

附件二、漁電共生先行區環境與社會友善措施自評表

漁電共生先行區環境與社會友善措施自評表填表說明

依據「電業登記規則」第三條第一項第一款第六目之 6，太陽光電設置廠址位於經濟部、農委會共同公告之可優先推動漁業經營結合綠能區位者，表示此區較無環境生態敏感議題與社會爭議，鼓勵優先於此區選址。光電開發業者應提交擇定開發案場之環境與社會友善措施說明文件，確保太陽光電與生態環境及社會產業發展共存共榮，並保障漁民權益。環境與社會友善措施之精神、各階段重點與自評表填表說明如下：

一、環境與社會友善措施精神：

- (1) 確保養殖為本，綠能環境共榮：於光電開發各階段，盡可能降低對養殖作業、生態系服務與生物多樣性之干擾，甚或提升養殖與環境效益，養殖、光電與環境共生，促進土地複合利用發揮多元價值。
- (2) 重視在地參與，落實資訊公開：以焦點訪談、公開意見徵詢會議等方式，於光電開發各階段，充分與在地社群溝通對話，並落實資訊公開。

二、環境與社會友善措施各階段重點：

- (1) 設計階段：考量養殖為本，確保對環境生態的最小擾動，並強調場址原貌之可復原性及提升養殖與環境效益之規劃。
- (2) 施工階段：宜考量對生態環境與養殖效益影響最小的施工方式與工期，並應充分告知周遭居民施工資訊。
- (3) 營運階段(含除役)：避免使用化學藥劑等，以維護養殖效益與環境；除役時以回復環境原貌為目標。

三、自評表填表說明：

本自評表為業者申請電業籌設許可或第三型再生能源同意備案之應備文件，請業者逐一檢視自評表所列項次 1-18 各項環境與社會友善措施，勾選同意、不同意或不適用，並應提供自評說明與相關文件。項次 19 為其他增益項目，若有則條列說明。

- (1) 同意：代表業者同意承諾進行該項環境與社會友善措施，建議於自評說明中補充說明後續可能的執行作法或量化目標，如有相關佐證資料與照片，宜併予提出。
- (2) 不同意：代表業者無法承諾該項環境與社會友善措施，應於自評說明欄位說明不同意之理由。
- (3) 不適用：代表業者評估本案場開發並不適用該項環境與社會友善措施，應於自評說明欄位說明不適用之理由，如有相關佐證資料，宜併予提出。
- (4) 自評說明為後續審查及監督管理之依據，如不敷使用可自行增列，如有其他文件可資證明者可另行檢附。

漁電共生先行區環境與社會友善措施自評表

提案人台泥嘉謙綠能股份有限公司同意恪遵本自評表下列各環境與社會友善措施項目規定，並本於誠信原則撰寫、執行自評說明。

原則概念	項次	環境與社會友善措施項目 —設計階段	自評	自評說明
養殖增益配置	1	光電配置需考量既有養殖魚種與養殖方式搭配最適方式，以維持或提升養殖生產效益，兼顧養殖、綠能與環境發揮多元複合價值。設計規劃應與養殖者溝通討論，方能施作。 ※檢附光電設施空間配置圖，若有細部設計或工程圖亦請提供	☐ 同意	請提供光電設施空間配置圖，並說明溝通過程中養殖者所提意見與解決方式。例如，若養殖者要求不干擾捕撈作業，或可利用蓄水池配置光電，避免或減少在魚塭中設置。若養殖者有定期曬池/清池需求，光電配置應盡量靠近魚池兩側。若養殖者提出防風需求，可考慮配置於越冬溝之迎風面，強化養殖池保暖。若光電需配置在堤岸上，可加寬堤岸或於養殖池設置緩坡以利捕撈作業。 ☒ 同意 1. 光電設施空間配置圖，詳見本計畫書。 2. 已由本公司人員陪同合作之養殖顧問公司，逐一拜訪當地有繼續養殖意願之養殖戶及地主，採納其養殖之意見，結合於案場設計之中。 3. 光電板鋪設將優先以現有養殖戶之放養及捕撈之動線及空間之考量為主。有些養殖戶希望鋪排能夠集中塭堤及池岸之周邊，使其利用漁塭中間的集中空間以利養殖工作進行(例：養殖戶)，有些則希望能夠將光電板集中鋪設在特定池中，作為蓄水池以交換鹹淡水及淨化水質之用，利用剩下的漁塭養殖即可(養殖戶)。後續案場之細部設計，以兼顧養殖與發電共生之前提，將塭堤鋪設最大化，不阻擋機具車輛進出動線，且入池之部分，以不干預養殖工作順利進行下完成。 4. 本場漁塭為土池為主，塭堤原以堆土夯實，易受風浪侵蝕、養殖魚種擾動、雨季或颱風期大量降雨等因素，造成養殖池淤積、塭堤面積縮小及崩堤淹水等情況發生，養殖者需定期

			修整堤岸、清理漁塭淤泥等，以維持養殖池深度、蓄水容量及工作走道。本公司預計以機具整形夯實塭堤後，以架設擋板或是地工織布護堤，重新整固養殖池及堤岸，以加強塭堤穩定性、增加工作安全性、減少農業損失、降低維修成本。 養殖戶 反應，希望堤岸整固後之高度，能與現行高度近似，不刻意加高，避免加高後增加入池的難度及危險性，本公司亦會在不影響整體設計安全下從其要求。 5. 由於本區有水源缺乏、養殖水體鹽化及優養化的問題，因此將比照鄰近之義竹一期設計，以養殖池結合功能蓄水池方式。蓄水池除做為水源儲存之使用外，更得經作水達成穩定水質、平衡生態，以及阻絕外源病原生物入侵，起病害防治之作用，許多的病原生物可在蓄水池中淨化作水過程或藥物使用將之消滅清除；對內則提供維持水源水質之穩定功能，提供魚池做換水作用，穩定養殖池之水質狀況，養殖戶等，亦要求可以結合蓄水池之設計。 6. 功能性蓄水養殖池為立柱型光電設施，池中設置各模組跨距達4公尺以上，且太陽能板距離池底約5~6公尺，保有養殖場域通透性。依據水試所漁電共生試驗成果之研究，由於養殖池覆蓋太陽能板可助於減緩極端氣候之影響，促使夏季水溫保持相對合適溫度（相較無遮蔽養殖池，約降低1~3攝氏度），冬季時得休養、整池，需養殖時則可利用基樁於養殖池北方或四周架設防風棚，維持養殖池內水溫；雨季時大部份雨水可經由太陽能板及溝槽引導收集至蓄水池或排出，減少因大量雨水進入養殖池內造成之水質瞬間劇變。 7. 進排水通路部分，養殖戶 要求保留現有規劃， 亦要求保留良好現況之水井，本公司均從其意見，以求現有設施之最大化利用。 8. 本養殖場域原以養殖虱目魚及吳郭魚，並混養白蝦為主，由於虱目魚及吳郭魚養殖技術成熟，也適宜在淡海水養殖，利
--	--	--	--

			用太陽能板遮蔽穩定養殖池內水溫，使得夏季因高水溫所造成的疾病機率降低，冬季時寒流來襲時，將於迎風面架設防風網，亦能保持水溫減少虱目魚寒害傷亡，進而增加其育成率。 9. 養殖戶表示，近幾年虱目魚及白蝦的收成皆不優，收成好的情況下，價格也不佳。其中蔡文龍希望本公司合作之養殖公司能輔導產銷履歷的加入及認證部分，本公司會盡力協助有意願之養殖戶完成產銷履歷，以達成漁業加值的目標。
	2	光電配置等設計應納入未來場址可復原性之考量。	☐ 同意 請說明施工工法是否納入相關考量。例如，維持既有土堤與邊坡，避免擴大池底或周邊區域水泥化，或避免大規模填土。 ☒ 同意 1. 設計上會優先繪出整堤線，將各養殖池塹型固定。整地階段依設計之土方平衡進行土方調整，塹堤以機具整形夯實後，採地工織布方式固定，避免擴大池底及水泥化。 2. 使用測繪資料及場地建模的方式，進行填方挖方等之土方平衡基本設計與計算，以達成「土方不移入不移出，以達土方平衡」為原則。整體而言，養殖漁業結合綠能係以維護原養殖用地採多元利用的方式經營，並在未來停止營運（預計20年後）時，再生能源業者將土地回復原地形地貌之設計為主軸。
環境友善設計	3	在養殖為本的前提下，應盡可能維持或提升魚塹區既有的環境功能，包含洪泛控制、生物多樣性、淡水蓄水、營養循環、氣候變遷調適、海岸保護、景觀保	☐ 同意 先行區魚塹雖較無環境與生態議題，但仍有部分環境功能，請說明此區既有之環境功能，是否採取相關維持與增益作為。例如，某些區域養殖者利用少數塹池積蓄雨水、淨化養殖水質，應予以維持；若案場周遭曾有淹水情況，可規劃草溝與蓄水池增進雨水滯蓄，避免魚塹與鄰近聚落災損。案場若有樹林、灌叢草澤或毗鄰自然水 ☒ 同意

		存、遊憩與環境教育等。		1. 增設功能性蓄水池，依照實際養殖需求，擇選不超過20%計畫範圍面積20%之產量較差養殖池作為功能性調節蓄水池，儲蓄雨水供養殖池作循環利用，取水來源為雨水(淡水)及公共進排水溝水(半鹹水)，作為蓄水、營養循環及景觀保存之用 3. 推動「整合型多營養階養殖系統」(IMTA)，以達到多營養階循環的目的，包括各階段的排放或處理須達相對穩定平衡，使攝食量與淨化能力達到足夠與穩定，也需要適時增減其養殖生物的數量。IMTA以模擬海洋生物多樣性的環境樣態，利用自然的循環和生物物種之間的營養循環作用來維持養殖環境的生態平衡，也減少病害風險。整體作用可以減少用水、避免過多廢水排放 4. 特定魚塭將規劃為觀光遊憩使用，以「魚塭裡的餐桌」為主題，規劃魚塭觀光教育之行程，讓民眾體驗自然養殖之樂趣。 5. 本案場無洪泛問題，光電配置將維持既有養殖池結構，並以蓄水池調節水源狀況，將不損及既有雨水積蓄或排水功能。
養殖環境維護與作業安全	4	應確保不損及區域進、排水路，若需更動公共水路應負擔經費，並確保無損公共權益。	☐ 同意	請說明案場之進、排水設計未損及區域進、排水路，或無損公共權益。例如，不會因為該案場填土墊高，而阻絕共同水路；或不會因架設光電拓寬提岸，削減水路之通水斷面，進而影響排水能力，導致上游魚塭遇大雨時淹水。 ■同意 1. 本場域現行進排水系統，為地面型管路與地下行管路混合，因不同時期增減更換且排列混亂使用不易，易受到太陽曝曬及工作操作等因素造成損毀、阻塞，養殖者需定期維修管線、檢查設備等，以維持進排水水量。 2. 本公司擬利用結合綠能設施的規劃工程，重新規劃進排水系統，並視場域情況地下化，以加強進排水系統穩定性，使遇颱風或大雨時的排水能力大幅增強。

5	應藉由妥適設計，避免光電板清洗用水沖蝕堤岸並大量流入魚塭與公共水路，造成淡水或混有鳥糞之污水瞬時注入養殖池中，影響養殖水質。	☐ 同意 請說明硬體設施相關的對策，搭配第17項說明水質監測手段。例如，可於光電板下緣設置集水溝槽，並使污水先沉澱再流入排水路。養殖池佈署即時水質控制設備或監視設備，異常狀況即時通報養殖者 ☒ 同意 1. 光電板之洗滌用水來源為在地自來水、或由廠商雇用水車以供應乾淨之用水。配合高壓清洗機以水刀或長柄清潔器之方式進行作業，完全不使用洗滌劑。於光電模塊設置集水溝槽及引水管路，將清洗用水收集至其中1至2池功能性調節蓄水池內，以節省水資源，並適時作淨化，清潔完之水將不會直接流入池中。 2. 養殖池將結合ICT(資通訊)及IOT(物聯網)等科技，導入智慧化養殖，包括各式感測器及監控設備，有異常狀況時及時通報養殖者，減少疾病及汙染因子對養殖之影響，有效增加漁獲之產出。 3. 於光電模塊設置集水溝槽及引水管路，將清洗用水收集至其中1至2池功能性調節蓄水池內，作為回收水源之用，並定期淨化。清洗水不會流入一般養殖池中亦不會有侵蝕堤岸之疑慮，不會影響正在放養水池之水質。
---	---	--

6	光電設施設置應遵守《用戶用電設備裝置規則》，並可搭配生物危害防護設計，以維護養殖作業安全，並確保光電板與相關機電設備與金屬具有抗鹽害、高濕與強風之防護。	☐ 同意	請說明用電安全防護設計與光電設備耐候性設計。例如，電纜架高或埋入堤岸覆土並以植被保護；光電板背板與框架強化封裝氣密性耐候防蝕；機電設備迎風側可種植灌叢，或設置圍網以原生攀藤植物防風，同時避免犬隻破壞設備；電纜需加強收整並強化包覆材質，防止蛇鼠築巢與嚙咬。 ■ 同意 1. 案場設計均滿足《用戶用電設備裝置規則》，電纜有架空及埋入堤岸覆土兩種，電纜之管槽均具抗腐蝕及抗酸鹼之功能，架空線路具排除人員觸碰之裝置，並有防感電設計；光電板背板與框架強化封裝氣密性耐候防蝕，並通過較一般模組12倍之抗鹽霧以及增強40%以上的濕氣阻絕能力，且具抗強風能力，通過IEC四倍標準之荷重測試。機電設備設置圍網，避免犬隻破壞設備，並通過防風雨試驗，迎風側種植灌叢或植物作為防風之用。；電纜會選用黑色PVC強化包覆材質，平均厚度大於CNS規定之後度，防止蛇鼠之嚙咬。
---	---	------------------------------------	--

溝通	7	施工前應告知毗鄰魚塭使用者施工方式、工期、設備暫置地點並因應意見調整工作方式；另應就施工影響程度考量舉辦社區說明會。施工期間應設立工程告示牌於明顯易見處。	☐ 同意	請說明未來工程施工前、中、後期的資訊公開與意見蒐集規劃，並列出預計訪談對象或說明會邀請對象(至少應包括當地村里長、養殖漁業生產區主任與成員、案場周圍養殖者與居民、在地社區發展組織等)；若已與當地養殖業者或社區等利害關係人商討後續可能施工規劃，請補充溝通、諮詢之內容摘述。例如，如何利用焦點訪談、社區說明會、傳單等不同方式進行溝通。 ☒同意 1. 案件申設階段，已召開地主及養殖戶說明會，說明開發目的及期程，並說明漁電共生整體設計的概念，以漁業養殖為主，在不影響養殖的下，設置太陽光電裝置，達成增加漁民收入及一地多用的目標。 2. 工程之初步設計定案後，將召開說明會，邀請當地村里長、養殖漁業生產區主任與成員、案場周圍養殖者與居民、在地社區發展組織等，說明未來養殖漁場結合光電的設計樣式，並廣泛徵詢其意見，納入案場的最終設計版本，使養殖戶將來對養殖場地的規劃、動線進出有充分理解，並提早作養殖之施作安排。 3. 施工前將舉辦施工說明會，並提前3個月通知地主停止放養，與相關人士說明工地工作概況、即將施作之作業方式，作業影響程度，並告知居民進出動線改變方式，使其原有生活之影響降至最低並充分瞭解本工程之安全性及工程概況 4. 施工期間除設立各種告示牌，會設立專門人員，負責處理居民關於工程影響之抱怨，使其造成之不便能盡速得到解決。
迴避與減輕	8	整體施工時程規劃應與地主與養殖者說明與協調，使其理解對養殖的潛在影響程度。	☐ 同意	請說明未來工程施工前，如何與地主、養殖者協調，使其清楚理解工程規劃，及施工階段對養殖潛在的影響程度；如已有雙方合意事項，如施工期間所減損當年度收成量之計算、施工期間對養殖租戶與漁工的安排或工作轉介等，且已載明於契約中，可詳列內文，予以佐證。涉及商業機密或個資部分，可以ooo替代。 ☒同意 1. 設計規劃階段，工程顧問公司將與養殖公司成立專門小組，並將現地探勘之結果，納入結合養殖及光電的方式進行案場設計，初步

				設計於說明會 2. 將請合作之養殖顧問公司，作整體漁場之安排。優先保障現有養殖戶繼續養殖，對於不與養殖戶與地主溝通，蒐集意見作為修正及細部設計之參考，使其對施工後之養殖池之排布及動線充分了解，預作將來養殖規劃之準備。再從事養殖之魚池，將由養殖公司召聘當地有之漁工，創造在地就業機會。 3. 該地區地主與養殖戶高度重疊，施工期間雖無法放養，沒有漁獲收成，但地主兼養殖戶可領取土地租金作為收入之替代。租約條文如下：
	9	施工時程與規模應謹慎規劃，限縮施工影響範圍，避免過度減損周遭養殖環境與住戶之生活品質，並須在工程結束後儘速復舊。 ※檢附施工時程規劃初版	☐ 同意	請說明減輕施工影響之預期規劃。例如，可先期諮詢本案場養殖者與在地養殖團體，選擇對場址與周遭環境影響較小之季節進行，如避開養殖供水期間，或迴避育苗時節。施工便道設置須審慎規劃，減少施工路徑進出養殖區範圍 ☒ 同意 1. 本案場養殖物種為吳郭魚及虱目魚為主，並混養白蝦。放養季節為春季，冬季因氣溫關係，普遍不進行放養。施工期間預計規劃為第四季開始，非為當地放養活動期間，期能對養殖活動的衝擊降至最低 2. 由於與地主達成協議，施工期間不進行放養，因此施工便道之設置，將以不影響當地住戶之生活品質為主。施工期車輛進出會依據現有出路規劃臨時道路，必要時鋪設鐵板供車輛通行。施工完畢

				後，原道路依塹堤形狀修復，並以地工工法穩固塹堤，俾利後續養殖行為持續。 3. 工程施作過程將以對環境產生最低衝擊為原則，除所用之材料均經過檢測並確保不釋放重金屬或有害物質之外，亦以「土方不移入不移出，土方達到平衡」為原則，確保原土地資源不受破壞，並於未來停止營運管理時能夠回復原地形地貌。
	10	應有配套措施降低打樁與機具車輛進出的振動干擾與工程揚塵，並須告知周鄰養殖業者鑽探與打樁時程，盡可能採取減噪手法。	☐ 同意	請說明減輕工程噪音與振動影響之預期規劃。例如，使用低噪音施工機具與工法、施工周圍搭建臨時隔音牆或圍籬、施工機具機座底部加裝減振墊等方式。 ■ 同意 1. 營建工地均設置工地標示牌、阻隔式圍籬及防溢座，作為安全防護之用，避免周邊居民及非工地人員誤入工地範圍導致收傷等意外 2. 為避免影響本計畫周圍之生態及養殖環境，施工規範採低噪音、低震動型機種，並規劃其作業管制時間及施工機械動線，以確保整體工程施作將不會影響周遭環境。 3. 為求施工安全，已達成協議施工期間將不放養，鑽探及打樁時程亦會告知周邊住戶，該地區為居住密度較低的地區，以目前本公司於鄰近施作之義竹一期的情況，並無造成住戶困擾之情況。
禁制	11	施工過程禁止使用事業廢棄物、建築廢棄物與爐碴(石)回填或鋪設魚塹堤岸。	☐ 同意	請承諾說明未來工程階段若因改良魚池、拓寬堤岸設施等需求而新增土方，應依據相關法規進行申請並證明土方來源，以確保不會混摻或 ■ 同意 本公司承諾未來工程階段若因改良魚池、拓寬堤岸設施等需求而新增土方，應依據相關法規進行申請並證明土方來源，以確保不會混摻或誤用事業廢棄物、建築廢棄物、爐碴(石)及來源不明之污泥與廢土等。本公司鄰近之義竹一期案場，已依相關法規申請，本案為二期專案，將比照一期作法處理

	12	禁止使用混摻爐碴(石)、底渣之混凝土強固堤岸、養殖池與光電基座。	☐ 同意	若使用混凝土強固養殖池與光電設施時，請承諾說明依法無使用混摻爐碴(石)、底渣之混凝土等情形。 ☒ 同意 本公司整地階段依設計之土方平衡進行土方調整，塹堤以機具整形夯實後，採地工織布方式固定作強化之用，不會使用混凝土，以維持原有養殖環境為最優先考量，充份落實本公司的三原優先原則：原養殖戶、原養殖物種、原養殖環境與方法
水質維護	13	大規模清洗作業前應告知養殖者，不使用化學清潔劑，同時確保於清洗光電板過程檢測魚塭水質。	☐ 同意	請說明清洗案場光電板之作業方式規劃、頻率，並承諾不使用化學清潔劑；可搭配第17項之環境監測與回報機制規劃，提出說明。 ☒ 同意 1. 本案太陽能模組清洗，將比照鄰近施工之義竹一期案場之維運方式，全程採用清水，並於模組裝置上設置維修通道以人工方式洗滌，承諾不使用任何清潔劑或化學洗滌劑，清洗模組之清洗水應將由模組上設置水溝槽及引水管路，視養殖戶需求可將清洗用水收集至功能性調節蓄水池內重複利用，以節省自來水資源，並保留淡水作調節使用，亦得由計畫範圍內既有排水系統放流，以維護養殖的生產品質和避免影響毗鄰土地農漁業生產環境。維修通道材質以能防鏽蝕與維持一定透光度為原則（例：熱浸鍍鋅菱形格柵網），清洗頻率將以每季一次為主，如遇有特殊情況，如空汙導致導致模組表面汙損嚴重，須安排額外清洗時，會先通知養殖戶並安排時程，將養殖作業影響降至最低。 2. 將規劃環境監測之措施（見17條），其中包含水質監測，案場承諾模組全程使用清水洗滌，但對於其他環境污染因子可能造成水質不佳的部分，將使用感測裝置監測並回報，以利採取補救措施。

案場經營與維護	14	應與養殖戶商議災損復原機制，避免因光電板掉落或破損而影響養殖，並考量商議補償之必要性	☐ 同意	請說明災損處理之標準作業程序，或掉落光電板移除之作業流程規劃；若已載明於契約中，可詳列內文，予以佐證。涉及商業機密或個資部分，可以ooo替代。 ☒ 同意 已於與地主合約中，詳列危險負擔，如下條文(甲方為地主，乙方為本公司)
---------	----	--	-----------------------------	--

環境監測 與回報機制	15	鼓勵光電案場維護工作可視情況 聘請當地居民與漁工。	☐ 同意	請說明預期維護人力與人力安排規劃；若已載明於契約中，可詳列內文，予以佐證。涉及商業機密或個資部分，可以○○○替代。 ■同意 1. 本申請案以維持農地農用的原則下設置太陽光電，故維持現況養殖產業生產與當地養殖戶權益應優先於太陽光電設施之建置，我方作為再生能源之投資業者，目標在於整合與土地所有權人、養殖業者之三方合作關係，在彼此互助下達到養殖漁業經營與綠能設施結合所產生之綜效。 2. 與本公司於鄰近之義竹一期案場規劃相同，將秉持三原之原則，除保障原有養殖戶繼續養殖，對於案場之維護工作，未來將優先聘用當地居民。本公司目前在嘉義有當地之辦公室，有半數以上均為嘉義在地居民，充份落實本公司地方發展與共生之決心與實際作為。
	16	光電案場若需大規模更新設備或 維修，應告知地主與養殖者。	☐ 同意	若已規劃定期大規模維修或調整之計畫，或已安排擴增計畫，請說明是否有告知地主、養殖戶？ 若尚未有大規模維修或調整計畫，請承諾未來若有相關規劃應善盡告知地主與養殖者之責。 ■同意 1. 本案場有定期之維運計畫，由本公司之人員偕同設備原廠定期保養與維護，必要時做部分設備之替換，此為小規模範圍之工作，會在不影響養殖戶的放養之下進行。 2. 如遇天災或不可抗力之因素，導致設備需要大規模之維修，將會通知地主與養殖戶進場維修之時間，使其可預作準備，將養殖的影響降至最低。 3. 本案將依電業籌設之核準容量建置，暫無擴增計畫，如將來有類似之安排，亦會事先通知地主及養殖戶。

17	應就案場及周圍範圍之水質等環境項目進行監測，定期公開監測結果，就異常狀況進行必要處理並週知養殖者。 ※若已有監測規劃書敬請提供	☐ 同意	請說明是否有環境監測之規劃。例如，配合養殖者需求與建議，協助安裝水域環境監測設備，可包括水中溶氧量、溫度、酸鹼度(pH)、氧化還原電位(ORP)等，於光電公司網站上公開。若案場隸屬於養殖漁業生產區內，已導入自動化及智能化環境監控設備，可說明如何應用於案場。 ☒ 同意 本公司將透過短、中、長期之計畫，要求合作之養殖管理顧問公司監測與管理場域內之養殖生產狀況，並因應其狀況提供相關支援與協助，使場域得以穩健發展。 1. 短期：(1-2 年) 依照養殖戶意願，同步進行場域之規劃改善。在場域建設完成後1-2 年間，著重在數據的收集及疾病與養殖環境管理協助，導入IoT之自動化環境監測技術，利用各式之感測器蒐集水中溶氧量、溫度、酸鹼度(pH)、氧化還原電位(ORP)等各式數據，探討包括太陽能板對養殖的影響、水質環境監測、輔導益生菌擴培（例光合菌、枯草菌等）及運用等。利用水質監測數據，隨時與養殖者討論養殖環境之變化，探討可能致病的因素，並提供相關應變措施，以降低突發風險及提高育成率。此階段水質監測、疾病管理、益生菌擴培輔導和養殖者滾動式研討為本案場對養殖戶之長期輔導與協助，並同時輔導產銷履歷之認證，已實現養殖漁業智慧化之目標。 2. 中期：(3-5 年) 經由前2 年大數據收集匯整及分析利用場域的大數據收集整合優勢與養殖業者及相關專家學者討論，調整魚蝦貝苗放養量及放養時間、依據市場需求調整養殖物種，並利用前期階段收集之數據優化養殖經營管理模式提升獲利率及產值。
----	---	------------------------------------	---

				3. 長期：（5 年以上） 經由前期提升育成率，中期提升產值或獲利率，此階段整合全場域養殖者建立產銷班、合作社，推廣漁電共生品牌與智能化養殖，提升養殖場的生物安全性，申請國內外養殖場驗證與標章，如臺灣水產品生產追溯、產銷履歷（TAP）、Global G.A.P、水產養殖管理委員會（Aquaculture Stewardship Council，ASC）、輸歐盟漁產品養殖場等提升拓展國內外各種通路之能力並提高議價籌碼，希望能在維持個別養殖者的經營獨立性下（小農），透過協助導入生產履歷，漁獲認證，協同銷售推廣的方法，共同打造漁場品牌，達到規模化效果（大農），讓養殖業者能提高獲利，改變產業現狀。 4. 監測頻率及公開方式： 監測的頻率為每季一次，在尊重三原優先的前提下（原養殖戶、原養殖物種、原養殖方法優先），將監測的結果，優先分享給現有養殖戶參考並於必要時提供相關政府機關。公開原則以取得現有養殖戶同意之前提下，公開揭露，並以公司之網站為政府單位要求之管道為原則。
完整最終除役規劃	18	以回復環境原本樣貌為目標。	☐ 同意	請說明除役規劃；若已載明於契約中，可詳列內文，予以佐證。涉及商業機密或個資部分，可以○○○替代。 ☒ 同意

			況，將協同警方合力制止。 3. 定期偕同漁業養殖公司，辦理活化漁村之活動，同時結合在地觀光資源，協助漁村行銷並讓社會大眾認知漁電共生之優點。
--	--	--	--

註：「自評說明」欄位中粗體灰字為此項應包含之內容，細體灰字為此項之舉例說明，請申請者參照填寫，並檢附相關文件。