

檔號：
保存年限：

環境部 書函(環評相關會議)

地 址：100006 臺北市中正區中華路1段83號
聯 絡 人：黃珮瑜
電 話：(02)23117722#2743
電子郵件：pyhuang@moenv.gov.tw

受文者：如行文單位

發文日期：中華民國115年8月21日

發文字號：環部保字第1151052051號

速別：普通件

密等及解密條件或保密期限：

附件：會議紀錄1份

主旨：檢送本部環境影響評估審查委員會第53次會議紀錄1份，
請查照。

說明：旨述會議紀錄請至本部環評書件查詢系統
(<https://eiadoc.moenv.gov.tw/EIAWEB/>)下載參閱。

正本：彭主任委員啓明、葉副主任委員俊宏、朱委員慶倫、戴委員玉燕、林委員至美、吳委員龍靜、陳委員韻石、江委員右君、江委員康鈺、江委員鴻龍、吳委員義林、李委員培芬、林委員敏宜、侯委員嘉洪、高委員志明、張委員瓊芬、黃委員志彬、劉委員小蘭、劉委員雅瑄、簡委員連貴、蘇委員淑娟、經濟部、內政部國家公園署、交通部民用航空局、嘉義縣政府、苗栗縣政府、新北市政府、嘉惠電力股份有限公司、苗栗風力股份有限公司、台灣電力股份有限公司、徐執行秘書淑芷、本部環境保護司、大氣環境司、水質保護司、氣候變遷署、資源循環署、化學物質管理署、環境管理署、國家環境研究院、法制處

副本：

環境部

環境部環境影響評估審查委員會第 53 次會議紀錄

壹、時間：115 年 8 月 5 日（星期三）下午 2 時 00 分

貳、地點：本部後棟 101 會議室

參、主席：葉副主任委員俊宏代

紀錄：黃珮瑜

肆、確認出席委員已達法定人數後，主席致詞：略。

伍、確認本會第 52 次會議紀錄

結論：第 52 次會議紀錄確認。

陸、討論事項

第一案 嘉惠電廠開發計畫環境影響評估報告書第七次環境影響差異分析報告（第二期容量因數調整）

一、李委員培芬依「環境部環境影響評估審查委員會組織規程」第 9 條規定進行迴避。

二、本部環境保護司說明

（一）115 年 6 月 5 日專案小組第 3 次初審會議結論如下：

1. 本環境影響差異分析報告建議審核修正通過。
2. 開發單位就專案小組所提下列主要意見，已承諾納入辦理，請於 115 年 8 月 31 日前依下列事項補充、修正，並提送環境影響差異分析報告修訂本至本部，經有關委員及相關機關確認後，提本部環境影響評估審查委員會討論：
 - （1）補充國內外同型發電設備之各項污染物排放資料，具體承諾營運期間一氧化碳(CO)之排放濃度。
 - （2）強化說明極端高溫情境對能源設施及輸氣管線之潛在衝擊，研提高溫環境下之調適措施。
 - （3）檢核各類污染防制設備之執行效率與技術參數（如觸媒轉化效率等）之合理性及執行可行性。

- (4) 補充營運期間各項環境監測計畫之具體執行方式（含監測項目、方式、點位與執行頻率）。
 - (5) 委員及相關機關所提其他意見。
 - (6) 本環境影響差異分析報告定稿備查後，變更內容始得實施。
3. 依環境影響評估法第 13 條之 1 第 1 項規定：「環境影響說明書或評估書初稿經主管機關受理後，於審查時認有應補正情形者，主管機關應詳列補正所需資料，通知開發單位限期補正。開發單位未於期限內補正或補正未符主管機關規定者，主管機關應函請目的事業主管機關駁回開發行為許可之申請，並副知開發單位。」
- (二) 開發單位於 115 年 7 月 22 日函送補正資料至本部，業經本部轉送有關委員及相關機關確認；其中，嘉義縣民雄鄉公所仍有修正意見如後附。
 - (三) 115 年 6 月 5 日專案小組第 3 次初審會議結論及前述修正意見提委員會討論。

三、開發單位進行簡報。

四、討論情形

- (一) 本案簡委員連貴代召集人說明略以：「本案係因應能源轉型，規劃將第二期容量因素調高至 70%，經 3 次專案小組初審會議討論，重點包含『補充國內外同型發電設備之各項污染物排放資料，具體承諾營運期間一氧化碳排放濃度』、『強化說明極端高溫情境對能源設施及輸氣管線之潛在衝擊，研提高溫環境下之調適措施』、『檢核各類污染防制設備之執行效率與技術參數合理性及執行可行性』等議題。經開發單位補充說明『考量既有機組之設計限制、國內外文獻資料，以及二期機組 114 年度一氧化碳(CO)濃度數據分析，因此，開發單位承諾將以一氧化碳(CO)小時值 6 ppm 作為管控值（負載 >75%）』、『輸氣管線係埋設於地表下方，且具一定覆

土深度，因此會受到極端高溫之影響相對較低。另本計畫參考既有廠內及國內其他使用氣冷式冷凝器之燃氣電廠，規劃將以廠內設置氣象塔做為監控廠區氣溫之依據』、『依相關實務經驗及選擇性催化還原(SCR)系統於硬體配置及設備設計之限制下，本次變更後在正常操作條件下，可保證5年內脫硝效率達79%以上，並規劃採滾動式檢討機制持續追蹤其效能』等；專案小組建議審核修正通過，並提請委員會討論」。

- (二) 業務單位說明會前民眾書面意見（如附件1）。
- (三) 主席詢問與會委員及機關意見，皆表示無意見。
- (四) 開發單位回覆說明如附件2。
- (五) 主席確認與會委員及機關無其他意見，宣布進行委員審議，決議如後述。

五、決議

- (一) 本環境影響差異分析報告審核修正通過。
- (二) 嘉義縣民雄鄉公所之意見，經開發單位於會中說明，業經本會確認，請開發單位將補充說明資料納入定稿。

第二案 大鵬風場風力發電機組更新改建計畫環境影響說明書

一、李委員培芬依「環境部環境影響評估審查委員會組織規程」第9條規定進行迴避。

二、本部環境保護司說明

- (一) 115年4月15日專案小組第3次初審會議結論如下：
 - 1. 本案經綜合考量環境影響評估審查委員、專家學者、各方意見及開發單位之答覆，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圍，經專業判斷，本專案小組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，建議無須進行第二階段環境影響評估。

2. 本案建議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。
3. 開發單位就專案小組所提下列主要意見，已承諾納入辦理，請於 115 年 6 月 30 日前據以補充、修正環境影響說明書，經有關委員、專家學者及相關機關確認後，提本部環境影響評估審查委員會討論：
 - (1) 強化說明本案對西湖濕地內水域環境及保育類鳥種棲息之衝擊影響，評估拆除位於西湖濕地範圍之 1 至 4 號風機，不進行更新改建。
 - (2) 強化樹木移補植計畫（含樹種、數量及區位），並補充衝擊區內保育類（如三葉蔓荊等）之後續追蹤管理機制。
 - (3) 強化鳥類及蝙蝠撞擊風險之預防及應變機制，具體檢討降載、停機或啟動驅鳥設備之減輕措施，並評估於北邊機組增設雷達及高畫質影像設備進行全天候即時監測之可行性。
 - (4) 釐清土石方挖填平衡規劃內容，具體說明挖填量差異、剩餘土石方之去化處理方式及再利用計畫，明確說明土石方暫存區位置、面積計算依據及土地租賃，同時強化土石方堆置期間之防塵措施。
 - (5) 具體說明既有風機之拆除及新風機施工與營運期程，以降低施工兼營運期間對環境之衝擊影響。
 - (6) 針對本案高密度石虎出沒區域，除現有施工期間之因應措施外，營運期間應研提更積極之石虎保育措施及棲地補償規劃，並評估結合地方環境特色執行更具系統性之生態監測。
 - (7) 具體補充本案碳足跡排放係數計算依據，針對機組容量與排放係數之關聯性提供佐證資料，並評估本案符合引用國外資料之正確性。

- (8) 建立完善之環境資訊公開與居民通報機制，應明確規劃後續環境監測結果定期公布之時程，並針對居民意見反映及環境影響異常事件，研提具體執行之標準作業程序。
- (9) 委員、專家學者及相關機關所提其他意見。
4. 依環境影響評估法第 13 條之 1 第 1 項規定：「環境影響說明書或評估書初稿經主管機關受理後，於審查時認有應補正情形者，主管機關應詳列補正所需資料，通知開發單位限期補正。開發單位未於期限內補正或補正未符主管機關規定者，主管機關應函請目的事業主管機關駁回開發行為許可之申請，並副知開發單位。」
- (二) 開發單位於 115 年 6 月 29 日函送補正資料至本部，業經本部轉送有關委員、專家學者及相關機關確認；其中，劉委員雅瑄、劉委員小蘭、簡委員連貴、交通部民用航空局、本部環境保護司及環境管理署仍有修正意見如後附。
- (三) 開發單位所提本案開發行為內容及其環境影響摘要如後附。
- (四) 茲初擬本案建議通過環境影響評估審查之綜合論述如下，併 115 年 4 月 15 日專案小組第 3 次初審會議結論及前述修正意見提委員會討論：
- 本案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 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. 本案開發行為上位計畫包含「再生能源發展條例」、「氣候變遷因應法」、「國土計畫法」、「國家綠能低碳總行動方案」、「國家發展計畫」、「永續能源政策綱領」、

「全國國土計畫」、「修正全國區域計畫」等；開發行為半徑 10 公里範圍內之相關計畫包含「龍港工業區開發計畫」、「西部濱海快速道路工程計畫」、「第二高速公路後續計畫」、「高速鐵路環境影響評估報告」、「台灣地區西部走廊東西向快速公路建設計畫-後龍~汶水線」、「中山高速公路新竹-員林段拓寬工程」、「苗栗縣後龍鎮設置風力發電廠興建計畫」、「苗栗縣竹南鎮、通霄鎮、苑裡鎮設置風力發電廠興建計畫」等相關計畫。經檢核評估本案開發均符合上位計畫，且與周圍相關計畫無顯著不利衝突且不相容之情形。

2. 本案環境影響說明書已針對施工及營運期間之「地形及地質」、「水文及水質」、「空氣品質」、「噪音振動」、「電磁場」、「廢棄物及土石方」、「通訊干擾」、「溫室氣體」、「生態環境（含陸域、鳥類、水域等）」、「交通運輸」、「景觀及遊憩」、「社會經濟」、「文化資產」、「安全評估（含颱風及地震危害風險）」及「健康風險評估」等環境項目，進行調查、預測、分析及評定，並就可能影響項目提出具體預防及減輕對策，經評估本案開發對環境資源及環境特性，無顯著不利影響。
3. 本案開發範圍非位於野生動物保護區及野生動物重要棲息環境，開發單位依據「動物生態評估技術規範」及「植物生態評估技術規範」等調查方法，於開發行為基地及其周圍 1 公里範圍內進行陸域、水域生態調查，調查結果分述如下：本計畫已就稀有植物或保育類動物採行相關生態保護對策，經評估本案開發對稀有植物及保育類動物之棲息生存，無顯著不利影響：
 - (1) 陸域植物：調查結果發現有「2017 台灣維管束植物紅皮書名錄」列為易危(VU)物種 3 種（琉球野薔薇、三葉蔓荊及臺灣肖楠）、接近受脅(NT)物種 3 種（水筆仔、紅雞油及鐵毛蕨）。本計畫施工及營運期間已採行相關陸域植物保護對策，經評估後對於陸域植物生態影響輕微。

- (2) 陸域動物：調查結果記錄第一級瀕臨絕種保育類 1 種（石虎）、第二級珍貴稀有保育類 13 種（麝香貓、臺灣畫眉、唐白鷺、玄燕鷗、小燕鷗、彩鷗、大冠鷺、黑翅鳶、鳳頭蒼鷹、藍腹鷗、紅隼、遊隼、灰面鵟鷹）及第三級其他應予保育類 4 種（食蟹獾、黑頭文鳥、紅尾伯勞、燕鵲）。本計畫施工及營運期間已採行鳥類驅趕、風機降載機制及石虎保護措施等相關生態保護對策，經評估對於陸域動物生態影響輕微。
- (3) 水域（潮間帶）生態：調查結果未記錄保育類物種。本計畫施工及營運期間已採行廢（污）水污染防治措施及相關生態保護對策，經評估對於水域生態無顯著不利之影響。
4. 綜整評估本計畫對當地環境品質或涵容能力之影響結果如下，顯示本計畫開發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：
- (1) 依據空氣品質模擬結果顯示，本計畫施工期間除細懸浮微粒現況背景值已超過空氣品質標準，導致合成濃度後未符合空氣品質標準外，其餘各空氣品質項目模擬合成值均可符合空氣品質標準，本計畫採行相關空氣污染防制及減輕對策，降低對周圍環境空氣品質之影響。
- (2) 本計畫已就施工及營運期間之噪音振動、水文及水質、交通環境等項目對鄰近敏感點進行評估，本計畫已採行影響減輕措施，經評估已達環境保護之目的，本案開發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. 本計畫基地位於苗栗縣後龍鎮，非屬原住民保留地或原住民傳統領域，本計畫風力發電機組於原既有基地更新，無涉土地徵收且無建物拆遷影響民眾之議題，經評估對當地眾多居民之遷移、權益或少數民族之傳統生活方式，無顯著不利之影響。

6. 本計畫屬再生能源風力發電，施工及營運期間無運作或衍生「健康風險評估技術規範」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。
7. 本計畫位於苗栗縣，各環境因子之影響範圍侷限於苗栗縣境內，並未對其他國家之環境造成顯著不利影響。
8. 本計畫屬再生能源風力發電之開發行為，無其他經主管機關認定有重大影響之情形。

三、開發單位進行簡報。

四、討論情形

- (一) 本案召集人劉委員雅瑄說明略以：「本案歷經 3 次專案小組初審會議，討論重點包含『強化說明本案對西湖濕地內水域環境及保育類鳥種棲息之衝擊影響』、『強化樹木移補植計畫，並補充衝擊區內保育類之後續追蹤管理機制』、『強化鳥類及蝙蝠撞擊風險之預防及應變機制，並評估於北邊機組增設雷達及高畫質影像設備進行全天候即時監測之可行性』等議題。本案開發單位將風機數量由 21 座下修至 14 座，並補充說明『林木補植將依農業部林業及自然保育署發布之海岸林空隙地造林應注意事項辦理；工程施作前委請植物專業人員進行會勘，確認衝擊區內稀有植物生長出現區域』、『考量西湖溪出河口有較密集鳥類飛行管機資料，本計畫基於預防原則及降低鳥類生態干擾之考量，1、2 號風機不納入本次更新改建範疇；另規劃於 3 號及 4 號風力機組裝設監控設備，除原規劃每季執行鳥類生態調查外，長期調查方式監控並記錄鳥類活動情形』等；專案小組建議通過環境影響評估審查，並提請委員會討論」。
- (二) 社團法人台灣蠻野心足生態協會洪碩辰研究員發言如附件 3、社團法人台灣石虎保育協會陳祺忠專員發言如附件 4。
- (三) 主席詢問與會委員及機關意見，劉委員雅瑄、劉委員小蘭、簡委員連貴、本部環境保護司及環境管理署同意確認。

- (四) 林委員敏宜發言略以：「簡報 p.4，哺乳動物僅監控鳥類及石虎，惟蝙蝠亦為本風場主要哺乳動物，請納入監測項目」。
- (五) 蘇委員淑娟發言略以：「請就即將或近期停止營運風機（拆除）之特定發展方式予以釐清說明，並納入環境影響說明書定稿內容，作為未來陸域風機退役參考。（例如#19 和#20 風機因應觀光計畫之後續發展，並應重視其安全性）」。
- (六) 主席發言略以：「請確認本案未納入更新之 7 座風機，未來是否會完全拆除或僅停止運轉。此外，拆除之機身與葉片等廢棄物將如何處理？能否回收利用，或提供給設有能源相關學系之大學作為教學器材，請一併說明」。
- (七) 開發單位回覆說明如附件 5。
- (八) 經濟部能源署代表發言略以：「感謝陳祺忠專員之建議。惟以往較少由本署或台汽電進行整體規劃，此建議將再行研議。另依目前陸域風電之開發政策，本署原則支持在無環境影響疑慮，且取得地方支持之前提下推動開發」。
- (九) 主席發言略以：「陳專員之訴求為陸域風機應優先採取『更新機組』而非『延長使用』，鑑於風力發電技術已有顯著提升，倘具可行性，宜優先推動機組汰舊換新」。
- (十) 主席確認與會委員及機關無其他意見，宣布進行委員審議，決議如後述。

五、決議

(一) 本案審查結論如下：

1. 本案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 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) 本案開發行為上位計畫包含「再生能源發展條例」、「氣候變遷因應法」、「國土計畫法」、「國家綠能低碳總行動方案」、「國家發展計畫」、「永續能源政策綱領」、「全國國土計畫」、「修正全國區域計畫」等；開發行為半徑 10 公里範圍內之相關計畫包含「龍港工業區開發計畫」、「西部濱海快速道路工程計畫」、「第二高速公路後續計畫」、「高速鐵路環境影響評估報告」、「台灣地區西部走廊東西向快速公路建設計畫-後龍~汶水線」、「中山高速公路新竹-員林段拓寬工程」、「苗栗縣後龍鎮設置風力發電廠興建計畫」、「苗栗縣竹南鎮、通霄鎮、苑裡鎮設置風力發電廠興建計畫」等相關計畫。經檢核評估本案開發均符合上位計畫，且與周圍相關計畫無顯著不利衝突且不相容之情形。
- (2) 本案環境影響說明書已針對施工及營運期間之「地形及地質」、「水文及水質」、「空氣品質」、「噪音振動」、「電磁場」、「廢棄物及土石方」、「通訊干擾」、「溫室氣體」、「生態環境（含陸域、鳥類、水域等）」、「交通運輸」、「景觀及遊憩」、「社會經濟」、「文化資產」、「安全評估（含颱風及地震危害風險）」及「健康風險評估」等環境項目，進行調查、預測、分析及評定，並就可能影響項目提出具體預防及減輕對策，經評估本案開發對環境資源及環境特性，無顯著不利影響。
- (3) 本案開發範圍非位於野生動物保護區及野生動物重要棲息環境，開發單位依據「動物生態評估技術規範」及「植物生態評估技術規範」等調查方法，於開發行為基地及其周圍 1 公里範圍內進行陸域、水域生態調查，調查結果分述如下：本計畫已就稀有植物或保育類動物採行相關生態保護對策，經評估本案開發對稀有植物及保育類動物之棲息生存，無顯著不利影響：

- ① 陸域植物：調查結果發現有「2017 台灣維管束植物紅皮書名錄」列為易危(VU)物種 3 種(琉球野薔薇、三葉蔓荊及臺灣肖楠)、接近受脅(NT)物種 3 種(水筆仔、紅雞油及鐵毛蕨)。本計畫施工及營運期間已採行相關陸域植物保護對策，經評估後對於陸域植物生態影響輕微。
 - ② 陸域動物：調查結果記錄第一級瀕臨絕種保育類 1 種(石虎)、第二級珍貴稀有保育類 13 種(麝香貓、臺灣畫眉、唐白鷺、玄燕鷗、小燕鷗、彩鵲、大冠鷺、黑翅鳶、鳳頭蒼鷹、藍腹鵲、紅隼、遊隼、灰面鵲鷹)及第三級其他應予保育類 4 種(食蟹獐、黑頭文鳥、紅尾伯勞、燕鵲)。本計畫施工及營運期間已採行鳥類驅趕、風機降載機制及石虎保護措施等相關生態保護對策，經評估對於陸域動物生態影響輕微。
 - ③ 水域(潮間帶)生態：調查結果未記錄保育類物種。本計畫施工及營運期間已採行廢(污)水污染防治措施及相關生態保護對策，經評估對於水域生態無顯著不利之影響。
- (4) 綜整評估本計畫對當地環境品質或涵容能力之影響結果如下，顯示本計畫開發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：
- ① 依據空氣品質模擬結果顯示，本計畫施工期間除懸浮微粒現況背景值已超過空氣品質標準，導致合成濃度後未符合空氣品質標準外，其餘各空氣品質項目模擬合成值均可符合空氣品質標準，本計畫採行相關空氣污染防制及減輕對策，降低對周圍環境空氣品質之影響。
 - ② 本計畫已就施工及營運期間之噪音振動、水文及水質、交通環境等項目對鄰近敏感點進行評估，本計畫已採行影響減輕措施，經評估已達環境保護之目的，本案開發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) 本計畫基地位於苗栗縣後龍鎮，非屬原住民保留地或原住民傳統領域，本計畫風力發電機組於原既有基地更新，無涉土地徵收且無建物拆遷影響民眾之議題，經評估對當地眾多居民之遷移、權益或少數民族之傳統生活方式，無顯著不利之影響。
 - (6) 本計畫屬再生能源風力發電，施工及營運期間無運作或衍生「健康風險評估技術規範」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。
 - (7) 本計畫位於苗栗縣，各環境因子之影響範圍侷限於苗栗縣境內，並未對其他國家之環境造成顯著不利影響。
 - (8) 本計畫屬再生能源風力發電之開發行為，無其他經主管機關認定有重大影響之情形。
 - (9) 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。
2. 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。
 3. 本環境影響說明書定稿經本部備查後始得動工，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部預定施工日期；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。
 4. 本案自公告日起逾 10 年未施工者，審查結論失其效力；開發單位得於期限屆滿前，經目的事業主管機關核准後轉送主管機關展延審查結論效期 1 次，展延期間不得超過 5 年。
- (二) 劉委員雅瑄、劉委員小蘭、簡委員連貴、林委員敏宜、蘇委員淑娟、交通部民用航空局、本部環境保護司及環境管理署等意見，經開發單位於會中說明，業經本會確認，請開發單位將補充說明資料納入定稿。

第三案 石門風力更新計畫環境影響說明書

一、彭主任委員啓明依「環境部環境影響評估審查委員會組織規程」第 9 條規定進行迴避。

二、本部環境保護司說明

(一) 115 年 5 月 6 日專案小組第 2 次初審會議結論如下：

1. 本案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圍，經專業判斷，本專案小組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 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，建議無須進行第二階段環境影響評估。
2. 本案建議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。
3. 開發單位就專案小組所提下列主要意見，已承諾納入辦理，請於 115 年 7 月 31 日前據以補充、修正環境影響說明書，經有關委員、專家學者及相關機關確認後，提本部環境影響評估審查委員會討論：
 - (1) 加強新舊風機衍生低頻噪音對鄰近住戶影響說明（包含蒐集實場運作噪音監測數據、國際相關實績資料等差異對照）；補充說明未來持續進行風機葉片設計改善、引用新型隔、吸音措施之可行性評估。
 - (2) 補充圍籬具體施設規劃，評估圍籬高度應高於土方堆置高度可行性。
 - (3) 檢核評估移除既有風機基座可行性；補充施工、營運期間新設風機運轉振動對鄰近邊坡穩定衝擊分析，研提具體影響減輕措施（含地質穩定監測規劃）。
 - (4) 因應極端氣候，請加強強風環境下之風機安全管理、預防與應變程序等規劃說明。

- (5) 加強鳥類飛行高度與新設風機掃風範圍關聯分析，與影響減輕措施效益說明；另請加強說明稀有植物（臺灣蒲公英及小毛茛等）移植、復育規劃。
 - (6) 評估就開發單位之國內陸域風機退役葉片去化管道，增加整合性多元再利用示範之可行性。
 - (7) 委員、專家學者及相關機關所提其他意見。
4. 本環境影響說明書定稿經本部備查後始得動工，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部預定施工日期；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。
5. 本案自公告日起逾 10 年未施工者，審查結論失其效力；開發單位得於期限屆滿前，經目的事業主管機關核准後轉送主管機關展延審查結論效期 1 次，展延期間不得超過 5 年。
6. 依環境影響評估法第 13 條之 1 第 1 項規定：「環境影響說明書或評估書初稿經主管機關受理後，於審查時認有應補正情形者，主管機關應詳列補正所需資料，通知開發單位限期補正。開發單位未於期限內補正或補正未符主管機關規定者，主管機關應函請目的事業主管機關駁回開發行為許可之申請，並副知開發單位。」
- (二) 開發單位於 115 年 7 月 17 日函送補正資料至本部，業經本部轉送有關委員、專家學者及相關機關確認；其中，本部環境管理署仍有修正意見如後附。
- (三) 開發單位所提本案開發行為內容及其環境影響摘要如後附。
- (四) 茲初擬本案建議通過環境影響評估審查之綜合論述如下，併 115 年 5 月 6 日專案小組第 2 次初審會議結論及前述修正意見提委員會討論：
- 本案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 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. 本計畫之上位計畫包括「國家發展計畫」、「臺灣永續發展目標」、「永續能源政策綱領」、「氣候變遷因應法」、「再生能源發展條例」、「全國國土計畫」、「修正全國區域計畫」、「新北市國土計畫」等；開發行為半徑 10 公里範圍內之相關計畫包括「變更北海岸風景特定區都市計畫（土地使用分區管制要點專案通盤檢討）」、「變更石門都市計畫（土地使用分區管制要點專案通盤檢討）」、「第一核能發電廠除役計畫」、「核能一廠用過核燃料中期貯存計畫」、「石門綠能石門區風力發電開發計畫」、「石門旅館開發案環境影響說明書」等。本計畫配合國家能源政策，規劃更新 3 部風力機組，提高風機運轉效率，經檢核評估本計畫開發符合上位計畫，且與周圍相關計畫，無顯著不利衝突且不相容之情形。
2. 本計畫環境影響說明書已針對施工及營運期間之「空氣品質」、「噪音與振動」、「水文及水質」、「地形及地質」、「廢棄物與剩餘土石方」、「電磁場」、「生態環境」、「景觀遊憩」、「社會經濟」、「交通」、「文化資產」及「安全評估」等環境項目，進行調查、預測、分析及評定，並就可能影響項目提出預防及減輕對策。經評估本計畫開發對環境資源及環境特性，無顯著不利之影響。
3. 本計畫非位於野生動物保護區或野生動物重要棲息環境。開發單位依據「動物生態評估技術規範」及「植物生態評估技術規範」等調查方法，於計畫區及其周邊 1 公里進行調查，調查結果分述如下；本計畫已採行相關生態保護對策，經評估本計畫開發對保育類或珍貴稀有動植物之棲息生存，無顯著不利之影響：

- (1) 陸域植物：衝擊區內發現有「2017 年臺灣維管束植物紅皮書名錄」列為瀕危等級 1 種（臺灣蒲公英）、易危等級 1 種（小毛茛）及受脅等級 1 種（蘭嶼馬蹄花），其中蘭嶼馬蹄花為人工栽培之綠化樹木，臺灣蒲公英及小毛茛為季節性草本植物。本計畫施工及營運期間採行相關陸域植物保護對策，經評估對於陸域植物生態無顯著不利之影響。
 - (2) 陸域動物：衝擊區內發現有珍貴稀有第二級保育類 11 種（穿山甲、麝香貓、東方蜂鷹、大冠鷲、鳳頭蒼鷹、赤腹鷹、黑鳶、大鵑、黃嘴角鴉、領角鴉與遊隼），及其他應予保育之第三級保育類 3 種（臺北樹蛙、紅尾伯勞及臺灣藍鵲），本計畫已針對施工及營運期間擬定生態保護對策，經評估對陸域動物生態無顯著不利之影響。
 - (3) 水域生態：調查範圍內未記錄有保育類物種，本計畫於施工期間及營運期間採行廢（污）水污染防治措施及生態保護對策，經評估對水域生態無顯著不利之影響。
4. 綜整評估本計畫對當地環境品質或涵容能力之影響結果如下，顯示本計畫開發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：
- (1) 依據空氣品質模擬結果顯示，除懸浮微粒(PM₁₀)及細懸浮微粒(PM_{2.5})背景濃度已有超過空氣品質標準情形，其餘空氣污染物項目均可符合空氣品質標準，經開發單位採行相關空氣污染防制及減輕對策，已降低對周圍環境空氣品質之影響。
 - (2) 本計畫已就施工及營運期間之噪音振動、交通環境等項目對鄰近敏感點進行評估，本計畫開發單位已採行影響減輕對策，經評估已達環境保護之目的，本案開發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. 本計畫場址位於新北市石門區，本計畫土地為台灣電力股份有限公司既有風力場址之管制區，本計畫屬風力發電機組更新，開發行為基地為原機組設置位置，不影響原有土地之利用，經評估對當地居民之遷移、權益及少數民族傳統之生活方式，無顯著不利之影響。
6. 本計畫屬於再生能源風力發電，營運期間並無使用或衍生如「健康風險評估技術」定義之危害性化學物質，經評估對國民健康及安全，無顯著不利之影響。
7. 本計畫場址位於新北市石門區，營運期間僅以風力提供機組運轉發電，各項目評估影響範圍局限於場址附近，並未對其他國家之環境造成顯著不利影響。
8. 本計畫屬於再生能源風力發電，營運期間僅以天然風力提供機組運轉發電，無其他經主管機關認定有重大影響之情形。

三、開發單位進行簡報。

四、討論情形

- (一) 本案召集人簡委員連貴說明略以：「本案為既有風場更新 3 部風機，每座風機不超過 5 百萬瓦(MW)，總容量不超過 15 百萬瓦(MW)，經 2 次專案小組初審會議，討論重點包含『加強新舊風機衍生低頻噪音對鄰近住戶影響及振動對鄰近邊坡穩定衝擊分析』、『補充土方區內平衡、暫存區具體規劃及土方管理計畫』、『因應極端氣候，請加強強風環境下之風機安全管理、預防與應變程序等規劃說明』及『風機退役葉片去化管道』等議題。經開發單位補充說明『本計畫低頻噪音模擬結果顯示，既有風機增量約 3.1dB(A)以下、更新風機增量約 0.8dB(A)以下，評估分析更新風機相較既有風機，預期對鄰近民宅之低頻噪音影響相對較低，且新型風機採用已商業化葉片之減噪措施，將機組噪音之影響降至最低』、『依本計畫土方暫置高度經計算約 1.5 公尺（營建工程空氣污染防制設施管理辦法規定周界圍籬，其高

度一般不得低於約 2.4 公尺），可暫置區域足夠本計畫土方暫置，並承諾土方堆置高度將不會超過圍籬高度』、『本計畫新風機將選用抗颱風能力佳之機組，符合 IEC 61400 Class IA 機型，且建立營運風險管理對策』，因本案為首座陸域風場，具歷史意涵，經開發單位說明『退役葉片將再利用作為環教推廣、評估水泥窯協同處理可行性等多元化利用方式，並承諾以不作為廢棄物最終處置為原則，朝資源循環方向努力』；專案小組建議無須進行第二階段環境影響評估，並提請委員會討論」。

- (二) 社團法人台灣蠻野心足生態協會洪碩辰研究員發言如附件 3、社團法人台灣石虎保育協會陳祺忠專員發言如附件 6。
- (三) 主席詢問與會委員及機關意見，本部環境管理署同意確認、新北市政府（環境保護局及經濟發展局）代表表示無意見。
- (四) 經濟部代表發言略以：「本案為既有風機的汰舊更新工程，有助於提升再生能源的發電量及推動能源轉型，本部同意本計畫」。
- (五) 蘇委員淑娟發言略以：「簡報 p.7，本案利用新型風機降低噪音，提出以葉片後緣鋸齒結構及機艙隔音設計作為優化方式。惟此技術發展並非僅紐西蘭 Te Rere Hau 風場更新案可參考，建議補充其他案例」。
- (六) 經濟部能源署代表發言略以：「針對陸域風機火災防治，經前次風機火災事件發生後，本署已第一時間要求達到一定年限之風機業者進行全面巡檢，並要求業者須將火災防治納入緊急應變計畫，提出具體規劃與預防措施。此外，針對新型陸域風機機組，本署將強制要求加裝自動滅火設備，積極落實火災防治」。
- (七) 簡委員連貴發言略以：「建議台灣電力股份有限公司善用 20 年來累積之低頻噪音監測數據與各地形風場經驗，掌握風機對環境之影響，作為後續開發參考依據」。

(八) 開發單位回覆說明如附件 7。

(九) 主席確認與會委員及機關無其他意見，宣布進行委員審議，決議如後述。

五、決議

(一) 本案審查結論如下：

1. 本案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 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) 本計畫之上位計畫包括「國家發展計畫」、「臺灣永續發展目標」、「永續能源政策綱領」、「氣候變遷因應法」、「再生能源發展條例」、「全國國土計畫」、「修正全國區域計畫」、「新北市國土計畫」等；開發行為半徑 10 公里範圍內之相關計畫包括「變更北海岸風景特定區都市計畫（土地使用分區管制要點專案通盤檢討）」、「變更石門都市計畫（土地使用分區管制要點專案通盤檢討）」、「第一核能發電廠除役計畫」、「核能一廠用過核燃料中期貯存計畫」、「石門綠能石門區風力發電開發計畫」、「石門旅館開發案環境影響說明書」等。本計畫配合國家能源政策，規劃更新 3 部風力機組，提高風機運轉效率，經檢核評估本計畫開發符合上位計畫，且與周圍相關計畫，無顯著不利衝突且不相容之情形。

(2) 本計畫環境影響說明書已針對施工及營運期間之「空氣品質」、「噪音與振動」、「水文及水質」、「地形及地質」、「廢棄物與剩餘土石方」、「電磁場」、「生態環境」、「景觀遊憩」、「社會經濟」、「交通」、「文化資產」及「安全評估」等環境項目，進

行調查、預測、分析及評定，並就可能影響項目提出預防及減輕對策。經評估本計畫開發對環境資源及環境特性，無顯著不利之影響。

(3) 本計畫非位於野生動物保護區或野生動物重要棲息環境。開發單位依據「動物生態評估技術規範」及「植物生態評估技術規範」等調查方法，於計畫區及其周邊 1 公里進行調查，調查結果分述如下；本計畫已採行相關生態保護對策，經評估本計畫開發對保育類或珍貴稀有動植物之棲息生存，無顯著不利之影響：

① 陸域植物：衝擊區內發現有「2017 年臺灣維管束植物紅皮書名錄」列為瀕危等級 1 種（臺灣蒲公英）、易危等級 1 種（小毛茛）及受脅等級 1 種（蘭嶼馬蹄花），其中蘭嶼馬蹄花為人工栽培之綠化樹木，臺灣蒲公英及小毛茛為季節性草本植物。本計畫施工及營運期間採行相關陸域植物保護對策，經評估對於陸域植物生態無顯著不利之影響。

② 陸域動物：衝擊區內發現有珍貴稀有第二級保育類 11 種（穿山甲、麝香貓、東方蜂鷹、大冠鷲、鳳頭蒼鷹、赤腹鷹、黑鳶、大鵝、黃嘴角鴉、領角鴉與遊隼），及其他應予保育之第三級保育類 3 種（臺北樹蛙、紅尾伯勞及臺灣藍鵲），本計畫已針對施工及營運期間擬定生態保護對策，經評估對陸域動物生態無顯著不利之影響。

③ 水域生態：調查範圍內未記錄有保育類物種，本計畫於施工期間及營運期間採行廢（污）水污染防治措施及生態保護對策，經評估對水域生態無顯著不利之影響。

(4) 綜整評估本計畫對當地環境品質或涵容能力之影響結果如下，顯示本計畫開發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：

① 依據空氣品質模擬結果顯示，除懸浮微粒(PM₁₀)及

細懸浮微粒(PM_{2.5})背景濃度已有超過空氣品質標準情形，其餘空氣污染物項目均可符合空氣品質標準，經開發單位採行相關空氣污染防治及減輕對策，已降低對周圍環境空氣品質之影響。

② 本計畫已就施工及營運期間之噪音振動、交通環境等項目對鄰近敏感點進行評估，本計畫開發單位已採行影響減輕對策，經評估已達環境保護之目的，本案開發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) 本計畫場址位於新北市石門區，本計畫土地為台灣電力股份有限公司既有風力場址之管制區，本計畫屬風力發電機組更新，開發行為基地為原機組設置位置，不影響原有土地之利用，經評估對當地居民之遷移、權益及少數民族傳統之生活方式，無顯著不利之影響。

(6) 本計畫屬於再生能源風力發電，營運期間並無使用或衍生如「健康風險評估技術」定義之危害性化學物質，經評估對國民健康及安全，無顯著不利之影響。

(7) 本計畫場址位於新北市石門區，營運期間僅以風力提供機組運轉發電，各項目評估影響範圍局限於場址附近，並未對其他國家之環境造成顯著不利影響。

(8) 本計畫屬於再生能源風力發電，營運期間僅以天然風力提供機組運轉發電，無其他經主管機關認定有重大影響之情形。

(9) 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。

2. 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。

3. 本環境影響說明書定稿經本部備查後始得動工，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部預定施工日期；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。

4. 本案自公告日起逾 10 年未施工者，審查結論失其效力；開發單位得於期限屆滿前，經目的事業主管機關核准後轉送主管機關展延審查結論效期 1 次，展延期間不得超過 5 年。

（二）蘇淑娟委員、簡連貴委員及本部環境管理署意見，經開發單位於會中說明，業經本會確認，請開發單位將補充說明資料納入定稿。

柒、散會（下午 3 時 50 分）

「嘉惠電廠開發計畫環境影響評估報告書第七次環境影響差異分析報告（第二期容量因數調整）」確認意見

一、嘉義縣民雄鄉公所

- （一）前次本所已建議嘉惠電力股份有限公司（下稱嘉惠電廠）應善盡與地方溝通之義務，惟查 115 年 5 月 20 日地方民眾向本所陳情，指稱嘉惠電廠於 115 年 5 月 19 日前往福權村西安段 860 地號，欲封閉其管線通過之道路並進行車輛管制，引發地方居民疑慮與恐慌。本所遂以 115 年 5 月 28 日函請台灣糖業股份有限公司雲嘉區處（下稱台糖）依權責妥處。
- （二）嗣經台糖於 115 年 6 月 23 日函請嘉惠電廠說明，嘉惠電廠於 115 年 7 月 2 日函復說明事件原委，台糖並於 115 年 7 月 17 日函復陳情人。
- （三）惟陳情人仍認相關說明及溝通程序未能充分釐清疑義，並於 115 年 7 月 29 日再向本所遞交本案確認意見表陳情，請由本所轉請貴部納入本案審議參考（如附件 8）。
- （四）建請貴部審理本案時，併同審酌嘉惠電廠於本案推動過程中，是否已依環境影響評估承諾及相關規定，善盡地方溝通、資訊公開及利害關係人協調之責任，並作為本案審查確認之參據。

「大鵬風場風力發電機組更新改建計畫環境影響說明書」 確認意見

一、劉雅瑄委員

以對照表方式具體說明僅排除 1、2 號風機，而保留 3、4 號風機更新改建及排除 1-4 號風機，不更新改建之生態風險判斷依據，並提出施工及營運期間之長期監測、停機觸發標準及相關減輕措施，以確認對西湖濕地鳥類生態之影響可被有效降低。

二、劉小蘭委員

本計畫影響林木總計約 945 株，依補植區位選定原則下，請補充說明臨時施工區之面積大小？可補植多少株？其餘選擇之區位其目前土地使用現況為何？

三、簡連貴委員

- (一) 本計畫已進一步檢討風機更新規劃，並於考量鳥類生態影響後，規劃將 1 號及 2 號風機排除於本次更新改建範疇外，更新改建數量減為 14 座。請補充說明更新風機周圍 250 公尺範圍內可能受風機運轉影響之住戶及敏感受體分布；並說明增設遮陽設施、植栽遮蔽，或依住戶實際需求與意願提供補償措施之辦理情形。同時，請建立相關利害關係人即時溝通資訊平台，強化資訊公開與分享，以提升社會信任度。
- (二) 既有風機拆除作業應依綠色拆除原則辦理，並加強廢棄物分類、資源回收及再利用規劃。
- (三) 營運期間應加強既有風機及新增風機可能發生損壞之自主安全風險管理，並定期辦理緊急防救災應變計畫演練。

四、交通部民用航空局

- (一) 確認意見一：本計畫開發單位尚未函送本案風機規劃予本局評估，尚未取得本局無反對意見之意見函。

- (二) 確認意見二：本局已接獲開發單位所送之風機資料，惟評估作業所需時間約 1 至 3 個月。本案尚未取得本局無反對意見之意見函。

五、本部環境保護司

- (一) 本報告 p.8-8，噪音與振動 (三) 略以「提供具體減輕對策，包含：增設隔音氣密窗或其他多元補助等補償措施」，其他多元補助並非具體減輕對策，且非屬環評審查範疇，請刪除。
- (二) 本報告 p.143-145 所述「本計畫經檢討後，已排除 1、2、14、18、19、20、21 號 7 座機組更新規劃，現階段擬更新之 14 部風機基座及輸配電線路位置，均未位於前述山崩與地滑地質敏感區範圍內，請詳如圖 2.34.1-1 所示」。惟本報告 p.4-15，位於地質敏感區之對策說明為「本計畫開發行為將依地質法等相關規定辦理」，請修正對策內容。
- (三) 附錄十一「地質安全評估」之內容係為土壤液化分析，並非地質敏感區調查評估，請修訂目錄名稱，避免誤解。
- (四) 表 6.1-1 開發行為可能影響範圍之各種相關計畫尚有缺漏，請確認。

六、本部環境管理署

- (一) p.1 會議結論 1，回覆將於 3、4 號風機設置監控設備，請確認是否均設置熱像儀及高效能攝影機？
- (二) 呈上，相關資料作為區域內飛行動物活動資料庫，並「即時」檢視鳥類碰撞頻率，目前相關其他保護對策並未有即時之情形，請再確認相關設置作業方式。
- (三) p.66 林委員意見 5，回覆及 p.8-4 將於施工前會勘標註三葉蔓荊之出現區域，是否調整為施工前環境保護對策，請再確認。
- (四) p.125 游教授意見 1、2，回覆相關綠覆補償及造林復育規劃等等，將於施工前完成整體規劃（包含相關樹木移植數

量、補植數量、補植地點與範圍、樹種與配置等），於林保署通過後始得施工，請納入正文。

- （五）p.146 本署意見 1，回覆不更新機組非屬本計畫，但拆除期間仍將依第 8 章環境保護對策及監測計畫執行，請再確認。
- （六）p.147 本署意見 2，回覆將於審查通過後即啟動陸域生態調查作業等，如確實承諾本署原則尊重，惟仍請再作確認。

開發單位所提「大鵬風場風力發電機組更新改建計畫環境影響說明書」開發行為內容及其環境影響摘要

一、開發行為內容

「大鵬風場」風力發電機組自 95 年設置營運至今已超過 20 年，考量新型風機技術已有顯著進步，為提高風力機組運轉效率、有效利用後龍地區優良風場及響應政府擴大推動再生能源政策，爰計畫針對現有機組進行汰舊更新。本計畫規劃於苗栗縣後龍鎮沿岸地區重建設置 14 部風機，單機裝置容量約為 3~5 百萬瓦(MW)，總裝置容量約為 42~70 百萬瓦(MW)，風場產出之電力以 22.8 千伏特(kV)電纜連接至西湖鄉之既設電氣室後併入既有電網。

二、環境影響摘要

(一) 地形地質

1. 本計畫工程部分為風機機組建置及輸電線路更新工程，在施工期間風機基礎施作及電纜更新將造成場址地形局部變化，包括整地、開挖及埋設等，但對地形之變化不大，對周遭環境之地形地貌影響輕微。
2. 經查經濟部地質調查及礦業管理中心之地質敏感區查詢系統，本計畫更新改建之 14 部風力機組基座及輸電線路位置均無涉地質敏感區；此外，本計畫引用原大鵬風場 6 號、12 號、17 號等 3 座風機工址之地質調查工作報告書，其中 6 號風機基地地表下 15 公尺深度皆為卵礫石層，為非液化性地層，應無發生地層液化或應變軟化之虞；本計畫 12 號風機基地地層為卵礫石層及岩層，地層無液化之條件，應無發生地層液化或應變軟化之虞；本計畫第 17 號風機基址地表下 15 公尺深度皆為卵礫石層，為非液化性地層，應無發生地層液化或應變軟化之虞；本計畫承諾施工前辦理地質鑽探作業，並依鑽探報告內容之土壤性質、現地試驗、地下水位等參數來完成地質安全評估(如土壤液化潛能評估、基礎承载力與沉陷穩定分析)與研擬因應措施，並納入設計考量中。

（二）空氣品質

1. 依空氣品質模式模擬結果顯示，本計畫施工期間之既有風機拆除工程、風機基礎更新及陸域電纜工程，各項空氣污染物加成背景濃度後，除細懸浮微粒(PM_{2.5})項目因原環境部測站 24 小時值及年平均值之背景值已超過空氣品質標準，故各敏感點細懸浮微粒(PM_{2.5})增量與背景濃度加成後均未符合空氣品質標準外，其餘各空氣品質項目均可符合環境空氣品質標準。
2. 風機係利用零污染之風力發電，在營運期間無空氣污染之虞。
3. 為減輕本計畫施工期間對區域空氣品質之影響，本計畫已規劃多項空氣品質保護措施，包括遵照環境部「空氣品質嚴重惡化警告發布及緊急防制辦法」等相關規定，於地方主管機關正式發布空氣品質預警或嚴重惡化警告後，配合實施應變防制措施，施工期間將遵照「營建工程空氣污染防制設施管理辦法」執行空氣污染防制作業等。

（三）噪音及振動

1. 本計畫施工期間對鄰近敏感受體之噪音影響輕微，噪音增量介於 0.0~6.0dB(A)之間，屬無影響或可忽略影響至輕微影響等級。
2. 本計畫營運期間風機之全頻噪音及低頻噪音對鄰近敏感受體之噪音影響輕微，噪音增量介於 0.0~1.1dB(A)之間，屬無影響或可忽略影響等級。
3. 施工期間風機基礎更新工程、陸域電纜工程及既有風機拆除工程，均屬於 0 級無感振動位準影響（55dB 以下），由於本計畫工程地點距離最近敏感受體有 100 公尺以上，經評估對於鄰近地區之居民影響輕微。
4. 施工期間運輸車輛振動增量最大約 0.2~4.1dB，其合成振動量為 28.8~64.3dB，均符合環境部「環境振動管理指引」交通運輸系統環境振動建議值(70dB)，經評估對交通運輸影響輕微。

（四）水文及水質

1. 本計畫開發前各工區總地表逕流量 Q_0 為 0.083CMS；施工中逕流量 Q_1 為 0.110CMS，施工中較開發前增加 0.027 CMS 之逕流廢水。
2. 施工期間生活污水：本計畫尖峰時段工區作業人員最多約 50 人，最大污水產生量約 5CMD，施工期間生活污水不排入地面水體，本計畫施工期間對附近承受水體影響輕微。
3. 營運期間：本計畫為風機更新改建計畫，營運期間不會產生污水，且不抽取地下水，對水文水質影響輕微。

（五）廢棄物及土石方

1. 本計畫施工期間最多同時施工人員共約 50 人，每日生活垃圾量僅約 23.95 公斤，將依廢棄物清理法規定委託鄰近合格之廢棄物清除處理機構清理。
2. 風機更新改建時產生之營建廢棄物以風力機組結構，包含 RC、PC 等，總量約為 1 萬 1,235 立方公尺，將依廢棄物清理法規定委託鄰近合格之廢棄物清除處理機構清理。
3. 本計畫風機運轉期間採自動化操作，並不會產生廢棄物。
4. 本計畫採土方挖填平衡規劃，故無剩餘土方外運作業。

（六）通訊干擾：本計畫風場位於沿海地區，不在電傳通訊主要路徑上，應不至影響正常電信通訊。

（七）電磁場：本計畫風機運轉期間電磁場模擬計算結果，電纜管路沿線敏感點，通電後之最大電磁場預估值均遠低於環境部 833 毫高斯(mG)管制位準值。

（八）生態環境

1. 陸域植物：本計畫施工期間道路兩側在工程機具及車輛運作同時，容易造成揚塵覆蓋葉表之現象，進而間接影響整株植物之健康度，影響程度視落塵量大小和植物種類而異，惟已承諾遵照「營建工程空氣污染防制設施管理辦法」執行空氣污染防制作業，可減輕揚塵逸散影響。

2. 陸域動物：本計畫為鋪設陸域纜線及風機更新改建，而由於工程進行時會有噪音振動、工程車輛、人員活動及廢棄物等干擾，可能影響原棲息與活動於工程區內的陸域動物因而受驚嚇或驅離。
3. 鳥類生態：本計畫 14 座風機對於境內保育類衍生的撞擊數均在族群安全折損範圍內；本計畫選擇於原址風機進行更新改建，相較於另擇其他未開發地區而言，對於環境影響更加輕微，且本計畫已加嚴鳥類降載機制，並規劃於 3 號及 4 號風機裝設監控設備，可採長期調查方式監控並記錄鳥類活動情形；故對鳥類飛行之影響應不致提升。
4. 水域生態：本計畫完工營運後並無廢水排放，僅維修保養時有部分人員進出活動，因此對於現地潮間帶生態環境影響應屬輕微。

（九）景觀遊憩

1. 施工期間由於本地區空間視域開闊且無視線阻隔，多數的觀景點可清楚看到風機之拆除、施工機具吊裝等興建活動，以及計畫纜線之布設，且施工車輛活動頻繁，將破壞原有空間之秩序感及統一性，影響空間元素間之自然性、生動性、相容性、完整性及獨特性，造成觀賞者視覺及心理負面影響；完工後，因電纜為沿用既有設置方式，故完工後將恢復原視覺景象，而計畫風機雖較為高大，但相較於原風機，視覺變化改變程度不大，對於鄰近地區之觀景點視覺變化程度有限。
2. 因本計畫風機位於後龍臨海地區保安林內，施工期間除白沙屯拱天宮及台鹽通霄觀光園區受建物聚落阻隔外，對於周邊遊憩據點之遊客有不同程度的影響；營運後恢復原交通服務流水準，對於遊憩環境將屬於輕微或無影響。

（十）社會經濟

1. 本計畫風機之設立，因風機之特殊造型形成遊憩景觀據點，將會帶動附近觀光發展，對吸引觀光人口有所助益。綜合言之，本發電計畫係以潔淨無污染風力為能源，且施工期

間所產生之環境影響有限，對鄰近土地利用不會造成影響，未來將有助於觀光之發展。

2. 本計畫營運期間風機運轉期間屬全自動監控系統，將由本公司專責單位直接監控風機之運轉，與風場保持即時連線，藉以即時取得風場運轉實況，並記錄相關運轉數據。除維修時有監控維修人員至風機內維修外，平常無操作人員在區內，對附近區域人口無影響。

3. 本計畫係利用苗栗縣濱海地區豐富之風力資源產生電力，營運後可以持續吸引學生及民眾前往參觀，因此風機興建完工後，有助於維持本地區觀光事業之發展。

(十一) 交通：施工期間與營運期間之衍生交通量影響，各路段及各路口服務水準均可維持與現況相同。

(十二) 文化資產：經本計畫資料蒐集與現地調查結果，本計畫區域 500 公尺內已知的文化資產有歷史建築 2 件，「後龍過港隧道」和「大井確士紀念碑」，位於風場更新範圍內，建築結構為現代水泥紅磚等，不至於受到直接影響；至於考古遺址方面，白沙屯·過港遺址位於風場區域約 500 公尺範圍，而本計畫為既有風機更新改建且輸電線路更新規劃亦為既有路徑，故均係針對原址進行施工作業，應不致影響白沙屯·過港遺址，惟後續施工期間發現任何埋藏文化資產，仍應依法定程序進行處理，以避免施工損害可能出現的文化資產；無形文化資產方面，苗栗縣後龍、通霄地區主要民俗活動為媽祖誕辰相關祭典，尤其風場範圍內的拱天宮、山邊媽祖宮、青海宮，因此於媽祖誕辰期間，將留意相關民俗活動舉辦時間和行徑路線，避免工程進行時影響民眾參與活動之權利。

(十三) 安全評估：本計畫風機結構須注意抗風能力，並以取得 IEC Class I、II、S 認證為設計基準；另依據經濟部地質調查及礦業管理中心臺灣活動斷層查詢系統，苗栗縣境內共有獅潭斷層、新城斷層、三義斷層及車籠埔斷層 4 條活動斷層，本計畫場址距離獅潭斷層約為 20 公里，其餘斷層則介於 22 至 35 公里之間，本計畫之風機及下部塔架、塔座及基座等構造物，均須依內政部國土管理署「建築物耐震設計規範及解說」之相關規定進行耐震設計。

「石門風力更新計畫環境影響說明書」確認意見

一、本部環境管理署

(一) 確認意見一：

1. p.14 回復李委員意見 4 說明每部風機 2 台日夜攝影機及紅外線攝影機，p.8-5 則僅說明設置固定影像辨識設備，請確認相關設置數量，並納入環境影響說明書第八章中。
2. 承上，配置 AI 辨識主機並以自動警示及錄影，並以提供後續人員後續進行現地確認等作業，請確認相關商業應用程度，是否可落實本計畫之規劃。
3. p.30 本署前次意見 2 回覆設置 1 套智慧防制設施，如確認數量建議納入第八章。
4. p.8-6 說明當周累積鳥屍數量超過 5 隻啟動相關應變,因實際鳥屍確認須配合巡檢作業，相關作業頻次是否可對應？請再確認。

(二) 確認意見二：本次調整第 8.1.2 節說明每部風機設置 1 套「固定式影像設備」，與原回復規劃說明每部風機 2 台日夜攝影機及 1 台紅外線攝影機，是否相同？如是請一併納入，以利未來參照。

開發單位所提「石門風力更新計畫環境影響說明書」開發行為內容及其環境影響摘要

一、開發行為內容

本計畫位於新北市石門區，為既有石門風力發電站場址，規劃更新 3 部風力機組，更新後之單機容量規劃為 5 百萬瓦(MW)以下，最大總裝置容量為 15 百萬瓦(MW)以下（實際型式依投標廠商之機組型式調整），風力發電站產出之電力，將沿既設地下電纜管排引接至茂林變電站之供電系統與電網連接。

二、環境影響摘要

- （一）空氣品質：本計畫施工期間空氣污染物擴散模擬結果，除懸浮微粒(PM₁₀)及細懸浮微粒(PM_{2.5})背景濃度有超過空氣品質標準情形外，其餘各項之合成濃度皆符合空氣品質標準，顯示施工期間之增量影響並不顯著，本計畫已採行相關空氣污染防制及減輕對策，降低對周圍環境空氣品質之影響。
- （二）溫室氣體：本計畫施工期間移動污染源之總排放量為 220 公噸二氧化碳當量(CO₂e)，而本計畫屬於再生能源發電設施，營運期間不使用石化燃料，無直接溫室氣體排放，且與同等發電量之化石燃料發電進行比較，可換算相當於每年減少約 2 萬 5,648 公噸二氧化碳當量(CO₂e)。
- （三）噪音振動：本計畫噪音模擬結果，施工期間噪音增量為 1.5dB(A)以下，影響程度均屬無影響或可忽略影響；營運期間全頻噪音增量為 0.1dB(A)以下，低頻噪音增量為 0.8dB(A)以下，影響程度均屬無影響或可忽略影響，與既有風機相比增量較低，本計畫施工及營運期間已採行相關噪音振動減輕對策，降低對周圍環境噪音振動之影響。
- （四）水文及水質：本計畫尖峰時段施工人員之生活污水產生量約 1.13 CMD，每日之污染產生量僅約為 0.113 公斤，將租用流動廁所，並委託合格清運廠商處理，不會任意排入地面水體，故對鄰近承受水體應無影響；施工期間之地表逕流將確實依據逕流廢水削減計畫辦理，於每部風機周邊設置臨時沉砂設施收集逕流廢水，對附近承受水體應無影響。

- (五) 地形及地質：本計畫更新風機皆位於既有基座，且輸配電線路管排亦將使用原既有管排，施工階段對周遭環境之地形地貌應無影響，且風力發電機組運轉後，將無任何工程行為，故整體對於地形及地質應無影響。
- (六) 廢棄物：本計畫施工期間產生之一般廢棄物（約 38.22 公斤/日）、營建廢棄物（約 540 立方公尺）及可回收之鋼材、鐵、銅或鋁等（約 189 公噸），將依相關法令規定，委託合格之廢棄物清除處理機構代為清除處理或送往合格再利用機構處理。
- (七) 土石方：本計畫更新風機位置皆為既有風機原址，且場區配置原則使用原既有管排，故整體挖填土方量相同，推估 3 部機組基礎開挖土方量約 2,463 立方公尺（每部 821 立方公尺），場址內即可平衡，不需外運土方，以降低對環境之干擾。
- (八) 電磁場：本計畫沿既有管排引接至茂林變電所，依鄰近敏感點之背景調查結果，與電磁場計算加成後，均遠低於環境部公告之「限制時變電場、磁場及電磁場曝露指引」建議值(833mG)，對於鄰近居民應無影響。
- (九) 生態環境：
1. 本計畫現況為風力場址，屬自然度較低之植被類型，且因風機更新建置面積不大，對當地植被影響有限，衝擊區內之稀有植物（臺灣蒲公英及小毛茛）將規劃移置環境條件相近之非影響區域，另針對保育類動物皆已擬定相關環境保護對策故對動物生態影響屬於短暫且侷限於一定範圍內。
 2. 營運期間因施工結束，開發區域均可回復原有地面樣貌，自然度之變動僅差異 0.05%，與開發前之地面樣貌相近。另依據 4 季次調查結果，90.31%的鳥類飛行高度低於風機掃風範圍，且依鳥類撞擊風險評估結果，保育鳥種大冠鷲、黑鳶、魚鷹、黑翅鳶、遊隼及黃頭鷲之撞擊風險遠小於總族群量 0.01%，整體鳥撞風險屬低風險等級，且調查期間均未發

現任何蝙蝠或鳥類屍體，參考蝙蝠錄音調查結果，風場內之蝙蝠活動較周邊低，故推測蝙蝠的撞擊風險低。本計畫已擬定相關環境保護對策，對於生態環境無顯著影響。

（十）景觀遊憩：

1. 本計畫施工區域皆位於台電公司既有風力場址之管制區，非民眾可到達之處，因此施工期間對於景觀環境應無影響，亦不致影響鄰近遊憩據點之遊客體驗。
2. 本計畫完工後視覺變化程度約 0.1~0.64%，整體環境之景觀變化程度小，對於各景觀控制點屬輕度影響。另眩影模擬結果顯示風機外推 500 公尺範圍內實際居住為 8 個門牌建物，符合國際參考標準，本計畫已採行相關減輕對策，故對於景觀遊憩無顯著影響。

（十一）社會經濟：本計畫預估施工期間尖峰每日所需施工人力約 30 人，對當地人口影響輕微。營運期間因風力機組運轉採用全自動監控系統，除維修期間有維修人員至風力機組區內維修外，平常並無操作人員在風力機組範圍內，對當地整體就業結構無影響。

（十二）交通運輸：本計畫施工階段尖峰小時衍生量為 76.5 PCU，經交通影響評估結果顯示，各路段於平日及假日均能維持現況服務水準。營運期間因風力機組運轉採用全自動監控系統，除維修期間有維修人員至風力機組區內維修外，平常並無操作人員在風力機組範圍內，對於周邊交通服務水準無影響。

（十三）文化資產：本計畫經文獻檢索及實地調查結果，基地及周邊範圍皆無任何有形及無形之文化資產，故無文化資產保存之問題。施工過程將依文化資產保存法相關規定辦理。

環境部 會議簽名單

會議名稱：本部環境影響評估審查委員會第 53 次會議

時間：115 年 8 月 5 日（星期三）下午 2 時 00 分

地點：本部後棟 101 會議室

主席：彭主任委員啓明

郭俊宏代

紀錄：黃珮瑜

出（列）席單位及人員：

機	關	或	單	位	名	稱	及	姓	名
出席者：									
葉副主任委員俊宏									
郭俊宏									
朱委員慶倫									
賴國廷代									
戴委員玉燕									
戴玉燕									
林委員至美									
黃詩冬代									
吳委員龍靜									
陳歐泉代									
陳委員韻石									
陳韻石									

機 關 或 單 位 名 稱 及 姓 名

江委員右君

江右君

江委員康鈺

江委員鴻龍

吳委員義林

李委員培芬

林委員敏宜

林敏宜

侯委員嘉洪

高委員志明

高志明

張委員瓊芬

機 關 或 單 位 名 稱 及 姓 名

黃委員志彬

黃志彬

劉委員小蘭

劉小蘭

劉委員雅瑄

劉雅瑄

簡委員連貴

簡連貴

蘇委員淑娟

蘇淑娟

列席者：

徐執行秘書淑芷

本部 環境保護司

呂雅雯

謝志銘

黃益銘

楊智凱

李永輝

陳孝輝

黃鳳琦

機 關 或 單 位 名 稱 及 姓 名

大氣環境司

張智輝

水質保護司

簡良達

氣候變遷署

劉玲娥

資源循環署

蔣震彥

化學物質管理署

黃明如

環境管理署

陳志強

洪豪駿

國家環境研究院

黃王瑞

法制處

徐燕珍

環境部 會議簽名單

會議名稱：本部環境影響評估審查委員會第 53 次會議

時 間：115 年 8 月 5 日（星期三）下午 2 時 00 分

第一案：嘉惠電廠開發計畫環境影響評估報告書第七次環境影響差異分析報告（第二期容量因數調整）

列席單位及人員：

機關或單位	職稱	姓名
經濟部		
	專門委員	邱書雅
	技正	詹昭源
風力發電公司	副理	羅仁勇
嘉義縣政府		
嘉惠電力股份有限公司	廠長	何錦昌
	副理	廖紹恆
	襄理	徐冠誠
	助理副廠長	艾傳富

環境部 會議簽名單

會議名稱：本部環境影響評估審查委員會第 53 次會議

時 間：115 年 8 月 5 日（星期三）下午 2 時 00 分

第二案：大鵬風場風力發電機組更新改建計畫環境影響說明書

列席單位及人員：

機關或單位	職稱	姓名
經濟部		
	專門委員	邱書雅
	技正	詹子源
風力發電公司	副理	羅仁男
苗栗縣政府		
內政部國家公園署		

環境部 會議簽名單

會議名稱：本部環境影響評估審查委員會第 52 次會議

會議名稱：本部環境影響評估審查委員會第 53 次會議

第二案：大鵬風場風力發電機組更新改建計畫環境影響說明書

列席單位及人員：

機關或單位	職稱	姓名
交通部民用航空局		
苗栗風力股份有限公司		
		何信毅
徐德聖		陳建鈺
劉孝庭		劉孝庭
		席信欽

環境部 會議簽名單

會議名稱：本部環境影響評估審查委員會第 53 次會議

時間：115 年 8 月 5 日（星期三）下午 2 時 00 分

第三案：石門風力更新計畫環境影響說明書

列席單位及人員：

機關或單位	職稱	姓名
經濟部	簡正	許江翰
	專門委員	邱書雅
	技正	劉子源
風力發電公會	副理	羅仁男
新北市政府	股長	張有毓
經發局	科員	錢品伊
環保局	股長	林慧美
台灣電力股份有限公司	處長	吳淑衣
	處長	邱志達
	副處長	林信呈
	經理	傅志明

核一啟

課長

蘇石泓
司時清
陳銘印

環境部 會議簽名單

會議名稱：本部環境影響評估審查委員會第 53 次會議

開會時間：115 年 8 月 5 日（星期三）下午 2 時 00 分

列席單位人員請確認並願遵守「本部環境影響評估審查旁聽要點」規定後，同意簽名如下：

八、旁聽人員應遵守下列事項

- （一）依會務人員引導簽名、入座。
- （二）不得有鼓譟、喧鬧、破壞公物、妨礙或干擾本會議進行之行為。
- （三）禁止攜帶標語、海報、各式布條、旗幟、棍棒、無線麥克風或其他危險物品。
- （四）不得於會場攝影、錄影或錄音。但經主席徵詢全體出席人員同意者，不在此限。
- （五）依會務人員安排之發言順序及時間於會場表達意見，並提供該意見之書面資料。
- （六）本會議進行決議前，旁聽之當地居民、居民代表、相關團體均應離開會場。但經主席徵詢全體出席人員同意者，不在此限。

單位	職稱	姓名	簽到
社團法人台灣蠻野心足生態協會		洪碩辰	洪碩辰
社團法人台灣石虎保育協會		陳祺忠	陳祺忠

環境部環境影響評估審查委員會第 53 次會議

登記發言團體名單

貳、討論事項

案 由 大鵬風場風力發電機組更新改建計畫環境影響說明書

請確認並同意以下登記發言方式後，再登記發言：

1. 每人表達意見以 3 分鐘為原則，發言時間不得轉讓他人。
2. 登記發言之人員，依會務人員安排之發言順序及時間於會場表達意見，於主席唱名時未於會場者，視為放棄。
3. 其餘未載明事項依本部環境影響評估審查旁聽要點規定辦理。

序號	單位	職稱	姓名	簽名
1	社團法人台灣蠻野心足生態協會		洪碩辰	洪碩辰
2	社團法人台灣石虎保育協會		陳祺忠	陳祺忠
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				

環境部環境影響評估審查委員會第 53 次會議

登記發言團體名單

貳、討論事項

案 由 石門風力更新計畫環境影響說明書

請確認並同意以下登記發言方式後，再登記發言：

1. 每人表達意見以 3 分鐘為原則，發言時間不得轉讓他人。
2. 登記發言之人員，依會務人員安排之發言順序及時間於會場表達意見，於主席唱名時未於會場者，視為放棄。
3. 其餘未載明事項依本部環境影響評估審查旁聽要點規定辦理。

序號	單位	職稱	姓名	簽名
1	社團法人台灣蠻野心足生態協會		洪碩辰	洪碩辰
2	社團法人台灣石虎保育協會		陳祺忠	陳祺忠
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				

環境部環境影響評估審查委員會第53次
會議列席單位、旁聽民眾發言單

環境部環境影響評估相關會議意見單

會議名稱：環境影響評估審查委員會第 53 次會議

第一案：會前民眾書面意見

環評審查意見（建議本案不予決議）

本人針對嘉惠電廠開發計畫環境影響差異分析報告回覆內容提出下列意見，建請環評委員會於重大事實釐清前，不宜逕予確認通過本案。

1. 封路及限制大型車之事實仍未釐清，不宜逕予認定無安全疑慮。

嘉惠於本次回覆表示，本案未涉及天然氣管線路線調整，並表示評估設置「15 噸以上車輛請勿進入」僅屬預防性管理措施，不代表既有管線存在安全疑慮。然而，依本人所掌握之事實，嘉惠過去曾向居民表示將封閉道路，亦曾於地方說明及環評相關會議中提出封路構想。若確實如此，則目前回覆內容與過去說法是否一致，應由主管機關調閱歷次會議紀錄及相關資料查明，而非僅以文字說明即可排除疑義。

2. 台糖表示未同意封路，嘉惠為何得以台糖名義向居民說明？

本案過程中，居民曾被告知係因台糖要求而須封路或限制通行；然而後續台糖正式回函表示並未同意封路。若台糖未曾同意封路，則嘉惠當初對居民之說明依據為何？是否有任何正式授權、公文或會議決議？此一重大事實應先釐清，以確認地方溝通內容是否真實一致。

3. 若完全沒有安全風險，為何需要限制 15 噸車輛？

本人認為，本案最大的矛盾在於：

若天然氣管線完全沒有安全風險，為何需要提出封路？為何需要評估限制 15 噸以上大型車輛通行？若限制措施確有工程依據，則應提出完整風險評估及荷載分析，而非僅以「預防性管理」概括說明。此外，若其他天然氣管線所在地沒有居民抗議，是否同樣也有限制十五噸以上車輛通行？若沒有，則本案限制措施之判斷標準究竟是工程安全，還是因居民提出疑慮後才採取不同作法？建請主管機關一併查明。

4. 地方溝通仍未達實質民眾參與。

嘉惠表示已辦理現勘、說明會及後續溝通。然而，實際上沿線居民仍有重大疑慮，並有 48 戶居民連署陳情要求重視居住安全。若已完成充分

註 1：請於會後 1 日內提供本案發言內容或書面意見。

註 2：發言者尚未於期限內提供書面意見，本署將逕摘述發言內容納入會議紀錄。

註 3：意見單本署將納入會議紀錄附件，且公開於本署環評書件查訊系統供大眾下載、閱覽，請勿書寫個人資料，否則一律視為已同意本署公開個人資料於會議紀錄（依「個人資料保護法」第 7 條第 3 項規定）。

溝通，何以仍有如此多受影響居民持續反映相同問題？這顯示地方溝通與民眾參與仍有不足，不宜僅以曾召開說明會即認定已完成法定義務。

5. 人民要求的不是 15 噸，而是安全的居住環境。

本案居民真正關心的，不是限制 15 噸、20 噸或其他噸位，而是高壓天然氣管線長期穿越住宅聚落所可能帶來的公共安全風險。環境影響評估制度的目的，在於重大疑義尚未釐清前，採取審慎原則，保障人民生命、身體及居住安全，而非於重大事實仍有爭議時，即作成不可回復之行政決定。

6. 設置「15 噸以上車輛請勿進入」告示牌，其法律及風險管理目的應予釐清。

嘉惠表示，評估設置「15 噸以上車輛請勿進入」告示牌，係基於風險預防及安全管理，並不代表天然氣管線存在安全疑慮。

然而，本人認為，此項措施反而衍生另一項重大疑問：若未來發生事故，開發單位是否可能以「已設置 15 噸限制告示牌」作為主張，將事故原因歸因於車輛違規通行，而非重新檢討天然氣管線設計、土地使用配置、管理措施或整體公共安全規劃是否足夠？

因此，建請開發單位明確說明：

- (1) 設置十五噸限制之工程依據及風險評估為何？
- (2) 該告示牌是否涉及事故責任或風險歸屬之認定？
- (3) 若未來發生事故，是否可能因車輛超過 15 噸，即將事故原因歸責於第三人，而忽略天然氣管線設置位置及公共安全管理是否仍有改善空間？

7. 15 噸限制之工程依據仍未提出，應補充完整分析。

嘉惠於回覆中表示，規劃評估設置「15 噸以上車輛請勿進入」告示牌，並稱此屬預防性管理措施。然而，本人認為，「15 噸」不應僅為管理數字，而應具有明確之工程計算依據。

建請開發單位補充說明：

- (1) 15 噸限制係依據何項工程規範、設計標準或風險評估所決定？
- (2) 15 噸車輛滿載通行時，其荷載經道路鋪面及覆土傳遞至天然氣管線上方後，實際產生之土壓及管線應力為何？
- (3) 目前天然氣管線之材質、管徑、壁厚、覆土深度及設計可容許應力各為何？其安全係數是否符合相關規範？

註 1：請於會後 1 日內提供本案發言內容或書面意見。

註 2：發言者尚未於期限內提供書面意見，本署將逕摘述發言內容納入會議紀錄。

註 3：意見單本署將納入會議紀錄附件，且公開於本署環評書件查訊系統供大眾下載、閱覽，請勿書寫個人資料，否則一律視為已同意本署公開個人資料於會議紀錄（依「個人資料保護法」第 7 條第 3 項規定）。

(4) 是否已完成車輛荷載、土壤傳遞、管線受力及安全裕度之完整工程分析？若已完成，請提供完整計算資料供審查委員檢視。

若未提出上述工程分析，即難以判斷「15 噸限制」是否具有客觀工程依據，亦不足以證明目前公共安全已獲充分保障。人民不能接受的是，一項原本宣稱僅屬「預防性措施」的管理作為，在事故發生後，卻可能成為責任歸屬的依據。因此，在本案審查前，主管機關應要求開發單位充分說明其法律效果及風險管理目的，以消除居民疑慮。

環境影響評估應以可驗證之工程數據作為審查基礎，而非僅以「預防性措施」或「目前無事故發生」作為安全性之證明。

建議事項

1. 建請本案不予決議，要求開發單位補充資料後再行審查。
2. 請開發單位提出封路、限制大型車及 15 噸限制之完整決策依據及工程風險分析。
3. 請釐清嘉惠是否曾以台糖名義向居民表示封路，以及相關事實與依據。
4. 請確認地方溝通是否已符合實質民眾參與精神，而非僅完成形式程序。

環境影響評估的目的，不是預先設定人民應如何配合危險設施，而是確認危險設施本身是否已具備足夠的安全性，使人民在正常使用道路及生活環境下，不必承擔額外的公共安全風險

此致

陳情人：樊 O 玲

【附件-有關「15 噸以上車輛限制」工程依據之補充意見】

嘉惠電廠於本案回覆中表示，曾評估設置「15 噸以上車輛請勿進入」告示牌，並說明此係基於安全管理及風險預防所採取之措施，並非代表天然氣管線存在安全疑慮。然而，本人認為，此一說明在工程邏輯上仍有重大不足。若嘉惠認為大型車輛通行可能影響天然氣管線安全，則此項判斷應建立於完整之工程分析，而非僅以文字表示「預防性管理」。安全不能憑主觀認定，而應有客觀數據支持。例如：15 噸車輛行駛於道路時，其輪載經道路鋪面、回填土層及覆土逐層傳遞至天然氣管線上方後，究竟產

註 1：請於會後 1 日內提供本案發言內容或書面意見。

註 2：發言者尚未於期限內提供書面意見，本署將逕摘述發言內容納入會議紀錄。

註 3：意見單本署將納入會議紀錄附件，且公開於本署環評書件查訊系統供大眾下載、閱覽，請勿書寫個人資料，否則一律視為已同意本署公開個人資料於會議紀錄（依「個人資料保護法」第 7 條第 3 項規定）。

生多少土壓及附加應力？該應力是否已接近天然氣管線材料之容許應力？是否已超過設計安全係數？若未超過，則限制 15 噸之工程依據何在？若已超過，則更應提出完整工程分析，而非僅以一句「預防性措施」說明。同樣地，嘉惠於其他說明中強調天然氣管線具有耐震設計，可承受一定程度之地震作用。既然如此，更應提出工程數據比較：

- 地震作用於管線時所產生之最大應力為何？
- 15 噸車輛通行時，傳遞至管線之最大應力為何？
- 怪手施工時產生之外部荷載為何？
- 上述各種情況與天然氣管線可容許應力之差距為何？

唯有透過相同工程基準比較，才能判斷：究竟是地震對天然氣管線影響較大，還是 15 噸車輛、大型卡車、或施工機具對天然氣管線影響較大。

若嘉惠主張大型車具有危險性，即應提出完整計算過程及工程依據，而非僅以文字表示可能影響安全。否則，社會無法判斷：「15 噸限制」究竟是建立於工程分析，還是僅屬管理判斷。

環境影響評估之目的，在於以客觀、可驗證之工程證據作為審查依據，而非僅以開發單位之主觀判斷作為公共安全管理基礎。

因此，本人建請環評委員會要求開發單位至少補充提出下列資料：

1. 15 噸限制之工程設計依據及計算來源。
2. 15 噸車輛通行時，輪載經道路及土壤傳遞至天然氣管線之實際附加應力。
3. 天然氣管線目前之管徑、壁厚、材質、覆土深度、內部操作壓力、容許應力及安全係數。
4. 天然氣管線於地震作用下之最大應力分析。
5. 天然氣管線於大型車輛及施工機具作用下之最大應力分析。
6. 上述各項應力與管線容許應力之比較分析。

在上述工程資料未完整提出前，本人認為，尚不足以證明限制 15 噸以上車輛具有充分之工程依據，亦不足以作為判斷公共安全已獲充分保障之基礎。

註 1：請於會後 1 日內提供本案發言內容或書面意見。

註 2：發言者尚未於期限內提供書面意見，本署將逕摘述發言內容納入會議紀錄。

註 3：意見單本署將納入會議紀錄附件，且公開於本署環評書件查訊系統供大眾下載、閱覽，請勿書寫個人資料，否則一律視為已同意本署公開個人資料於會議紀錄（依「個人資料保護法」第 7 條第 3 項規定）。

環境部環境影響評估相關會議意見單

會議名稱：環境影響評估審查委員會第 53 次會議

第一案：開發單位（嘉惠電力股份有限公司）

嘉義縣民雄鄉公所轉呈民眾意見，說明如下：

1. 嘉惠電廠天然氣管線自 91 年設置迄今，已穩定運轉逾 20 年。本次變更並未涉及既有輸氣管線之配置或路線調整，屬既有管線。
2. 西安段 860 地號係嘉惠公司向台糖公司承租作為天然氣管線埋設使用之土地，原土地用途並非供道路使用。惟考量地方通行需求，陳情人父親曾於 95 年間請託嘉惠公司協助鋪設柏油，以利進出通行；其後陳情人將鄰近土地出租予家具業者使用，並有大型車輛通行之需求。
3. 114 年 2 月 17 日，陳情人反映該處有大型車輛通行情形，並關切地下天然氣管線之安全狀況。本公司當時已說明，既有天然氣管線之設計及承載能力並無安全疑慮。惟考量民眾所提關切事項，並為善盡土地及管線安全管理責任，本廠基於風險預防原則，進一步評估增設「15 噸以上車輛請勿進入」之告示牌，以降低大型車輛通行可能衍生之潛在風險，並無禁止一般民眾或其他小型車輛通行之規劃。
4. 前述告示牌之規劃，係因應民眾陳情並基於風險預防及安全管理所採取之預防性管理措施，其目的在於強化既有管線之安全管理，並非因既有管線安全設計不足或現況存在安全疑慮。

註 1：請於會後 1 日內提供本案發言內容或書面意見。

註 2：發言者尚未於期限內提供書面意見，本署將逕摘述發言內容納入會議紀錄。

註 3：意見單本署將納入會議紀錄附件，且公開於本署環評書件查訊系統供大眾下載、閱覽，請勿書寫個人資料，否則一律視為已同意本署公開個人資料於會議紀錄（依「個人資料保護法」第 7 條第 3 項規定）。

環境部環境影響評估相關會議意見單

會議名稱：環境影響評估審查委員會第 53 次會議

第二案、第三案：

社團法人臺灣蠻野心足生態協會 洪碩辰研究員

今(115)年 5 月 31 日雲林麥寮台電的風機發生火災，這是在上次小組審查後發生的事情，凸顯了風機的新問題。請開發單位針對火災的問題說明。

首先依據更早之前西元 2006 年新竹風機起火時，台電表示因為風機裝置設計不適應台灣的氣候，所以才會起火。請問廠商是否有確認未來採購的風機，能適應於台灣的氣候環境，不至於有起火，或提早老化等等的風險。

請開發單位說明如果風機起火，相關的應變及救災規劃。如何預防、及時發現、並立即滅火。

如果開發單位預計採購內建滅火裝置的機型，請問滅火成功率是百分之百嗎？是否有實際案例（起火後成功滅火）可以供大眾瞭解。如果無法順利滅火，要如何處理？

過往 100 多公尺高的風機，就已經因為高度過高，而無法請消防車滅火，只能等待風機自行燒完。未來風機高度會高達兩百公尺，可見滅火難度更高，因此必須重視此問題。

風機一但發生火災、或是葉片斷裂等等問題，都可能導致拆除上的困難，因為裝置結構已經收到影響。針對風機結構在毀損後，如何安全拆除的問題，請問開發單位是否有相關的預防措施？

註 1：請於會後 1 日內提供本案發言內容或書面意見。

註 2：發言者倘未於期限內提供書面意見，本署將逕摘述發言內容納入會議紀錄。

註 3：意見單本署將納入會議紀錄附件，且公開於本署環評書件查訊系統供大眾下載、閱覽，請勿書寫個人資料，否則一律視為已同意本署公開個人資料於會議紀錄（依「個人資料保護法」第 7 條第 3 項規定）。

環境部環境影響評估相關會議意見單

會議名稱：環境影響評估審查委員會第 53 次會議

第二案：社團法人台灣石虎保育協會 陳祺忠專員

因本案及第三案，基本上都是風力改建計畫，經濟部能源署應該是想讓台電和台汽電接手我們之前出蠻多問題的陸域風機，我個人是比較肯定這樣的做法。但是當然我必須講說這兩案，看起來是有所差異的，原因是苗栗因以前有苑裡反風車，還有我以前是另一個組織，然後後龍在地也有海岸線發展協會，看起來有幾個協會願意協助在地受影響的居民陳情抗議、爭取。所以導致說本案台汽電也稍微更積極跟在地居民溝通。所以才會導致應該是 21 號機組，它雖然是只影響到 1 戶，就是緊鄰的好望角農莊的大哥，因為他對聲音比較敏感，所以他有憂鬱症和躁鬱症。同樣另一案石門風機，基本上，它跟石門案又有所不同，因為它離當地的聚落是稍微又更遠一點，實際上影響的僅 1 戶當地的畜牧場，所以說同樣是一戶影響，但有沒有人爭取、有沒有被在乎、有沒有被照顧到？這個東西其實在我們的環評程序上面還是會有非常大的差異。所以我覺得有 2 件事情，主要不是想要針對台汽電，主要是希望能源署應該要考慮進去，第 1 個是陸陸續續西海岸大部分的陸域風機都要開始更新改建，如果他們不更新改建的話，可能就會提進來說要展延 10 年，因為以前有可以展延 10 年的規定，那希望能源署不要讓他們展延 10 年，因為他們過去很少在處理在地的議題或居民的抗議，所以才會導致今天將近 20 年後才會有那麼多問題。然後另外建議能源署應該要規劃統計一下，接下來要更新改建的風場，我比較建議是用比較大的範圍、整體的更新改建計畫，然後然後由開發單位，無論是台電或台汽電也好，整體跟附近居民溝通，因為臺灣沒有風車安全距離，臺灣是很後來才立法說 500 公尺以內有蓋風車的話，需要進行環評。所以我覺得過去居民的生命、財產權需要被照顧到的狀況下，應該是以一個大範圍的更新改建計畫的方式去跑，然後要照顧到所有在風機旁邊有居住的居民的生命、財產和相關權益才是重點，以上兩點建議，希望能源署還有台電、台汽電未來要營運這個綠能的廠商，能夠好好考慮，因為要照顧人民。

註 1：請於會後 1 日內提供本案發言內容或書面意見。

註 2：發言者尚未於期限內提供書面意見，本署將逕摘述發言內容納入會議紀錄。

註 3：意見單本署將納入會議紀錄附件，且公開於本署環評書件查訊系統供大眾下載、閱覽，請勿書寫個人資料，否則一律視為已同意本署公開個人資料於會議紀錄（依「個人資料保護法」第 7 條第 3 項規定）。

環境部環境影響評估相關會議意見單

會議名稱：環境影響評估審查委員會第 53 次會議

第二案開發單位：苗栗風力股份有限公司

1. 本公司已有多年風場開發與風機運維經驗，對風力發電機組之運轉特性及潛在風險具充分掌握，因此本計畫將自風力機組設備採購階段即導入預防措施考量，優先採用直驅式風力發電機組，避免使用液壓系統及齒輪箱設計，以降低因潤滑油造成之火災風險。
此外，風機機艙將配置自動滅火系統，可符合能源署未來對新設風機消防防護設備之要求，機組亦設有即時溫度監控功能，可於異常狀況發生時即時警示並啟動停機等保護措施，而在設備規格方面，將選用符合臺灣環境條件及抗風標準之機型，從機組設備選擇、監測預警到消防防護全面落實風險管理，如發生緊急事件，公司亦備有完善之應變及通報機制，以確保人員、設備及周邊環境安全。
2. 飛行動物屍體巡檢包含蝙蝠，其巡檢頻率為每年 3 至 10 月間進行每週 1 次巡檢，另考量蝙蝠活動旺季為 5 至 9 月，將配合蝙蝠習性加強巡檢頻率，於蝙蝠旺季時提高巡檢頻率至每週 2 次。
3. 隨著本公司後續各座既有風機陸續除役，例如第 19、20 號風機拆除後，其可回收材料皆優先回收再利用；至於風機葉片等複合材料，則依環境部相關規定，交由具合格處理資格之廠商妥善處理，此外，若有適當合作機會，本公司亦樂於與地方合作，將退役風機設備捐贈予學校或相關單位，作為學生教學及推廣再生能源教育之用。
4. 本計畫經審慎評估後決定降低更新規模，排除 1、2、14、18、19、20 及 21 號等機組更新規劃。前揭機組將配合地方觀光整體性規劃及本計畫更新機組工程進度，提前辦理除役及拆除作業。

註 1：請於會後 1 日內提供本案發言內容或書面意見。

註 2：發言者倘未於期限內提供書面意見，本署將逕摘述發言內容納入會議紀錄。

註 3：意見單本署將納入會議紀錄附件，且公開於本署環評書件查訊系統供大眾下載、閱覽，請勿書寫個人資料，否則一律視為已同意本署公開個人資料於會議紀錄（依「個人資料保護法」第 7 條第 3 項規定）。

環境部環境影響評估相關會議意見單

會議名稱：環境影響評估審查委員會第 53 次會議

第三案：社團法人台灣石虎保育協會 陳祺忠專員

我的意見與第二案差不多，不過因第二案台汽電是屬於台電的投資單位，實際上我國的陸域風機大概就是 2 家公司在營運。一個就是台電、另外一個就是英華威，主要是以這 2 個為主，所以台電的更新新機組是不是應該陸陸續續也是要做延役，或者是要更新改建的計畫，所以說希望台電是一樣整體評估，這樣子做起來才知道有哪些居民的需求是需要處理的，然後以前沒有照顧到的東西應該要照顧到。

註 1：請於會後 1 日內提供本案發言內容或書面意見。

註 2：發言者倘未於期限內提供書面意見，本署將逕摘述發言內容納入會議紀錄。

註 3：意見單本署將納入會議紀錄附件，且公開於本署環評書件查訊系統供大眾下載、閱覽，請勿書寫個人資料，否則一律視為已同意本署公開個人資料於會議紀錄（依「個人資料保護法」第 7 條第 3 項規定）。

環境部環境影響評估相關會議意見單

會議名稱：環境影響評估審查委員會第 53 次會議

第三案開發單位：台灣電力股份有限公司

1. 針對風機火災議題，特此說明，早期風機僅設置基本火災偵測設備；本案新型風機規劃採用直驅式風機，可減少傳統齒輪箱及潤滑油品所衍生之火災風險。新型風機除具備火災警示及自動斷電功能外，亦規劃於機艙電氣設備區設置自動滅火設備，透過自動火災監測啟動滅火系統。此外，風機運轉資訊將全天候納入 SCADA 監控系統，即時接收異常訊號並進行處置，以降低設備故障及事故發生機率。
2. 針對委員詢問引用紐西蘭風場案例之理由，由於該案例更新前後之風機裝置容量與本案相近，且具有長期監測資料可供參考。依該案例監測結果，更新後風機噪音較既有風機降低約 2 至 8 分貝，因此作為本案評估參考案例之一。
3. 目前台電陸域風力機組已陸續達更新年限，刻正進行整體盤點及評估，並優先就環境爭議較少之場址推動更新；對於環境敏感性或爭議較高之案件，將進一步審慎評估。更新規劃亦將納入生態影響考量，適度增加風機間距。
4. 台電為國內較早投入風力發電之單位，已累積多年風機建置及運轉經驗。未來將持續蒐集噪音、生態等長期監測資料，並將相關成果作為後續風機更新及其他風場規劃評估之參考依據。

註 1：請於會後 1 日內提供本案發言內容或書面意見。

註 2：發言者倘未於期限內提供書面意見，本署將逕摘述發言內容納入會議紀錄。

註 3：意見單本署將納入會議紀錄附件，且公開於本署環評書件查訊系統供大眾下載、閱覽，請勿書寫個人資料，否則一律視為已同意本署公開個人資料於會議紀錄（依「個人資料保護法」第 7 條第 3 項規定）。

確認意見表

主旨

本人係嘉義縣民雄鄉西安段 860 地號天然氣管線周邊居民（或關心本案之陳情人），就台灣糖業股份有限公司雲嘉區處（下稱台糖）與嘉惠電力股份有限公司（下稱嘉惠電力）近期往來公文，以及台糖近期就本人請求辦理現場會勘乙節所為之最新答覆，提出書面意見，請 鈞會 / 專案小組於審查本案環評相關事項時，一併考量下列事項，並要求開發單位、台糖及相關權責機關提出具體、獨立且可查證之說明。

壹、事實概述

一、本人及地方居民曾就嘉惠電力天然氣管線疑似進行封路及車輛管制、影響居民通行乙事，向台糖陳情。台糖於 115 年 6 月 23 日以雲赫資字第 1150004191 號函，要求嘉惠電力就下列事項提出說明：（一）相關行為是否具有正式法源依據及法定程序；（二）是否符合租賃契約；（三）是否已評估對居民通行及地方生活之影響；（四）天然氣管線是否完成公共安全及風險評估；（五）是否已有居民參與及公開說明機制。台糖並於函中明確表示，並未授權嘉惠電力進行道路封閉或車輛管制。

二、嘉惠電力於 115 年 7 月 2 日回函，主張目前未規劃全面封閉系爭土地，亦未曾實施封路或限制居民通行；其派員赴現場勘查，係基於天然氣管線維護及公共安全考量所為之安全管理評估，並非道路封閉或交通管制。惟嘉惠電力同時表示，如因安全維護需要，仍將採取相關安全管理措施；並提及其曾研議設置「十五噸以上車輛注意告示牌」，目的在提醒大型車輛注意地下管線位置。

三、本人其後正式請求台糖主動查證並會同相關機關辦理現場會勘。台糖就此答覆略以：其與嘉惠電力間僅係租賃契約關係，除非嘉惠電力有違約情事，否則台糖並無立場辦理會勘或介入風險管理，僅得於違約時終止契約。

四、上開往來公文及最新答覆顯示，本案除既有之道路通行爭議外，尚涉及管線安全評估、環評承諾履行、居民公開說明義務、土地管理責任，以及土地所有權人是否得以私法契約關係為由排除公共安全查證責任等問題，均與本案環境影響評估之審查範圍及後續監督密切相關。

貳、本案凸顯之環評監督疑慮

一、環評承諾是否落實，現況未明

嘉惠電力回函雖詳細列舉其委託第三方辦理智慧型管內檢測（Intelligent PIG）、緊密電位量測（CIPS）、陰極防蝕系統測試等維護紀錄，用以說明管線本體現況正常，惟全文均未具體引述本案原環境影響評估書件中，關於天然氣管線路線、安全距離、安全範圍、居民保護措施及緊急應變機制之原始記載與承諾事項。

管線本體檢測結果正常，僅能證明管線目前未發生洩漏或明顯劣化，並不當然等同於已落實環評審查結論所要求之安全距離、風險管理及居民說明義務。兩者屬於不同層次之查核事項，不應混為一談。

二、嘉惠電力自身文件透露之矛盾

嘉惠電力一方面主張管線設計、施工及檢測均符合 API 5L X52 規範，安全裕度充足；另一方面卻曾研議在系爭路段設置十五噸以上車輛注意告示牌，理由是重型車輛通行「可能對地下天然氣管線造成影響」。此一說法顯示，嘉惠電力對於道路正常使用荷載與管線安全之間，至少存有尚未充分揭露之具體疑慮，而該疑慮是否已於環評程序中被評估、揭露並納入審查結論，目前尚無從得知。

三、台糖未見獨立查證，僅轉述承租人說明

依現有公文往來觀察，台糖係將居民陳情事項轉交嘉惠電力說明，再以嘉惠電力之回函作為答覆依據，尚無具體事證顯示台糖已直接聽取居民意見、派員獨立查證，或會同民雄鄉公所、環境保護主管機關辦理現場勘查。嘉惠電力身為本案承租人及管線營運單位，與爭議事項具有直接利害關係，其單方陳述不應取代獨立、客觀之查核程序。

四、台糖以私法契約關係為由不辦理會勘，更加深監督真空

台糖近期進一步表示，因其與嘉惠電力間僅為租賃契約關係，除非嘉惠電力構成違約，台糖並無立場辦理會勘或介入風險管理。此一立場，使本案之公共安全查證，實質上完全交由承租人嘉惠電力自行認定，而土地所有權人台糖則以私法契約關係為由，自行排除查證及管理角色，形成雙重層次之監督缺口。

五、天然氣管線雖非開發主體「建廠」之審查焦點，仍屬電廠運轉不可或缺之動脈，理應納入環評審查範圍

環評審查程序中，各界討論之焦點，多集中於電廠主體建物、發電機組、廠區配置及其對周邊環境之影響等「結構面」議題。然而，電廠之運轉，並非僅賴廠區內之機組設備，尚須仰賴外部天然氣供應系統，透過輸氣管線持續、穩定地輸送燃料至電廠，始能維持正常運轉。此一輸氣管線，實為電廠能否運轉之命脈，其重要性不亞於廠區內之主體建物或機組設備。

換言之，天然氣管線雖非本案環評審查之「主角」，其角色卻是整體開發行為不可分割、不可或缺之一環。若電廠環評審查僅聚焦於廠區主體結構、機組配置、空氣污染排放等傳統議題，而未將自廠外延伸而入之天然氣輸送管線一併納入審查範圍，將可能形成審查上的重大缺口：一條攸關公共安全、卻鮮少被討論之「動脈」，反而遊走於環評監督機制之外。

請 鈞會 / 專案小組確認：（一）本案原環境影響評估書件，是否已將天然氣輸氣管線（含其路線、安全距離、風險評估、緊急應變）納入審查範圍？或僅止於電廠廠區內部之機組及建物？（二）如原環評書件並未將管線納入審查範圍，鈞會 / 專案小組是否認為，鑑於管線為電廠運轉之必要基礎設施，應請開發單位補提管線相關之環境及安全影響資料，併入本案後續審查或追蹤考核？（三）如管線本身另有獨立之環評或其他行政審查程序，請說明該程序之審查結論、承諾事項，是否已與電廠本身之環評結論進行銜接、比對，以確保整體開發行為（電廠及管線）之風險評估具有完整性，而非割裂為二。（四）無論本案管線於程序上是否單獨列入環評範圍，鈞會 / 專案小組於審查本案電廠之環境影響及風險時，均不應忽略此一輸氣動脈對周邊居民安全之影響，並應要求開發單位就管線安全一併說明，不得以「管線非本

案審查標的」為由，將其排除於審查考量之外。

參、台糖之契約立場，不能作為環評監督之免責事由

一、依《環境影響評估法》第 18 條規定，開發行為進行中及完成後使用時，應由目的事業主管機關追蹤，並由主管機關監督環境影響說明書、評估書及審查結論之執行情形；必要時，得命開發單位定期提出環境影響調查報告書；主管機關發現對環境造成不良影響時，應命開發單位限期提出因應對策，並於核准後切實執行。

二、上開追蹤考核義務之相對人為「開發單位」，即嘉惠電力，而非土地所有權人台糖。此項義務屬公法上義務，依法逕自附麗於環評審查結論及開發許可，不因台糖與嘉惠電力間之私法租賃契約如何約定會勘、介入或終止條件，而受任何限制或免除。

三、換言之，即使台糖依民法及租賃契約，僅能於嘉惠電力構成違約時終止契約或收回土地，此僅涉及台糖與嘉惠電力間之私法契約關係；與 鈞會 / 專案小組及環保主管機關依《環境影響評估法》第 18 條、第 23 條對開發單位之承諾事項、環境保護對策所為之監督、稽核、命其限期改善，甚至於情節重大時命其停止開發行為，屬於性質完全不同之公法監督關係，二者不生排除或替代之效果。

肆、台糖之立場，恰恰凸顯獨立查證機制之必要性

一、依台糖目前之說法，除非嘉惠電力構成違約，台糖沒有立場辦理會勘；而嘉惠電力自身則持續主張其管線設計、施工、檢測均合乎規範，並無安全疑慮或違約情事。

二、若任由此一邏輯運作，將形成台糖與嘉惠電力互為屏障之結果：台糖以「嘉惠電力未違約」為由不介入查證，嘉惠電力則以「自身檢測資料合格」為由，實質上排除任何外部、獨立之查證程序。本案之公共安全疑慮，將因此永遠停留在「開發單位自我陳述、土地所有權人逕予採信」之循環中，無從獲得客觀驗證。

三、此一結果，正好說明本案不能仰賴台糖基於私法契約自行決定是否辦理會勘或介入查證，

而應由 鈞會 / 專案小組及環保主管機關，依《環境影響評估法》所賦予之公法監督權限，直接要求開發單位（嘉惠電力）配合辦理環評承諾事項之追蹤考核、現場勘查與資料提供，不受台糖民事契約立場之拘束。

伍、退步言之，縱維持台糖之契約立場，仍不影響下列事項

一、台糖是否主動辦理會勘，屬台糖基於土地所有權人身分之自主決定，惟此僅涉及台糖是否行使其私法上之契約監督權限，並不影響、亦不能限縮開發單位嘉惠電力本身依《環境影響評估法》對主管機關及 鈞會 / 專案小組所負之承諾事項配合、資料提出及接受稽核之法定義務。

二、亦不影響嘉義縣政府、嘉義縣環境保護局、經濟部能源局等相關機關，依天然氣事業法及各該主管法規，對天然氣管線之公共安全、施工品質所享有並應行使之查核職權與義務。

三、台糖與嘉惠電力間是否構成違約、是否終止契約，屬雙方私法上爭議，與本案環評監督之公法性質無涉；縱使雙方迄未發生民事上之違約情事，亦不妨礙 鈞會 / 專案小組逕行要求嘉惠電力依環評承諾提出說明，並配合辦理現場查核。

陸、請 鈞會 / 專案小組審查並請求事項

為避免本案環評監督流於形式，懇請 鈞會 / 專案小組於審查程序中，具體確認並要求開發單位提出下列資料：

一、確認本案原環境影響評估書件是否已將天然氣輸氣管線納入審查範圍；如未納入，請要求開發單位補提管線相關環境及安全影響資料，併入本案後續審查或追蹤考核，不得以管線非審查標的為由排除於審查考量之外。

二、調閱本案原環境影響評估書件、審查結論、承諾事項，以及後續之差異分析或變更文件，確認天然氣管線路線、安全距離、安全範圍是否有明確記載。

三、確認環評承諾中關於居民說明義務、公開參與機制之履行情形，是否僅止於一次性簡報，或有持續性之居民溝通與意見回饋機制。

四、要求開發單位（嘉惠電力）就「十五噸以上車輛注意告示牌」之研議背景、工程計算依據及專業判定人員資格提出具體說明，並釐清該疑慮是否已於環評程序中揭露。

五、要求提出本案路段實際覆土深度、防護設施現況與竣工圖之比對結果，而非僅提出管線本體之測漏、防蝕檢測紀錄。

六、確認中和村及其他沿線相似管線路段，是否適用相同之安全標準與居民說明機制；如僅本案路段採取特殊安全提醒措施，請說明客觀工程差異。

七、請 鈞會 / 專案小組不因台糖以租賃契約關係為由不辦理會勘之說詞，中止或放寬對本案環評承諾履行情形之審查。

八、請 鈞會 / 專案小組依《環境影響評估法》第 18 條，逕行要求開發單位嘉惠電力提出環境影響調查報告書、安全評估及工程資料，並配合辦理現場查核，不因土地所有權人是否主動介入而受影響。

九、請 鈞會 / 專案小組一併函請嘉義縣政府、嘉義縣環境保護局、經濟部能源署等權責機關，依各自法定職權對本案天然氣管線之公共安全、施工現況進行查核，不受台糖民事契約立場之拘束。

十、請台糖及地方主管機關（民雄鄉公所、嘉義縣政府、環境保護局）就本案土地租賃管理、契約履約查核及公共安全責任，提出獨立於嘉惠電力之查證結果，而非逕行採認承租人單方說明。

十一、如認有必要，請安排本案之現地勘查或聽取居民意見之程序，並將台糖前開契約立場說詞一併留存於本案審查紀錄，納入後續追蹤考核之參考。

柒、結論

本案爭議之核心，不僅在於嘉惠電力管線本體目前是否正常運轉，更在於環評程序中所設定之安全距離、風險管理及居民說明義務，是否已具體落實；台糖作為土地所有權人是否已盡獨立查證之管理責任；以及台糖能否以其與嘉惠電力間之私法契約關係，作為排除公共安全查證責任之理由。懇請 鈞會 / 專案小組本於環境影響評估把關公共安全與居民權益之職責，就上開事項要求開發單位及相關機關提出具體、可查證之書面說明，不受台糖民事契約立場之拘束，以維護地方居民之生命財產安全與知情參與權利。

此致

環境影響評估審查委員會 / 專案小組

陳述人：樊■玲

中華民國 115 年 7 月 26 日

附件

- 台灣糖業股份有限公司雲嘉區處 115 年 6 月 23 日雲蒜資字第 1150004191 號函影本。
- 嘉惠電力股份有限公司 115 年 7 月 2 日回函及附件影本。
- 本案第二次陳情書（致台糖雲嘉區處）影本。
- ..系爭路段及中和村天然氣管線路線示意圖