

表 5 台灣電力公司須環評新建計畫(工程)營運階段生態檢核自評表

填表日期：111年9月30日

計畫 基 本 資 料	計畫(工程) 名稱	通霄電廠更新擴建及既有四至六號機機組葉片改善計畫環境影響說明書	
	計畫(工程) 期程	自 101 年 2 月 25 日開始施工，至今尚未完成全數施工。	
	基地位置	通霄發電廠	
	計畫(工程) 類型	<input checked="" type="checkbox"/> 火力、 <input type="checkbox"/> 水力、 <input type="checkbox"/> 再生能源、 <input type="checkbox"/> 輸變電、 <input type="checkbox"/> 其他	
	計畫(工程) 概要	計畫新建總發電容量 288±10 %萬瓩以天然氣為燃料之複循環機組將來實際選用將以單機容量 72±10 %或 36±10 %萬瓩之機組為主(經第三次環境差異分析報告修正為 288 萬瓩)。此外，另針對既有 4-6 號機組之氣渦輪機葉片進行升級計畫以提升發電效率。	
環 評 案 營 運 階 段 生 態 檢 核 內 容	檢核項目	評估內容	檢核事項
	一. 生態保育	生態保育執行情形	營運期間是否有依環評書件內容辦理以下生態檢核相關規定辦理? 1. 依環評書件內容逐項核對生態保育措施並確實執行，且依規定每季上傳申報表至環保署網站 <input checked="" type="checkbox"/> 是 (詳每季環評申報表) <input type="checkbox"/> 否，請補充說明考量因素 2. 是否曾受環保署或有關機關查核時，列環境生態保育等相關缺失 <input type="checkbox"/> 是，請檢附辦理情形 <input checked="" type="checkbox"/> 否

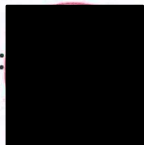
註：

1. 本表單檢核項目如有不足之處，可自行調整增訂。
2. 請於正式營運後六個月內填寫本表。

承辦



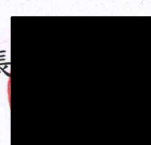
課長



經理



副廠長



廠長



- (一) 針對新設循環水取排水管、廢污水排放及溫排水排放所造成的影響，確實執行海水水質及其他等相關環境監測工作，以瞭解電廠營運期間對海域環境造成之影響。
- (二) 電廠將依據各設備定期、非定期保養維修期程，確實執行維護，以確保貫流式冷卻系統運作正常。

五、廢棄物

- (一) 營運期間廠內機具設備維修所產生之廢料及人員垃圾，將確實委託合格之公民營廢棄物清除處理機構代為處理。
- (二) 廢水處理廠產生的污泥，經判定屬於一般事業廢棄物後，委託合格之公民營廢棄物清除處理機構代為處理。
- (三) 本計畫在廢棄物之變更內容，將依「廢棄物清理法施行細則」第 12 條相關規定，向苗栗縣環保局辦理事業廢棄物清理計畫書變更或異動。

六、陸域生態

- (一) 計畫廠址施工期間的整地工程，整地完成後將採取植栽工程，儘量選用適存性高之植物種類，配合廠房景觀而加以規劃綠美化工作，以期降低原有廠區內景觀植栽所受的衝擊。
- (二) 計畫廠址已規劃多層次的植栽，在細心的照護下廠區內景觀植栽生態環境的豐富度將穩定增加，預期計畫廠址及鄰近地區將可營造較有利之動物棲息條件（例如：覓食、繁殖、遮掩與避難所等），有利於吸引動物棲息與活動。
- (三) 輸電線所經區域，由於輸電線與鐵塔於運轉期間並無污染源的排放，將不致於直接影響生物的生存與繁衍。
- (四) 輸電線鐵塔於塔基設置規劃時，因已避開重要動物棲息環境或避免破壞稀有生物之生育地，且立即進行植生綠化與水土保持工作，營運期間將可形成自然的植被演替及無阻隔的動物棲息環境。
- (五) 本計畫輸電鐵塔完工後，除地基部分外，多餘剷除植被的部分，將會以恢復原地貌為原則，並選用適合當地環境之台灣原生植物，不用外來種，並以多物種、多層次之生態綠化原則進行植栽。

七、海域生態

- (一) 冷卻循環水將採用海水電解法，以防止海洋生物在循環水路滋生繁衍，可將冷卻循環水對海域生物的影響降至最低。
- (二) 在預防魚群湧入電廠取水口之技術上，除電廠取水口的硬體設施外，還可考量過濾網目、水流方向及流速等因素，減輕魚類撞擊之機會。
- (三) 嚴格控管溫排水之水溫，溫排水放流口之排水溫度不超過 42°C，距排水口 500 公尺處海水表面溫升不超過 4°C，以避免影響鄰近海域生物之棲息環境。
- (四) 海域生態經評估後因汲入與撞擊產生損失效應應屬輕微，將配合整體監測計畫於營運期間定期進行漁業資源調查與統計，以瞭解通霄地區漁獲量變動趨勢。

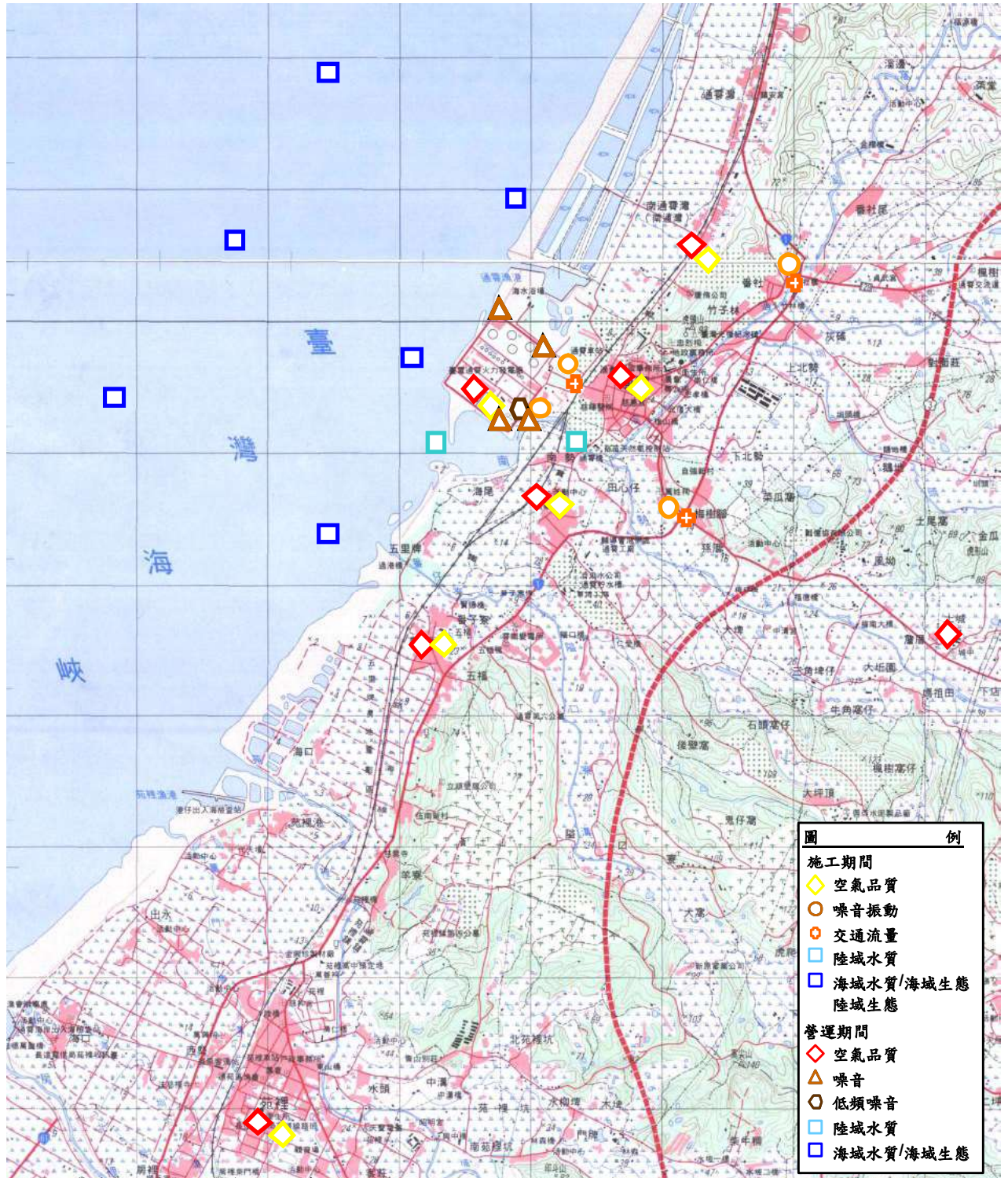
八、景觀遊憩

- (一) 避免電廠生硬、不自然的印象，廠區將加強植生綠化，包含綠帶、植栽種類及型式，搭配建物外形作一致性考量，以減緩新增建物設施對環境造成視覺

表 8.2-2 營運期間環境監測計畫一覽表

類別	監測項目	監測地點	監測頻率
空氣品質	二氧化硫、二氧化氮(NO ₂)、懸浮微粒、風向、風速、臭氧	廠區 10 公里內設置五北里、廠區生水槽站、南華社區、通霄服務所、苑裡服務所、通灣里及城中國小等 7 處(臭氧於前述測站中選擇三點進行監測)	◆每季一次 ◆連續 24 小時監測
噪音	●L _{eq} ●L _日 ●L _晚 ●L _夜 ●L _{max}	1. 東南側民宅 2. 電廠周界設 3 站	◆每季一次 ◆每次進行假日及非假日各乙次之連續 24 小時監測
低頻噪音	●L _日 ●L _晚 ●L _夜	東南側民宅	◆每季一次 ◆分日間、晚間、夜間三時段進行
海域水質	水溫、pH、生化需氧量、大腸桿菌群、鹽度、透明度、油脂、銅、鉛、鋅、六價鉻、鎘、汞、鐵、鎳	電廠附近三公里海域設置 6 處測站	每季進行一次採樣調查
河川水質	溫度、pH、生化需氧量、溶氧、油脂、懸浮固體、銅、鉛、鋅、六價鉻、鎘、汞、鐵、鎳、硝酸鹽、亞硝酸鹽、磷酸鹽、矽酸鹽	1. 通霄溪橋 2. 通霄溪河口	每季進行一次採樣調查
海域生態	1. 沉積性及生物體重金屬分析(銅、鉛、鋅、六價鉻、鎘、汞) 2. 植物性浮游生物 3. 動物性浮游生物 4. 底棲生物 5. 魚類 6. 仔稚魚 7. 魚卵 8. 漁業經濟(通苑區漁會所轄範圍) 9. 中華白海豚	電廠附近三公里海域設置 6 處測站	1. 每年兩次 2. 每季一次 3. 每季一次 4. 每季一次 5. 每季一次 6. 每季一次 7. 每季一次 8. 每年一次 9. 每年 4~9 月每月進行 1 次觀測。

註：除魚卵、仔稚魚及中華白海豚等三項外，其餘環境監測項目執行期間將自新建第 4 號機完工開始運轉後滿三年為止。



註:陸域生態為輸電線鐵塔沿線，監測範圍需配合施工進度辦理。

圖 8.2-1 本計畫環境監測站位置示意圖