「離岸風力發電第二期計畫環境保護監督小組會議」第一次會議會議紀錄

- 一、時間:中華民國 111 年 8 月 22 日(星期一)下午 1 時 30 分
- 二、地點:台灣電力公司再生能源處台中辦公室第一會議室及 Teams 線上會議
- 三、主席:台灣電力股份有限公司 林明成 副處長

四、出席委員及單位:(如附)

五、簡報:(略)

六、決議事項:

- (一)經由會議上委員互相推舉環境監督小組副召集人,本屆副召集人由簡連貴委員擔任。
- (二)環境監督小組會議召開頻率調整為半年召開一次,並需外聘委員過半數出席(含線上出席)方可召開,以利及時了解環境監測情形及環境保護措施辦理情況等事宜。
- (三)有關環境監督小組會議上一般性決議事項,提供開發單位參酌辦理;如遇 爭議性之議題則召開臨時會議進行討論。
- (四) 「離岸風力發電第二期計畫環境保護監督小組設置要點」經會議討論後修 訂上述內容,詳如(附件一)。
- (五) 委員意見及答覆說明紀錄詳如(附件二)。

七、散會(下午3時30分)

離岸風力發電第二期計畫環境保護監督小組設置要點

- 一、 依據「離岸風力發電第二期計畫環境影響說明書」定稿本(經 107 年 4 月 26 日環署綜字第 1070019120 號函備查)所載內容,「離岸風力發電第二期計畫」(以下稱本計畫)為監督環境影響說明書及審查結論之執行情形,於本計畫施工前設立環境保護監督小組(以下簡稱監督小組)。
- 二、 監督小組任務如下:

關於台灣電力股份有限公司(以下稱開發單位)對本計畫之執行是否確實依「離岸風力發電第二期計畫環境影響說明書」及其相關環評審查結論、承諾事項辦理之監督。

- 三、 監督小組委員共計十五位,包括:
 - (一) 開發單位共五位
 - (二) 專家學者委員共五位
 - (三) 民間團體、當地居民及漁民代表共五位 其中小組召集人由開發單位派任,副召集人則由委員推薦擔任。
- 四、 監督小組委員任期為二年,期滿得續聘(派)之。
- 五、 監督小組會議以每半年召開一次為原則,必要時得召開臨時會議及現場勘查。監督小組會議主席由召集人擔任之,召集人不克出席時,由副召集人代理。開會時得視需要邀請其他有關機關、專家學者、民間團體或當地居民列席。
- 六、 監督小組會議決議事項,以外聘委員過半數出席、出席委員半數同意為之。
- 七、 監督小組會議召開前1週,開發單位於適當地點及開發單位網站,公布開會訊息,以利民眾申請列席旁聽或表示意見,相關調查及監督資料應公布於開發單位網站上供大眾參閱,以達資訊公開。
- 八、 監督小組成員均為無給職,但得依規定支領出席費及車馬費。

離岸風力發電第二期計畫環境保護監督小組會議 第一次會議會議委員意見及答覆說明紀錄

委員意見	答覆:	說明
一、簡連貴 委員		
(一)請補充說明環評	遵照辦理,本計畫環評審查結	論及施工前承諾事項執行情形
審查結論及相關	分項如下:	77 7 7 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1
承諾事項執行情	//-/スペート (一)環評審查結論	
形,以利評估。		口 何 罗 炉 安 符 1070010120 味
		日經環署綜字第1070019120號
	函定稿核備,環評審查結論	·
	環境影響評估審查結論	辨理情形
	1. 本案經綜合考量環境影響	敬悉。
	評估審查委員會委員、專 家學者、各方意見及開發	
	《字百、合力思兄及册贺 單位之答覆,就本案生活	
	環境、自然環境、社會環	
	境及經濟、文化、生態等	
	可能影響之程度及範園,	
	經專業判斷,認定已無環	
	境影響評估法第8條及施行 細則第19條第1項第1款及	
	第2款所列各目情形之虞,	
	環境影響説明書已足以提	
	供審查判斷所需資訊,無	
	須進行第二階段環境影響	
	評估,評述理由如下:	W 46
	(1) 開發行為上位政策包含「國家節能減碳總計畫」	敬悉。
	「永續能源政策綱領」	
	「中部區域計畫」「離岸	
	風電區塊開發政策評估說	
	明書」「再生能源發展條	
	例」「離岸風力發電規劃	
	場址申請作業要點」「挑戰2008:國家發展重點計	
	畫」「國家發展計畫(102	
	年至105年)」「國家發展	
	計畫(106年至109年)」「國	
	家建設總合評估規劃中程	
	計畫(101年至106年)」「彰	
	化縣綜合發展計畫(第一 次修訂)」「修正全國區	
	域計畫」「國家永續發展	
	行動計畫」「國土空間發	
	展策略計畫」「整體海岸	
	管理計畫」「永續海岸整	

委員意見	答覆說明
	體發展方案(第二期)」
	「推動風力發電4年計」
	畫」,開發行為半徑10公 里範圍內之相關計畫包含
	「福海離岸風力發電計畫
	(第一期工程)」「福海
	彰化離岸風力發電計畫」
	「彰濱工業區設置風力發
	電機開發計畫」「離岸風
	力發電第一期計畫」「中 能離岸風力發電開發計
	畫」「王功與永興風力發
	電計畫」「彰化西島離岸」
	風力發電計畫」「彰化彰
	芳離岸風力發電計畫」
	「彰化福芳離岸風力發電」
	計畫」「海峽離岸風力發」
	电計畫(20號風場)」 「海峽離岸風力發電計畫
	(27號風場)」「中華白
	海豚野生動物重要棲息環
	境之類別及範圍(預告訂
	定)」「彰化濱海工業區
	開發計畫」「鹿港水五金 專區」「彰濱玻璃藝術園
	・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・
	線彰濱連絡道交通建設計
	畫」等相關計畫。經檢核
	評估本案開發符合上位計
	畫,且與鄰近開發行為及
	相關計畫並無顯著不利衝 突且不相容之情形。
	(2)本計畫開發行為屬點狀開 敬悉。
	發,無大面積施工,環境
	影響說明書中已針對施工
	及營運期間之「地形及地
	質(含海域地形變遷)」
	「水文及水質」「空氣品 質」「噪音振動(含水下
	噪音)」「電磁場」「廢
	棄物」「剩餘土方處理計
	畫」「通訊干擾」「溫室
	氣體減量」「生態環境」
	(含陸域、海域、漁業資 源、鯨豚及鳥類生態)」
	「景觀美質及遊憩」「社
	會經濟」「交通環境」
	「文化資源(含水下文化
	資產)」「安全評估」及
	「健康風險」等環境項 目,進行調查、預測、分
	日,進行調查、預測、分
	141 A 141 A 200 A 100 A

委員意見	答覆	
2,7,7,0,70	項目提出預防及減輕對	
	策,經評估後本計畫各項	
	目評估結果影響輕微,對	
	環境資源及環境特性無顯	
	著不利影響。	
	(3) 依據行政院環境保護署公	敬悉。
	告之「動物生態評估技術	
	規範」「植物生態評估技	
	術規範」及「海洋生態評	
	估技術規範」等調查方	
	法,分别進行2次陸域及4	
	次海域生態調查,陸域調本等图為時間地域500公日	
	查範圍為陸域設施500公尺 內,其調查結果如下:。	
	A. 陸域植物:調查區域內	敬悉。
	A. 怪യ值物 · 調豆 巴 吸 付 稀 有 植 物 只 有 繖 楊 1	
	種,屬臺灣維管束植物	
	紅皮書初評名錄之物	
	種,但為人工植栽,且	
	未名列「植物生態評估	
	技術規範」所附之臺灣	
	地區植物稀特有植物名	
	錄中,建議可不予特別	
	處理。	
	B. 陸域動物:哺乳類、雨	敬悉。
	棲類、爬蟲類、蝶類、	
	蜻蜓等調查皆無保育	
	類。 C. 鳥類:陸域保育種類共	本計畫於108年提送「離岸風
	2種,陸纜舖設施工期	本計量於100平旋送·離戶風 力發電第二期計畫環境影響調
	短暫,施工完後立即復	
	原,影響屬短暫輕微。	109.09.11 環 署 綜 字 第
	海上保育種鳥類共3	1091162198號業經環境影響評
	種,海岸保育種鳥類共	估審查委員會第382次會議修
	1種。本計畫規劃於106	正通過。並於109.12.02業經環
	年秋季至107春季進行	保署備查。後續將依照前述報
	補充夜間鳥類調查作	告之結論與建議辦理。
	業,依評估分析結果擬	
	定因應對策,並提出環	
	境影響調查報告送審,	
	對鳥類影響輕微。	
	D. 鯨豚:本計畫風場非位	本計畫目前為陸域施工期間。
	於中華白海豚野生動物	後續進行海域施工期間將依照
	重要棲息環境預告範圍,並依水下噪音模擬	環說書所研擬之鯨豚保育對策 切實執行。
	国,业依办下综百模擬 評估結果,已擬定海豚	VJ 貝 刊(1) ~
	保護措施。	
	E. 海域生態:施工期打椿	敬悉。
	的音波對魚類影響研究	
	尚少,且不少報告已指	
	出施工完畢後,魚類大	
	多就會回到風場內。底	

委員意見	答覆説明	
	棲生物的部分,本計畫	
	海域底棲動物及潮間帶	
	動物的調查工作中未發	
	現特有種或保育類動	
	物,故施工階段對於其	
	影響應屬輕微。	
	F. 本計畫承諾於打樁半徑	依據民國111年2月16日環境影
	750公尺處進行即時水	響評估審查委員會第413次會
	下噪音監測,且承諾在	議臨時提案討論內容(詳附件
	距離打樁聲源半徑750	二)及民國111年3月15日環境
	公尺處,水下噪音曝露	保護署「研商離岸風電水下噪」
	位 準 (Sound Exposure Level, SEL) 不 得 超 過	音環評監督事宜,本計畫後續 將提送變更內容對照表調整水
	160 分 貝 [下噪音管制值。
	(dB)re.1µPa2s〕、打椿	
	期間應設置全程使用減	
	噪設施如水下氣泡幕、	
	水下帷幕或施工時已商	
	業化之水下噪音防制工	
	法等、並執行鯨豚保育	
	對策。	
	G. 綜上,經評估本計畫對	施工期間將依照陸域生態環境
	稀有植物及保育類動物	保護對策執行。
	無顯著不利影響。	
	(4) 綜整本計畫對當地環境之	
	影響結果顯示,本案開發	
	未使當地環境逾越環境品	
	質標準或超過當地環境涵容能力:	
	A. 本計畫空氣品質模擬結	
	A. 本訂 宣 至 栽 吅 貝 倶 撰 結 果 , 施 工 階 段 現 場 背 景	陸域施工期间桁依照至無乃無
	空氣品質加上總增量	1万 阿久城在当 来代们
	後,除細懸浮微粒	
	(PM _{2.5})因背景濃度即已	
	超過空氣品質標準外,	
	其餘均可符合環境空氣	
	品質標準。本計畫已擬	
	定相關空氣污染防制及	
	減輕對策,以預防及減	
	輕可能影響,故影響屬	
	輕微程度。	
	B. 本計畫噪音振動模擬結	陸域施工期間將依照噪音振動
	果,營建噪音及施工運	環境保護對策執行。
	輸車輛噪音,經與實測	
	背景值合成之後,各敏 感受體皆可符合環境音	
	里保平, 宗百增里屬無 影響或可忽略影響。	
	C. 本計畫海域水質模擬結	海域施工期間將依環境保護對
	果,海纜施作施工場區	(京鄉理。)
	附近範圍(約200公尺處)	7571-
	懸浮固體濃度增量於低	

委員意見	答覆說明
	潮位時即迅速降為約3.5
	mg/L, 距施工區500公
	尺 處 僅 約 2.5mg/L ,
	1,000 公尺處約 1.5
	mg/L,而近岸邊處則僅
	約0.5~1.0 mg/L,經一
	日二回潮之流況往來帶
	動下,可於短距離內迅
	速擴散,將不對海域造
	成太大影響。
	D. 本計畫係屬潔淨再生能 敬悉。
	源風力發電之開發計
	畫,營運階段於機組運
	轉期間僅以天然風力提
	供機組運轉發電,未使
	當地環境顯著逾越環境
	品質標準或超過當地環
	境涵容能力
	(5) 本計畫區租用土地管理機 敬悉。
	關主要為財政部國有財產
	署,且僅有電力設施與風
	場位於沿海地區及海上等
	居民較少的地方,故不影
	響居民遷移、權益及少數
	民族傳統生活方式。
	(6) 本開發計畫係屬潔淨再生 敬悉。
	能源風力發電之開發計
	畫,營運階段於機組運轉
	期間僅以天然風力提供機 組運轉發電,並無使用或
	一個
	「健康風險評估技術規範
	(100年7月20日修正公
	告) 」第3條所稱之危害性
	化學物質,對於鄰近地區
	居民健康並無增量風險。
	(7) 本開發計畫係屬潔淨再生 敬悉。
	能源風力發電之開發計
	畫,營運階段於機組運轉
	期間僅以天然風力提供機
	組運轉發電。各項目評估
	結果均符合標準,且影響
	範圍侷限於場址附近,對
	其他國家之環境無造成顯
	著不利影響。
	(8) 本開發計畫係屬潔淨再生 敬悉。
	能源風力發電之開發計
	畫,營運階段於機組運轉
	期間僅以天然風力提供機
	組運轉發電,並無其他主
	管機關認定有重大影響之
	因素。

委員意見	答覆說明	
	(9) 其餘審查過程未納入環境 敬悉。	
	影響說明書內容之各方主	
	張及證據經審酌後,不影	
	響本專業判斷結果,故不	
	逐一論述。	
	2. 本案通過環境影響評估審 遵照辦理。本計畫將會依照環	
	查,開發單位應依環境影 境影響說明書所載之內容及審	
	響說明書所載之內容及審 查結論,切實執行。	
	查結論,切實執行。	
	3. 環境影響說明書定稿經本 遵照辦理,本公司預計	
	署備查後始得動工,並應 111.09.08實施陸上工程施作。	
	於開發行為施工前30日 已於111.08.15以書面通知目的	
	內,以書面告知目的事業 事業主管機關及主管機關施工	
	主管機關及本署預定施工 日期。	
	日期;採分段(分期)開	
	發者,則提報各段(期)	
	開發之第1次施工行為預定	
	施工日期。	

(二)環評審查結論

本計畫施工前環境保護對策辦理情形如下說明:

施工前環境保護對策 1. 施工前設立本案環境保護監督小組,監督環境影響說明書及審查結論中有關生態保育及環境監測議題之執行情形。 2. 於106 年冬季(12~2 月)及107 年春季(3~5 月)補充夜間鳥類調查作業,並提出環境影響調查報告送審。 3. 規劃於測風塔可用空間裝設等實質等的。 4. 於施工前追行馬類調查。 4. 於施工前追行馬類調查。 4. 於施工前追行更詳盡地質調查與鑽探,將來風場於每一風機基礎位置均需再進一步辦理地質調查供做為風機基礎及其施工設計之依據,以因應場址地質特性進行施工。 5. 海上工作人員於施工前將接受觀測員訓練,並另外邀請民間團體共同參與。 滿域施工前,將會要求鯨豚觀察員接受觀測員訓練,並另外邀请民間團體共同參與。	1 1 = 10 1/1 1/1 1/1 1/1 1/1	5/1-11/10/A T 90/A
監督小組,監督環境影響	施工前環境保護對策	辨理情形
說明書及審查結論中有關 生態保育及環境監測議題 之執行情形。 2.於106年冬季(12~2月)及 107年春季(3~5月)補充夜間鳥類調查作業,並提出環境影響調查報告送審。 3.規劃於響調查報告送審。 3.規劃於測風塔可用空間裝設變更內容對照表調整水下噪音環評監測系統,於施工前持續進行鳥類調查。 4.於施工前進行更詳盡地質調查與鑽探,將來風場於每一風機基礎及其施工設計之依據,以因應場址地質特性進行施工。 5.海上工作人員於施工前將接受觀測員訓練,使其具備紀錄海洋哺乳動物之知 期達與一數海人	1. 施工前設立本案環境保護	本計畫於111.08.22設立本案環
生態保育及環境監測議題 之執行情形。 2. 於106 年冬季(12~2 月)及 107 年春季(3~5 月)補充夜 間鳥類調查作業,並提出 環境影響調查報告送審。 3. 規劃於測風塔可用空間裝設響更內容對照表調整水下噪音管制值。 3. 規劃於測風塔可用空間裝設變更內容對照表調整水下噪音管制值。 4. 於施工前進行奧詳盡地質調查與鑽探,將來風場於每一風機基礎及其施工設計之依據,以因應場址地質特性進行施工。 5. 海上工作人員於施工前將接受觀測員訓練,使其具備紀錄海洋哺乳動物之知 整條尺 111年2月16日環境影響評估審查委員會第413次會 議臨時提案討論內容(詳附件二)及民國111年3月15日環境保護署「研商離岸風電水下噪音環影響」由實際提送變更內容對照表調整水下噪音管制值。 据表 2 數 2 數 2 數 3 數 3 數 3 數 3 數 3 數 3 數 3 數	監督小組,監督環境影響	境保護監督小組,並於當日召
之執行情形。 2. 於106 年冬季(12~2 月)及	說明書及審查結論中有關	開第一次監督小組會議。
2. 於106 年冬季(12~2 月)及	生態保育及環境監測議題	
107 年春季(3~5 月)補充夜間鳥類調查作業,並提出環境影響調查報告送審。 響評估審查委員會第413次會議臨時提案討論內容(詳附件二)及民國111年3月15日環境保護署「研商離岸風電水下噪音環評監擊東內容對照表調整水下噪音管制值。	之執行情形。	
間鳥類調查作業,並提出 環境影響調查報告送審。 3. 規劃於測風塔可用空間裝設審達監測系統,於施工前持續進行鳥類調查。 4. 於施工前進行更詳盡地質調查與鑽探,將來風場於每一風機基礎位置均需再進一步辦理地質調查供做為風機基礎及其施工設計之依據,以因應場址地質特性進行施工。 5. 海上工作人員於施工前將接受觀測員訓練,使其具備紀錄海洋哺乳動物之知 邀請民間團體共同參與。	2. 於106 年冬季(12~2 月)及	依據民國111年2月16日環境影
環境影響調查報告送審。 二)及民國111年3月15日環境保護署「研商離岸風電水下噪音環評監督事宜,本計畫後續將提送變更內容對照表調整水下噪音管制值。 3. 規劃於測風塔可用空間裝設審。 4. 於施工前建行鳥類調查。 4. 於施工前進行更詳盡地質調查與鑽探,將來風場於每一風機基礎位置均需再進一步辦理地質調查供做為風機基礎及其施工設計之依據,以因應場址地質特性進行施工。 5. 海上工作人員於施工前將接受觀測員訓練,使其具備紀錄海洋哺乳動物之知數請民間團體共同參與。	107 年春季(3~5 月)補充夜	響評估審查委員會第413次會
保護署「研商離岸風電水下噪音環評監督事宜,本計畫後續將提送變更內容對照表調整水下噪音管制值。 3. 規劃於測風塔可用空間裝設雷達監測系統,於施工前持續進行鳥類調查。 4. 於施工前進行更詳盡地質調查與鑽探,將來風場於每一風機基礎位置均需再進一步辦理地質調查供做為風機基礎及其施工設計之依據,以因應場址地質特性進行施工。 5. 海上工作人員於施工前將接受觀測員訓練,並另外備紀錄海洋哺乳動物之知	間鳥類調查作業,並提出	議臨時提案討論內容(詳附件
音環評監督事宜,本計畫後續將提送變更內容對照表調整水下噪音管制值。 3. 規劃於測風塔可用空間裝設審達監測系統,於施工前持續進行鳥類調查。 4. 於施工前進行更詳盡地質調查與鑽探,將來風場於每一風機基礎位置均需再進一步辦理地質調查供做為風機基礎及其施工設計之依據,以因應場址地質特性進行施工。 5. 海上工作人員於施工前將接受觀測員訓練,使其具備紀錄海洋哺乳動物之知數請民間團體共同參與。	環境影響調查報告送審。	二)及民國111年3月15日環境
將提送變更內容對照表調整水下噪音管制值。 3. 規劃於測風塔可用空間裝設審達監測系統,於施工前持續進行鳥類調查。 4. 於施工前進行更詳盡地質調查與鑽探,將來風場於每一風機基礎位置均需再進一步辦理地質調查供做為風機基礎及其施工設計之依據,以因應場址地質特性進行施工。 5. 海上工作人員於施工前將接受觀測員訓練,並另外備紀錄海洋哺乳動物之知		保護署「研商離岸風電水下噪
下噪音管制值。 3. 規劃於測風塔可用空間裝設審達監測系統,於施工前持續進行鳥類調查。 4. 於施工前進行更詳盡地質調查與鑽探,將來風場於每一風機基礎位置均需再進一步辦理地質調查供做為風機基礎及其施工設計之依據,以因應場址地質特性進行施工。 5. 海上工作人員於施工前將接受觀測員訓練,使其具備紀錄海洋哺乳動物之知數請民間團體共同參與。		音環評監督事宜,本計畫後續
3. 規劃於測風塔可用空間裝設審達監測系統,於施工前持續進行鳥類調查。 4. 於施工前進行更詳盡地質調查與鑽探,將來風場於每一風機基礎位置均需再進一步辦理地質調查供做為風機基礎及其施工設計之依據,以因應場址地質特性進行施工。 5. 海上工作人員於施工前將接受觀測員訓練,使其具備紀錄海洋哺乳動物之知邀請民間團體共同參與。		將提送變更內容對照表調整水
設雷達監測系統,於施工 前持續進行鳥類調查。 4. 於施工前進行更詳盡地質 調查與鑽探,將來風場於 每一風機基礎位置均需再 進一步辦理地質調查供做 為風機基礎及其施工設計 之依據,以因應場址地質 特性進行施工。 5. 海上工作人員於施工前將 接受觀測員訓練,使其具 備紀錄海洋哺乳動物之知		下噪音管制值。
前持續進行鳥類調查。 4. 於施工前進行更詳盡地質	3. 規劃於測風塔可用空間裝	將於海域施工前開始監測。
4. 於施工前進行更詳盡地質	設雷達監測系統,於施工	
調查與鑽探,將來風場於 每一風機基礎位置均需再 進一步辦理地質調查供做 為風機基礎及其施工設計 之依據,以因應場址地質 特性進行施工。 5. 海上工作人員於施工前將 接受觀測員訓練,使其具 備紀錄海洋哺乳動物之知 相關資料至地質探勘資料庫。 和關資料至地質探勘資料庫。	前持續進行鳥類調查。	
每一風機基礎位置均需再進一步辦理地質調查供做為風機基礎及其施工設計之依據,以因應場址地質特性進行施工。 5. 海上工作人員於施工前將海域施工前,將會要求鯨豚觀接受觀測員訓練,使其具務員接受觀測員訓練,並另外備紀錄海洋哺乳動物之知邀請民間團體共同參與。	4. 於施工前進行更詳盡地質	地質鑽探調查已完成,並上傳
進一步辦理地質調查供做 為風機基礎及其施工設計 之依據,以因應場址地質 特性進行施工。 5. 海上工作人員於施工前將 接受觀測員訓練,使其具 樣紀錄海洋哺乳動物之知	調查與鑽探,將來風場於	相關資料至地質探勘資料庫。
為風機基礎及其施工設計 之依據,以因應場址地質 特性進行施工。 5. 海上工作人員於施工前將 接受觀測員訓練,使其具 備紀錄海洋哺乳動物之知 邀請民間團體共同參與。		
之依據,以因應場址地質 特性進行施工。 5. 海上工作人員於施工前將 接受觀測員訓練,使其具 樣紀錄海洋哺乳動物之知		
特性進行施工。 5. 海上工作人員於施工前將 海域施工前,將會要求鯨豚觀接受觀測員訓練,使其具 察員接受觀測員訓練,並另外 備紀錄海洋哺乳動物之知 邀請民間團體共同參與。	· ·	
5. 海上工作人員於施工前將 海域施工前,將會要求鯨豚觀 接受觀測員訓練,使其具 察員接受觀測員訓練,並另外 備紀錄海洋哺乳動物之知 邀請民間團體共同參與。		
接受觀測員訓練,使其具 察員接受觀測員訓練,並另外 備紀錄海洋哺乳動物之知 邀請民間團體共同參與。		
備紀錄海洋哺乳動物之知 邀請民間團體共同參與。		
識及能力,另將邀民間團		邀請民間團體共同參與。
	識及能力,另將邀民間團	

委員意見	答覆說明
女兒恋儿	體具鯨豚觀測能力人員共同參與鯨豚觀測作業 6. 依「水污染防治措施及檢測申報管理辦法」第 10 條規定,於施工前檢具逕流廢水污柴削減計畫報主管機關核准並據以實施。 7. 施工船航行路線及作業區域等資料,將於海域施工前辦理完成 本工部提送交通部航港局、海軍大氣海洋局等航政單位發布航船布告。 8. 依據「水域開發利用前水下文化資產解符法之技術指引」規定,研提調查計畫並送文化部審查同意後,據以執行調查作業,並於完成調查作業,並於完成調查作業,與細部調查報告至文化部審查。
(二)本計畫於施工前 已完成設立本 環境保護監督, 組,並於今 (111/8/22)召開第 一次會議 肯定 (三)本案預計 111 年 9 月開始陸工	感謝委員支持,本公司未來將持續切實本計畫環說書承諾事項執行。 敬謝指教。
工階程環境保護 期 会 說 數 數 表 數 表 數 表 數 表 的 表 数 数 数 数 数 数 数 数 数 数 数 数 数 数 数 数 数	遵照辦理,本計畫將於後續定期辦理施工人員生態教育訓練,並檢附相關紀錄供委員參酌。 遵照辦理。本計畫除持續追蹤已繫放之冬候鳥外,也將持續
已完成10隻次候 鳥衛星繫放作 業,部分未再傳 訊,加強檢討可	執行候鳥衛星繋放作業,已增加追蹤樣本數。

委員意見	答覆說明
能原因,及後續	
持續追蹤訊號。	
(六)因應淨零排放,	遵照辦理。本計畫於環說書階段已規劃相關節能減碳之措
施工期間,應加	施。
強節能減碳措施	1. 再生粒料所占比例不低於粒料使用總量10%的規定。
規劃	2. 符合最新一期車輛排放標準之施工車輛。
	3. 陸域開挖機具(挖土機)比照柴油車三期以上排放標準,
	或加裝濾煙器,落實定期保養。
	4. 工作船使用當時臺灣市售可取得之最低含硫量油品。
#	

二、游繁結 委員

數應有之規定。

(一)監督小組設置要│遵照辦理。本公司已於離岸風力發電第二期計畫環境保護監 點應增加出席人 | 督小組設置要點調整,後續監督委員會須有半數以上外聘委 員參加為原則。

決,可回歸會議 建議。 之程序執行之; 相對的,本小組 會議決議,開發 單位應斟酌辨 理,回應之。

(二)監督小組會議決|遵照辦理。本計書將會依照環境影響說明書內容切實執行, 議事項是否要表 | 若後續有相關決議事項,必要時得召開臨時會議進行討論及

110年3月13日 完成共10次,值 | 得肯定。惟 111 年 4 月何以未見 灰斑鴴的繫放? 是否未捕獲灰斑 鴘?

|(三)候鳥衛星繋放從 | 敬謝指教,本計畫候鳥繋放方式,在漲潮期間鳥類經常停棲 之場域設套索陷阱進行捕捉或選擇漲潮期間鳥類經常停棲之 開始辦理,至│場域,利用腳套式繩圈或霧網進行捕捉,捕捉到的個體每次 111年4月19日 | 不一定為同一種類。本計畫仍會依照環評承諾,以冬候鳥作 為衛星繫放之物種,以符合環評承諾。

三、溫麗琪 委員

響,建議是否能由 台電將生態環境監 督項目明確化,並 蒐集現況資料提供 委員參考。如簡報 中的候鳥追蹤計畫 不太能夠代表開發

由於環境監督必須 | 遵照辦理。本計畫生態環境監測項目將依照環說書研擬之項 有效掌握開發工作 | 目進行,後續也將會提供本計畫環評書件及環境監測報告供 所 帶 來 的 環 境 影 | 委員參酌。本計書 110 年開始執行候鳥衛星繋放作業,目前 已完10隻次,並持續追蹤。後續將持續進行候鳥繫放作業, 以增加樣本數量。

委員意見	答覆說明
前的現況資料,因	
此,也請列出環境	
影響工作的具體追	
蹤項目。	

四、黃超群 委員

年舉辦一次環境保 | 護監督小組,對我 們來說沒有很大的 影響,比較重要的| 是當下發生問題 時,找的到人比較 重要,希望反應問 題時,貴單位有人 能即時解決。

不管是半年還是一 | 遵照辦理,本公司於工區大門均會設置施工告示牌,並標註 本公司及承包商窗口聯絡資訊,施工期間若收到地方民眾或 機關陳情意見將即時處理。

> 後續將建立本計畫專案聯絡通訊名單提供給環境保護監督小 組委員,且環境監測結果亦將會定期更新於本公司網站,以 利委員掌握計畫執行進度資訊。本公司也會透過半年一次監 督委員會會議,向委員報告最新工程進度及環評承諾事項執 行現況。

五、高茹萍 委員

守環評承諾,進行 追蹤觀察以外,是 否有更進一步提出 離岸風力和海洋生 態保護的更積極作 為,例如是否針對 離岸風力水下基礎 可能和生態共存共 榮的計畫?例如做為 珊瑚、培育貽貝類 或是旱地置漁場作 生及其他海洋生物 培養場的場域? 2.本會議建議每半 年召開 1 次,以利

- 1.針對生態除了遵 1. 敬謝指教,施工完畢後所產生的硬底質及其表面卻會開 始有許多附著生物的生長,如藻類丶苔蘚動物丶海綿丶 刺胞動物乃至於海鞘、二枚貝、藤壺類等等,進而產生 人工魚礁聚魚及培育資源,增加生物多樣性的正面效 果。而本計畫風力機組基座自海底聳立,有效高度較一 般人工魚礁更高,期望聚魚效果更佳。此外,由於目前 的風場周邊有王功保護礁與福寶保護礁等,未來本風場 可與周邊保護礁區可結合形成寬廣的人工魚礁與保護區 的效應,因此未來形成的保護與聚魚效應應該會比現階 段的各式人工魚礁效果來得更好。
 - 本計畫營運期間環境監測計畫,已擬定水下攝影監測工 作,透過定期觀測來記錄水下基礎聚魚效應。
- 為離岸風力漁電共 | 2. 謝謝委員之建議,本提案經各位委員討論後同意每半年 召開1次。

環境監測事宜。 六、郭坤發 委員

了解工程進中相關

(一)建議下次會議進 | 行前,提前7~10 天將議題公告給 各委員,讓委員 可先與當地居民 蒐集意見,避免

遵照辦理,本公司後續將會提供環評書件及監測報告供委員 參酌,並於下次開會前提供當天會議簡報內容,供委員彙整 意見。

委員意見	答覆說明
用個人意志進行	
討論。	
(二)崙尾區淡水取水	敬謝指教,相關建議將會納入參採。
不容易,兩年多	
年前鹿港警消分	
隊滅火滅了20天	
左右,建議貴公	
司做蓄水池以備	
不時之需。	
七、魏鍾生委員	
(一)同意高委員建	遵照辦理,經本次監督委員會議結論,後續將以每半年一次
議,一年進行兩	的頻率召開環境監督小組會議。
次監督小組會	
議,我要求每半	
年舉行一次環境	
保護監督小組會	
議,訂出每半年	
為一個進度;不	
建議以臨時會議	
方式召開,較無	
完整具體事件。	
此外,參考其他	
開發商之環境保	
護監督小組會議	
有以季為頻率召	
開會議,請主席	
再斟酌。	
(二)建議環境保護監	遵照辦理,本公司將建立本計畫專案聯絡通訊名單提供給環
督小組委員應與	境保護監督小組委員,且環境監測結果亦將會定期更新於本
開發單位有共同	公司網站,以利委員掌握計畫執行進度資訊。本公司也會透
通訊群組,以利	過半年一次監督委員會會議,向委員報告最新工程進度及環
掌握最新狀況。	評承諾事項執行現況。
(三)建議環境保護監	遵照辦理。
督小組委員以線	
上參與會議視為	
出席方式之一。	
(四)貴公司在一期計	遵照辦理,本計畫環境監測計畫報告均已上傳至專屬網站,
畫裡已累積許多	供民間團體、一般民眾下載參閱。
經驗,建議本計	
畫後續亦公開相	
關監測資料供民	
眾參考。	

委員意見	答覆說明
(五)建議本計畫調查 所使用之船隻及 鯨豚觀察員可選 用當地漁民,提 供鹿港漁民就業 機會。	遵照辦理,本計畫將依照環境影響說明書鯨豚保育對策內容,觀測船各船配置至少1位為民間生態團體成員,於基礎打樁過程同時目視觀察。

離岸風力發電第二期計畫環境保護監督小組 第一次會議

簽到簿

壹、開會時間:民國111年8月22日(星期一) 下午1點30分 貳、開會地點:台電公司再生能源處台中辦公室第一會議室

(地址:台中市梧棲區大智路二段 332 號)

參、出(列)席單位及人員:

	中位及八只,	茨 カ
出	席單位	簽名
	開 發	單位
林委員明成		Troppor
張委員怡然		36 + 52/52
王委員平貴	(神鳥人)	
傅委員景崑		傅景崑
葉委員泰和		等分和
專家學者		
簡委員連貴	(神皇)	
游委員繁結		務等结
張委員富銘		
溫委員麗琪	(神青山)	
許委員榮均		, and the second
民間團體、當地居民、漁民代表		
魏委員鍾生		20000
施委員佩好		
黄委員超群		章起琴
高委員茹萍	(神見高日)	
郭委員坤發		of elon

離岸風力發電第二期計畫環境保護監督小組 第一次會議

簽到簿

壹、開會時間:民國111年8月22日(星期一) 下午1點30分

貳、開會地點:台電公司再生能源處台中辦公室第一會議室

(地址:台中市梧棲區大智路二段 332 號)

參、出(列)席單位及人員:		
出席單位	簽名	
台灣電力股份有限公司	新龙蛇 斯沙华 孤和军 洪太尉 张原军 苏志嘉 然原军 苏信文 环龟汉 陈颜南、唐旗 遥成战	
富崴能源股份有限公司	在下下流流。 在文化 是外层	
光宇工程顧問股份有限公司	黄利特	