立工程告示牌、提供聯繫管道。
	生計經濟 - 養殖戶擔憂施作漁電共生後對於養殖漁業生產成果及產銷的影響。 【普遍性意見】	1.擬訂定期監測計畫 2.擬訂災損應變計畫 3.擬訂環境維護計畫 4.擬訂案場回復計畫