

行政院環境保護署 公告

發文日期：中華民國107年2月6日
發文字號：環署綜字第1070011543號

主旨：公告「海龍二號離岸風力發電計畫環境影響說明書」審查結論。

依據：環境影響評估法第7條第2項。

公告事項：

一、公告「海龍二號離岸風力發電計畫環境影響說明書」審查結論

(一) 經綜合考量環境影響評估審查委員會委員、專家學者、各方意見及開發單位之答覆，就本案及「海龍三號離岸風力發電計畫環境影響說明書」等2案（以下簡稱2案）生活環境、自然環境、社會環境及經濟、文化、生態等可能累積加成影響之程度及範圍，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，環境影響說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：

1、就本案開發行為包括環境影響評估法施行細則第19條第1項第1款附表二之「345千伏或161千伏輸電線路架空或地下化線路鋪設長度50公里以上者」，考量開發單位採行高電壓輸出海纜，減少海纜鋪設數量或範圍，施工方式除潮間帶採水平導向式潛鑽(HDD)，其餘海纜範圍採犁埋機或噴埋機，配合海纜鋪設完成後海床沉積物隨即自然覆蓋，開發單位承

諾依「離岸風電區塊開發政策評估說明書」本署徵詢意見採行因應對策，海纜上岸路線規劃於臺灣電力股份有限公司依經濟部106年8月2日經能字第10602611030號函公告「彰化離岸風電海纜上岸共同廊道範圍」之北側廊道，以減輕整體環境影響。此外，按本署106年4月27日環署綜字第1060031341號預告修正「環境影響評估法施行細則」草案第19條附表2，將位於海域之輸電線路刪除。

- 2、開發行為上位政策包括「國家節能減碳總計畫」「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「彰化濱海工業區開發計畫」「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」「大彰化西北離岸風力發電計畫」「大彰化東北離岸風力發電計畫」「大彰化東南離岸風力發電計畫」「大彰化西南離岸風力發電計畫」「海鼎離岸式風力發電計畫1號風場」「海鼎離岸式風力發電計畫2號風場」「海鼎離岸式風力發電計畫3號風場」「離岸風力發電第一期計畫」「離岸風力發電第二期計畫」「中能離岸風力發電開發計畫」「王功與永興風力發電計畫」「海峽離岸風力發電計畫（27號風場）」「海峽離岸風力發電計畫（28號風場）」「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」「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）」等相關計畫。經檢核評估2案符

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。

- 3、開發行為屬點狀開發，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、鳥類生態及鯨豚）」、「景觀美質及遊憩影響」、「社會經濟」、「交通環境」、「文化資源（含水下文化資產）」、「安全評估（含天然災害風險、船舶碰撞風險、施工營運風險）」及「健康風險評估」等環境項目，進行調查、預測、分析或評定，並就可能影響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。
- 4、開發單位依據行政院環境保護署公告之「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，共進行3次生態調查，其前2季調查範圍為陸域設施500公尺，後1季則擴大為1公里進行調查，調查結果如下，經評估開發行為對稀有植物及保育類動物無顯著不利影響：
 - (1) 陸域植物：陸纜沿線僅發現3種特有植物及1種稀有植物，為人為栽培，且皆不在陸域工程施工範圍。
 - (2) 陸域動物：陸域哺乳類、兩棲類、爬蟲類、蝴蝶與蜻蜓類均無保育類物種。
 - (3) 鳥類：本計畫鳥類調查結果在計畫區記錄到陸域保育類鳥類5種、海岸保育類鳥類18種、海上保育類鳥類3種（海龍二）及4種（海龍三）。陸上施工僅降壓站及陸纜工程，均屬局部而暫時的施工，應不致造成顯著影響。海上鳥類方面，已於施工及營運期間擬定減輕對策，對鳥類影響輕微。
 - (4) 鯨豚：本計畫風場非位於中華白海豚野生動物重

要棲息環境預告範圍，並依水下噪音模擬評估結果，已擬定海豚保護措施。

- (5) 海域生態：施工期間的打樁對魚類有驅離效應，但在施工完畢後，魚類大多就會回到風場內。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。
- 5、綜整2案對當地環境之影響結果如下，顯示2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：
- (1) 依據空氣品質模擬結果，施工階段現場背景空氣品質加上總增量後，除細懸浮微粒(PM_{2.5})背景濃度即已超過空氣品質標準，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治對策，以預防及減輕可能影響，故影響屬輕微程度。
 - (2) 依據噪音振動模擬結果，營建噪音及施工運輸車輛噪音，經與實測背景值合成之後，各敏感受體皆可符合環境音量標準，噪音增量屬無影響或可忽略影響。
 - (3) 依據海域水質模擬結果可知，風機基礎設置及海底電纜鋪埋工程僅屬施工期間之臨時性行為，因此對附近海域之水質影響應屬於局部性且暫時性的，依施工條件進行數值模擬顯示其影響之程度亦屬影響有限。
- 6、風場位於海上區域，海陸纜鋪設完成將回復原貌，相關陸域設施土地將依法取得使用權，不影響居民遷移、權益及少數民族傳統生活方式。
- 7、開發計畫係屬潔淨再生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，未運作或衍生「健康風險評估技術規範」第3條定義之危害性化學物質，經評估對國民健康或安全無顯著不利之影響。
- 8、本開發計畫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。

9、本開發計畫係屬潔淨再生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。

10、其餘審查過程未納入環境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。

(二) 本案通過環境影響評估審查，開發單位應依環境影響說明書所載之內容及審查結論，切實執行。

(三) 環境影響說明書定稿經本署備查後始得動工，並應於開發行為施工前30日內，以書面告知目的事業主管機關及本署預定施工日期；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、對本處分如有不服者，得自本處分公告之翌日起30日內，繕具訴願書逕送本署，再由本署轉送行政院審議。