雲林離岸風力發電廠興建計畫
環境監測工作

海域施工期間第七季次(110 年 9 月~11 月)暨

陸域施工期間第十二季次(110 年 10 月~12 月)

監測摘要報告

開 發 單 位：允能風力發電股份有限公司

執行監測單位：光宇工程顧問股份有限公司

一、依據

本監測計畫係依據民國 107 年 6 月 21 日經環署綜字第 1070046931 號函定稿備查之「雲林離岸風力發電廠興建計畫環境影響說明書」環境監測計畫，以及 107 年 12 月 11 日經環署綜字第 1070100406 號函備查之「雲林離岸風力發電廠興建計畫變更內容對照表(變更監測計畫)」，以及 109 年 1 月 3 日經環署綜字第 1080100460 號函備查之「雲林離岸風力發電廠興建計畫環境影響說明書第一次環境影響差異分析報告」(土方處理計畫變更)執行。

本計畫積極參與經濟部 107 年 1 月 18 日經濟部經能字第 10704600230 號令訂定發布之「離岸風力發電規劃場址容量分配作業要點」，規劃自 109 年 3 月起進行海域施工作業，以為響應政府 109 年 520 MW 及 114 年 5.5 GW 之離岸風電政策目標，並已於 107 年 5 月 17 日經經濟部經能字第 10704602861 號函通知獲選為 109 年完工併聯專案。

為此，本監測計畫於環境影響說明書審查階段 106 年 7 月 27 日環保署專案小組初審會議後，增加施工前監測計畫，鳥類生態雷達監測須自海域施工前 2 年開始執行，故本監測計畫已提早於 107 年 3 月開始進行鳥類生態雷達監測作業。經 107 年 12 月完成監測計畫之變更後，已敘明本計畫施工前環境監測期程係依海域施工起始日往前推算，故至 109 年 2 月本計畫已完成海域施工前 2 年環境監測工作；本計畫將持續遵照環評核定監測計畫內容執行施工期間環境監測工作。

二、監測執行期間

允能風力發電股份有限公司依據「雲林離岸風力發電廠興建計畫」環評書件所載事項，及審查結論要求之環境監測內容，自 108 年 1 月起執行陸域施工期間環境監測工作；109 年 3 月起執行本計畫海域施工期間環境監測工作。

本報告為海域施工期間第七季次(110 年 9 月~110 年 11 月)暨陸域施工期間第十二季次(110 年 10 月~12 月)監測摘要報告。

三、執行監測單位

本監測計畫由光宇工程顧問股份有限公司統籌及負責編撰監測報告，並分別委請專業認證機構與學術單位執行各項環境監測作業。

四、監測摘要表

(一)海域施工期間

監測類別	監測項目	監測地點	監測方法		監測時間	監測結果摘要	因應對策
海域水質	水溫、氫離子濃度、生化需氧量、鹽度、溶氧量、氨氮、營養鹽、懸浮固體、葉綠素a、大腸桿菌群	風場範圍5點	水溫	NIEA W217	110.09.23	本季海域水質監測結果各測站各測值均可符合甲類海域海洋環境品質標準。	調查期間無異常情形。
			pH	NIEA W424			
			生化需氧量	NIEA W510			
			鹽度	NIEA W447			
			溶氧量	NIEA W455			
			氨氮	NIEA W437			
			硝酸鹽氮	NIEA W436			
			亞硝酸鹽氮	NIEA W436			
			正磷酸鹽	NIEA W436			
			懸浮固體	NIEA W210			
			葉綠素a	NIEA E508			
			大腸桿菌群	NIEA E202			
鳥類生態	種類、數量、棲身及活動情形、飛行路徑、季節性之族群變化等	風場範圍和上岸點鄰近海岸附近	1.海上鳥類 採用船隻穿越線法進行。調查範圍包括風場範圍及周界1公里區域，於調查範圍內設置平行間隔2.5公里之穿越線，每次調查時船隻沿穿越線等速行駛（約10節），為使調查均勻，不同次調查時船隻由穿越		**海上鳥類** 110.09.01 110.11.04 (因10月份海象不佳，10月監測工作延至11月盡快執行) 110.12.15	1.海上鳥類調查 本季海上鳥類共記錄4目4科4種27隻次，其中記錄白眉燕鷗1種為珍貴稀有保育類野生動物；紀錄物種飛行高度皆低於20公尺高的空域，本季海上鳥類平均密度為0.297隻/km^2。 2.海岸鳥類調查 本季海岸鳥類共記錄11目32科62種，	調查期間無異常情形。

監測類別	監測項目	監測地點	監測方法	監測時間	監測結果摘要	因應對策
	(含岸邊陸鳥及水鳥)		線之頭尾交錯開始調查。 2.海岸鳥類 採用滿潮暫棲所計數法進行。水鳥在退潮時，會散布於廣大的潮間帶泥灘地間覓食，觀測與記錄不易；但在漲潮時，水鳥會集結成群往海堤內或鄰近的內陸適宜環境休息，此時記錄並評估數量較為容易。因此調查日期將配合中、大潮的潮水時間，在前後數天選擇晴朗的天氣，於滿潮前後三個小時內進行。	(因11月份海象不佳，11月監測工作延至12月盡快執行) **海岸鳥類** 110.09.01~04 110.10.04~07 110.11.01~04	其中選定上岸海纜海岸記錄 9 目 28 科 50 種。選定上岸海纜記錄小燕鷗及蒼燕鷗等 2 種珍貴稀有保育類野生動物，紅尾伯勞及燕鴴等 2 種其他應予保育之野生動物。	
海域生態	潮間帶生態	海纜上岸段兩側 50 公尺範圍內進行調查	依環保署公告之「硬底質海域表棲生物採樣通則」（NIEA E104.20C）及「軟底質海域底棲生物採樣通則」（NIEA E103.20C）實行之。	110.10.04	1.固著性海洋藻類 各樣站底質多為沙，缺少可供固著性海洋藻類附著的固定點如珊瑚礁及大石等，本季未記錄到固著性海洋藻類。 2.潮間帶底棲生物 共記錄 14 目 24 科 40 種。各樣站種數介於 13~25 種，以樣站 C1 種數最多；各樣站豐度介於 130~296 個個體數，以樣站 C3 數量最多。本次潮間帶底棲生物數量以葡萄牙牡蠣 276 顆最多，佔所有數量的 24.60%，其次為紋藤壺 267 顆(23.80%)。	調查期間無異常情形。

監測類別	監測項目	監測地點	監測方法	監測時間	監測結果摘要	因應對策
海域生態	浮游生物、仔稚魚及魚卵、底棲生物	風場範圍5點	1.植物性浮游生物 依環保署公告之「植物性浮游生物採樣方法－採水法」（NIEA E505.50C）實行之。採樣時使用制式採水器，並依據海洋生態評估技術規範（環署綜字第 0960058664A）規定之採樣點深度配置採集不同水層之水樣。 2.動物性浮游生物 依環保署公告之「海洋浮游動物檢測方法」(NIEA E701.20C）實行之。於各測站以北太平洋標準浮游生物網 （NORPAC net；網目為 0.33 mm× 0.33 mm、網身長 180 cm、網口徑為 45 cm ）進行，並於網口附流量計測定過濾之水量。 3.仔稚魚及魚卵 以仔稚魚網（NORPAC net；網目為 0.33 mm× 0.33 mm、網身長 180 cm、網口徑為 100 cm）進行，並於網口附流量計測定過濾之水量。 4.底棲動物	110.09.30	1.植物性浮游生物 共記錄 4 門 57 屬 132 種。各樣站、各水層藻種數介於 25~61 種，以樣站 S4 的水下 3 公尺採水層藻種數最多；各樣站、各水層豐度介於 2,900~101,040 Cells/L，以樣站 S2 水下 10 公尺採水層豐度最高。 2.動物性浮游生物 共記錄 11 門 29 大類。各樣站物種介於 17~24 大類；各樣站豐度介於 181,079~1,119,079 inds./1,000 m^3，以樣站 S4 記錄豐度最高。 3.海域底棲生物 共記錄 5 目 9 科 10 種。各樣站物種數介於 2~3 種；數量介於 4~5 個個體數。 4.仔稚魚及魚卵 本季採獲 3,159 粒魚卵及仔稚魚無採獲。組成方面，魚卵共鑑定出 7 科 7 類，其中以鯷科的異葉半稜鯷最為優勢，其次為鮨科的點帶石斑魚、鰏科的仰口鰏，其餘幾類物種豐度皆低於 10 粒/100 m^3，物種優勢度明顯；仔稚魚本季無採獲。	調查期間無異常情形。

監測類別	監測項目	監測地點	監測方法	監測時間	監測結果摘要	因應對策
			依環保署公告之「軟底質海域底棲生物採樣通則」（NIEA E103.20C）實行之。每個測站均以船速低於 2 海里速度，以矩形底棲生物採樣器（Naturalist's rectangular dredge）網目 5×5 mm，網口寬 45 cm，網口高 18 cm 底拖採樣。			
海域生態	魚類	調查 3 條測線	本計畫魚類採樣於每個樣站各放置一張底刺網，其大致平行於海岸線。作業船隻使用衛星定位(GPS)找到正確之下網作業地點後，沿測線佈網，定點進行採樣作業，每個樣站每次作業時間約 3 個小時。採樣後魚類樣本以冷藏方式保存，再迅速攜回實驗室鑑定種類及記錄魚隻的全長、數量與重量等。	110.09.18	本季共捕獲 11 科 15 種 63 尾，12.009 公斤的魚類。三個樣站都出現的魚種有雙線舌鰨、古氏新紅、圓白鯧、長體蛇鯔等 4 種魚，說明這 4 種魚是本季分布最廣的魚種。以數量而言，古氏新紅的數量最多，共計採獲 19 尾，佔所有魚類尾數的 30.2%。	調查期間無異常情形。
鯨豚生態	水下聲學調查	水下聲學監測測站共計 5 站	採用船舶系統聲學量測方法進行量測，水下聲學使用 Ocean Sonics 之儀器 icListen HF SC2-ETH（靈敏度為 -170.2 dB re V/μPa)。錄音設備的頻率範圍為 20 Hz～200 kHz，並進行連續 24 小時量測。	YW-1、2、4 110.11.04~05 YW-3、5 110.11.05~06	本計畫安排於 110 年 11 月 4~6 日執行 YW-1~YW-5 水下聲學量測，量測時間共計 1 天(24 小時)。 1.哨叫聲偵測 本季哨叫聲偵測部分，YW-3 偵測次數為 51 次、接觸率為 51 次/小時，其他點位皆無偵測到鯨豚哨叫聲。	調查期間無異常情形。

監測類別	監測項目	監測地點	監測方法	監測時間	監測結果摘要	因應對策
					2.喀搭聲偵測 本季喀搭聲偵測部分，於 YW-3 偵測次數為 109 次、接觸率為 109 次/小時，其他點位皆無偵測到鯨豚喀搭聲。	
	視覺監測	風場範圍	每趟調查有三至六位觀察員進行觀測，並以每 20 分鐘交換一次觀測位置。當遇見鯨豚時，記錄最初發現鯨豚的位置與角度、離船距離及船隻的角度，並視情形慢慢接近鯨豚群體，記錄接近點的經緯度位置，估算鯨豚群體隻數、觀察鯨豚行為，及蒐集相關環境因子資料。	110.09.06 110.09.07 110.09.22 110.09.23 110.11.05 110.11.06	本季共進行 6 趟海上調查，穿越線上里程 312.4 公里，穿越線上時間 21.31 小時。無目擊鯨豚，穿越線上目擊率為 0。	調查期間無異常情形。
水下噪音	20 Hz~20kHz 之水下噪音，時頻譜及 1-Hz band、1/3 Octave band 分析	風機位置周界處 2 站（可由鯨豚生態的水下聲學監測站，選取資料進行分析)	採用環境檢驗所-水下噪音測量方法(NIEA P210.21B)，水下噪音資料由鯨豚生態水下聲學調查 5 站中，選取風機位置周界處 2 站資料。	由鯨豚生態的水下聲學監測站選取YW-3、5資料進行分析	本季儀器佈放期間因潮汐漲退潮時，海潮流經佈放系統所產生之流體噪音與往來船隻頻繁，其噪音特徵主要於呈現在低頻，能量多聚集在 160 Hz 以下。	調查期間無異常情形。
		於距離風機打樁位置 750 公尺 1 處，進	採用船舶系統聲學量測方法量測，水下聲學使用 Ocean Sonics 之儀器 icListen HF SC2-ETH (靈敏度為-170.2 dB re V/μPa)。錄音	YUN-43 (110.09.17~18) YUN-49 (110.09.21~22)	本季進行 4 支風機水下基礎打樁作業，打樁水下噪音量測係由本計畫承包商馬來西亞商沙布拉離岸有限公司(Sapura)委託 Ocean Science Consulting (OSC)-NZ	OCS-NZ 其監測結果與本計畫水下噪

監測類別	監測項目	監測地點	監測方法	監測時間	監測結果摘要	因應對策
		行施工打樁水下噪音量測	設備的頻率範圍為 20 Hz ~ 200 kHz，並進行連續 24 小時量測。	YUN-57 (110.09.30) YUN-45 (110.10.04~05)	執行，由於 OCS-NZ 其監測結果與本計畫水下噪音模擬結果存在顯著差異，評估量測結果可能受監測設備其他音源干擾，故本計畫與 Sapura 協商索取水下噪音監測原始數據，待取得原始數據後，將委由國內已取得環檢所認證之檢測廠商重新進行分析。 1. 風機編號 YUN-43 量測結果 SEL_{05} 167.50 dB，L_{peak} 190.26 dB。 2. 風機編號 YUN-49 量測結果 SEL_{05} 164.31 dB，L_{peak} 184.69 dB。 3. 風機編號 YUN-57 量測結果 SEL_{05} 164.41 dB，L_{peak} 174.39 dB。 4. 風機編號 YUN-45 量測結果 SEL_{05} 161.90 dB，L_{peak} 169.10 dB。	音模擬結果存在顯著差異，評估量測結果可能受監測設備其他音源干擾，故本計畫與 Sapura 協商索取水下噪音監測原始數據，待取得原始數據後，將委由國內已取得環檢所認證之檢測廠商重新進行分析。

(二)陸域施工期間

監測類別	監測項目	監測地點	監測方法		監測時間	監測結果摘要	因應對策
空氣品質	風向、風速、粒狀污染物(TSP、PM_{10}、$PM_{2.5}$)	1.安西府 2.口湖國中 3.飛沙村民宅	TSP	NIEA A102	110.11.29~30	本季空氣品質監測結果，各測站各測值均符合空氣品質標準值。	調查期間無異常情形。
			PM_{10}	NIEA A206			
			$PM_{2.5}$	NIEA A205			
			風向	風向計			
			風速	風速計			
噪音振動	各時段(日間、晚間、夜間)均能音量及日夜振動位準	1.漁港路民宅 2.安西府 3.飛沙村民宅	噪音	NIEA P201	110.11.29~30	本季噪音監測結果，本季噪音監測結果各測站各測值除安西府 $L_{日}$ 及 $L_{夜}$ 測值略高於第二類管制區緊鄰八公尺以上之道路噪音環境音量標準，影響原因為瞬發性汽車喇叭鳴聲導致，使整體噪音平均值超標，其餘測站均符合第二類管制區緊鄰八公尺以上之道路噪音環境音量標準；振動監測結果各測站各測值均符合參考之日本振動規制法第一種區域管制基準值。	本計畫陸纜舖設作業及陸上升壓站建築工程業於 109 年 6 月完成，應非本計畫施工行為導致安西府噪音測值超過標準。本次因為瞬發性汽車喇叭鳴聲影響，拉高平均測值使整體噪音值超出噪音管制標準值，本計畫將持續監測噪音振動，以瞭解施工周邊環境變化。
			振動	NIEA P204			

監測類別	監測項目	監測地點	監測方法	監測時間	監測結果摘要	因應對策
營建噪音	1.低頻(20 Hz～200 Hz 量測 L_{eq}) 2.一般頻率(20Hz～20kHz 量測 L_{eq} 及 L_{max})	升壓室工地外周界 1 公尺處，共 2 站	NIEA P201	110.10.24(台西) 110.11.30(台西) 110.12.24(台西)	1.營建噪音 本季各測站各測值均符合第二類營建工程噪音管制標準。 2.營建低頻噪音 兩處升壓站工區均位於空曠開放區域，於工地外周界一公尺處，均無建物可於室內進行低頻噪音量測作業，故此項量測作業於戶外進行，推測監測結果可能受到周邊魚塭設施等其他低頻音源影響。若參考適用室內檢測之第二類營建工程低頻噪音管制標準值，本季台西升壓站監測結果除 11 月略高於參考之室內低頻噪音管制標準值外，其餘監測結果低於參考標準。本計畫將確實執行噪音振動減輕對策，並持續監測營建低頻噪音，以瞭解施工對周邊環境影響變化程度。	本計畫陸上升壓站建築工程業於 109 年 6 月完工，應非本計畫施工行為所導致台西升壓站低頻噪音略高於室內低頻噪音管制標準值。由於工地外周界一公尺處，均無建物可於室內進行低頻噪音量測作業，故此項量測作業於戶外進行，監測結果可能受到周邊魚塭設施等其他低頻音源影響，導致測值有略高於參考之室內低頻噪音管制標準值之情形，本計畫將持續監測營建低頻噪音，以瞭解施工周邊環境變化。

監測類別	監測項目	監測地點	監測方法	監測時間	監測結果摘要	因應對策
陸域生態	陸域動、植物生態	陸域輸配電系統(含升壓站、陸纜及其附近範圍)	植物生態評估技術規範（91.03.28 環署綜字第0910020491 號公告） 動物生態評估技術規範(100.07.12 環署綜字第1000058665C 號公告)	110.10.04~07	1.植物 調查範圍屬人為活動較頻繁之區域，調查的物種以人為植栽及耐人為干擾物種為主。調查範圍扣除人為栽植個體，共發現有 3 種原生稀有植物光梗闊苞菊、臺灣虎尾草及粗穗馬唐，其中光梗闊苞菊及臺灣虎尾草分布於台西選定上岸陸纜路線道路旁，粗穗馬唐則分布於道路較外圍處，非位於施工面上。 2.動物 本季記錄黑翅鳶等 1 種為珍貴稀有保育類野生動物，紅尾伯勞 1 種其他應予保育之野生動物。黑翅鳶於選定上岸陸纜路線及非選定上岸陸纜路線皆有記錄，紅尾伯勞僅記錄於選定上岸陸纜路線。	調查期間無異常情形。

附件一　監測位址

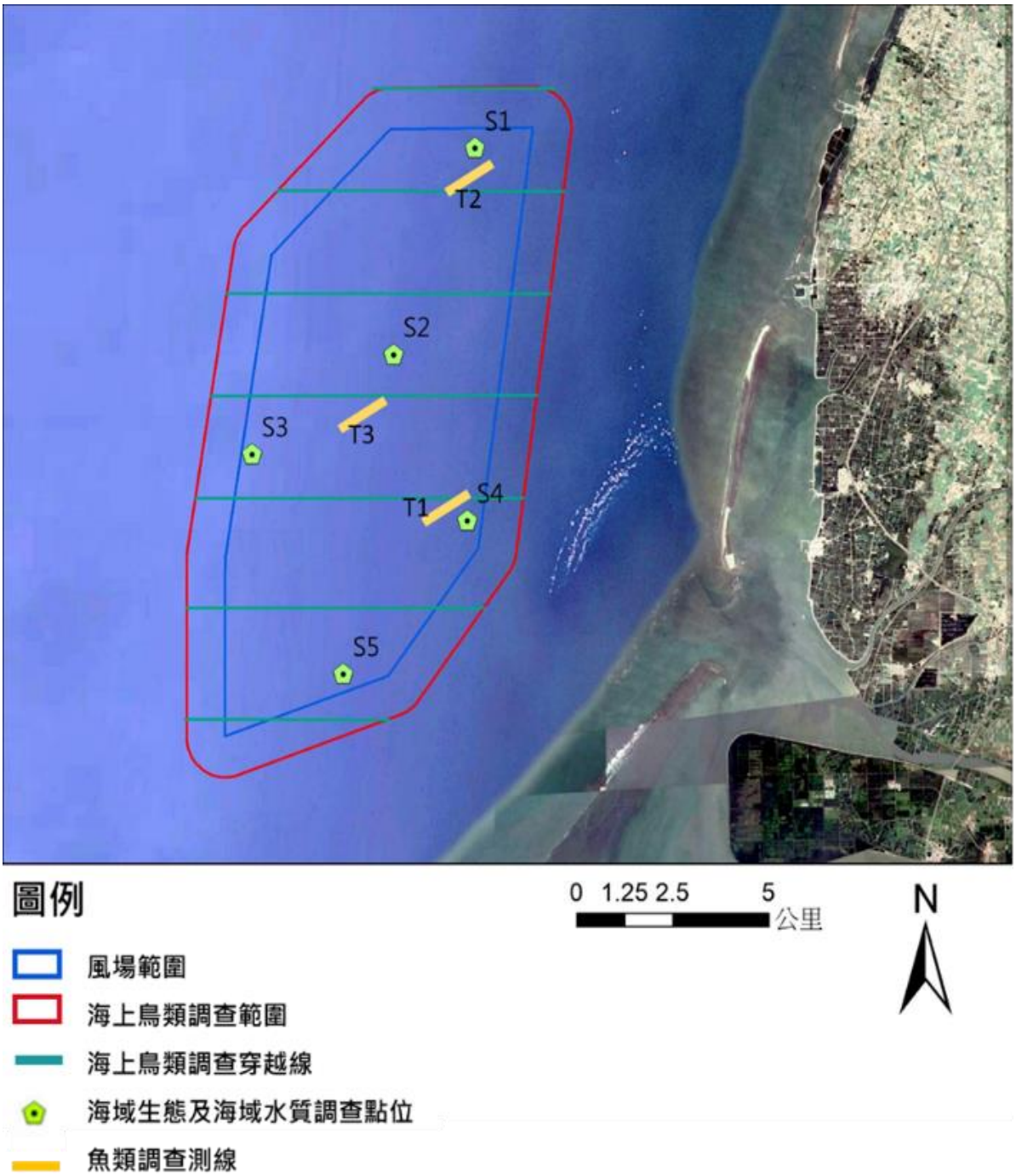


圖 1　海上鳥類、海域生態、魚類及海域水質監測位置圖

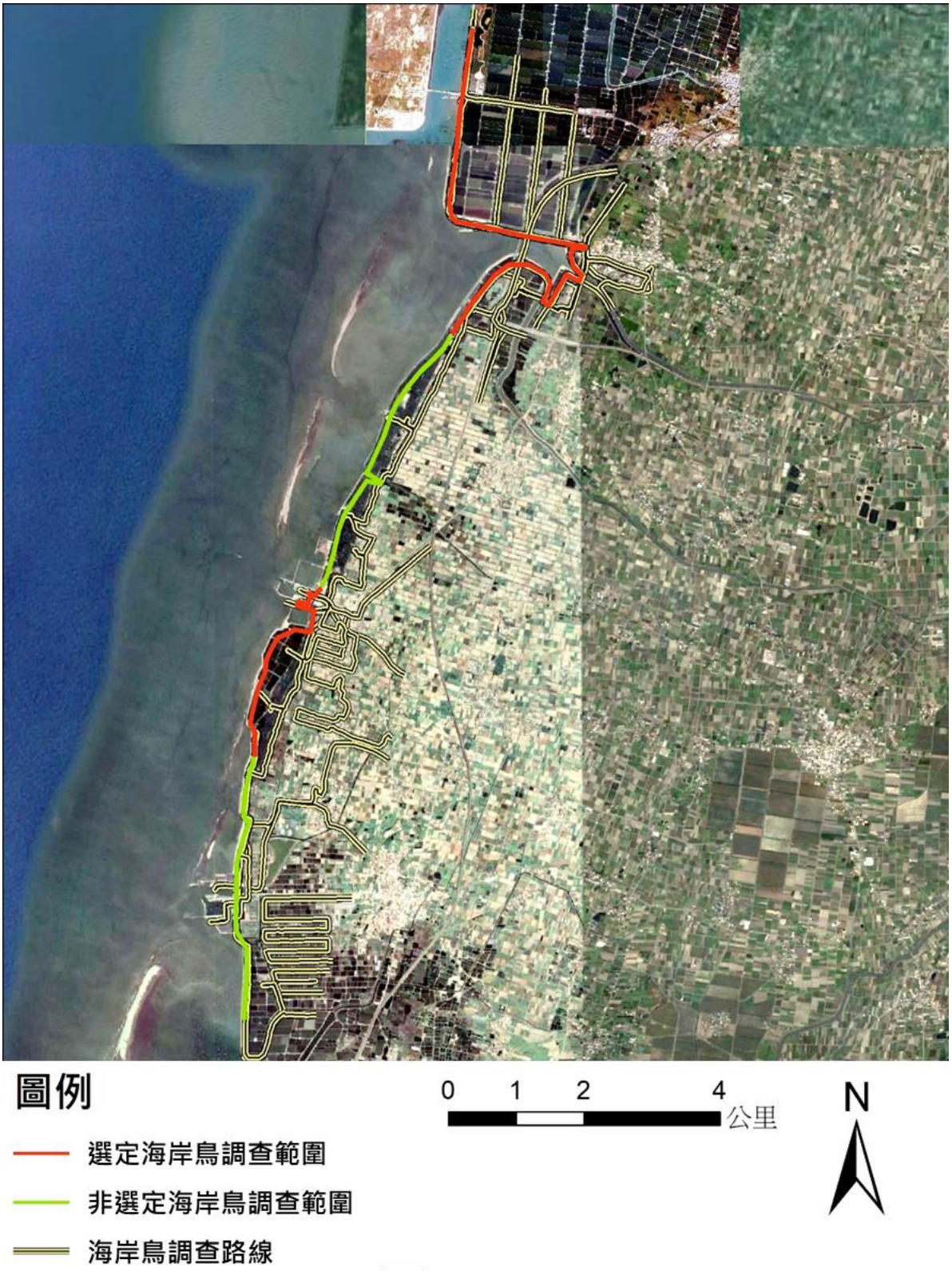
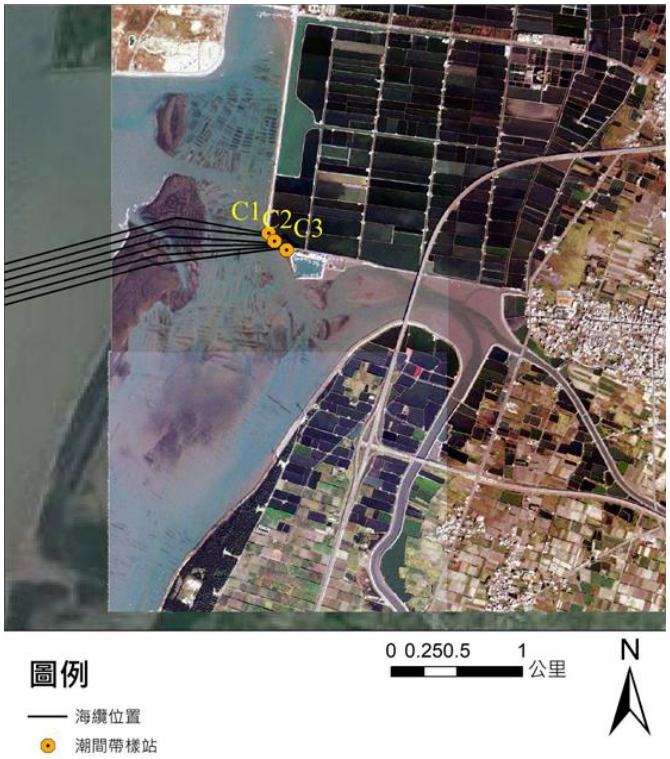
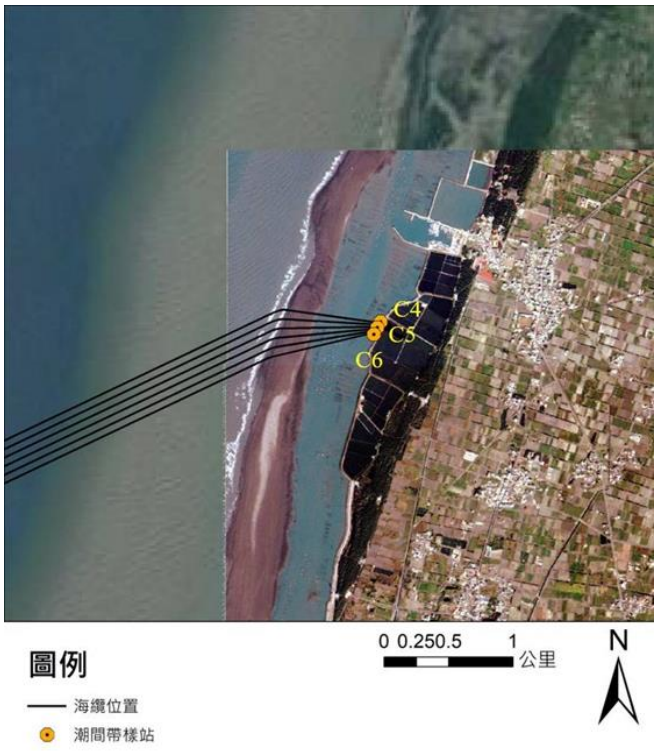


圖 2　海岸鳥類調查範圍圖

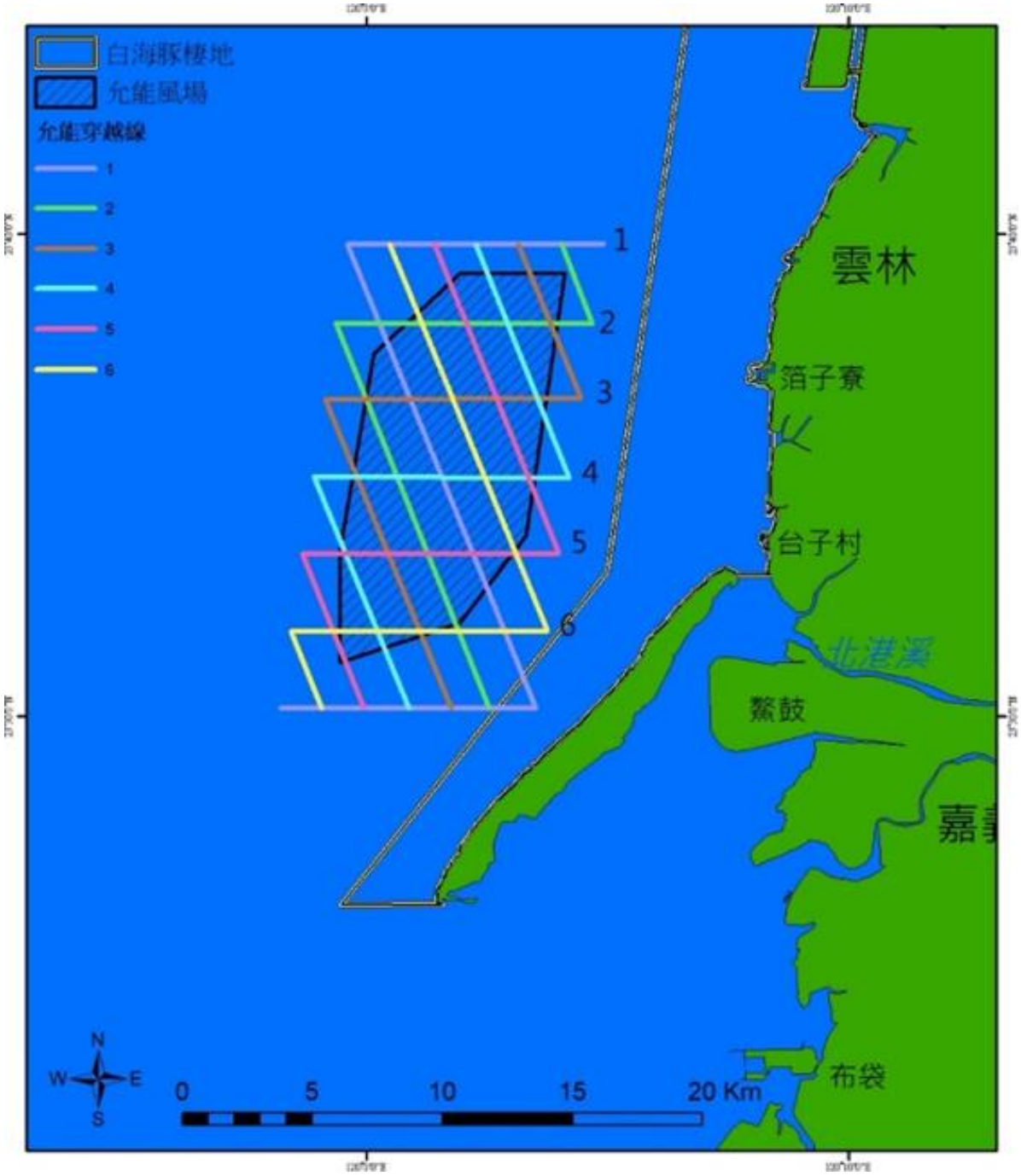


台西上岸區



四湖上岸區

圖 3　潮間帶生態監測位置圖



註：號碼為本項調查規劃穿越線編號。

圖 4　鯨豚視覺調查穿越線路徑圖

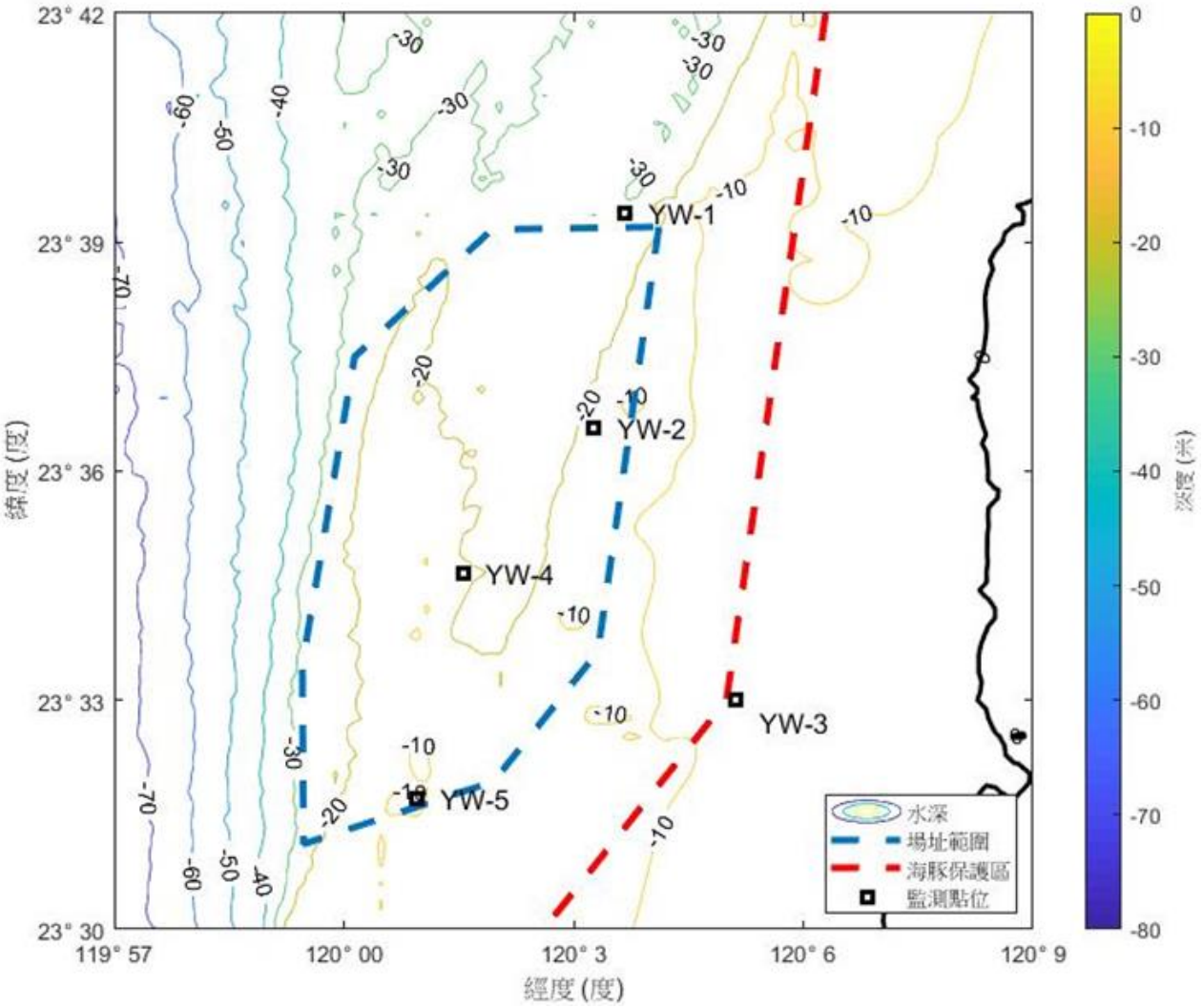
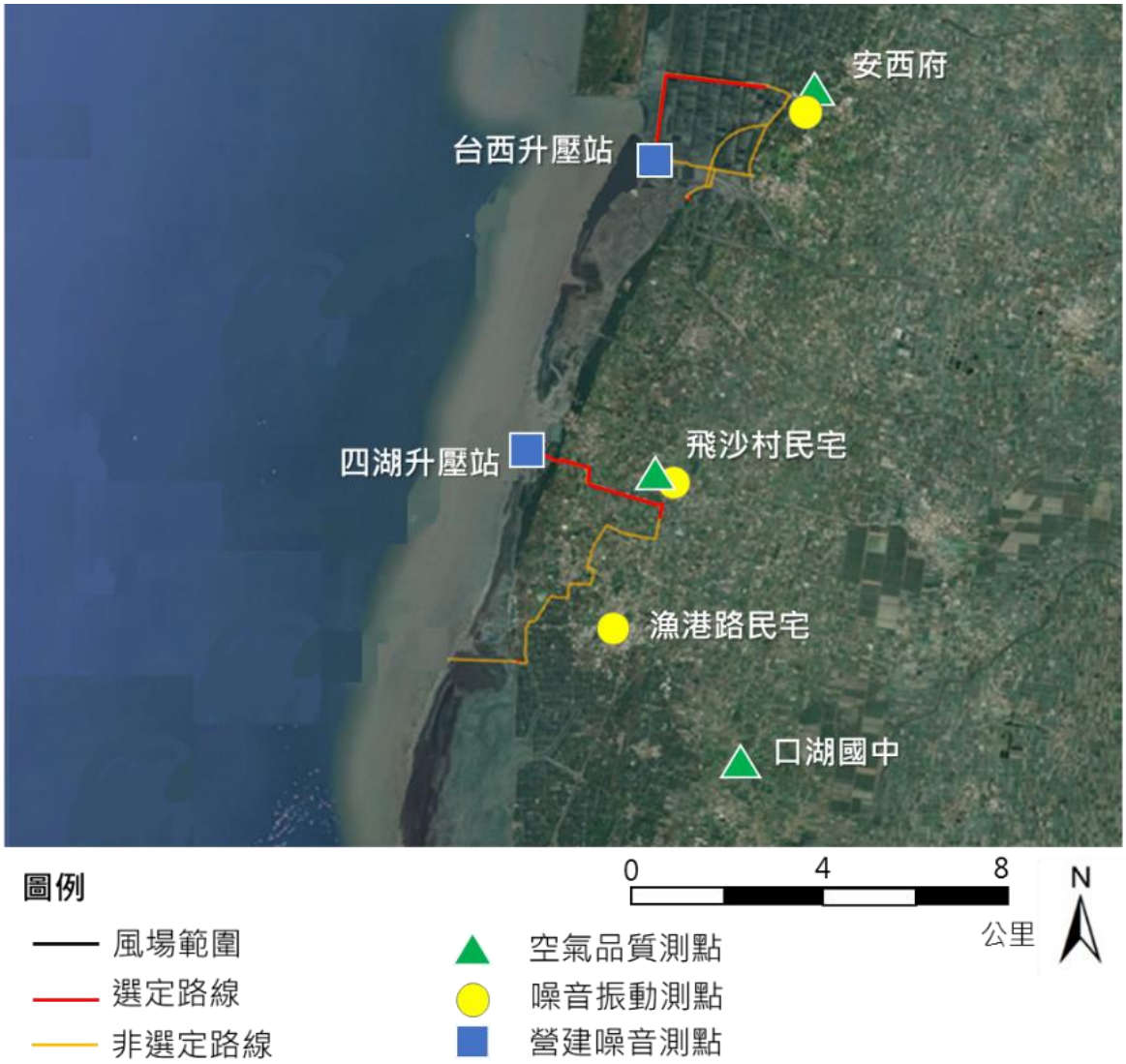


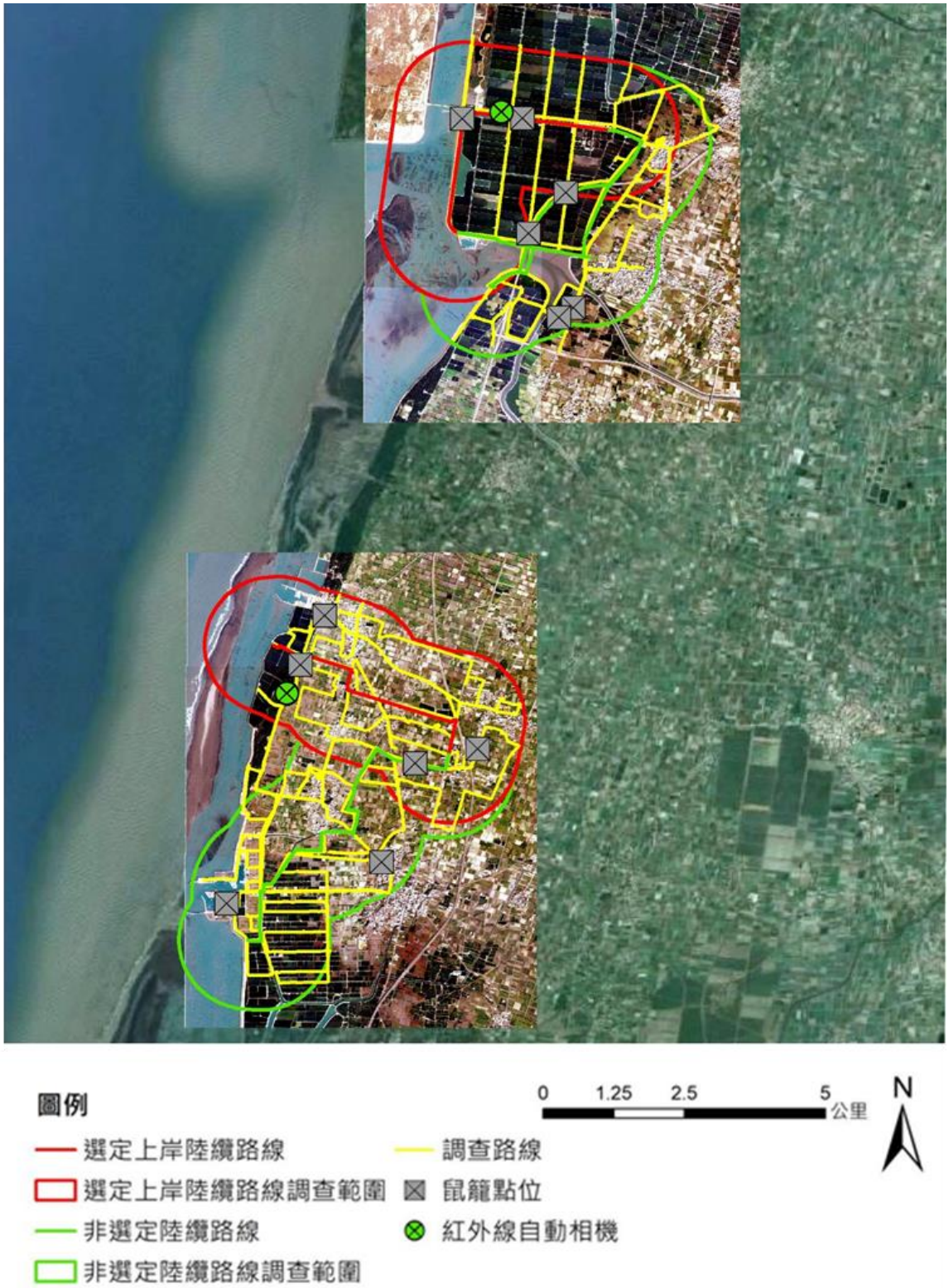
圖 5　水下聲學量測點位示意圖



註 1：依本計畫環說書共規劃有 4 處上岸點，最終選擇 2 處上岸。

註 2：自 109 年 1 月起依 109 年 1 月 3 日環署綜字第 1080100460 號函備查之「雲林離岸風力發電廠興建計畫環境影響說明書第一次環境影響差異分析報告」定稿備查內容，調整之空氣品質、噪音振動監測地點執行。

圖 6　空氣品質、噪音振動及營建噪音監測位置圖



註：依本計畫環說書共規劃有 4 處上岸點，最終選擇 2 處上岸。

圖 7　陸域生態調查範圍圖

附件二 海域施工期間監測項目之監測結果

一、 海域水質

監測日期		110.09.23															甲類海域海洋環境品質標準
測站		S1			S2			S3			S4			S5			
項目	單位	表層	中層	底層	表層	中層	底層	表層	中層	底層	表層	中層	底層	表層	中層	底層	
水溫	℃	30.2	30.0	29.6	30.0	29.8	29.6	29.8	29.6	29.5	30.0	29.8	29.6	30.2	30.0	29.8	—
pH	—	8.2	8.2	8.2	8.2	8.2	8.2	8.2	8.2	8.2	8.2	8.2	8.2	8.2	8.2	8.2	7.5~8.5
生化需氧量	mg/L	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<2.0
鹽度	psu	33.5	33.5	33.6	33.3	33.3	33.3	33.8	33.8	33.9	33.6	33.6	33.6	33.7	33.7	33.7	—
溶氧量	mg/L	6.2	6.2	6.2	6.3	6.2	6.2	6.2	6.2	6.2	6.3	6.2	6.2	6.3	6.2	6.2	>5.0
氨氮	mg/L	ND	ND	ND	<0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	<0.05	ND	ND	ND	<0.3
硝酸鹽氮	mg/L	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	—
亞硝酸鹽氮	mg/L	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	—
正磷酸鹽	mg/L	<0.015	<0.015	0.018	0.028	0.031	0.028	<0.015	<0.015	<0.015	0.018	0.015	<0.015	0.015	0.015	<0.015	—
懸浮固體	mg/L	3.7	3.8	4.0	4.9	4.6	5.0	2.1	2.4	2.4	2.6	2.2	3.4	3.6	3.0	3.1	—
葉綠素 a	μg/L	2.7	2.7	2.7	3.0	3.8	4.2	0.3	1.2	0.6	2.4	2.1	2.1	2.4	3.0	2.4	—
大腸桿菌群	CFU/100mL	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	10	<10	100	< 1,000

註 1：「＜」表示低於定量極限，「ND」表示低於儀器偵測極限。

註 2：「*」表示超過甲類海域海洋環境品質標準。

二、鳥類生態

(一)海上鳥類目視調查

1.紀錄物種

目名	科名	物種	學名	保育等級[1]	臺灣遷徙習性[2]	秋季			總計
						9 月	11 月[3]	12 月[3]	
鴴形目	鷗科	白眉燕鷗	*Onychoprion anaethetus*	II	夏	11			11
鸻形目	鸻科	穴鳥	*Bulweria bulwerii*		海	2	5	2	9
雀形目	燕科	家燕	*Hirundo rustica*		夏,冬,過			2	2
鯉鳥目	鸕鷀科	鸕鷀	*Phalacrocorax carbo*		冬		5		5
總計（隻次）						13	10	4	27
種數						-			4

註1：保育等級「II」表珍貴稀有保育類野生動物。

註2：「留」表留鳥，為長期棲息於臺灣而不遷移的鳥；「冬」表冬候鳥，為秋天遷徙到臺灣度冬，於春天離開返回繁殖地的鳥；「夏」表夏候鳥，春天遷徙到臺灣繁殖，於夏末秋初離開的鳥；「過」表過境鳥，為遷移季節在臺灣短暫停留者；「海」表海鳥，為不在臺灣本島繁殖，會出現臺灣四周海域的鳥。

註3：本季因海況不佳，原10月監測工作延至11月執行，而原11月監測工作延至12月盡快執行。

2.紀錄飛行高度

目名	科名	物種	活動高度				
			水面	0-5m	5-10m	10-20m	20-50m
鴴形目	鷗科	白眉燕鷗			8	3	
鸻形目	鸻科	穴鳥				2	
雀形目	燕科	家燕		9			
鯉鳥目	鸕鷀科	鸕鷀				5	
總計（隻次）			0	9	8	10	0

註：活動高度分級以不包含下界而包含上界之原則劃分。

3.鳥類密度

目名	科名	物種	110 年秋季調查密度			9~12 月[1]
			9 月	11 月[1]	12 月[1]	平均密度[2]
鴴形目	鷗科	白眉燕鷗	0.362			0.121
鸻形目	鸻科	穴鳥	0.066	0.165	0.066	0.099
雀形目	燕科	家燕			0.066	0.022
鰹鳥目	鸕鷀科	鸕鷀		0.165		0.055
總計（隻/km^2）			0.428	0.330	0.132	0.297

註1：本季因海況不佳，原10月監測工作延至11月執行，而原11月監測工作延至12月盡快執行。
註2：密度為記錄隻次/目視範圍面積。

(二)海岸鳥類調查

目名	科名	中文名	學名	特有性[1]	保育等級[2]	臺灣遷移習性[3]	環說[4]階段 秋季 105.09~105.11	施工中監測 110.09 選定 上岸海纜海岸 台西	110.09 選定 上岸海纜海岸 四湖	110.09 非選定 上岸海纜海岸 台西	110.09 非選定 上岸海纜海岸 四湖	110.10 選定 上岸海纜海岸 台西	110.10 選定 上岸海纜海岸 四湖	110.10 非選定 上岸海纜海岸 台西	110.10 非選定 上岸海纜海岸 四湖	110.11 選定 上岸海纜海岸 台西	110.11 選定 上岸海纜海岸 四湖	110.11 非選定 上岸海纜海岸 台西	110.11 非選定 上岸海纜海岸 四湖	本季總計
雀形目	八哥科	白尾八哥	*Acridotheres javanicus*			引進種		25	15	19	15	17	7	15	7	34	1	11	10	176
		家八哥	*Acridotheres tristis*			引進種		19	11	11	10	21	12	8	11	26	3	6	9	147
		灰頭椋鳥	*Sturnia malabarica*			引進種									7					7
		八哥	*Acridotheres cristatellus*	特亞	II	留	*													0
	伯勞科	紅尾伯勞	*Lanius cristatus*		III	冬,過	*	2	2	7	3	1				1				16
	卷尾科	大卷尾	*Dicrurus macrocercus*	特亞		留,過		8	4	8	8	9	8	12	11	9	3	3	1	84
	扇尾鶯科	褐頭鷦鶯	*Prinia inornata*	特亞		留		7	8	8	7	5	4	3	2	10	6	5	3	68
		灰頭鷦鶯	*Prinia flaviventris*			留		5	6	7	5	6	3	4	3	4	2	3	3	51
		棕扇尾鶯	*Cisticola juncidis*			留,過					3				3					6
		黃頭扇尾鶯	*Cisticola exilis*	特亞		留		4												4
	麻雀科	麻雀	*Passer montanus*			留		42	31	43	27	44	27	54	28	49	32	50	26	453
	燕科	洋燕	*Hirundo tahitica*			留,過		19	14	21	11	29	14	17	17	51	28	9	34	264
		赤腰燕	*Cecropis striolata*			留		8	11		12	6	4		8	11	7		5	72
		家燕	*Hirundo rustica*			夏,冬,過		23	12	10	14	17	12	15	17	6	9	9	5	149
		棕沙燕	*Riparia chinensis*			留			7			2	5	3	4	5		5	4	35
	繡眼科	斯氏繡眼	*Zosterops japonicus*			留		12	14	20	9	17	11	14	13	13	12	8	6	149
	鵯科	白頭翁	*Pycnonotus sinensis*	特亞		留		20	21	19	16	21	15	7	21	9	24	6	8	187
	梅花雀科	斑文鳥	*Lonchura punctulata*			留		16	12	18	13	18	8	19	13	6		5		128
	鶲科	黃尾鴝	*Phoenicurus auroreus*			冬												2		2

目名	科名	中文名	學名	特有性[1]	保育等級[2]	臺灣遷移習性[3]	環說[4]階段	施工中監測												本季總計
							秋季	110.09				110.10				110.11				
							105.09 ~ 105.11	選定		非選定		選定		非選定		選定		非選定		
								上岸海纜海岸		上岸海纜海岸		上岸海纜海岸		上岸海纜海岸		上岸海纜海岸		上岸海纜海岸		
								台西	四湖	台西	四湖	台西	四湖	台西	四湖	台西	四湖	台西	四湖	
		鵲鴝	*Copsychus saularis*			引進種	*	4	2	2		5	2	2	4		2	3	1	27
		藍磯鶇	*Monticola solitarius*			留,冬												1		1
	百靈科	小雲雀	*Alauda gulgula*			留			2	4				1		8				15
	鸚嘴科	粉紅鸚嘴	*Sinosuthora webbiana*	特亞		留				2	3									5
	鶺鴒科	白鶺鴒	*Motacilla alba*			留,冬		5		1		1		3	2			2	3	17
	王鶲科	黑枕藍鶲	*Hypothymis azurea*	特亞		留							4	2	3			1	1	11
	柳鶯科	極北柳鶯	*Phylloscopus borealis*			冬											2			2
	鴉科	樹鵲	*Dendrocitta formosae*	特亞		留												13		13
雁形目	雁鴨科	琵嘴鴨	*Anas clypeata*			冬	*													0
		尖尾鴨	*Anas acuta*			冬	*													0
		小水鴨	*Anas crecca*			冬	*													0
鴴形目	長腳鷸科	反嘴鴴	*Recurvirostra avosetta*			冬	*													0
		高蹺鴴	*Himantopus himantopus*			留,冬	*	13	19	13	13	35	39	14	24	9	4	3	21	207
	鷸科	青足鷸	*Tringa nebularia*			冬	*	5	6		6	5	7		9		3		11	52
		赤足鷸	*Tringa totanus*			冬	*				8								4	12
		長趾濱鷸	*Calidris subminuta*			冬	*				9									9
		黑腹濱鷸	*Calidris alpina*			冬	*													0
		小青足鷸	*Tringa stagnatilis*			冬,過	*	8				7							5	20
		鷹斑鷸	*Tringa glareola*			冬,過	*	6	5		5	12	8		8	3	5		4	56
		磯鷸	*Actitis hypoleucos*			冬	*	3	4	3	3	3	3	4	4	4	6	5	2	44
		三趾濱鷸	*Calidris alba*			冬	*	4			4									8
		紅胸濱鷸	*Calidris ruficollis*			冬	*					4			3					7
		尖尾濱鷸	*Calidris acuminata*			過	*													0

目名	科名	中文名	學名	特有性[1]	保育等級[2]	臺灣遷移習性[3]	環說[4]階段 秋季 105.09~105.11	施工中監測 110.09 選定 上岸 台西	110.09 選定 海纜 四湖	110.09 非選定 上岸 台西	110.09 非選定 海纜 四湖	110.10 選定 上岸 台西	110.10 選定 海纜 四湖	110.10 非選定 上岸 台西	110.10 非選定 海纜 四湖	110.11 選定 上岸 台西	110.11 選定 海纜 四湖	110.11 非選定 上岸 台西	110.11 非選定 海纜 四湖	本季總計
		寬嘴鷸	*Calidris falcinellus*			過	*													0
		彎嘴濱鷸	*Calidris ferruginea*			冬,過	*													0
		黃足鷸	*Tringa brevipes*			過	*				4								7	11
		翻石鷸	*Arenaria interpres*			冬	*													0
		中杓鷸	*Numenius phaeopus*			冬,過	*													0
		未知田鷸	*Gallinago* spp.			-	*													0
		斑尾鷸	*Limosa lapponica*			冬,過	*													0
		反嘴鷸	*Xenus cinereus*			過	*													0
	鷗科	紅嘴鷗	*Chroicocephalus ridibundus*			冬	*												5	5
		黑腹燕鷗	*Chlidonias hybrida*			冬,過	*	17			5	18			8				2	50
		裏海燕鷗	*Hydroprogne caspia*			冬	*													0
		小燕鷗	*Sternula albifrons*		II	留,夏	*	7			9									16
		鳳頭燕鷗	*Thalasseus bergii*		II	夏	*													0
		鷗嘴燕鷗	*Gelochelidon nilotica*			冬,過	*													0
		未知大鷗	*Larus* spp.			-	*													0
		白翅黑燕鷗	*Chlidonias leucopterus*			冬,過	*													0
		蒼燕鷗	*Sterna sumatrana*		II	夏		1												1
	鴴科	東方環頸鴴	*Charadrius alexandrinus*			留,冬	*	15	13	11	15	12	16	15	17	18	8	3	3	146
		小環頸鴴	*Charadrius dubius*			留,冬	*	6	11		2	12	16		17		6			70
		太平洋金斑鴴	*Pluvialis fulva*			冬	*	8				7								15
		鐵嘴鴴	*Charadrius leschenaultii*			冬,過	*													0

目名	科名	中文名	學名	特有性[1]	保育等級[2]	臺灣遷移習性[3]	環說[4]階段	施工中監測												本季總計
							秋季	110.09				110.10				110.11				
							105.09 ~ 105.11	選定		非選定		選定		非選定		選定		非選定		
								上岸台西	海纜海岸四湖	上岸台西	海纜海岸四湖	上岸台西	海纜海岸四湖	上岸台西	海纜海岸四湖	上岸台西	海纜海岸四湖	上岸台西	海纜海岸四湖	
		蒙古鴴	*Charadrius mongolus*			冬,過	*													0
		灰斑鴴	*Pluvialis squatarola*			冬	*													0
	三趾鶉科	棕三趾鶉	*Turnix suscitator*	特亞		留					2	1		2	1					6
	燕鴴科	燕鴴	*Glareola maldivarum*		III	夏			1		1									2
鴿形目	鳩鴿科	紅鳩	*Streptopelia tranquebarica*			留		22	8	23	12	13	9	20	11		1	16	14	149
		珠頸斑鳩	*Streptopelia chinensis*			留		14	8	10	8	9	7	9	1		6	7	3	82
		野鴿	*Columba livia*			引進種		6	13	14	6	13	6	7	8	13	8	14	16	124
鵜形目	鷺科	小白鷺	*Egretta garzetta*			留,夏,冬,過	*	17	8	13	11	16	235	19	37	43	20	8	138	565
		夜鷺	*Nycticorax nycticorax*			留,冬,過	*	8	4	5	6	7	4	4	4	3	6	3	3	57
		黃頭鷺	*Bubulcus ibis*			留,夏,冬,過	*	12	9	24	6	16	17	21	11	6	8	5	11	146
		蒼鷺	*Ardea cinerea*			冬	*									3		3		6
		大白鷺	*Ardea alba*			夏,冬	*	7				9	5	5	6	4	3	10	6	55
		中白鷺	*Mesophoyx intermedia*			夏,冬	*	4	4	3	4		3	3	3					24
	鵲鴝科	埃及聖鵲鴝	*Threskiornis aethiopicus*			引進種	*		8											8
鶴形目	秧雞科	紅冠水雞	*Gallinula chloropus*			留	*	3	4		4	4	2		3		1		2	23
鴴形目	鷸鴴科	小鷸鴴	*Tachybaptus ruficollis*			留,冬	*	2	5	5	3	3	3	2	3	8	1	1	3	39
鷹形目	鷹科	黑翅鳶	*Elanus caeruleus*		II	留	*								3				2	5
	鶚科	魚鷹	*Pandion haliaetus*		II	冬	*													0
雨燕目	雨燕科	小雨燕	*Apus nipalensis*	特亞		留			9				9	14			11	8		51

目名	科名	中文名	學名	特有性[1]	保育等級[2]	臺灣遷移習性[3]	環說[4]階段	施工中監測												本季總計
							秋季	110.09				110.10				110.11				
							105.09 ~ 105.11	選定		非選定		選定		非選定		選定		非選定		
								上岸海纜海岸		上岸海纜海岸		上岸海纜海岸		上岸海纜海岸		上岸海纜海岸		上岸海纜海岸		
								台西	四湖	台西	四湖	台西	四湖	台西	四湖	台西	四湖	台西	四湖	
鯉鳥目	鸕鷀科	鸕鷀	*Phalacrocorax carbo*			冬	*												3	3
佛法僧目	翠鳥科	翠鳥	*Alcedo atthis*			留,過	*		3		2	1			1				2	9
夜鷹目	夜鷹科	南亞夜鷹	*Caprimulgus affinis*	特亞		留				2	2		2	3	2		1			12
			總計（隻次）					407	314	326	306	426	527	321	358	356	229	228	386	4,184
			歧異度指數				-	3.37	3.34	3.05	3.48	3.30	2.45	3.05	3.34	2.83	2.97	3.02	2.69	-
			均勻度指數					0.93	0.94	0.91	0.94	0.91	0.70	0.89	0.91	0.87	0.87	0.88	0.75	

註 1：「特有」表臺灣地區特有種、「特亞」表臺灣地區特有亞種。
註 2：「II」表珍貴稀有保育類野生動物、「III」表其他應予保育之野生動物。
註 3：「留」表留鳥、「冬」表冬候鳥、「夏」表夏候鳥、「過」表過境鳥、「引進種」表引進之外來種。
註 4：「*」表環說階段有記錄其物種。
註 5：「-」表無法計算。

三、海域生態

(一)潮間帶生態

1.底棲生物資源表

目名	科名	中文名	學名	特有性	保育等級	環說階段[1] 105.08	110.10 C1	C2	C3	C4	C5	C6	本季總計	RA[2] (%)	OR[2] (%)
十足目	弓蟹科	秀麗長方蟹	*Metaplax elegans*			*		4	20				24	2.14	33.33
		平背蜞	*Gaetice depressus*						4				4	0.36	16.67
		絨毛近方蟹	*Hemigrapsus penicillatus*			*	2						2	0.18	16.67
	毛帶蟹科	雙扇股窗蟹	*Scopimera bitympana*							3	3	8	14	1.25	50.00
	沙蟹科	北方丑招潮蟹	*Gelasimus borealis*				2	1					3	0.27	33.33
		角眼沙蟹	*Ocypode ceratophthalmus*							16	4	2	22	1.96	50.00
		乳白南方招潮蟹	*Austruca lactea*				21	22	42				85	7.58	50.00
		弧邊管招潮蟹	*Tubuca arcuata*				12		16				28	2.50	33.33
		雙扇股窗蟹	*Scopimera bitympana*			*							0	0.00	0.00
		清白招潮蟹	*Uca lactea*			*							0	0.00	0.00
		萬歲大眼蟹	*Macrophthalmus banzai*			*							0	0.00	0.00
		弧邊招潮蟹	*Uca arcuata*			*							0	0.00	0.00
		斯氏沙蟹	*Ocypode stimpsoni*							2			2	0.18	16.67
	和尚蟹科	短指和尚蟹	*Mictyris brevidactylus*				2						2	0.18	16.67
	相手蟹科	斑點擬相手蟹	*Parasesarma pictum*			*	3	1					4	0.36	33.33
	方蟹科	白紋方蟹	*Grapsus albolineatus*			*						2	2	0.18	16.67
		方形大額蟹	*Metopograpsus thukuhar*					1			2		3	0.27	33.33
	梭子蟹科	鈍齒短槳蟹	*Thalamita crenata*			*							0	0.00	0.00
		達氏短槳蟹	*Thalamita danae*			*							0	0.00	0.00

目名	科名	中文名	學名	特有性	保育等級	環說階段[1] 105.08	110.10 C1	C2	C3	C4	C5	C6	本季總計	RA[2] (%)	OR[2] (%)
	槍蝦科	槍蝦科的一種	Gen.sp (Alpheidae)			*							0	0.00	0.00
中腹足目	山椒蝸牛科	圓山椒蝸牛	*Assiminea latericea*				15	6	19				40	3.57	50.00
	玉黍螺科	波紋玉黍螺	*Littoraria undulata*			*	2	3	2	4	5		16	1.43	83.33
		粗紋玉黍螺	*Littoraria scabra*			*	2	3	3	3	2	2	15	1.34	100.00
		細粒玉黍螺	*Nodilittorina radiata*			*	3	2	2	5	14	2	28	2.50	100.00
		顆粒玉黍螺	*Echinolittorina trochoides*				3	4	3	6	11	3	30	2.67	100.00
原始腹足目	蜑螺科	虛線蜑螺	*Nerita insculpta*									1	1	0.09	16.67
		漁舟蜑螺	*Nerita albicilla*			*	6	4	8	3			21	1.87	66.67
		粗紋蜑螺	*Nerita undata*			*	2	2	3				7	0.62	50.00
		花圓蜑螺	*Nerita squamulata*				3						3	0.27	16.67
		大圓蜑螺	*Nerita chamaeleon*				3	1					4	0.36	33.33
	蓮花青螺科	花青螺	*Notoacmea schrenckii*			*							0	0.00	0.00
		射線青螺	*Patelloida striata*			*							0	0.00	0.00
		高青螺	*Notoacmea concinna*			*	2						2	0.18	16.67
	鐘螺科	草蓆鐘螺	*Monodonta labio*			*	7	7	7				21	1.87	50.00
	笠螺科	花笠螺	*Cellana toreuma*			*							0	0.00	0.00
	蠑螺科	珠螺	*Lunella coronata*				3						3	0.27	16.67
	雉螺科	雉螺	*Phasianella solida*			*							0	0.00	0.00
海葵目	縱條磯海葵	縱條磯海葵	*Diadumene lineata*			*		5	4	4	2	6	21	1.87	83.33
無柄目	藤壺科	紋藤壺	*Amphibalanus amphitrite*			*	44	19	59	55	31	59	267	23.80	100.00
等足目	海蟑螂科	奇異海蟑螂	*Ligia exotica*			*	4	5	6		4	3	22	1.96	83.33
貽貝目	殼菜蛤科	土嘴瓜殼菜蛤	*Modiolus metcalfei*			*							0	0.00	0.00
		斧形殼菜蛤	*Xenostrobus securis*	外來						3			3	0.27	16.67
新腹足目	骨螺科	蚵岩螺	*Thais clavigera*			*	5	9	14	6	6	6	46	4.10	100.00
	麥螺科	似長麥螺	*Indomitrella martensi*							2			2	0.18	16.67

目名	科名	中文名	學名	特有性	保育等級	環說階段[1] 105.08	110.10 C1	C2	C3	C4	C5	C6	本季總計	RA[2] (%)	OR[2] (%)
鶯蛤目	牡蠣科	刺牡蠣	*Saccostrea kegaki*			*	20	16	14				50	4.46	50.00
		葡萄牙牡蠣	*Crassostrea angulata*			*	48	13	58	48	38	71	276	24.60	100.00
		黑齒牡蠣	*Saccostrea mordax*			*							0	0.00	0.00
		拖鞋牡蠣	*Ostrea denselamellosa*				8		10				18	1.60	33.33
沙蠶目	沙蠶科	沙蠶	Gen. spp. (Nereididae)			*	4					4	8	0.71	33.33
筍螺目	薄殼蛤科	截尾薄殼蛤	*Laternula anatina*			*							0	0.00	0.00
簾蛤目	簾蛤科	環文蛤	*Cyclina sinensis*			*		1					1	0.09	16.67
海雉蟲目	燐蟲科	多樣疣足磷蟲	*Chaetopterus variopedatus*			*							0	0.00	0.00
腸紐目	塔螺科	條紋塔螺	*Pyramidella sulcata*			*							0	0.00	0.00
海稚蟲目	燐蟲科	燐蟲	*Chaetopterus variopedatus*							7	8		15	1.34	33.33
星蟲目	星蟲科	光裸方格星蟲	*Sipunculus nudus*					3					3	0.27	16.67
鱸形目	鰕虎科	彈塗魚	*Periophthalmus modestus*			*		2	2				4	0.36	33.33
總計（個體數）							226	134	296	167	130	169	1,122		
歧異度指數（*H′*）							2.61	2.71	2.46	2.00	2.08	1.59			
均勻度指數（*J′*）							0.81	0.87	0.82	0.74	0.81	0.62			

註 1.：「*」表環說階段有記錄到。

註 2.：RA 為相對豐度（Relative Abundance,%），OR 為出現頻率（Occurrence Rate,%）。

(二)浮游生物、仔稚魚及魚卵、底棲生物

1.植物性浮游生物

門名	屬名	中文名	學名	環說[1]階段	110.09																		本次總計	RA[2] (%)	OR[2] (%)
					S1					S2				S3				S4			S5					
				105.08	0M	3M	10M	底	0M	3M	10M	底	0M	3M	10M	底	0M	3M	底	0M	3M	10M	底			
藍菌門	色球藻	色球藻	*Chroococcus minor*		10	280		40	1,100		60													1,490	0.22	26.32
	束毛藻	紅海束毛藻	*Trichodesmium erythraeum*			550	560	1,260	7,210		60	800	9,560	6,030	3,120	3,350			100	13,110	3,170	240		49,120	7.22	73.68
		束毛藻 1	*Trichodesmium* sp.1	*																				0	0.00	0.00
眼蟲門	雙鞭藻	雙鞭藻 1	*Eutreptia* sp.1	*																				0	0.00	0.00
甲藻門	角藻	奇長角藻	*Ceratium extensum*												10	10						10		30	0.00	15.79
		叉角藻	*Ceratium furca*	*								10	10			10	10	30	10		10	20	10	120	0.02	47.37
		紡錘角藻	*Ceratium fusus*					10		10		10			10			20	10		20		10	100	0.01	42.11
		粗刺角藻	*Ceratium horridum*		10		20				20	10				10			30	10			10	120	0.02	42.11
		圓柱角藻	*Ceratium teres*				20	10					40	10	40	20			10	10		10		170	0.02	47.37
		三角角藻	*Ceratium tripos*								10													10	0.00	5.26
		角藻 1	*Ceratium* sp.1	*																				0	0.00	0.00
	鰭藻	漸尖鰭藻	*Dinophysis acuminata*													10								10	0.00	5.26
		卵形鰭藻	*Dinophysis ovum*										10			10								20	0.00	10.53
	膝溝藻	多邊膝溝藻	*Gonyaulax polyedra*			10			10			20				30		10					10	90	0.01	31.58
		多紋膝溝藻	*Gonyaulax polygramma*		20														30	20				70	0.01	15.79
		膝溝藻 1	*Gonyaulax* sp.1									30												30	0.00	5.26
	裸甲藻	鏈狀裸甲藻	*Gymnodinium catenatum*			10					10	10				20	30		50	30	10	30		200	0.03	47.37
		裸甲藻 1	*Gymnodinium* sp.1	*																				0	0.00	0.00
	尖甲藻	側頭尖甲藻	*Oxytoxum laticeps*								10		20	10										40	0.01	15.79
	多甲藻	具刺多甲藻	*Peridinium aciculiferum*								10	20	10	10			10	10		10				80	0.01	36.84
		沃爾多甲藻	*Peridinium volzii*			20	30	10		20						10		50	10	20				170	0.02	42.11
		多甲藻 1	*Peridinium* sp.1					10			10		80	60	80	190	10		140	30	10	20		640	0.09	57.89
		多甲藻 2	*Peridinium* sp.2			20				30	10	20	10						10					100	0.01	31.58

門名	屬名	中文名	學名	環說[1] 階段	110.09																			本次總計	RA[2] (%)	OR[2] (%)
					S1				S2				S3				S4			S5						
				105.08	0M	3M	10M	底	0M	3M	10M	底	0M	3M	10M	底	0M	3M	底	0M	3M	10M	底			
		多甲藻	*Peridinium spp.*	*																				0	0.00	0.00
	禿頂藻	帽狀禿頂藻	*Phalacroma mitra*													10								10	0.00	5.26
	原甲藻	閃光原甲藻	*Prorocentrum micans*	*																				0	0.00	0.00
	原多甲藻	阿部氏原多甲	*Protoperidinium abei*						10					10		10	10							40	0.01	21.05
		叉分原多甲藻	*Protoperidinium divergens*		10	10	10		10		10	10	10	20			40	50	50	10		40	20	300	0.04	73.68
		里昂原多甲藻	*Protoperidinium leonis*		10				10	10			20	20		20		20	10	20	70	30		240	0.04	57.89
		微小原多甲藻	*Protoperidinium minutum*				10																	10	0.00	5.26
		賽裸原多甲藻	*Protoperidinium subinerme*							10														10	0.00	5.26
		球狀原多甲藻	*Protoperidinium sphaericum*							10						10	10		40	10	10	10		100	0.01	36.84
		原多甲藻 1	*Protoperidinium* sp.1	*				10														10		20	0.00	10.53
	鳥尾藻	斯氏鳥尾藻	*Ornithocercus steinii*		10																			10	0.00	5.26
	翼甲藻	透鏡翼甲藻	*Diplopsalis lenticula*													10		10		10				30	0.00	15.79
	亞歷山大藻	鏈狀亞歷山大藻	*Alexandrium catenella*					120										240						360	0.05	10.53
矽藻門	曲殼藻	披針曲殼藻	*Achnanthes lanceolata*						10	40								11,500	380			20		11,950	1.76	26.32
	繭形藻	翼繭形藻	*Amphiprora alata*	*			20					20												40	0.01	10.53
		巨大繭形藻	*Amphiprora gigantea*															10				10		20	0.00	10.53
	雙眉藻	咖啡形雙眉藻	*Amphora coffeaeformis*															10				10		20	0.00	10.53
		卵圓雙眉藻	*Amphora ovalis*							10														10	0.00	5.26
		雙眉藻 1	*Amphora* sp.1	*																				0	0.00	0.00
	星杆藻	日本星杆藻	*Asterionella japonica*	*			210										120	230	80		240			880	0.13	26.32
	矽藻	奇異棍形藻	*Bacillaria paradoxa*						10									10						20	0.00	10.53
	卵形藻	盾卵形藻	*Cocconeis scutellum*		160		10		10		20		10			10		10	10					240	0.04	42.11
	橋彎藻	近緣橋彎藻	*Cymbella affinis*										10					10						20	0.00	10.53
		披針橋彎藻	*Cymbella lanceolata*									10							10			10		30	0.00	15.79
		平臥橋彎藻	*Cymbella prostrata*																10					10	0.00	5.26
	雙壁藻	蜂腰雙壁藻	*Diploneis bombus*	*																				0	0.00	0.00

門名	屬名	中文名	學名	環說[1] 階段	110.09																			本次總計	RA[2] (%)	OR[2] (%)
					S1					S2				S3				S4			S5					
				105.08	0M	3M	10M	底	0M	3M	10M	底	0M	3M	10M	底	0M	3M	底	0M	3M	10M	底			
		史氏雙壁藻	*Diploneis stroemii*															20						20	0.00	5.26
		威氏雙壁藻	*Diploneis weissflogii*																30				10	40	0.01	10.53
	脆杆藻	鈍脆杆藻	*Fragilaria capucina*		10	10	10		10	10				120					20					190	0.03	36.84
		綠脆杆藻	*Fragilaria virescens*				50																	50	0.01	5.26
		脆杆藻 1	*Fragilaria* sp.1	*																				0	0.00	0.00
	斑條藻	海生斑條藻	*Grammatophora marina*											20										20	0.00	5.26
	菱板藻	雙尖菱板藻	*Hantzschia amphioxys*							10						10				10	10			40	0.01	21.05
	旋鞘藻	泰唔士旋鞘藻	*Helicotheca tamesis*	*																				0	0.00	0.00
	楔形藻	短紋楔形藻	*Licmophora abbreviata*	*																				0	0.00	0.00
	舟形藻	方格舟形藻	*Navicula cancellata*															10			10			20	0.00	10.53
		隱頭舟形藻	*Navicula cryptocephala*														10							10	0.00	5.26
		埃爾金舟形藻	*Navicula elginensis*															20						20	0.00	5.26
		披針舟形藻	*Navicula lanceolata*			40	120									20		640						820	0.12	21.05
		膜狀舟形藻	*Navicula membranacea*	*			90								20	20		20						150	0.02	21.05
		放射舟形藻	*Navicula radiosa*		10	70	240	170	60	240	200	230	150	110	230	190	640	1,310	1,300	190	390	480	40	6,250	0.92	100.00
		鹽生舟形藻	*Navicula salinarum*			10	10						10	10		10			10					60	0.01	31.58
		舟形藻	*Navicula spp.*	*																				0	0.00	0.00
	菱形藻	泉生菱形藻	*Nitzschia fonticola*											20										20	0.00	5.26
		長菱形藻	*Nitzschia longissima*											10				20	20					50	0.01	15.79
		谷皮菱形藻	*Nitzschia palea*			10							10	10		10				10		50		100	0.01	31.58
		琴式菱形藻	*Nitzschia panduriformis*				40							10			10	20	10	10	10	10		120	0.02	42.11
		彎菱形藻	*Nitzschia sigma*		10											10								20	0.00	10.53
		菱形藻	*Nitzschia spp.*	*																				0	0.00	0.00
	羽紋藻	間斷羽紋藻	*Pinnularia interrupta*																10					10	0.00	5.26
	斜脊藻	斜脊藻	*Plagiotropis lepidoptera*					10				10						10				10		40	0.01	21.05
	斜紋藻	艾希斜紋藻	*Pleurosigma aestuarii*		30	20	10	70	20		20	10		30			110	10	10	40			20	400	0.06	68.42

門名	屬名	中文名	學名	環說[1] 階段	110.09 S1				S2				S3				S4			S5				本次總計	RA[2] (%)	OR[2] (%)
				105.08	0M	3M	10M	底	0M	3M	10M	底	0M	3M	10M	底	0M	3M	底	0M	3M	10M	底			
		寬角斜紋藻	*Pleurosigma angulatum*		10	150	110	80	20	60	50	140						170					60	850	0.12	52.63
		長斜紋藻	*Pleurosigma elongatum*			10	30	10			30	20							20			10		130	0.02	36.84
		舟形斜紋藻	*Pleurosigma naviculaceum*				10		10		10						10		10	10		10		70	0.01	36.84
		諾馬斜紋藻	*Pleurosigma normanii*				10			20	10							10	200	10	40			300	0.04	36.84
		斜紋藻	*Pleurosigma spp.*	*																				0	0.00	0.00
	擬菱形藻	柔弱擬菱形藻	*Pseudo-nitzschia delicatissima*			360	450		120			240						230				330		1,730	0.25	31.58
		尖刺擬菱形藻	*Pseudo-nitzschia pungens*						110				500				470	200	520				50	1,850	0.27	31.58
		成列菱形藻	*Pseudo-nitzschia seriata*					270			330				290					460	540			1,890	0.28	26.32
	縫舟藻	雙角縫舟藻	*Raphoneis amphiceros*	*																				0	0.00	0.00
		縫舟藻 1	*Raphoneis* sp.1		10			30		10	10		10	10				40		20		20	40	200	0.03	52.63
		縫舟藻 2	*Raphoneis* sp.2				30	10	10	20	50	20	30				20		160	40	90	120	30	630	0.09	68.42
	條紋藻	條紋藻 1	*Striatella* sp.1	*																				0	0.00	0.00
	針杆藻	肘狀針杆藻	*Synedra ulna*						10				20									10		40	0.01	15.79
		針杆藻 1	*Synedra* sp.1	*																				0	0.00	0.00
	海線藻	伏恩海線藻	*Thalassionema frauenfeldii*		240	110	320	640	720	480	860	610		100		20	450	820		140	380	810	900	7,600	1.12	84.21
		菱形海線藻	*Thalassionema nitzschioides*	*							280					130								410	0.06	10.53
	粗紋藻	粗糙粗紋藻	*Trachyneis aspera*							10					20								20	50	0.01	15.79
	布紋藻	尖布紋藻	*Gyrosigma acuminatum*		10	40																		50	0.01	10.53
褐藻門	星臍藻	美麗星臍藻	*Asteromphalus elegans*															10			10			20	0.00	10.53
		扇形星臍藻	*Asteromphalus flabellatus*			10			20		20						60	110	130	20	50	70	30	520	0.08	52.63
	輻杆藻	優美輻杆藻	*Bacteriastrum delicatulum*		260	830	2,680	860	140	550	450	2,020	330	430	160	710	1,090	590		1,250	3,580	2,350	10	18,290	2.69	94.74
		叉狀輻杆藻	*Bacteriastrum furcatum*		130		320	90	450	1,080	1,650				10			1,020		1,020	1,180			6,950	1.02	52.63
		透明輻杆藻	*Bacteriastrum hyalinum*			740	580	870	230	300	790	1,440	360		640		1,030	3,170			700	2,200		13,050	1.92	68.42
		輻杆藻	*Bacteriastrum spp.*	*																				0	0.00	0.00
	中鼓藻	錘狀中鼓藻	*Bellerochea malleus*	*																				0	0.00	0.00
		中鼓藻 1	*Bellerochea* sp.1				150		180					80										410	0.06	15.79

門名	屬名	中文名	學名	環說[1] 階段	110.09																		本次總計	RA[2] (%)	OR[2] (%)
					S1				S2				S3				S4			S5					
				105.08	0M	3M	10M	底	0M	3M	10M	底	0M	3M	10M	底	0M	3M	底	0M	3M	10M	底			
	盒形藻	顆粒盒形藻	*Biddulphia granulata*																10	10	10			30	0.00	15.79
		長角盒形藻	*Biddulphia longicruris*	*																				0	0.00	0.00
		活動盒形藻	*Biddulphia mobiliensis*	*					10					10			10	30	30	30	40	30	30	220	0.03	47.37
		菱狀盒形藻	*Biddulphia rhombus*								10		10	10		10		10	20		10		10	90	0.01	42.11
		中國盒形藻	*Biddulphia sinensis*	*																				0	0.00	0.00
		盒形藻 1	*Biddulphia* sp.1						30															30	0.00	5.26
	鞍鏈藻	舟形鞍鏈藻	*Campylosira cymbelliformis*	*																				0	0.00	0.00
	角管藻	角管藻 1	*Cerataulina* sp.1	*				80	160															240	0.04	10.53
	角毛藻	旋鏈角毛藻	*Chaetoceros curvisetus*	*	2,510	7,930	8,830	8,760	1,260	6,320	7,250	3,670	2,330	3,940	5,890	3,300	3,240	3,700	6,560	1,690	3,480			80,660	11.85	89.47
		丹麥角毛藻	*Chaetoceros danicus*					90					160	80		120								450	0.07	21.05
		并基角刺藻	*Chaetoceros decipiens*		860	640	1,530	1,240	1,120	2,460	2,360	1,030	1,690	2,130	3,660	2,650	1,660	2,540	3,200	380	2,300	2,550		34,000	5.00	94.74
		異角角毛藻	*Chaetoceros diversus*						530															530	0.08	5.26
		優美角毛藻	*Chaetoceros elegans*																30					30	0.00	5.26
		勞氏角毛藻	*Chaetoceros lorenzianus*			870		280			200			350	970			560	1,340		1,560	1,680		7,810	1.15	47.37
		高孢角毛藻	*Chaetoceros mitra*				830		940	430				270		260	140	350		620	350			4,190	0.62	47.37
		喙形角毛藻	*Chaetoceros rostratus*		540	560	340	430	350	580	1,500	650		690	1,680	790	860	670	1,560	790	690	1,660	310	14,650	2.15	94.74
		圓柱角毛藻	*Chaetoceros teres*			200		6,450	680	770	680	6,620	3,010	3,830	4,000	6,440	2,770	4,550	2,890	7,750	5,350	9,910	780	66,680	9.80	89.47
		角毛藻	*Chaetoceros spp.*	*																				0	0.00	0.00
	梯形藻	佛朗梯形藻	*Climacodium frauenfeldianum*			90																		90	0.01	5.26
	圓篩藻	星臍圓篩藻	*Coscinodiscus asteromphalus*		30			10	20	50														110	0.02	21.05
		中心圓篩藻	*Coscinodiscus centralis*																				10	10	0.00	5.26
		偏心圓篩藻	*Coscinodiscus excentricus*		60	60		60	150	120	80	50	20	10		20	100	130	290	90	40	120	120	1,520	0.22	89.47
		巨圓篩藻	*Coscinodiscus gigas*				10		10										30		10		10	70	0.01	26.32
		輻射圓篩藻	*Coscinodiscus radiatus*				60		30				10			20	20	10	50	30	10	10		250	0.04	52.63
		圓篩藻	*Coscinodiscus spp.*	*																				0	0.00	0.00
	小環藻	柱狀小環藻	*Cyclotella stylorum*																30					30	0.00	5.26

門名	屬名	中文名	學名	環說[1]階段	110.09																			本次總計	RA[2] (%)	OR[2] (%)
					S1				S2				S3				S4			S5						
				105.08	0M	3M	10M	底	0M	3M	10M	底	0M	3M	10M	底	0M	3M	底	0M	3M	10M	底			
	等刺矽鞭藻	小等刺矽鞭藻	*Dictyocha fibula*		10	20	10	10		20	10		10		10	20	10		10		10	30		180	0.03	68.42
	異刺矽鞭藻	六異刺矽鞭藻	*Distephanus speculum*												10									10	0.00	5.26
	彎角藻	長角彎角藻	*Eucampia cornuta*	*	170	140	510	240	30	410	220	670	370	470	310	170	420	760	950	380	1,260	870		8,350	1.23	94.74
		短角彎角藻	*Eucampia zoodiacus*	*				10													80			90	0.01	10.53
	幾內亞藻	薄壁幾內亞藻	*Guinardia flaccida*			80	210	60	40	170	200	90	80					130	210	100	280	230		1,880	0.28	68.42
		幾內亞藻 1	*Guinardia* sp.1	*																				0	0.00	0.00
	半管藻	霍氏半管藻	*Hemiaulus hauckii*			10					60						60			10	30	80	40	290	0.04	36.84
		膜質半管藻	*Hemiaulus membranaceus*						30		80				20	10	50	50	50	60	30	170	40	590	0.09	57.89
		中華半管藻	*Hemiaulus sinensis*		50	350	50	160	360	420	240	50						390	620	150	400	70		3,310	0.49	68.42
	勞德藻	環紋勞德藻	*Lauderia annulata*	*	100		80	20	60		60	180		220		150	280	800	380	370	580	430		3,710	0.55	73.68
		勞德藻 1	*Lauderia* sp.1								150										60			210	0.03	10.53
	細柱藻	丹麥細柱藻	*Leptocylindrus danicus*	*																				0	0.00	0.00
	直鏈藻	變異直鏈藻	*Melosira varians*																			30		30	0.00	5.26
	帕拉藻	具槽帕拉藻	*Paralia sulcata*																240					240	0.04	5.26
	根管藻	翼根管藻	*Rhizosolenia alata*	*		150	160	70	100			90				30	70	140	340	80	60	130	190	1,610	0.24	68.42
		剛毛根管藻	*Rhizosolenia setigera*				50			90	30	60					30	100	70		130			560	0.08	42.11
		斯托根管藻	*Rhizosolenia stolterfothii*		310	620	480	140	130	350	480	370	180	380	40		420	230	680	330	680	770		6,590	0.97	89.47
		筆尖形根管藻	*Rhizosolenia styliformis*		500		1,620	650	240	460	500	1,880	380	690	460	620	850	2,180	1,760	520	1,950	1,230		16,490	2.42	89.47
		根管藻	*Rhizosolenia spp.*	*																				0	0.00	0.00
	骨條藻	中肋骨條藻	*Skeletonema costatum*	*														300		200	150			650	0.10	15.79
		熱帶骨條藻	*Skeletonema tropicum*																			20		20	0.00	5.26
	冠蓋藻	日本冠蓋藻	*Stephanopyxis nipponica*								30													30	0.00	5.26
		塔形冠蓋藻	*Stephanopyxis turris*													50		10						60	0.01	10.53
		冠蓋藻 1	*Stephanopyxis* sp.1																		110			110	0.02	5.26
	海鏈藻	狹線形圓篩藻	*Thalassiosira anguste-lineata*																	1,580				1,580	0.23	5.26
		波羅的海海鏈藻	*Thalassiosira baltica*		50		30	50	20	200	280		160		170	40		650	490			120	20	2,280	0.34	68.42

門名	屬名	中文名	學名	環說[1]階段	110.09																			本次總計	RA[2] (%)	OR[2] (%)
					S1				S2				S3				S4			S5						
				105.08	0M	3M	10M	底	0M	3M	10M	底	0M	3M	10M	底	0M	3M	底	0M	3M	10M	底			
		鼓脹海鏈藻	*Thalassiosira gravida*		10																			10	0.00	5.26
		威氏海鏈藻	*Thalassiosira weissflogii*			30	60	170			81,580		200	30		690	58,390	45,820	60,280		33,950	7,120	70	288,390	42.38	68.42
		細弱圓篩藻	*Thalassiosira subtilis*			30	60	170			20								320			330		930	0.14	31.58
		諾氏海鏈藻	*Thalassiosira nordenskioldi*				10				10													20	0.00	10.53
		圓海鏈藻	*Thalassiosira rotula*					20			20				20			10						70	0.01	21.05
		海鏈藻	*Thalassiosira spp.*	*																				0	0.00	0.00
	水鏈藻	黃埔水鏈藻	*Hydrosera whampoensis*		20																			20	0.00	5.26
總計（Cells/L）					6,170	15,090	21,080	23,750	16,790	15,780	101,040	21,120	19,820	20,240	21,870	20,260	73,520	84,790	85,880	31,690	64,140	34,540	2,900			
Chl a (μg/L)					0.09	0.23	0.28	0.28	0.15	0.16	0.76	0.18	0.17	0.23	0.33	0.16	0.51	0.61	0.72	0.16	0.37	0.36	0.04			
PP(ugC/L/d)				-	3.22	9.88	13.14	13.58	5.96	6.96	49.78	7.58	7.61	11.13	16.72	5.85	29.55	39.60	44.39	6.35	19.14	17.48	1.25		-	
歧異度指數（H'）					2.16	2.04	2.31	2.11	2.34	2.26	0.96	2.30	1.83	2.12	2.09	2.14	1.03	1.91	1.42	2.03	2.00	2.43	2.20			
均勻度指數（J'）					0.63	0.56	0.60	0.57	0.61	0.64	0.25	0.65	0.52	0.59	0.65	0.56	0.29	0.46	0.35	0.53	0.51	0.62	0.66			

註 1：「*」表環說階段有記錄到，環說階段共有 12 個樣站，隨環說審查期間風場範圍調整縮小，原樣站佈設位置已不符合最後核定風場範圍可進行海域生態均勻採樣的原則，故海域生態監測點位依環境監測計畫表重新規劃，歷次海域生態監測結果僅與環說階段位置相近樣站採樣結果做為參考比較。

註 2：RA 為相對豐度（Relative Abundance,%），OR 為出現頻率（Occurrence Rate,%）。

2.動物性浮游生物

門	大類	英文名	環說階段[1]			110.09			本次	RA[2]	OR[2]
			105.08	S1	S2	S3	S4	S5	總計	（%）	（%）
原生動物門	夜光蟲	Noctiluca		688					688	0.02	20.00
	有孔蟲	Foraminifera	*	6,185	17,892	32,391	13,973	13,536	83,977	2.26	100.00
	放射蟲	Radiolaria	*	6,872	8,179	12,385	11,433	10,916	49,785	1.34	100.00
櫛板動物門	櫛水母	Ctenophora			1,023				1,023	0.03	20.00
刺細胞動物門	管水母	Siphonophora	*	10,652	8,691		8,892	3,930	32,165	0.86	80.00
	水螅水母	Hydroida	*	2,749	6,646	1,906	10,797	4,367	26,465	0.71	100.00
節肢動物門	枝角類	Cladocera			1,023	7,622		874	9,519	0.26	60.00
	口足類幼生	Stomatopoda larvae					1,906	2,620	4,526	0.12	40.00
	糠蝦類	Mysidacea	*						0	0.00	0.00
	等足類	Isopod		344					344	0.01	20.00
	螢蝦類	Luciferidae	*		1,534		636	437	2,607	0.07	60.00
	十足類幼生	Decapoda larvae	*	5,498	15,336	28,581	20,959	22,706	93,080	2.50	100.00
	端腳類	Amphipoda		344	1,023	2,859		1,310	5,536	0.15	80.00
	橈足類幼生	Copepoda nauplius	*	3,436	4,090	7,622	3,811	5,240	24,199	0.65	100.00
	劍水蚤	Cyclopoida	*	6,529	26,071	76,214	53,350	29,255	191,419	5.14	100.00
	哲水蚤	Calanoida	*	80,399	253,549	447,754	612,883	571,561	1,966,146	52.80	100.00
	猛水蚤	Harpacticoida	*	344	1,023	953	1,271	3,494	7,085	0.19	100.00
	藤壺幼生	Barnacle larvae	*		512	953	3,176	4,804	9,445	0.25	80.00

	介形類	Ostracoda	*	344	2,045				2,389	0.06	40.00
紐形動物門	紐形動物幼生	Nemertea larvae					636		636	0.02	20.00
環節動物門	多毛類	Polychaeta	*	7,559	27,605	50,492	43,188	31,002	159,846	4.29	100.00
軟體動物門	雙殼貝類幼生	Bivalve larvae	*	688		1,906	636	1,310	4,540	0.12	80.00
	翼足類	Pteropoda	*	344	1,534		636	437	2,951	0.08	80.00
	其他腹足類	Other Gastropoda	*	2,406	11,247	953	4,446	5,677	24,729	0.66	100.00
腕足動物門	腕足動物幼生	Brachiopoda larvae			512				512	0.01	20.00
毛顎動物門	毛顎類	Chaetognatha	*	9,964	27,605	29,533	30,486	18,339	115,927	3.11	100.00
棘皮動物門	棘皮幼生	Echinodermata larvae	*	1,031	1,534	4,764	3,811	1,747	12,887	0.35	100.00
脊索動物門	有尾類	Appendicularia	*	34,015	112,973	226,735	285,166	217,883	876,772	23.55	100.00
	魚卵	Fish eggs	*	344	512		5,081	3,057	8,994	0.24	80.00
	仔稚魚	Fish larvae	*	344	1,023		1,906	2,184	5,457	0.15	80.00
總計（inds./1,000 m^3）				181,079	533,182	933,623	1,119,079	956,686	3,723,649		
歧異度指數（*H'*）				1.95	1.81	1.62	1.45	1.38			
均勻度指數（*J'*）				0.63	0.57	0.57	0.47	0.44			

註 1：「*」表環說階段有記錄到，環說階段共有 12 個樣站，隨環說審查期間風場範圍調整縮小，原樣站佈設位置已不符合最後核定風場範圍可進行海域生態均勻採樣的原則，故海域生態監測點位依環境監測計畫表重新規劃，歷次海域生態監測結果僅與環說階段位置相近樣站採樣結果做為參考比較。

註 2：RA 為相對豐度（Relative Abundance,%），OR 為出現頻率（Occurrence Rate,%）。

3.海域底棲生物

目名	科名	中文名	學名	特化性	保育等級	環說階段[1] 105.08	110.09 S1	S2	S3	S4	S5	本季總計	RA[2]（%）	OR[2]（%）
十足目	活額寄居蟹科	寄居蟹	*Diogenes* spp.			*			1			1	4.17	20.00
		活額寄居蟹	Gen. spp. (Diogenidae)				2					2	8.33	20.00
	對蝦科	哈氏仿對蝦	*Parapenaeopsis hardwickii*			*			3			3	12.50	20.00
	黎明蟹科	頑強黎明蟹	*Matuta victor*			*				2		2	8.33	20.00
	梭子蟹科	矛形梭子蟹	*Portunus hastatoides*							2	2	4	16.67	40.00
	褐蝦科	褐蝦	Gen. spp. (Crangonidae)				1					1	4.17	20.00
新腹足目	織紋螺科	粗肋織紋螺	*Nassarius nodifer*			*	2					2	8.33	20.00
中腹足目	蟹守螺科	中華蟹守螺	*Rhinoclavis sinensis*			*						0	0.00	0.00
	海蜷螺科	栓海蜷	*Cerithidea cingulata*			*						0	0.00	0.00
簾蛤目	簾蛤科	黃文蛤	*Pitarina sulfureum*			*						0	0.00	0.00
		文蛤	*Meretrix lusoria*			*		2				2	8.33	20.00
		花蛤	*Gomphina aequilatera*			*						0	0.00	0.00
沙蠶目	沙蠶科	沙蠶	Gen. spp. (Nereididae)			*		3			3	6	25.00	40.00
顎蛇尾目	陽燧足科	陽燧足	*Amphiura* spp.			*						0	0.00	0.00
鰈形目	鰨科	卵鰨	*Solea ovata*			*						0	0.00	0.00
異足目	玉螺科	細紋玉螺	*Natica lineata*							1		1	4.17	20.00
			總計（個體數）				5	5	4	5	5	24		
			種數						-			10		
			歧異度指數（*H'*）				1.05	0.67	0.56	1.05	0.67			
			均勻度指數（*J'*）				0.96	0.97	0.81	0.96	0.97			

註 1：「*」表環說階段有記錄到，環說階段共有 12 個樣站，隨環說審查期間風場範圍調整縮小，原樣站佈設位置已不符合最後核定風場範圍可進行海域生態均勻採樣的原則，故海域生態監測點位依環境監測計畫表重新規劃，歷次海域生態監測結果僅與環說階段位置相近樣站採樣結果做為參考比較。

註 2：RA 為相對豐度（Relative Abundance,%），OR 為出現頻率（Occurrence Rate,%）。

4.仔稚魚及魚卵

(1) 魚卵種類組成

Taxa\Station	中文名	S1	S2	S3	S4	S5	總計
Carangidae							
Megalaspis cordyla	大甲鰺			3			3
Coryphaenidae							
Coryphaena hippurus	鬼頭刀			3			3
Engraulidae							
Encrasicholina heteroloba	異葉半稜鯷	2		3	2872	112	2989
Leiognathidae							
Secutor ruconius	仰口鰏			3	2290	85	2378
Mugilidae							
Moolgarda perusii	佩氏莫鯔	3	3		20	7	33
Serranidae							
Epinephelus coioides	點帶石斑魚	3	38	19	1495	941	2496
Soleidae							
Liachirus melanospilos	黑斑圓鱗鰨		2	5			7
總計(粒/100m^3)		**8**	**43**	**36**	**6677**	**1145**	**7909**
科數		3	3	6	4	4	7
分類類群數		3	3	6	4	4	7
魚卵實際採獲數(粒)		**5**	**38**	**14**	**2752**	**350**	**3159**

註.：單位為「粒/100 m^3」

(三)成魚

採樣日期			110.9.18			110.9.18			110.9.18		
樣站			T1			T2			T3		
科名	學名	中文名	No.	TL	BW	No.	TL	BW	No.	TL	BW
Carangidae	*Alectis ciliaris*	絲鰺							1	16	57
Cynoglossidae	*Cynoglossus bilineatus*	雙線舌鰨	4	20~40	790	5	18~32	721	7	21~35	950
Cynoglossidae	*Paraplagusia blochii*	布氏鬚鰨	1	32	192						
Dasyatidae	*Telatrygon zugei*	尖嘴魟	1	47	650	1	45	623			
Dasyatidae	*Neotrygon kuhlii*	古氏新魟	5	31~43	1350	8	34~45	2050	6	33~43	1570
Ephippidae	*Ephippus orbis*	圓白鯧	4	10~17	233	2	14~15	106	2	17~18	120
Haemulidae	*Pomadasys kaakan*	星雞魚				1	37	750			
Ostraciidae	*Ostracion cubicus*	粒突箱魨	1	24	260						
Paralichthyidae	*Pseudorhombus elevatus*	高體斑鮃	1	32	152						
Platycephalidae	*Grammoplites scaber*	橫帶棘線牛尾魚							1	19	73
Rhinobatidae	*Rhinobatos schlegelii*	薛氏琵琶鱏							1	42	520
Sciaenidae	*Pennahia pawak*	斑鰭白姑魚				1	14	72	2	17~18	162
Synodontidae	*Saurida elongata*	長體蛇鯔	1	19	33	3	21~23	185	2	22~25	192
Synodontidae	*Saurida undosquamis*	花斑蛇鯔	1	23	46						
Synodontidae	*Trachinocephalus myops*	準大頭狗母魚				1	28	152			
重量					3706			4659			3644
種數			9			8			8		
尾數			19			22			22		
歧異度指數(H')			1.9372			1.7563			1.7942		
均勻度指數(J')			0.88166			0.84459			0.86282		

註：No.表示尾數；TL 表示全長(cm)； BW 表示重量(g)。

四、鯨豚生態水下聲學調查

(一)水下環境噪音分析

監測點位	環境噪音累積機率	2.5k~10k Hz 環境噪音值 (dB re 1μPa)						
		2500 Hz	3150 Hz	4000 Hz	5000 Hz	6300 Hz	8000 Hz	10000 Hz
YW-1	5 %	97.9	97.5	96.0	94.9	94.4	92.1	90.1
	50 %	93.4	92.3	90.9	89.8	87.9	85.2	83.0
	90 %	89.4	88.5	87.0	85.4	83.7	81.4	79.1
YW-2	5 %	108.8	109.4	107.9	105.1	103.9	102.2	100.5
	50 %	99.7	98.1	96.5	95.5	93.8	92.6	89.9
	90 %	94.1	93.7	92.2	90.7	89.0	87.6	85.1
YW-3	5 %	108.7	104.0	96.9	91.5	88.2	86.5	84.6
	50 %	84.3	83.0	82.7	81.7	79.9	77.5	74.8
	90 %	75.9	74.9	74.0	73.9	72.8	71.8	70.1
YW-4	5 %	108.2	107.3	107.4	106.7	105.8	104.8	103.0
	50 %	101.0	99.8	93.5	98.2	96.6	94.4	91.2
	90 %	97.0	95.6	93.5	93.4	91.9	89.5	86.0
YW-5	5 %	104.3	102.3	101.7	101.3	101.0	100.9	100.3
	50 %	93.3	91.5	81.8	89.7	88.6	87.2	86.1
	90 %	85.9	83.3	81.8	80.6	79.5	77.6	75.5

五、鯨豚生態視覺監測

趟次	調查日期	穿越線[註]		總時數(小時)	總里程(公里)	穿越線時數(小時)	穿越線里程(公里)	線上目擊(群(隻))
		往	返					
1	9 月 06 日	3	4	5.17	112.0	3.35	49.9	無
2	9 月 07 日	6	2	5.76	120.0	3.44	48.5	無
3	9 月 22 日	4	1	5.67	125.0	3.65	53.8	無
4	9 月 23 日	1	6	5.62	127.0	3.67	55.5	無
5	11 月 05 日	4	5	5.55	111.0	3.72	54.2	無
6	11 月 06 日	5	4	5.16	112.0	3.48	50.5	無
小計	6 趟	-		32.93	707.0	21.31	312.4	無

註：穿越線(往、返)數字表本計畫鯨豚穿越線調查規劃路線編號。

六、水下噪音

(一) 1-Hz band 分析

監測點位	環境噪音累積機率	20 ~20 k Hz 環境噪音值 (dB re 1μPa)							
		20 Hz	100 Hz	500 Hz	1000 Hz	5000 Hz	10000 Hz	15000 Hz	20000 Hz
YW-3	5 %	119.9	107.9	95.3	106.5	79.5	72.4	69.1	66.6
	50 %	103.4	93.9	73.0	73.8	69.6	62.6	59.8	59.2
	90 %	87.4	74.3	59.5	61.3	62.7	58.0	55.6	54.8
YW-5	5 %	136.3	114.6	97.3	93.9	85.3	82.4	79.2	78.3
	50 %	113.0	101.9	85.8	83.3	76.6	73.0	71.4	70.6
	90 %	89.6	89.8	75.1	75.0	67.5	62.7	58.9	58.2

(二) 1/3 Octave band 分析

監測點位	環境噪音累積機率	中心頻率環境噪音值 (dB re 1 Pa^2/ Hz)							
		20 Hz	25 Hz	31.5 Hz	40 Hz	50 Hz	63 Hz	80 Hz	100 Hz
YW-3	Mean	126.4	124.6	124.4	125.6	127.2	126.7	121.4	116.3
	5%	131.8	128.5	124.2	123.9	123.0	127.5	122.5	119.7
	50%	117.1	116.1	114.9	116.0	116.4	119.8	114.6	109.0
	90%	100.3	99.6	96.8	93.5	94.4	97.1	93.2	88.8
	環境噪音累積機率	中心頻率環境噪音值 (dB re 1 Pa^2/ Hz)							
		125 Hz	160 Hz	200 Hz	250 Hz	315 Hz	400 Hz	500 Hz	630 Hz
	Mean	113.9	115.5	118.2	108.8	104.2	103.0	103.6	106.5
	5%	117.6	115.1	112.7	98.1	96.3	101.8	107.0	112.4
	50%	105.2	107.6	103.6	91.3	85.0	84.0	85.4	87.2
	90%	86.5	86.7	85.7	74.6	70.5	71.3	71.4	72.5
	環境噪音累積機率	中心頻率環境噪音值 (dB re 1 Pa^2/ Hz)							
		800 Hz	1k Hz	1.25k Hz	1.6k Hz	2k Hz	2.5k Hz	3.15k Hz	4k Hz
	Mean	110.3	112.7	111.1	107.5	105.7	102.2	97.4	91.5
	5%	116.9	118.8	117.5	113.7	112.6	108.7	104.0	96.9
	50%	87.2	86.0	84.8	86.7	85.0	84.3	83.0	82.7
	90%	73.8	73.8	73.7	76.6	76.8	75.9	74.9	74.0
	環境噪音累積機率	中心頻率環境噪音值 (dB re 1 Pa^2/ Hz)							
		5k Hz	6.3k Hz	8k Hz	10k Hz	12.5k Hz	16k Hz	20k Hz	
	Mean	87.6	85.1	83.6	81.8	80.3	79.7	80.8	
	5%	91.5	88.2	86.5	84.6	82.4	80.7	79.0	
	50%	81.7	79.9	77.5	74.8	72.9	71.7	71.6	
	90%	73.9	72.8	71.8	70.1	68.8	67.7	67.0	

監測點位	環境噪音累積機率	中心頻率環境噪音值 (dB re 1 Pa^2/ Hz)							
		20 Hz	25 Hz	31.5 Hz	40 Hz	50 Hz	63 Hz	80 Hz	100 Hz
YW-5	Mean	146.3	148.3	141.2	139.8	139.9	141.6	139.2	136.2
	5%	151.9	150.0	146.6	143.2	140.7	139.3	134.6	132.1
	50%	127.8	124.5	121.2	118.4	119.7	122.4	118.8	115.4
	90%	101.7	99.2	96.4	97.3	103.7	106.9	102.5	102.6
	環境噪音累積機率	中心頻率環境噪音值 (dB re 1 Pa^2/ Hz)							
		125 Hz	160 Hz	200 Hz	250 Hz	315 Hz	400 Hz	500 Hz	630 Hz
	Mean	135.5	138.0	135.5	126.0	122.7	122.0	120.7	119.6
	5%	131.7	130.3	122.6	114.8	111.9	111.2	112.3	112.8
	50%	113.2	113.3	104.8	99.7	97.9	98.6	99.7	100.4
	90%	100.7	100.2	93.0	87.7	86.4	87.8	89.1	89.9
	環境噪音累積機率	中心頻率環境噪音值 (dB re 1 Pa^2/ Hz)							
		800 Hz	1k Hz	1.25k Hz	1.6k Hz	2k Hz	2.5k Hz	3.15k Hz	4k Hz
	Mean	117.4	116.9	116.3	121.8	113.2	109.3	106.9	105.5
	5%	111.5	109.7	109.9	109.1	105.9	104.3	102.3	101.7
	50%	99.5	97.7	96.8	95.6	93.9	93.3	91.5	90.4
	90%	90.0	89.4	89.3	88.6	86.8	85.9	83.3	81.8
	環境噪音累積機率	中心頻率環境噪音值 (dB re 1 Pa^2/ Hz)							
		5k Hz	6.3k Hz	8k Hz	10k Hz	12.5k Hz	16k Hz	20k Hz	
	Mean	104.5	102.9	101.7	100.5	99.3	98.2	97.4	
	5%	101.3	101.0	100.9	100.3	98.5	96.6	95.0	
	50%	89.7	88.6	87.2	86.1	84.9	84.0	83.8	
	90%	80.6	79.5	77.6	75.5	73.3	71.4	71.0	

七、打樁水下噪音

(一) 打樁水下噪音監測量測點位

風機編號	打樁點位座標(TWD 97)		量測點位座標(TWD 97)		量測時間	
	緯度	經度	緯度	經度	開始	結束
YUN-43	23°35’10.6"N	120°01’55.2"E	23°34’09.4"N	120°01’26.0"E	110.09.17 14:59 PM	110.09.18 12:37 PM
YUN-49	23°35’14.0"N	120°00’41.2" E	23°34’03.0"N	120°01’06.6"E	110.09.21 13:23 PM	110.09.22 04:07 AM
YUN-57	23°33’36.8"N	120° 00’04.1"E	23°33’22.6"N	120°00’28.7"N	110.09.30 08:04 AM	110.09.30 19:04 PM
YUN-45	23°35’11.2"N	120° 02’59.1"E	23°35’00.1"N	120°03’22.1"N	110.10.04 07:58 AM	110.10.05 08:21 AM

(二) 打樁水下噪音量測結果

風機編號	L_{peak} (dB re 1μPas)	SEL_{05} (dB re 1μPa^{2}s)
YUN-43	190.26	167.50
YUN-49	184.69	164.31
YUN-57	174.39	164.41
YUN-45	169.10	161.90

註：打樁水下噪音量測係由本計畫承包商馬來西亞商沙布拉離岸有限公司（Sapura）委託 Ocean Science Consulting(OSC)-NZ，由於 OCS-NZ 其監測結果與本計畫水下噪音模擬結果存在顯著差異，評估量測結果可能受監測設備其他音源干擾，故本計畫與 Sapura 協商索取水下噪音監測原始數據，待取得原始數據後，將委由國內已取得環檢所認證之檢測廠商重新進行分析。

附件三 陸域施工期間監測項目之監測結果

一、空氣品質

測站		安西府	口湖國中	飛沙村民宅	空氣品質標準
監測日期		110.11.29~30	110.11.29~30	110.11.29~30	
TSP (μg/m^3)	24 小時值	41	41	60	—
PM_{10} (μg/m^3)	日平均值	21	26	37	100
$PM_{2.5}$ (μg/m^3)	24 小時值	8	8	10	35
風速(m/s)		0.8	1.2	1.6	—
最頻風向		N	N	NE	—
氣溫(℃)		24.5	23.8	23.8	—
相對溼度(%)		83	85	80	—

註：表列空氣品質標準為行政院環保署109年9月18日環署空字第1091159220號令修正發布之空氣品質標準。

二、噪音振動

(一)噪音

測站	監測日期	各時段均能音量(dB(A))		
		$L_{日}$	$L_{晚}$	$L_{夜}$
漁港路民宅	110.11.29~30	69.1	66.3	62.8
安西府	110.11.29~30	75.4*	66.7	67.2*
飛沙村民宅	110.11.29~30	67.7	63.4	61.9
第二類管制區緊鄰八公尺以上之道路噪音環境音量標準		74	70	67

註1：表列噪音標準為行政院環保署99年1月21日環署空字第0990006225D號令修正發布之環境音量標準。

註2：「*」為高於第二類管制區緊鄰八公尺以上之道路噪音環境音量標準。

(二)振動

測站	監測日期	各時段均能振動(dB)	
		$L_{V10日}$	$L_{V10夜}$
漁港路民宅	110.11.29~30	35.0	30.1
安西府	110.11.29~30	41.2	31.9
飛沙村民宅	110.11.29~30	41.0	36.8
第一種區域管制基準(L_{v10})		65	60

註:參考日本振動規制法施行規則之管制基準，第一種區域，約相當於我國噪音管制區之第一類及第二類管制區；第二種區域，約相當於我國噪音管制區之第三類及第四類管制區。

三、營建噪音

(一)營建噪音監測結果分析表

測站	監測日期	均能音量 L_{eq}(dB(A))	最大音量 L_{max}(dB(A))
台西升壓站	110.10.24	43.6	51.3
	110.11.30	63.4	82.7
	110.12.24	42.6	50.9
四湖升壓站	-	-	-
第二類營建工程噪音管制標準 (20 Hz 至 20k Hz)		67	100

註1：表列營建噪音管制標準為行政院環保署102年8月5日修正發布之噪音管制標準(環署空字第1020065143號令)。

註2：四湖升壓站109年7月已取得使用執照。

(二)營建低頻噪音監測結果分析表

測站	監測日期	均能音量 $L_{eq,LF}$ dB(A))
台西升壓站	110.10.24	37.3
	110.11.30	56.5*
	110.12.24	36.4
四湖升壓站	-	-
「適用室內檢測」之第二類營建工程低頻噪音管制標準參考值(20 Hz 至 200 Hz)		44

註1.：「*」表高於「適用室內檢測」之第二類營建工程低頻噪音管制標準參考值(20 Hz至200 Hz)。

註2：四湖升壓站109年7月已取得使用執照

四、陸域生態

(一)植物

分類[1]	科名[2]	生長型[3]	區系[4]	紅皮書[5]	特稀有[6]	學名	中文名	環說[7]	監測[8]	
									10910	11010
蕨類植物	木賊科	草本	原生			*Equisetum ramosissimum* Desf.	木賊	V	V	V
裸子植物	南洋杉科	喬木	栽培			*Araucaria heterophylla* (Salisb.) Franco	小葉南洋杉	V	V	V
	羅漢松科	喬木	原生	CR		*Podocarpus costalis* Presl	蘭嶼羅漢松	V	V	V
	柏科	喬木	栽培			*Taxodium distichum* (L.)A.Rich	落羽松	V	V	V
		喬木	栽培			*Juniperus chinensis* L. var. *kaizuka* Hort. *ex* Endl.	龍柏	V	V	V
雙子葉植物	木麻黃科	喬木	栽培			*Allocasuarina nana* (Sieber *ex* Spreng.) L.A.S. Johnson	千頭木麻黃	V	V	V
	木麻黃科	喬木	栽培			*Casuarina equisetifolia* L.	木麻黃	V	V	V
	大麻科	喬木	原生			*Celtis sinensis* Pers.	朴樹	V	V	V
	榆科	喬木	原生			*Zelkova serrata* (Thunb.) Makino	櫸	V	V	V
	桑科	喬木	原生			*Artocarpus altilis* (Park.) Forst.	麵包樹	V	V	V
		喬木	原生			*Broussonetia papyrifera* (L.) L'Herit. *ex* Vent.	構樹	V	V	V
		喬木	栽培			*Ficus elastica* Roxb.	印度橡膠樹	V	V	V
		喬木	原生			*Ficus microcarpa* L. f.	榕樹	V	V	V
		喬木	栽培			*Ficus microcarpa* L. f. cv. "Gloden leaves".	黃金榕		V	V
		喬木	歸化			*Ficus religiosa* L.	菩提樹	V	V	V
		喬木	原生			*Ficus septica* Burm. f.	稜果榕	V	V	V
		喬木	原生			*Ficus subpisocarpa* Gagnep.	雀榕		V	V
		草質藤本	原生			*Humulus scandens* (Lour.) Merr.	葎草	V	V	V
		喬木	原生			*Morus australis* Poir.	小桑樹	V	V	V
	蕁麻科	草本	原生			*Pouzolzia zeylanica* (L.) Benn.	霧水葛	V	V	V
	蓼科	草質藤本	栽培			*Antigonon leptopus* Hook. & Arn.	珊瑚藤		V	V
		草本	原生			*Rumex nipponicus* Fr. & Sav.	小羊蹄	V	V	V

分類[1]	科名[2]	生長型[3]	區系[4]	紅皮書[5]	特稀有[6]	學名	中文名	環說[7]	監測[8]	
									10910	11010
	紫茉莉科	木質藤本	栽培			*Bougainvillea spectabilis* Willd.	九重葛		V	V
		草本	歸化			*Mirabilis jalapa* L.	紫茉莉	V	V	V
	番杏科	草本	原生			*Sesuvium portulacastrum* (L.) L.	海馬齒	V	V	V
		草本	原生			*Tetragonia tetragonoides* (Pall.) Kuntze	番杏	V	V	V
		草本	歸化			*Trianthemum portulacastrum* L.	假海馬齒	V	V	V
	馬齒莧科	草本	原生			*Portulaca oleracea* L.	馬齒莧	V	V	V
		草本	原生			*Portulaca pilosa* L.	毛馬齒莧	V	V	V
	落葵科	草質藤本	入侵			*Basella alba* L.	落葵	V	V	V
	莧科	草本	原生			*Achyranthes aspera* L. var. *indica* L.	印度牛膝	V	V	V
		草本	歸化			*Alternanthera paronychioides* St. Hil.	匙葉蓮子草	V		
		草本	歸化			*Alternanthera sessilis* (L.) R. Br.	蓮子草	V		
		草本	歸化			*Amaranthus lividus* L.	凹葉野莧菜	V	V	V
		草本	歸化			*Amaranthus patulus* Bertoloni	青莧	V	V	V
		草本	入侵			*Amaranthus viridis* L.	野莧菜	V	V	V
		草本	原生			*Atriplex maximowicziana* Makino	馬氏濱藜	V	V	V
		草本	原生			*Chenopodium acuminatum Willd. subsp. virgatum (Thunb.) Kitam.*	變葉藜	V	V	V
		草本	歸化			*Chenopodium ambrosioides* L.	臭杏			V
		草本	原生			*Chenopodium glaucum* L.	灰綠藜		V	V
		草本	原生			*Chenopodium serotinum* L.	小葉藜	V	V	V
		草本	原生			*Suaeda maritima* (L.) Dum.	裸花鹼蓬	V	V	V
	仙人掌科	灌木	歸化			*Hylocereus undatus* (Haw.) Britton & Rose	三角柱	V	V	V
		灌木	歸化			*Opuntia dillenii* (Ker) Haw.	仙人掌		V	V
	木蘭科	喬木	栽培			*Michelia alba* DC.	白玉蘭	V	V	V
	番荔枝科	喬木	栽培			*Annona squamosa* L.	番荔枝	V	V	V

分類[1]	科名[2]	生長型[3]	區系[4]	紅皮書[5]	特稀有[6]	學名	中文名	環說[7]	監測[8]	
									10910	11010
	樟科	喬木	原生			*Cinnamomum camphora* (L.) Presl.	樟樹	V	V	V
	樟科	喬木	栽培			*Cinnamomum verum* J. S. Presl	錫蘭肉桂	V	V	V
	防己科	木質藤本	原生			*Cocculus orbiculatus* (L.) DC.	木防己		V	V
	藤黃科	喬木	原生			*Calophyllum inophyllum* L.	瓊崖海棠	V	V	V
		喬木	原生	EN		*Garcinia subelliptica* Merrill	菲島福木	V	V	V
	十字花科	草本	栽培			*Brassica campestris* L.	油菜	V	V	V
		草本	栽培			*Brassica oleracea* L. var. *botrytis* L.	花椰菜		V	V
		草本	栽培			*Brassica oleracea* L. var. *capitata* L.	甘藍	V	V	V
		草本	栽培			*Brassica oleracea* L. var. *gongylodes* L.	球莖甘藍		V	V
		草本	栽培			*Brassica oleracea* L. var. *italica* Plenck	青花菜			V
		草本	歸化			*Lepidium bonariense* L.	南美獨行菜	V		
		草本	歸化			*Lepidium didymus* (L.) Smith	臭濱芥	V	V	V
	薔薇科	喬木	原生	NT		*Rhaphiolepis indica* (L.) Lindl. *ex* Ker var. *umbellata* (Thunb. *ex* Murray) Ohashi	厚葉石斑木	V	V	V
	豆科	草本	原生			*Alysicarpus bupleurifolius* (L.) DC.	長葉煉莢豆	V		
		草本	原生			*Alysicarpus vaginalis* (L.) DC.	煉莢豆	V	V	V
		草本	栽培			*Arachis hypogea* L.	落花生	V	V	V
		喬木	歸化			*Bauhinia variegata* L.	羊蹄甲		V	V
		草質藤本	原生			*Canavalia rosea* (Sw.) DC.	濱刀豆	V	V	V
		草本	栽培			*Crotalaria juncea* L.	太陽麻	V	V	V
		喬木	歸化			*Delonix regia* (Bojer *ex* Hook.) Raf.	鳳凰木	V	V	V
		喬木	栽培			*Erythrina* × *bidwillii* Lindley	珊瑚刺桐	V	V	V
		喬木	入侵			*Leucaena leucocephala* (Lam.) de Wit	銀合歡	V	V	V
		草質藤本	入侵			*Macroptilium atropurpureum* (DC.) Urb.	賽芻豆	V	V	V
		草質藤本	入侵			*Macroptilium lathyroides* (L.) Urb.	寬翼豆		V	V

分類[1]	科名[2]	生長型[3]	區系[4]	紅皮書[5]	特稀有[6]	學名	中文名	環說[7]	監測[8]	
									10910	11010
		喬木	原生			*Millettia pinnata* (L.) G. Panigrahi	水黃皮	V	V	V
		草本	歸化			*Mimosa pudica* L.	含羞草		V	V
		草質藤本	栽培			*Pisum sativum* L.	豌豆		V	V
		灌木	入侵			*Sesbania cannabiana* (Retz.) Poir	田菁	V	V	V
		草質藤本	原生			*Vigna marina* (Burm.) Merr.	濱豇豆	V	V	V
	酢漿草科	草本	原生			*Oxalis corniculata* L.	酢漿草	V	V	V
	大戟科	灌木	栽培			*Codiaeum variegatum* (L.) A.Juss.	變葉木		V	V
		草本	歸化			*Euphorbia cyathophora* Murr.	猩猩草	V		
		草本	歸化			*Euphorbia heterophylla* L.	白苞猩猩草		V	V
		草本	歸化			*Euphorbia hirta* (L.) Millsp.	大飛揚草	V	V	V
		草本	歸化			*Euphorbia hypericifolia* (L.) Millsp.	假紫斑大戟			V
		草本	栽培			*Euphorbia milii* Ch. des Moulins	麒麟花		V	V
		草本	原生			*Euphorbia prostrata* (Ait.) Small	伏生大戟		V	V
		草本	歸化			*Euphorbia serpens* (H. B. & K.) Small	匍根大戟	V	V	V
		草本	特有			*Euphorbia taihsiensis* Chaw & Koutnik	臺西大戟	V		
		草本	原生			*Euphorbia thymifolia* (L.) Millsp.	千根草	V	V	V
		喬木	原生			*Macaranga tanarius* (L.) Muell.-Arg.	血桐	V	V	V
		草本	入侵			*Ricinus communis* L.	蓖麻	V	V	V
	葉下珠科	喬木	原生			*Bischofia javanica* Bl.	茄苳	V	V	V
		灌木	原生			*Breynia officinalis* Hemsley	紅仔珠		V	V
		草本	歸化			*Phyllanthus amarus* Schum. & Thonn.	小返魂	V	V	V
		草本	原生			*Sauropus bacciforme* (L.) Webster	假葉下珠	V	V	V
	芸香科	喬木	栽培			*Citrus ponki* (Hayata) Hort. *ex* Tanaka	柑橘			V
		喬木	原生			*Murraya paniculata* (L.) Jack.	月橘	V	V	V
	楝科	喬木	原生			*Melia azedarach* L.	楝	V	V	V

分類[1]	科名[2]	生長型[3]	區系[4]	紅皮書[5]	特稀有[6]	學名	中文名	環說[7]	監測[8]	
									10910	11010
	漆樹科	喬木	栽培			*Mangifera indica* L.	芒果	V	V	V
		喬木	歸化			*Schinus terebinthifolius* Raddi	巴西胡椒木	V	V	V
	無患子科	草質藤本	歸化			*Cardiospermum halicacabum* L.	倒地鈴	V	V	V
		喬木	入侵			*Dimocarpus longan* Lour.	龍眼	V	V	V
	衛矛科	灌木	原生	CR		*Euonymus japonicus* Thunb.	日本衛矛		V	V
	葡萄科	木質藤本	原生			*Ampelopsis brevipedunculata* (Maxim.) Traut. var. *hancei* (Planch.) Re	漢氏山葡萄		V	V
		木質藤本	原生	NT		*Vitis thunbergii* Sieb. & Zucc.	細本葡萄	V		
	錦葵科	草本	原生			*Abutilon indicum* (L.) Sweet	冬葵子		V	V
		喬木	栽培			*Bombax malabarica* DC.	木棉	V	V	V
		喬木	原生	EN		*Heritiera littoralis* Dryand.	銀葉樹	V	V	V
		灌木	歸化			*Hibiscus rosa-sinensis* L.	朱槿	V	V	V
		喬木	原生			*Hibiscus tiliaceus* L.	黃槿	V	V	V
		草本	歸化			*Malvastrum coromandelianum* (L.) Garcke	賽葵		V	V
		灌木	原生			*Melochia corchorifolia* L.	野路葵	V		
		喬木	歸化			*Pachira macrocarpa* (Cham. & Schl.) Schl.	馬拉巴栗	V	V	V
		草本	原生			*Sida rhombifolia* L.	金午時花	V	V	V
	西番蓮科	草質藤本	入侵			*Passiflora foetida* L. var. *hispida* (DC. *ex* Triana & Planch.) Killip	毛西番蓮	V	V	V
		草質藤本	歸化			*Passiflora suberosa* L.	三角葉西番蓮	V	V	V
	檉柳科	喬木	歸化			*Tamarix chinensis* Lour.	檉柳	V	V	V
	番木瓜科	喬木	歸化			*Carica papaya* L.	木瓜	V	V	V
	葫蘆科	草質藤本	栽培			*Benincasa hispida* (Thunb.) Cogn.	冬瓜	V		
		草質藤本	歸化			*Coccinia grandis* (L.) Voigt	紅瓜	V	V	V
		草質藤本	栽培			*Cucurbita moschata* (Duch.) Pori.	中國南瓜	V	V	V

分類[1]	科名[2]	生長型[3]	區系[4]	紅皮書[5]	特稀有[6]	學名	中文名	環說[7]	監測[8]	
									10910	11010
		草質藤本	歸化			*Lagenaria siceraria* (Mol.) Standl.	扁蒲			V
		草質藤本	栽培			*Luffa cylindrica* (L.) M. Roem.	絲瓜	V	V	V
		草質藤本	歸化			*Melothria pendula* L.	垂果瓜	V	V	V
		草質藤本	歸化			*Momordica charantia* L. var. *abbreviata* Ser.	短角苦瓜	V	V	V
	千屈菜科	喬木	歸化			*Lagerstroemia indica* L.	紫薇		V	V
	桃金孃科	喬木	栽培			*Eucalyptus maculata* Hook. var. *citriodora* (Hook.) F. Muell.	檸檬桉		V	V
		喬木	栽培			*Melaleuca alternifolia* (Maiden et Betche) Cheel	澳洲茶樹		V	V
		喬木	栽培			*Melaleuca leucadendra* L.	白千層	V	V	V
		喬木	歸化			*Psidium guajava* L.	番石榴	V	V	V
		喬木	歸化			*Syzygium samarangense* (Blume) Merr. & Perry	蓮霧	V	V	V
	玉蕊科	喬木	原生	VU		*Barringtonia racemosa* (L.) Bl. *ex* DC.	水茄苳		V	V
	使君子科	喬木	原生	NT		*Lumnitzera racemosa* Willd.	欖李	V	V	V
		喬木	原生			*Terminalia catappa* L.	欖仁	V	V	V
		喬木	栽培			*Terminalia boivinii* Tul.	小葉欖仁	V	V	V
	柳葉菜科	草本	歸化			*Ludwigia decurrens* Walt.	翼莖水丁香	V		
		草本	歸化			*Ludwigia erecta* (L.) Hara	美洲水丁香	V		
		草本	原生			*Ludwigia octovalvis* (Jacq.) Raven	水丁香	V	V	V
		草本	入侵			*Oenothera laciniata* J. Hill	裂葉月見草	V	V	V
	五加科	草本	歸化			*Hydrocotyle verticillata* Thunberg	銅錢草			V
	報春花科	灌木	歸化			*Ardisia squamulosa* Presl	春不老		V	V
	山欖科	喬木	原生			*Palaquium formosanum* Hayata	大葉山欖	V	V	V
		喬木	原生			*Pouteria obovata* (R. Brown) Pierre	山欖	V	V	V
	柿樹科	喬木	原生	NT		*Diospyros discolor* Willd.	毛柿	V		
		喬木	原生	VU		*Diospyros ferrea* (Willd.) Bakhuizen	象牙柿	V	V	V

分類[1]	科名[2]	生長型[3]	區系[4]	紅皮書[5]	特稀有[6]	學名	中文名	環說[7]	監測[8]	
									10910	11010
	木犀科	灌木	栽培			*Jaminum sambac* (L.) Ait.	茉莉		V	V
		喬木	原生			*Ligustrum liukiuense* Koidz.	日本女貞	V	V	V
	夾竹桃科	喬木	歸化			*Alstonia scholaris* (L.) R. Br.	黑板樹	V	V	V
		灌木	歸化			*Catharanthus roseus* (L.) Don	長春花	V	V	V
		喬木	原生			*Cerbera manghas* L.	海檬果		V	V
		灌木	栽培			*Nerium oleander* L.	夾竹桃	V	V	V
		喬木	栽培			*Plumeria rubra* L. f. *acutifolia* (Poir.) wood. cv. ‘Gold’	雞蛋花	V	V	V
	茜草科	草本	原生			*Hedyotis corymbosa* (L.) Lam.	繖花龍吐珠	V	V	V
		灌木	栽培			*Ixora chinensis* Lam.	仙丹花		V	V
		喬木	原生			*Morinda citrifolia* L.	檄樹	V	V	V
		草質藤本	原生			*Paederia foetida* L.	雞屎藤	V	V	V
	旋花科	草質藤本	歸化			*Cuscuta campestris* Yuncker	平原菟絲子	V	V	V
		草質藤本	入侵			*Ipomoea aquatica* Forsk.	甕菜	V		
		草質藤本	歸化			*Ipomoea batatas* (L.) Lam.	甘藷	V	V	V
		草質藤本	原生			*Ipomoea biflora* (L.) Persoon	白花牽牛	V		
		草質藤本	入侵			*Ipomoea cairica* (L.) Sweet	番仔藤	V	V	V
		草質藤本	歸化			*Ipomoea obscura* (L.) Ker-Gawl.	野牽牛	V	V	V
		草質藤本	原生			*Ipomoea pescaprae* (L.) R. Brown subsp. *brasiliensis* (L.) Oostst.	馬鞍藤	V	V	V
		草質藤本	歸化			*Ipomoea triloba* L.	紅花野牽牛	V	V	V
		草質藤本	原生			*Operculina turpethum* (L.) S. Manso	盒果藤			V
	紫草科	草本	歸化			*Heliotropium indicum* L.	大尾搖	V		
		喬木	原生			*Tournefortia argentea* L. f.	白水木	V	V	V
	馬鞭草科	灌木	歸化			*Duranta repens* L.	金露花	V	V	V
		灌木	入侵			*Lantana camara* L.	馬纓丹	V	V	V

分類[1]	科名[2]	生長型[3]	區系[4]	紅皮書[5]	特稀有[6]	學名	中文名	環說[7]	監測[8]	
									10910	11010
	唇形科	灌木	原生			*Clerodendrum inerme* (L.) Gaertn.	苦林盤		V	V
		草本	歸化			*Ocimum basilicum* L.	羅勒	V	V	V
		草本	歸化			*Plectranthus amboinicus* Lour.	到手香	V		
	茄科	草本	栽培			*Capsicum annuum* L.	辣椒	V		
		草本	歸化			*Nicotiana plumbaginifolia* Viviani	皺葉煙草	V	V	V
		草本	歸化			*Physalis angulata* L.	燈籠草	V	V	V
		草本	歸化			*Solanum americanum* Miller	光果龍葵	V	V	V
		灌木	歸化			*Solanum diphyllum* L.	瑪瑙珠		V	V
		草本	栽培			*Solanum melongena* L.	茄子	V		
	紫葳科	灌木	栽培			*Stenolobium stans* (L.) Seem.	黃鐘花		V	V
	爵床科	草本	原生			*Dicliptera chinensis* (L.) Juss.	華九頭獅子草	V		
		草本	歸化			*Ruellia bittoniana* Leonard	翠蘆莉	V	V	V
		草本	歸化			*Asystasia gangetica* (L.) T. Anderson subsp. *gangetica* (L.) T. Anderson	赤道櫻草	V		
	車前科	草本	原生			*Bacopa monnieri* (L.) Wettst.	過長沙		V	V
	忍冬科	木質藤本	原生			*Lonicera japonica* Thunb.	忍冬			V
	五福花科	灌木	原生			*Viburnum odoratissimum* Ker	珊瑚樹		V	V
	草海桐科	灌木	原生			*Scaevola taccada* (Gaertner) Roxb.	草海桐	V	V	V
	菊科	草本	入侵			*Ageratum houstonianum* Mill.	紫花藿香薊	V	V	V
		草本	原生			*Artemisia indica* Willd.	艾	V		
		草本	歸化			*Aster subulatus* Michaux var. *subulatus* (A. Gray) A. G. Jones	掃帚菊	V	V	V
		草本	入侵			*Bidens alba* (L.) DC. var. *radiata* (Sch. Bip.) Ballard *ex* T. E. Melchert	大花咸豐草	V	V	V
		草本	歸化			*Conyza bonariensis* (L.) Cronq.	美洲假蓬	V		

分類[1]	科名[2]	生長型[3]	區系[4]	紅皮書[5]	特稀有[6]	學名	中文名	環說[7]	監測[8]	
									10910	11010
		草本	入侵			*Conyza canadensis* (L.) Cronq.	加拿大蓬	V	V	V
		草本	入侵			*Conyza sumatrensis* (Retz.) Walker	野茼蒿	V	V	V
		草本	歸化			*Cosmos bipinnatus* Cav.	大波斯菊		V	V
		草本	原生	VU		*Crossostephium chinense* (L.) Makino	蘄艾	V		
		草本	原生			*Eclipta prostrata* (L.) L.	鱧腸	V	V	V
		草本	原生			*Emilia sonchifolia* (L.) DC. var. *javanica* (Burm. f.) Mattfeld	紫背草	V	V	V
		草本	原生			*Gnaphalium luteoalbum* L. subsp. *affine (*D. Don) Koster	鼠麴草	V		
		草本	歸化			*Gnaphalium pensylvanicum* Willd.	匙葉鼠麴草	V		
		草本	栽培			*Helianthus annuus* L.	向日葵		V	V
		草本	原生			*Ixeris chinensis* (Thunb.) Nakai	兔仔菜		V	V
		灌木	原生			*Pluchea indica* (L.) Less.	鯽魚膽	V	V	V
		草本	原生	VU		*Pluchea pteropoda* Hemsl.	光梗闊苞菊		V	V
		草本	原生			*Pterocypsela indica* (L.) C. Shih	鵝仔草	V	V	V
		草本	歸化			*Sonchus asper* (L.) Hill	鬼苦苣菜		V	V
		草本	歸化			*Sonchus oleraceus* L.	苦滇菜	V	V	V
		草本	入侵			*Tridax procumbens* L.	長柄菊	V	V	V
		草本	歸化			*Vernonia amygdalina* Delile	扁桃葉斑鳩菊	V	V	V
		草本	原生			*Vernonia cinerea* (L.) Less.	一枝香	V	V	V
		草本	原生			*Wedelia biflora* (L.) DC.	雙花蟛蜞菊	V	V	V
		草本	歸化			*Wedelia trilobata* (L.) Hitchc.	南美蟛蜞菊	V	V	V
單子葉植物	石蒜科	草本	栽培			*Allium cepa* L.	洋蔥		V	
		草本	栽培			*Allium fistulosum* L.	蔥	V	V	V
		草本	栽培			*Allium sativum* L.	大蒜	V	V	
		草本	栽培			*Allium tuberosum* Rottl. *ex* K. Spreng.	韭菜	V		

分類[1]	科名[2]	生長型[3]	區系[4]	紅皮書[5]	特稀有[6]	學名	中文名	環說[7]	監測[8]	
									10910	11010
		草本	原生			*Crinum asiaticum* L.	文珠蘭	V	V	V
	天門冬科	草本	栽培			*Asparagus officinalis* L.	蘆筍		V	
	百合科	草本	栽培			*Aloe vera* (L.) Webb. var. *chinensis* Haw.	蘆薈		V	V
	龍舌蘭科	草本	入侵			*Agave sisalana* (Engelm) Perrier *ex* Engelm.	瓊麻		V	V
	假葉樹科	灌木	栽培			*Dracaena fragrans* (L.) Ker-Gawl.	香龍血樹	V		
	鴨跖草科	草本	栽培			*Rhoeo spathacea* (Sw.) Stearn	蚌蘭		V	V
		草本	歸化			*Setcreasea purpurea* Boom	紫錦草		V	V
	莎草科	草本	歸化			*Cyperus alternifolius* L. subsp. *flabelliformis* (Rottb.) Kük.	風車草		V	V
		草本	歸化			*Cyperus difformis* L.	異花莎草	V		
		草本	歸化			*Cyperus eragrostis* Lam.	頭穗莎草		V	V
		草本	原生			*Cyperus iria* L.	碎米莎草	V		
		草本	原生			*Cyperus rotundus* L.	香附子	V	V	V
		草本	原生			*Fimbristylis cymosa* R. Br.	乾溝飄拂草	V		
		草本	原生			*Fimbristylis dichotoma* (L.) Vahl	竹子飄拂草		V	V
		草本	原生			*Fimbristylis ferruginea* (L.) Vahl var. *anpinensis* (Hayata) H.Y. Liu	安平飄拂草	V		
		草本	原生			*Fimbristylis ovata* (Burm. f.) J. Kern	卵形飄拂草	V		
		草本	原生			*Pycreus polystachyos* (Rottb.) P. Beauv.	多枝扁莎	V	V	V
	禾本科	喬木	栽培			*Bambusa oldhamii* Munro	綠竹	V	V	V
		草本	原生			*Bothriochloa glabra* (Roxb.) A. Camus	歧穗臭根子草	V	V	V
		草本	入侵			*Brachiaria mutica* (Forssk.) Stapf	巴拉草	V	V	V
		草本	原生			*Brachiaria subquadripara* (Trin.) Hitchc.	四生臂形草	V	V	V
		草本	歸化			*Cenchrus echinatus* L.	蒺藜草	V	V	V
		草本	歸化			*Chloris barbata* Sw.	孟仁草	V	V	V

分類[1]	科名[2]	生長型[3]	區系[4]	紅皮書[5]	特稀有[6]	學名	中文名	環說[7]	監測[8]	
									10910	11010
		草本	原生	NT		*Chloris formosana* (Honda) Keng	臺灣虎尾草	V	V	V
		草本	原生			*Cynodon dactylon* (L.) Pers.	狗牙根	V	V	V
		草本	歸化			*Cynodon nlemfuensis* Vanderyst	長穎星草	V	V	V
		草本	原生			*Dactyloctenium aegyptium* (L.) P. Beauv.	龍爪茅	V	V	V
		草本	歸化			*Dichanthium annulatum* (Forsk.) Stapf	雙花草	V	V	V
		草本	原生			*Digitaria ciliaris* (Retz.) Koeler	升馬唐	V	V	V
		草本	原生	EN		*Digitaria heterantha* (Hook. f.) Merr.	粗穗馬唐		V	V
		草本	原生			*Digitaria radicosa* (J. Presl) Miq.	小馬唐	V		
		草本	歸化			*Digitaria sanguinalis* (L.) Scop.	馬唐		V	V
		草本	原生			*Digitaria setigera* Roth	短穎馬唐	V		
		草本	原生			*Leptochloa fusca* (L.) P. Beauv.	雙稃草	V		
		草本	原生			*Echinochloa colona* (L.) Link	芒稷	V	V	V
		草本	原生			*Echinochloa crus-galli* (L.) P. Beauv.	稗	V	V	V
		草本	原生			*Eleusine indica* (L.) Gaertn.	牛筋草	V	V	V
		草本	原生			*Eragrostis amabilis* (L.) Wight & Arn. *ex* Nees	鯽魚草	V	V	V
		草本	原生			*Eriochloa procera* (Retz.) C. E. Hubb.	高野黍	V	V	V
		草本	原生			*Imperata cylindrica* (L.) P. Beauv. var. *major* (Nees) C. E. Hubb. *ex* Hubb. & Vaughan	白茅	V	V	V
		草本	原生			*Leptochloa chinensis* (L.) Nees	千金子	V		
		草本	原生			*Leptochloa panicea* (Retz.) Ohwi	蟣子草	V		
		草本	入侵			*Melinis repens* (Willd.) C. E. Hubb.	紅毛草	V	V	V
		草本	栽培			*Oryza sativa* L.	稻子	V	V	V
		草本	入侵			*Panicum maximum* Jacq.	大黍	V	V	V
		草本	入侵			*Panicum repens* L.	舖地黍	V	V	V
		草本	原生			*Paspalum orbiculare* G. Forst.	圓果雀稗	V	V	V

分類[1]	科名[2]	生長型[3]	區系[4]	紅皮書[5]	特稀有[6]	學名	中文名	環說[7]	監測[8]	
									10910	11010
		草本	原生			*Paspalum vaginatum* Sw.	海雀稗	V	V	V
		草本	入侵			*Pennisetum purpureum* Schumach.	象草	V	V	V
		草本	原生			*Phragmites australis* (Cav.) Trin *ex* Steud.	蘆葦	V	V	V
		草本	原生			*Saccharum spontaneum* L.	甜根子草	V	V	V
		草本	栽培			*Saccharum sinense* L.	中國竹蔗		V	V
		草本	原生			*Setaria verticillata* (L.) P. Beauv.	倒刺狗尾草	V	V	V
		草本	歸化			*Sorghum halepense* (L.) Pers.	詹森草		V	V
		草本	原生			*Spinifex littoreus* (Burm. F.) Merr.	濱刺草	V	V	V
		草本	原生			*Sporobolus virginicus* (L.) Kunth	鹽地鼠尾粟	V	V	V
		草本	栽培			*Zea mays* L.	玉米	V	V	V
		草本	原生			*Zoysia matrella* (L.) Merr.	馬尼拉芝	V	V	V
		草本	原生			*Zoysia sinica* Hance	中華結縷草		V	V
	棕櫚科	喬木	栽培			*Areca catechu* L.	檳榔	V	V	V
		灌木	栽培			*Chrysalidocarpus lutescens* (Bory.) H. A. Wendl.	黃椰子		V	V
		喬木	栽培			*Cocos nucifera* L.	可可椰子		V	V
		喬木	原生	VU		*Livistona chinensis* R. Br. var. *subglobosa* (Mart.) Becc.	蒲葵	V	V	V
		喬木	栽培			*Mascarena lagenicaulis* (Mart.) Bailey	酒瓶椰子		V	V
		喬木	栽培			*Phoenix dactylifera* L.	中東海棗		V	V
		喬木	原生			*Phoenix hanceana* Naudin	臺灣海棗	V	V	V
		喬木	栽培			*Phoenix humilis* Royle var. *loureiri* (Kunth) becc.	羅比親王海棗	V	V	V
		喬木	栽培			*Phoenix sylvestris* (L.) Roxb.	銀海棗	V		
	天南星科	草本	歸化			*Colocasia esculenta* (L.) Schott	芋	V	V	V
		草質藤本	歸化			*Epipremnum aureum* (L.) Engl.	黃金葛		V	V
		草本	栽培			*Zamioculcas zamiifolia* (Lodd.) Engl.	金錢樹		V	V
	露兜樹科	喬木	原生			*Pandanus odoratissimus* L. f.	林投	V	V	V

分類[1]	科名[2]	生長型[3]	區系[4]	紅皮書[5]	特稀有[6]	學名	中文名	環說[7]	監測[8]	
									10910	11010
	芭蕉科	草本	栽培			*Musa sapientum* L.	香蕉	V	V	V
	薑科	草本	原生			*Alpinia zerumbet* (Pers.) B. L. Burtt & R. M. Smith	月桃	V	V	V
	美人蕉科	草本	歸化			*Canna* × *generalis* Bailey	大花美人蕉		V	V
		草本	歸化			*Canna indica* L. var. *orientalis* (Roscoe) Hook. f.	美人蕉		V	V

註 1.「分類」欄顯示植物之高階分類群，可分為蕨類植物、裸子植物、單子葉植物及雙子葉植物。

註 2.「科名」、「學名」及「中文名」欄分別顯示植物分類之中文科名、拉丁文學名及中文俗名。

註 3.「生長型」欄顯示植物之生長（生活）類型，可分為喬木、灌木、木質藤本、草質藤本及草本。

註 4.「區系」欄顯示植物區位屬性，可分為原生（種）、歸化（種）及栽培（種）；原生之臺灣地區特有物種為特有（種），歸化之外來入侵物種為入侵（種）。詳細區分依據請參閱調查方法中相關參考文獻。

註 5.「紅皮書」欄顯示臺灣植物紅皮書編輯委員會（2017）中的物種受威脅等級，物種評估等級分為滅絕（Extinct, EX）、野外滅絕（Extinct in the Wild, EW）、區域滅絕（Regional Extinct, RE）、極危（Ritically Endangered, CR）、瀕危（Endangered, EN）、易危（Vulnerable, VU）、接近受脅（Near Threatened, NT）、暫無危機（Least Concern, LC）、資料缺乏（Data Deficient, DD）、不適用（Not Applicable, NA）和未評估（Not Evaluated, NE）等 11 級。其中極危（CR）、瀕危（EN）和易危（VU）屬國家受威脅（National Threatened）之野生維管束植物，另接近受脅（NT）已很接近或未來可能達到易危類別時，故皆於名錄中呈現。

註 6.「特稀有」欄顯示行政院環境保護署（2002）中之特稀有植物分級，按稀有程度區分為第一至第四級，並以第一級最具保育迫切性；另註明文資法公告之珍貴稀有植物。

註 7.「環說」欄顯示環說階段內的植物名錄，「V」表記錄物種。

註 8.「監測」欄顯示調查範圍其當季的植物名錄，「V」表記錄物種。

(二)動物

1.鳥類

目名	科名	中文名	學名	特有性[1]	保育[2]等級	臺灣[3]遷移習性	環說時期[4]	陸域施工期間監測			
								10910	11010		
									選定上岸陸纜路線	非選定上岸陸纜路線	總計
雀形目	八哥科	白尾八哥	*Acridotheres javanicus*			引進種	*[4]	74	39	35	74
		家八哥	*Acridotheres tristis*			引進種	*	39	15	22	37
		八哥	*Acridotheres cristatellus*	特亞	II	留	*				0
		灰頭椋鳥	*Sturnia malabarica*			引進種		6		7	7
	伯勞科	紅尾伯勞	*Lanius cristatus*		III	冬,過	*	3	2		2
		棕背伯勞	*Lanius schach*			留	*				0
	卷尾科	大卷尾	*Dicrurus macrocercus*	特亞		留,過	*	33	8	16	24
	扇尾鶯科	褐頭鷦鶯	*Prinia inornata*	特亞		留	*	16	16	14	30
		黃頭扇尾鶯	*Cisticola exilis*	特亞		留	*	7			0
		灰頭鷦鶯	*Prinia flaviventris*			留	*	16	7	5	12
		棕扇尾鶯	*Cisticola juncidis*			留	*	3	7	4	11
	麻雀科	麻雀	*Passer montanus*			留	*	218	124	140	264
	燕科	洋燕	*Hirundo tahitica*			留	*	34	19	21	40
		家燕	*Hirundo rustica*			夏,冬,過	*	44	17	29	46
		棕沙燕	*Riparia chinensis*			留	*			5	5
		赤腰燕	*Cecropis striolata*			留	*	30	6	7	13
	繡眼科	斯氏繡眼	*Zosterops simplex*			留	*	79	24	26	50
	鶺科	白頭翁	*Pycnonotus sinensis*	特亞		留	*	72	32	27	59
	鶺鴒科	白鶺鴒	*Motacilla alba*			留,冬	*	3	2	1	3
		灰鶺鴒	*Motacilla cinerea*			冬			3		3
		東方黃鶺鴒	*Motacilla tschutschensis*			冬,過	*	2			0
		大花鷚	*Anthus richardi*			冬	*				0

目名	科名	中文名	學名	特有性 [1]	保育等級 [2]	臺灣遷移習性 [3]	環說時期 [4]	陸域施工期間監測			
								10910	11010		
									選定上岸陸纜路線	非選定上岸陸纜路線	總計
		赤喉鷚	*Anthus cervinus*			冬	*				0
	鶲科	黃尾鴝	*Phoenicurus auroreus*			冬	*				0
		藍磯鶇	*Monticola solitarius*			留,冬	*				0
		灰斑鶲	*Muscicapa griseisticta*			過	*				0
		鵲鴝	*Copsychus saularis*			引進種	*	5	4,@	4	8
		野鴝	*Calliope calliope*			冬,過	*				0
	百靈科	小雲雀	*Alauda gulgula*			留			2	3	5
	梅花雀科	斑文鳥	*Lonchura punctulata*			留	*	58	12	22	34
	柳鶯科	極北柳鶯	*Phylloscopus borealis*			冬	*				0
		黃眉柳鶯	*Phylloscopus inornatus*			冬	*				0
	王鶲科	黑枕藍鶲	*Hypothymis azurea*	特亞		留	*				0
	樹鶯科	遠東樹鶯	*Horornis canturians*			冬	*				0
	畫眉科	小彎嘴	*Pomatorhinus musicus*	特有		留	*				0
	鶇科	白腹鶇	*Turdus pallidus*			冬	*				0
	鵐科	黑臉鵐	*Emberiza spodocephala*			冬	*				0
	鴉科	樹鵲	*Dendrocitta formosae*	特亞		留		2		6	6
		喜鵲	*Pica serica*			引進種			5	5	10
	鶯科	粉紅鸚嘴	*Sinosuthora webbiana*	特亞		留	*	6			0
鴴形目	長腳鷸科	高蹺鴴	*Himantopus himantopus*			留,冬	*	27	55	43	98
	鷸科	青足鷸	*Tringa nebularia*			冬	*	21	13	11	24
		磯鷸	*Actitis hypoleucos*			冬	*	6	3	3	6
		赤足鷸	*Tringa totanus*			冬	*		4	5	9
		小青足鷸	*Tringa stagnatilis*			冬,過	*	11	9	8	17
		鷹斑鷸	*Tringa glareola*			冬,過	*	13	12	7	19

目名	科名	中文名	學名	特有性 [1]	保育等級 [2]	臺灣遷移習性 [3]	環說時期 [4]	陸域施工期間監測			
								10910	11010		
									選定上岸陸纜路線	非選定上岸陸纜路線	總計
		長趾濱鷸	*Calidris subminuta*			冬	*		5	5	10
		紅胸濱鷸	*Calidris ruficollis*			冬	*	24	3		3
	鷗科	紅嘴鷗	*Chroicocephalus ridibundus*			冬	*				0
		裏海燕鷗	*Hydroprogne caspia*			冬	*				0
		黑腹燕鷗	*Chlidonias hybrida*			冬,過	*	25	15	9	24
	鴴科	東方環頸鴴	*Charadrius alexandrinus*			留,冬	*	68	31	22	53
		小環頸鴴	*Charadrius dubius*			留,冬	*	27	24	11	35
		太平洋金斑鴴	*Pluvialis fulva*			冬	*		8	7	15
		小辮鴴	*Vanellus vanellus*			冬	*				0
	三趾鶉科	棕三趾鶉	*Turnix suscitator*	特亞		留	*		2	2	4
	燕鴴科	燕鴴	*Glareola maldivarum*		III	夏,過	*				0
鴿形目	鳩鴿科	紅鳩	*Streptopelia tranquebarica*			留	*	76	28	40	68
		野鴿	*Columba livia*			引進種	*	44	10	13	23
		珠頸斑鳩	*Streptopelia chinensis*			留	*	15	28	7	35
鵜形目	鷺科	小白鷺	*Egretta garzetta*			留,夏,冬,過	*	77	258	112	370
		夜鷺	*Nycticorax nycticorax*			留,冬,過	*	25	8	4	12
		黃頭鷺	*Bubulcus ibis*			留,夏,冬,過	*	48	48	27	75
		大白鷺	*Ardea alba*			留,冬	*	4	16	8	24
		蒼鷺	*Ardea cinerea*			冬	*	14			0
		中白鷺	*Ardea intermedia*			夏,冬	*	9	7	3	10
	鸚科	埃及聖鸚	*Threskiornis aethiopicus*			引進種	*	23			0
鶴形目	秧雞科	紅冠水雞	*Gallinula chloropus*			留	*	5	5	6	11
		灰胸秧雞	*Lewinia striata*	特亞		留	*				0

目名	科名	中文名	學名	特有性 [1]	保育 [2] 等級	臺灣 [3] 遷移習性	環說時期 [4]	陸域施工期間監測			
								10910	11010		
									選定上岸陸纜路線	非選定上岸陸纜路線	總計
		緋秧雞	*Zapornia fusca*			留	*				0
		白腹秧雞	*Amaurornis phoenicurus*			留			2	1	3
鷸形目	鷸鷸科	小鷸鷸	*Tachybaptus ruficollis*			留,冬	*	8	6	4	10
鷹形目	鷹科	黑翅鳶	*Elanus caeruleus*		II	留	*	2	3	1	4
		大冠鷲	*Spilornis cheela*	特亞	II	留		1			0
隼形目	隼科	紅隼	*Falco tinnunculus*		II	冬	*				0
		遊隼	*Falco peregrinus*		II	留,冬,過	*				0
佛法僧目	翠鳥科	翠鳥	*Alcedo atthis*			留,過	*	2	2	3	5
夜鷹目	夜鷹科	南亞夜鷹	*Caprimulgus affinis*	特亞		留		5	4	4	8
鵑形目	杜鵑科	番鵑	*Centropus bengalensis*			留	*				0
雁形目	雁鴨科	尖尾鴨	*Anas acuta*			冬	*				0
		小水鴨	*Anas crecca*			冬	*				0
雨燕目	雨燕科	小雨燕	*Apus nipalensis*	特亞		留	*	11			0
鴷形目	啄木鳥科	小啄木	*Yungipicus canicapillus*			留	*	3			0
總計（隻次）							-	1,344	953	765	1,718
歧異度指數								3.29	2.96	3.14	3.08
均勻度指數								0.85	0.77	0.82	0.79

註 1.「特有」表臺灣地區特有種、「特亞」表臺灣地區特有亞種。
註 2.「II」表珍貴稀有保育類野生動物、「III」表其他應予保育之野生動物。
註 3.「留」表留鳥、「冬」表冬候鳥、「夏」表夏候鳥、「過」表過境鳥、「引進種」表引進之外來種。
註 4.「*」表環說階段有記錄其物種、「-」表無法計算、「@」表以紅外線自動相機記錄。

2.兩棲類

目名	科名	中文名	學名	特有性	保育等級	環說時期[註]	陸域施工期間監測			
							10910	11010		
								選定上岸陸纜路線	非選定上岸陸纜路線	總計
無尾目	叉舌蛙科	澤蛙	*Fejervarya limnocharis*			*	16	2	2	4
	狹口蛙科	小雨蛙	*Microhyla fissipes*			*				0
	蟾蜍科	黑眶蟾蜍	*Duttaphrynus melanostictus*			*	10	5	5	10
總計（隻次）						-	26	7	7	14
歧異度指數							0.67	0.60	0.60	0.60
均勻度指數							0.96	0.86	0.86	0.86

註:「*」表環說階段有記錄其物種、「-」表無法計算。

3.爬蟲類

目名	科名	中文名	學名	特有性[1]	保育等級	環說時期[2]	陸域施工期間監測			
							10910	11010		
								選定上岸陸纜路線	非選定上岸陸纜路線	總計
有鱗目	壁虎科	無疣蝎虎	*Hemidactylus bowringii*			*	15	2	3	5
		疣尾蝎虎	*Hemidactylus frenatus*			*	23	9	13	22
	石龍子科	中國石龍子臺灣亞種	*Plestiodon chinensis formosensis*	特有		*				0
		長尾真稜蜥	*Eutropis longicaudata*			*	5		2	2
		多線真稜蜥	*Eutropis multifasciata*	外來				2	3	5
	正蜥科	蓬萊草蜥	*Takydromus stejnegeri*	特有		*				0
		臺灣草蜥	*Takydromus formosanus*	特有		*				0
	黃頷蛇科	王錦蛇	*Elaphe carinata*			*				0
	蝙蝠蛇科	雨傘節	*Bungarus multicinctus*			*				0
	飛蜥科	斯文豪氏攀蜥	*Diploderma swinhonis*	特有		*	6	3		3
龜鱉目	地龜科	斑龜	*Mauremys sinensis*			*		2		2
總計（隻次）						-	49	18	21	39
歧異度指數							1.21	1.38	1.08	1.35
均勻度指數							0.87	0.86	0.78	0.75

註 1.「特有」表臺灣地區特有種、「外來」表外來物種。
註 2.「*」表環說階段有記錄其物種、「-」表無法計算。

4.蝶類

目名	科名	中文名	學名	特有性	保育等級	環說時期[註]	陸域施工期間監測			
							10910	11010		
								選定上岸陸纜路線	非選定上岸陸纜路線	總計
鱗翅目	粉蝶科	白粉蝶	*Pieris rapae crucivora*			*	30	17	13	30
		亮色黃蝶	*Eurema blanda arsakia*			*	24	8	1	9
		遷粉蝶	*Catopsilia pomona*			*	8	7	3	10
		纖粉蝶	*Leptosia nina niobe*				21	4	3	7
		緣點白粉蝶	*Pieris canidia*				11	3	7	10
		黃蝶	*Eurema hecabe*				3			0
	蛺蝶科	豆環蛺蝶	*Neptis hylas luculenta*			*	9	4	4	8
		旖斑蝶	*Ideopsis similis*				2		3	3
		異紋紫斑蝶	*Euploea mulciber barsine*				7	4	4	8
		藍紋鋸眼蝶	*Elymnias hypermnestra hainana*					1	2	3
		黃鉤蛺蝶	*Polygonia c-aureum lunulata*				5	1	2	3
		幻蛺蝶	*Hypolimnas bolina kezia*					2		2
		雌擬幻蛺蝶	*Hypolimnas misippus*			*				0
		小紫斑蝶	*Euploea tulliolus koxinga*				11			0
	灰蝶科	藍灰蝶	*Zizeeria maha okinawana*			*	32	16	11	27
		豆波灰蝶	*Lampides boeticus*			*	16	6	5	11
		折列藍灰蝶	*Zizina otis riukuensis*			*				0
		淡青雅波灰蝶	*Jamides alecto dromicus*			*		7		7
		莧藍灰蝶	*Zizeeria karsandra*			*				0
		迷你藍灰蝶	*Zizula hylax*				4			0
	弄蝶科	禾弄蝶	*Borbo cinnara*				7	2		2
	鳳蝶科	青鳳蝶	*Graphium sarpedon connectens*				1		2	2
		黑鳳蝶	*Papilio protenor protenor*				1			0
總計（隻次）						-	192	82	60	142
歧異度指數							2.49	2.34	2.32	2.44
均勻度指數							0.88	0.88	0.90	0.88

註:「*」表環說階段有記錄其物種、「-」表無法計算。

5.哺乳類

目名	科名	中文名	學名	特有性 [1]	保育等級	環說時期 [2]	陸域施工期間監測 [2]			
							10910	11010		
								選定上岸陸纜路線	非選定上岸陸纜路線	總計
嚙齒目	鼠科	溝鼠	*Rattus norvegicus*				1	1	1	2
		鬼鼠	*Bandicota indica*			*[1]				0
		小黃腹鼠	*Rattus losea*			*				0
		田鼷鼠	*Mus caroli*			*				0
		赤背條鼠	*Apodemus agrarius*			*				0
		家鼷鼠	*Mus musculus*			*				0
	松鼠科	赤腹松鼠	*Callosciurus erythraeus thaiwanensis*	特有		*	@	2		2
鼩形目	尖鼠科	臭鼩	*Suncus murinus*			*	2	1	1	2
食肉目	靈貓科	白鼻心	*Paguma larvata taivana*	特有		*				0
翼手目	蝙蝠科	東亞摺翅蝠	*Miniopterus fuliginosus*			*	#			0
		東亞家蝠	*Pipistrellus abramus*			*	40,#	13,#	14,#	0
		高頭蝠	*Scotophilus kuhlii*			*	#	#	#	0
		崛川氏棕蝠	*Eptesicus serotinus horikawai*	特有		*	#			0
		長尾鼠耳蝠	*Myotis frater*			*				0
		長趾鼠耳蝠	*Myotis secundus*	特有		*				0
		臺灣管鼻蝠	*Murina puta*	特有		*				0
		絨山蝠	*Nyctalus plancyi velutinus*			*				0
兔形目	兔科	臺灣野兔	*Lepus sinensis formosus*	特有			@			0
總計（隻次）						-	43	17	16	6
歧異度指數							0.30	0.79	0.46	0.67
均勻度指數							0.27	0.57	0.42	0.49

註 1.「特有」表臺灣地區特有種。

註 2.「*」表環說階段有記錄其物種、「@」表以紅外線自動相機記錄、「#」表以蝙蝠偵測器記錄、「-」表無法計算。