

「濕地設置再生能源設施生態評估與設置規範」委託服務案

壹、計畫緣起

濕地為世界上最具生產力的環境，對於人類之生存至關重要，濕地提供的水及糧食使無數種植物與動物賴以生存，是為孕育生物多樣性之搖籃，並具有防洪減災、地下水層補充、減緩氣候變遷等效益。

隨著國內外公私部門與民間團體對濕地價值之重視，並鑒於缺乏法源基礎下，濕地資源難以充分整合與管理，導致臺灣濕地資源面臨快速流失與破壞之困境，本分署於民國 98 年著手推動濕地法制作業，並於民國 102 年 7 月 3 日經總統公布「濕地保育法」，行政院核訂於 104 年 2 月 2 日施行，內政部並於民國 104 年 1 月 28 日公告國際級及國家級國家重要濕地範圍，積極將國內重要濕地納入保護管制。

因近來環保意識抬頭，國人反對核能用電聲浪與日俱增，經濟部能源局推動「2025 非核家園計畫」，透過尋找替代能源、提昇發電效率、節約能源、產業結構調整、和電業自由化，來達到台灣於 2025 年不需核能發電的計畫。

為了達成「2025 非核家園計畫」，經濟部能源局積極尋找替代性能源方案，提出於布袋、好美寮及七股鹽灘濕地設置太陽光電設施，並計畫於沿海濕地設置風力發電設施設置，惟太陽光電設施設置及風力發電設施設置是否會影響濕地生態國內並無實際案例及相關研究，為保護濕地生態並評估太陽光電設施設置影響性，並研訂太陽光電設施及風力發電設施設置規範，爰辦理本案邀標作業。

貳、計畫範圍

「濕地設置太陽光電生態評估」以好美寮、布袋鹽田及七股鹽田 3 處國家級重要濕地(濕地範圍以 104 年 1 月 28 日公告為準)為範圍；「太陽光電及風力發電設置規範」工作範圍分以 42 處國家級、國際級重要濕地(濕地範圍以 104 年 1 月 28 日公告為準)公告範圍及保育利用計畫為範圍，其中「太陽光電設置規範」以前述範圍針對埤塘型、海岸型及鹽田型濕地類型做規範。

參、預算經費

新台幣 350 萬元整。

肆、計畫目標與工作項目

一、濕地設置太陽光電生態評估

- (一) 濕地自然環境資料收集：將好美寮、布袋鹽田及七股鹽田濕地目前已有相關水環境、氣象、土壤地質及生態資料收集。
- (二) 太陽光電設施資料收集：收集太陽光電設施種類及工法資料分析。
- (三) 國內外相關案例收集及探討：對國內外濕地設置太陽光電設施、理論、相關文獻進行收集分析。
- (四) 對濕地設置太陽光電設施進行評估：
 1. 生態影響評估結果不得設置者：需提出影響生態嚴重性、層面及範圍，於濕地周邊(非濕地範圍)設置是否仍會影響。
 2. 生態影響評估結果得設置者：需提出建議濕地得明智利用設置範圍、位置面積，其設置面積是否符合設置效益及設置規範。

二、太陽光電及風力發電設置規範：

- (一) 太陽光電設置規範：考量不同水位高低、鹽分高低及水下生物(水池、魚塭)等不同環境因素，訂定太陽光電設置面積比、太陽板及基座材料、集電設備配置規定、太陽光電設備高度、角度等相關設置規範。
- (二) 風力發電設置規範：
 1. 基礎資料收集：台灣風場資料、候鳥飛行路徑及鳥類棲地等現有基礎資料收集分析。
 2. 提出不宜設置區域。
 3. 提出建議設置區域標準規範：風機設置密度、基座材料及設置施工方式等。

三、專家座談會：辦理專家座談會討論「濕地設置太陽光電生態評估」及「太陽光電及風力發電設置規範」，邀請對象應為濕地保育、太陽光電及風力發電相關學者。