雲林離岸風力發電廠興建計畫
環境監測工作

海域施工期間第十季次(111 年 6 月~8 月)暨

陸域施工期間第十五季次(111 年 7 月~9 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十季次(111 年 06 月~08 月)暨陸域施工期間第十五季次(111 年 07 月~09 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	111.06.30	本季海域水質監測結果各測站各測值均符合甲類海域海洋環境品質標準值。	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(含岸邊陸鳥及水鳥)	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。		**海上鳥類** 111.06.16~17 111.07.07~08 111.08.05~06 **海岸鳥類** 111.06.07~10 111.07.04~07 111.08.02~05	1.海上鳥類調查 本季海上鳥類共記錄 3 目 3 科 6 種 102 隻次，記錄小燕鷗、白眉燕鷗、紅燕鷗及鳳頭燕鷗等 4 種屬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 1.120 隻/km^2。 2.海岸鳥類調查 本季海岸鳥類共記錄 10 目	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
			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。		26 科 58 種，其中選定上岸海纜記錄 8 目 23 科 55 種；非選定上岸海纜記錄 9 目 25 科 46 種。選定上岸海纜記錄小燕鷗、鳳頭燕鷗及黑翅鳶 3 種珍貴稀有保育類野生動物；非選定上岸海纜記錄小燕鷗 1 種珍貴稀有保育類野生動物。	
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。	111.07.11	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礁體及大石等，本季未記錄到固著性海洋藻類。 2.潮間帶底棲生物 共記錄 11 目 23 科 33 種。各樣站種數介於 15~22 種，以樣站 C2 種數最多；各樣站豐度介於 145~264 個個體數，以樣站 C1 數量最多。本次以紋藤壺 264 隻次最多，佔所有數量的 22.64%，其次為葡萄牙牡蠣(142 顆，12.18%)。	調查期間無異常情形。
海域生態	浮游生物、仔稚魚及魚卵、	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	111.07.12	1.植物性浮游生物 共記錄 5 門 40 屬 86 種。各	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
	底棲生物		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 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		樣站、各水層藻種數介於 8~34 種，以樣站 S1 水下 10 公尺採水層藻種數最多；各樣站、各水層豐度介於 1,180~12,110 Cells/L，以樣站 S1 水下 10 公尺採水層豐度最高；優勢物種而言，以紅海束毛藻豐度 40,880 Cells/L 為最高。 2.動物性浮游生物 共記錄 13 門 31 大類。各樣站物種介於 23~27 大類；各樣站豐度介於 401,840~847,964 inds./1,000 m^3，以樣站 S4 記錄豐度最高；優勢物種而言，以哲水蚤為相對豐度 1,155,782 inds./1,000 m^3(39.73%) 最高。 3.海域底棲生物 共記錄 2 目 3 科 4 種。各樣站物種數介於 1~2 種；數量介於 1~3 個個體數;優勢物種而言，以哈氏仿對蝦記錄 7 隻次最多，佔總數量的 70%。 4.仔稚魚及魚卵 本季採獲 1,971 粒魚卵及仔	

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
			（Naturalist’s rectangular dredge）網目 5×5 mm，網口寬 45 cm，網口高 18 cm 底拖採樣。		稚魚 4 尾。組成方面，魚卵共鑑定出 9 科 9 類，其中以舌鰨科的雙線舌鰨最為優勢，其次為鯷科的日本鯷、沙鮻科的亞洲沙鮻，物種優勢度明顯；仔稚魚本季共鑑定出 3 科 3 類，分別為鯛科的斑點肩鰓鯛、燈籠魚科的虹燈魚屬以及鰺科的托爾逆鈎鰺。	
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。	111.06.02	本季共捕獲 8 科 8 種 42 尾，9.677 公斤的魚類。三個樣站都出現的魚種有圓白鰏及仰口鰏 2 種魚，說明這 2 種魚是本季分布最廣的魚種。以數量而言，圓白鰏的數量最多，共計採獲 29 尾，佔所有魚類尾數的 69.0%。	調查期間無異常情形。
	水下攝影	風機基礎及周邊區域	選用設備重量較輕之觀察級水下無人載具（remotely operated underwater vehicles，以下簡稱 ROV）搭載高解析度攝影機於樣站拍攝環境影像至定點投放，分別於中層及底層 2 種水層深度停留並持續攝影 15 分鐘，觀察記錄底質情形、魚類物種及數量，	111.08.17~18	本季水下攝影於 111 年 8 月 17 日至 18 日完成 YUN43、YUN45、YUN49、YUN57、YUN78、YUN79 共 6 部風機之調查，水下攝影調查共記錄 2 目 2 科 2 種，分別為在 YUN43 底層紀錄的魟科魚類和在 YUN45 底層紀錄到密點	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
			如遇特殊現象（人工構造物或大型海洋廢棄物等）則另外記錄。攝影記錄完畢後控制 ROV 上浮至船尾平台，再以人力回收，並將影像攜回實驗室進行鑑定及分析。		少棘胡椒鯛，其餘 YUN49、YUN57、YUN78 及 YUN79 未記錄到物種。	
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-1~5 111.08.17~18	本計畫安排於 111 年 8 月 17~18 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 9 次、接觸率為每小時 4.502 次，哨叫聲偵測次數集中出現於 06:00~08:00 間，其他點位皆無偵測到鯨豚哨叫聲。 2.喀搭聲偵測 本季喀搭聲偵測部分，於 YW-3 偵測次數為 259 次、接觸率為每小時 129.5 次，喀搭聲偵測次數集中出現於 06:00~08:00 間，其他點位皆無偵測到鯨豚喀搭聲。	調查期間無異常情形。
	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、	111.06.03 111.06.04 111.06.12 111.06.13 111.06.14	本季共進行 16 趟海上調查，穿越線上里程 915.5 公里，穿越線上時間 61.92 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。

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
			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。	111.06.23 111.06.24 111.07.09 111.07.10 111.07.13 111.07.30 111.08.16 111.08.17 111.08.18 111.08.22 111.08.23		
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）	本計畫水下噪音量測使用底部固定之浮標系統聲學量測方法，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。本計畫水下噪音分析由 5 個鯨豚生態水下聲學測站中，選取風機位置周界處 2 測站資料進行分析，量測與分析方法採用環境檢驗所-水下噪音測量方法 (NIEA P210.21B)。	由鯨豚生態的水下聲學監測站選取YW-3、5 (111.08.17~18) 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。 —

(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	111.07.27~28	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	111.07.27~28	本季噪音監測結果各測站各測值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。	調查期間無異常情形。
			振動	NIEA P204			
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	升壓室工地外周界 1 公尺處，共 2 站	NIEA P201		111.07.27(台西) 111.08.25(台西) 111.09.16(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 四湖升壓站於 109 年 7 月已取得使用執照，故本季	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，

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
	L_{max})				無進行營建低頻噪音監測；台西升壓站本季 111 年 8 月測值略高於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($L_{eq,LF}$=44 dB(A))，其餘均低於參考標準值。	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。
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)	植物:111.07.26~29 動物:111.07.04~07	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。	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.動物 紀錄黑翅鳶及小燕鷗 2 種為珍貴稀有保育類野生動物；燕鴴 1 種其他應予保育之野生動物。小燕鷗於選定上岸陸纜路線及非選定上岸陸纜路線皆有記錄，黑翅鳶記錄於選定上岸陸纜路線，燕鴴記錄於選定及非選定上岸陸纜路線。	

附件一　監測位址

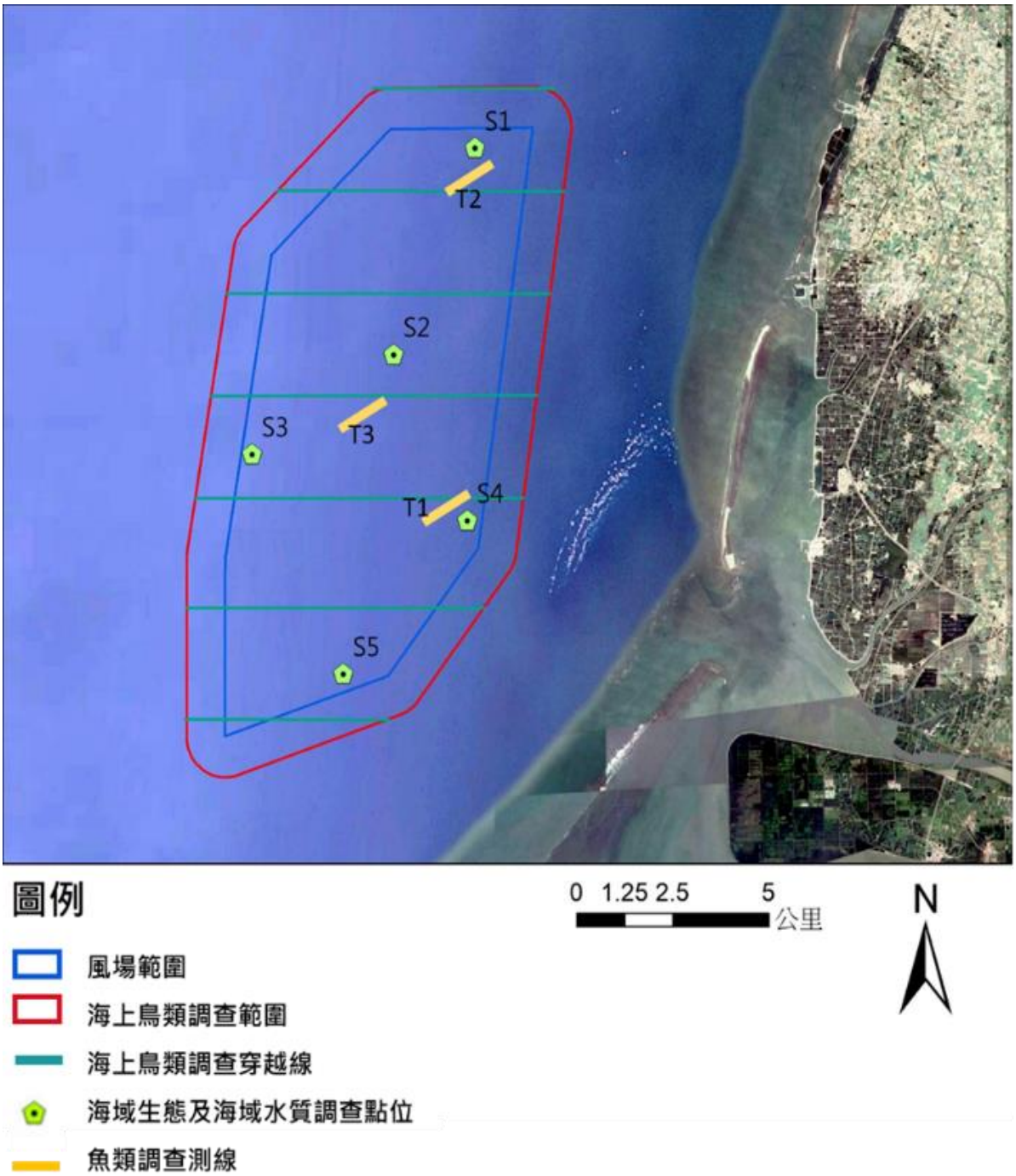


圖 1　海上鳥類、海域生態、魚類及海域水質監測位置圖

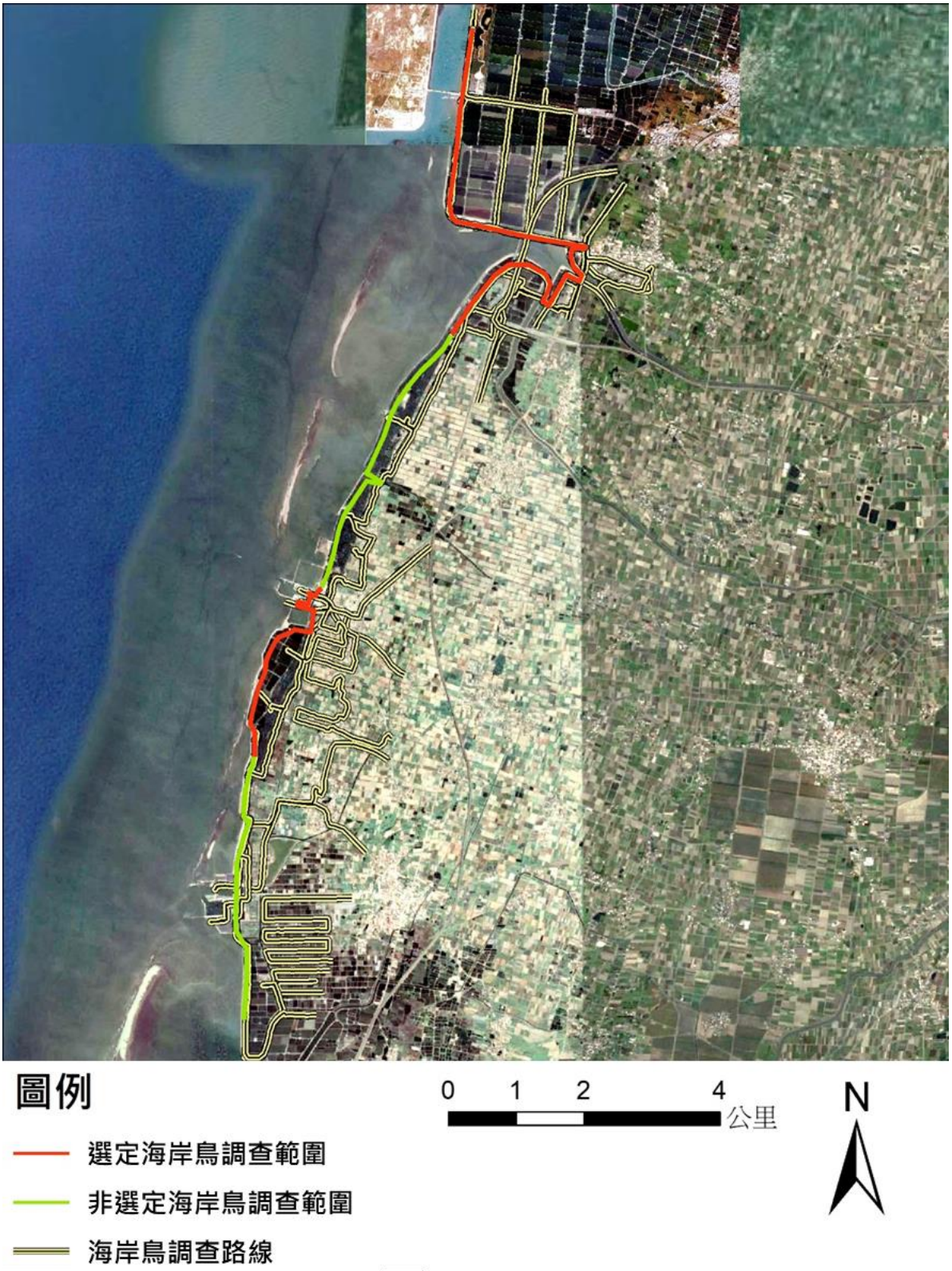
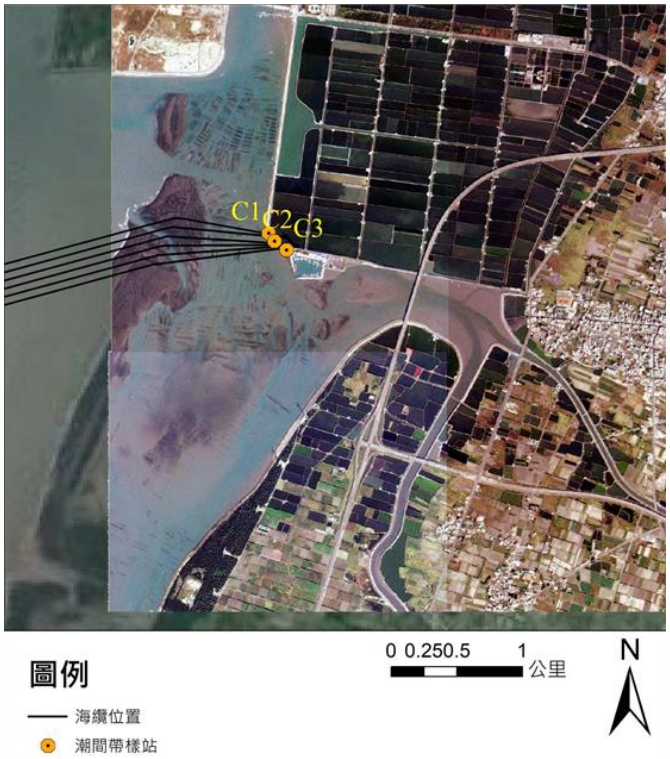
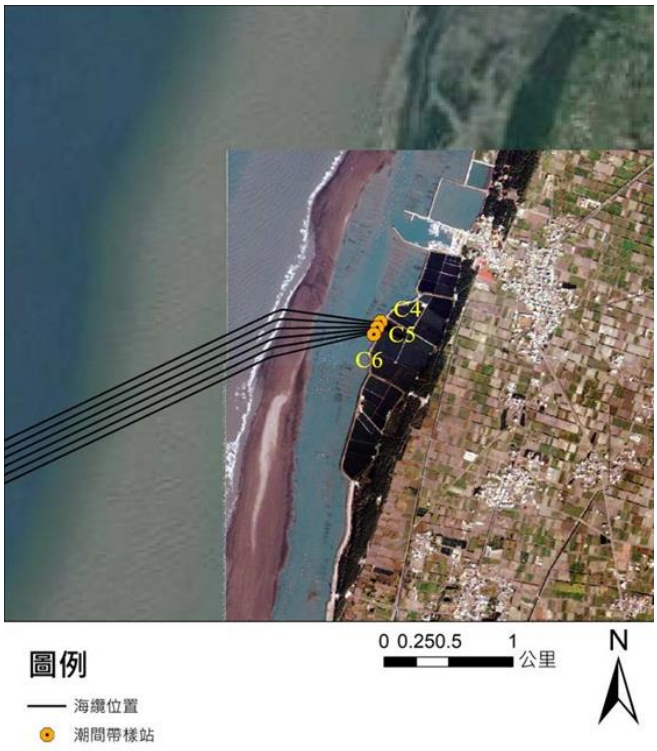


圖 2　海岸鳥類調查範圍圖

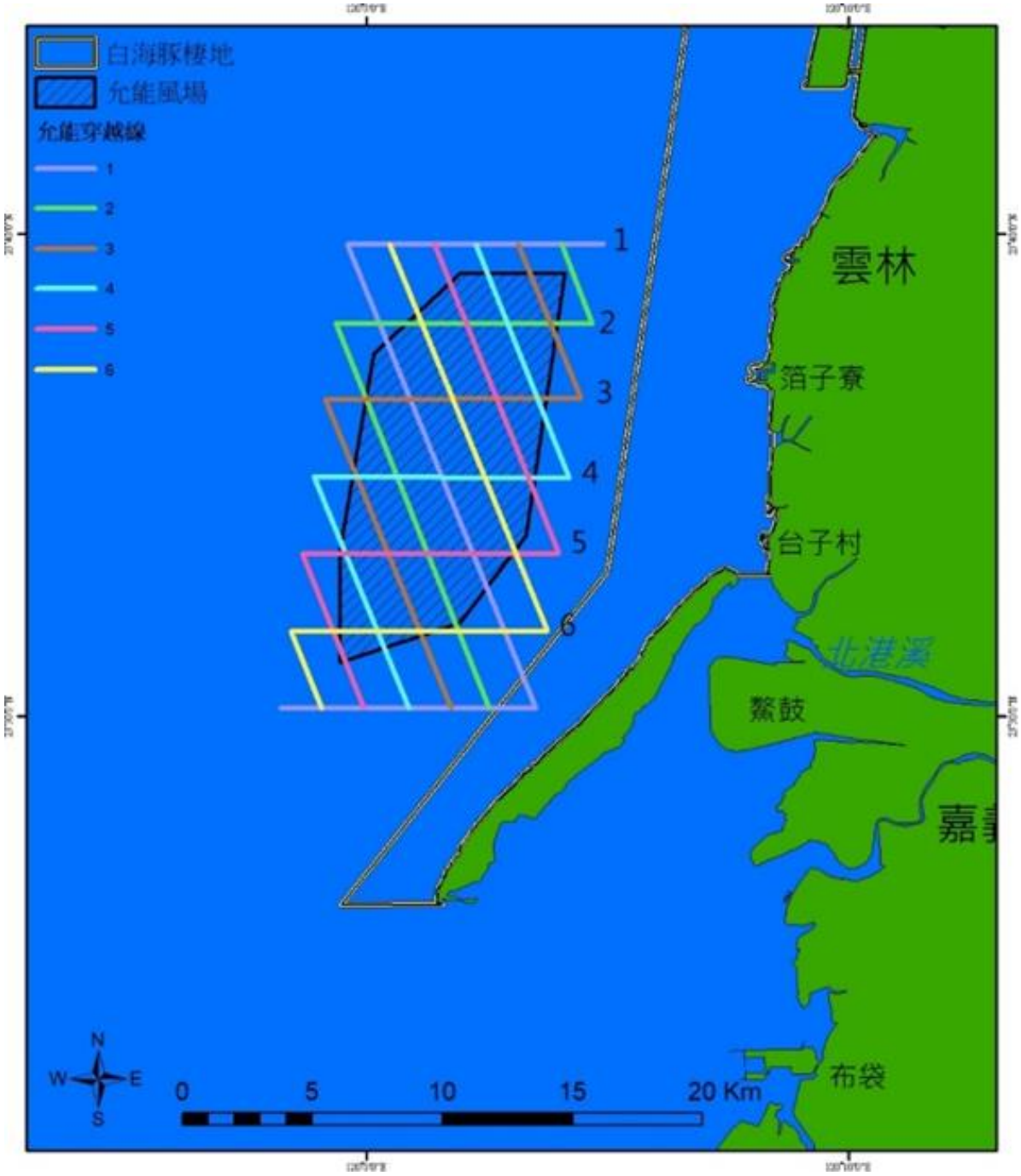


台西上岸區



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

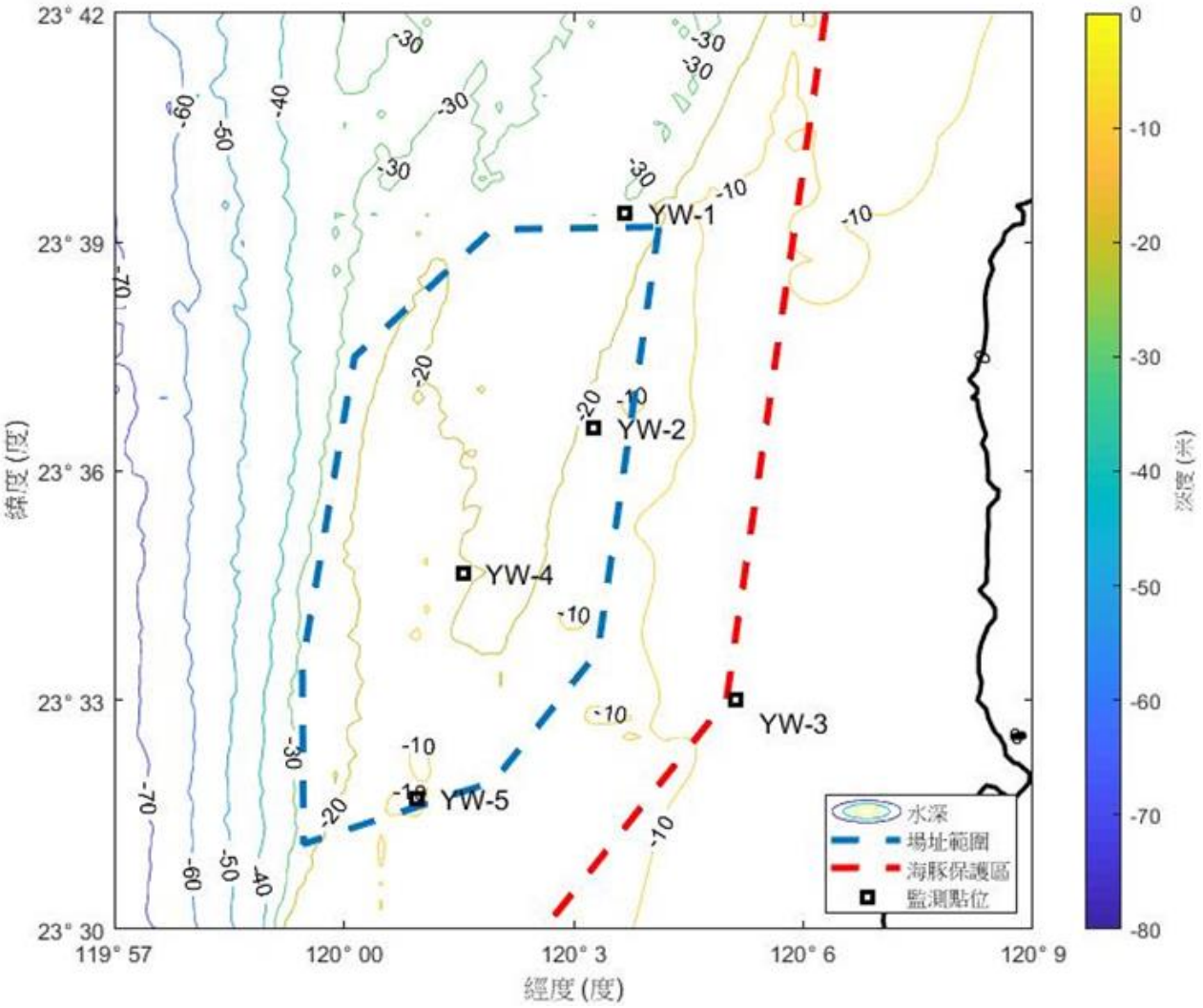
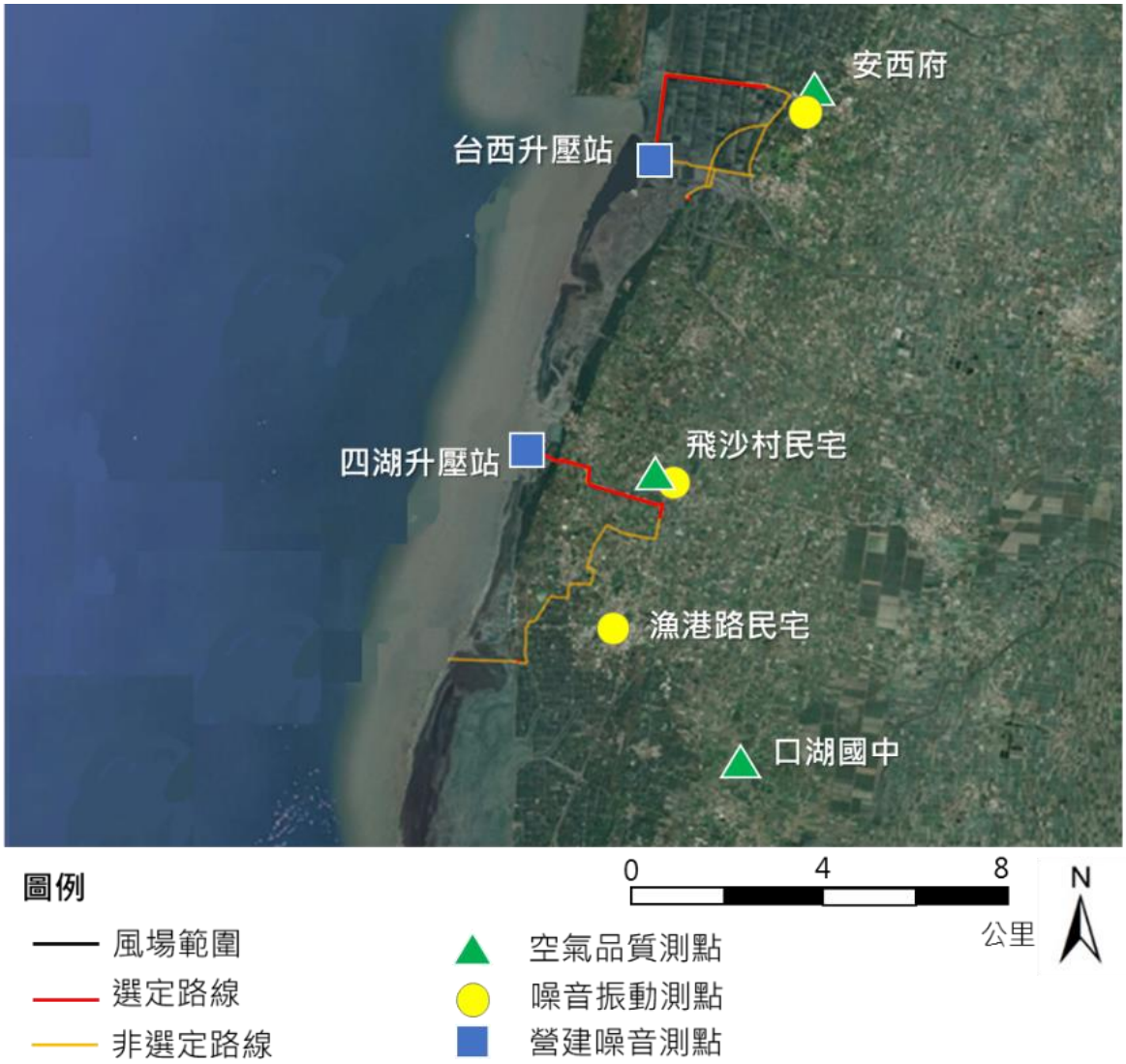


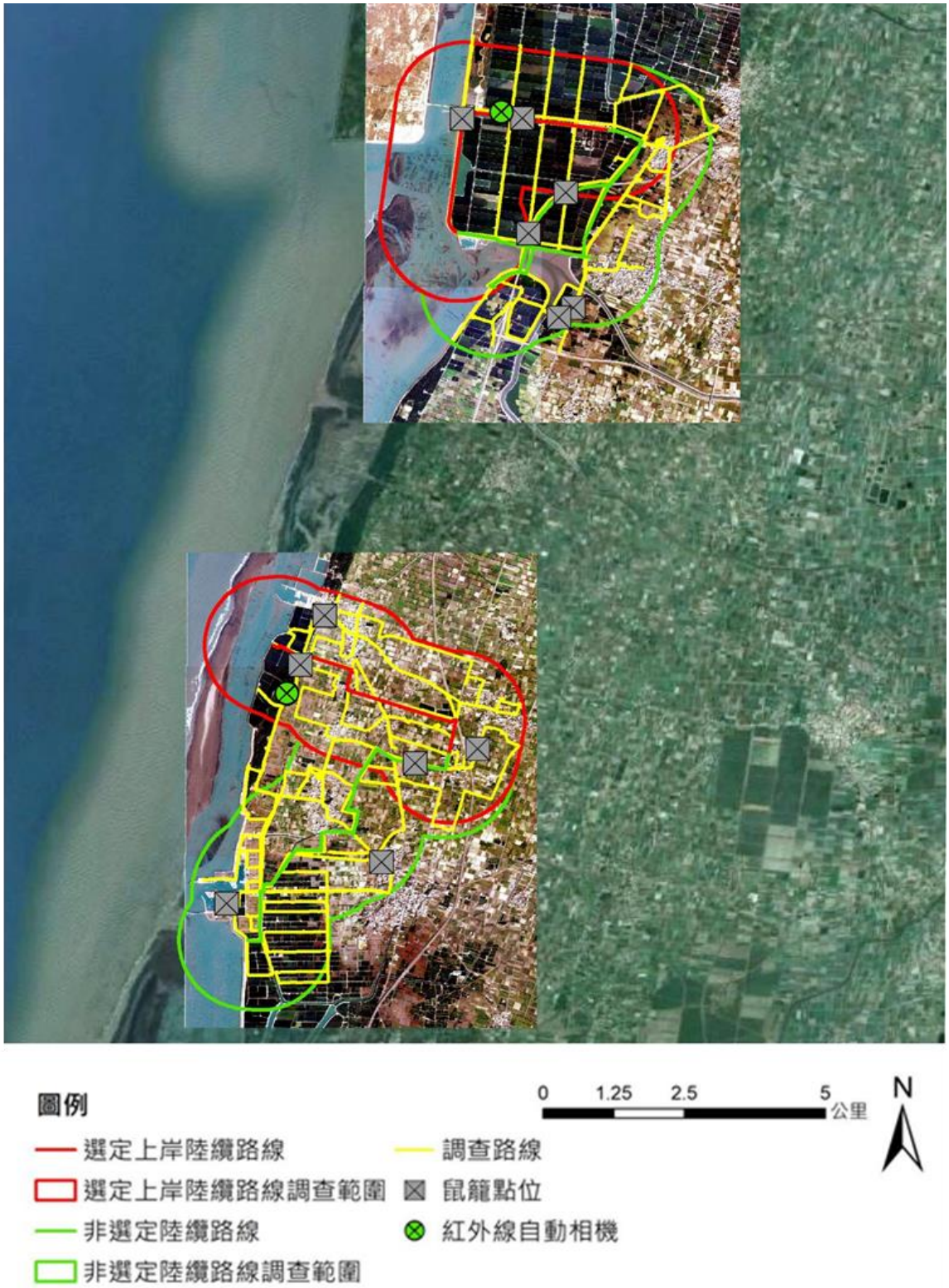
圖 5　水下聲學量測點位示意圖



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。

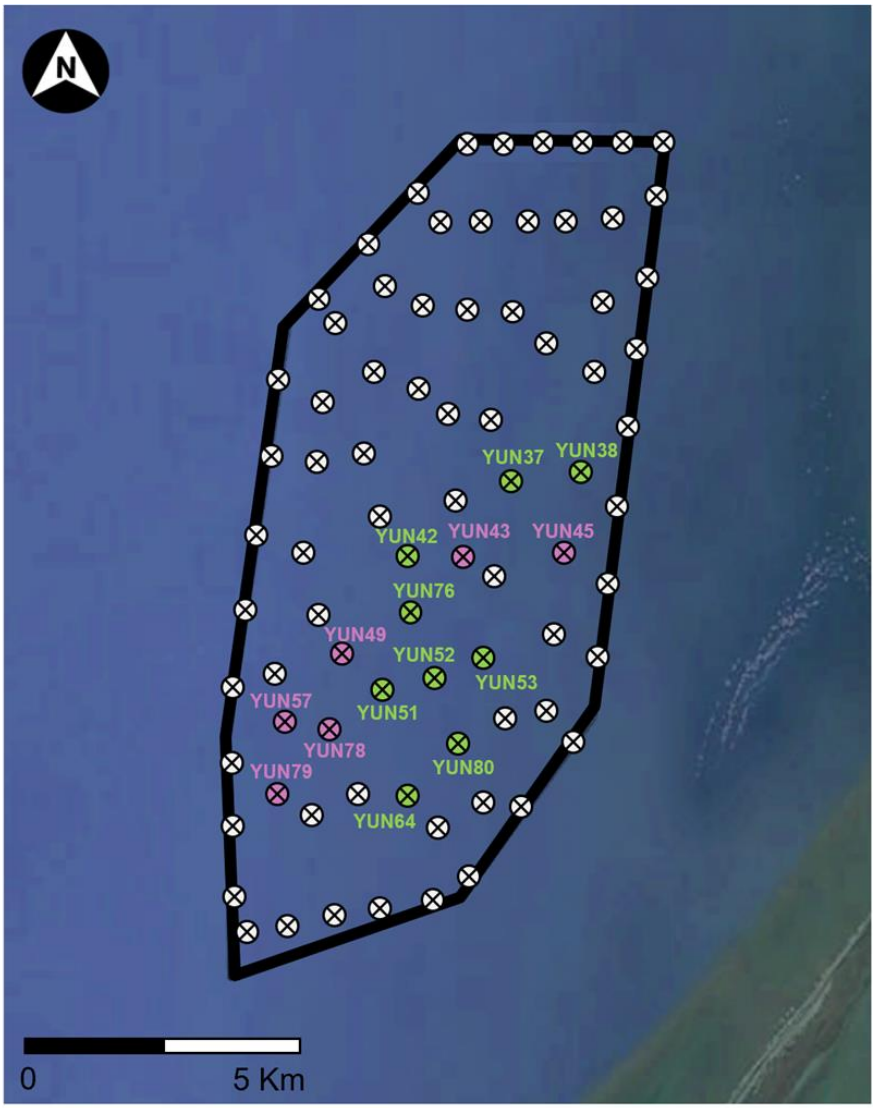
註 2：自 109 年 1 月起依 109 年 1 月 3 日環署綜字第 1080100460 號函備查之「雲林離岸風力發電廠興建計畫環境影響說明書第一次環境影響差異分析報告」定稿備查內容，調整之空氣品質、噪音振動監測地點執行。

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



圖例

風場範圍

風機點位

已調查之風機點位

本次調查之風機點位

圖 8　水下攝影調查點位圖

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		111.06.30															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	℃	29.1	28.9	28.8	29.0	28.8	28.6	29.0	28.7	28.5	28.9	28.8	28.6	28.9	28.7	28.6	—
pH	—	8.2	8.2	8.2	8.2	8.2	8.2	8.3	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	32.6	32.6	32.6	32.5	32.5	32.5	32.5	32.5	32.6	32.5	32.5	32.5	32.5	32.6	32.6	—
溶氧量	mg/L	6.2	6.1	6.1	6.1	6.1	6.0	6.1	6.1	6.0	6.1	6.1	6.0	6.2	6.1	6.1	>5.0
氨氮	mg/L	<0.10	ND	<0.10	ND	ND	ND	ND	<0.10	ND	ND	ND	ND	ND	<0.10	<0.10	<0.3
硝酸鹽氮	mg/L	<0.04	<0.04	<0.04	ND	<0.04	ND	ND	ND	ND	<0.04	<0.04	ND	<0.04	<0.04	<0.04	—
亞硝酸鹽氮	mg/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	—
正磷酸鹽	mg/L	<0.015	<0.015	<0.015	0.016	0.017	<0.015	<0.015	0.016	<0.015	0.021	0.024	0.027	0.016	0.017	<0.015	—
懸浮固體	mg/L	4.5	4.6	4.4	4.2	4.4	3.7	4.4	4.8	4.6	4.6	4.3	11.5	4.5	4.8	4.7	—
葉綠素 a	μg/L	0.9	0.9	0.6	0.6	0.6	0.6	0.3	0.3	0.6	1.5	1.5	1.8	0.6	0.6	0.3	—
大腸桿菌群	CFU/100mL	<10	<10	<10	<10	<10	<10	75.0	140.0	130.0	900.0	<10	<10	<10	<10	<10	< 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	中文名	學名	保育等級[1]	臺灣遷徙習性[2]	夏季			總計
						6 月	7 月	8 月	
鴴形目	鷗科	小燕鷗	*Sternula albifrons*	II	留, 夏	6	10		16
		鳳頭燕鷗	*Thalasseus bergii*	II	夏	20	26	7	53
		白眉燕鷗	*Onychoprion anaethetus*	II	夏	11	12		23
		紅燕鷗	*Sterna dougallii*	II	夏		8		8
鱟形目	鱟科	長尾水薙鳥	*Ardenna pacifica*		海			1	1
鵜形目	鷺科	大白鷺	*Ardea alba*		留, 冬		1		1
總計（隻次）						37	57	8	102

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。

2.紀錄飛行高度

目名	科名	中文名	活動高度				
			水面	0~5 m	5~10 m	10~20 m	20~50 m
鴴形目	鷗科	小燕鷗		4	12		
		鳳頭燕鷗		36	17		
		白眉燕鷗		12	11		
		紅燕鷗		8			
鱟形目	鱟科	長尾水薙鳥		1			
鵜形目	鷺科	大白鷺				1	
總計（隻次）			0	61	40	1	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	中文名	夏季			本季平均密度
			6 月	7 月	8 月	
鴴形目	鷗科	小燕鷗	0.198	0.330		0.176
		鳳頭燕鷗	0.659	0.857	0.231	0.582
		白眉燕鷗	0.362	0.395		0.253
		紅燕鷗		0.264		0.088
鸕形目	鸕科	長尾水薙鳥			0.033	0.011
鵜形目	鷺科	大白鷺		0.033		0.011
總計（隻/km^2）			1.219	1.878	0.264	1.120

註：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]	環評期間[4] 夏季 10507~10508	施工中監測 111.06 選定上岸海纜海岸 台西	111.06 選定上岸海纜海岸 四湖	111.06 非選定上岸海纜海岸 台西	111.06 非選定上岸海纜海岸 四湖	111.07 選定上岸海纜海岸 台西	111.07 選定上岸海纜海岸 四湖	111.07 非選定上岸海纜海岸 台西	111.07 非選定上岸海纜海岸 四湖	111.08 選定上岸海纜海岸 台西	111.08 選定上岸海纜海岸 四湖	111.08 非選定上岸海纜海岸 台西	111.08 非選定上岸海纜海岸 四湖	本季總計
鴴形目	長腳鷸科	反嘴鴴	*Recurvirostra avosetta*			冬											21	8		29
		高蹺鴴	*Himantopus himantopus*			留, 冬	*	18	9	15	20	11	19	10	9	22	18	25	19	195
	鷸科	青足鷸	*Tringa nebularia*			冬	*									6	6	5	9	26
		赤足鷸	*Tringa totanus*			冬	*										18		10	28
		長趾濱鷸	*Calidris subminuta*			冬	*										10			10
		小青足鷸	*Tringa stagnatilis*			冬, 過	*										11			11
		鷹斑鷸	*Tringa glareola*			冬, 過	*										10	5	11	26
		磯鷸	*Actitis hypoleucos*			冬	*	1	1	1	1	8	2	8	2	4	8	6	6	48
		三趾濱鷸	*Calidris alba*			冬										5	6			11
		紅胸濱鷸	*Calidris ruficollis*			冬	*										36			36
		寬嘴鷸	*Calidris falcinellus*			過	*													
		彎嘴濱鷸	*Calidris ferruginea*			冬, 過	*										19			19
		黃足鷸	*Tringa brevipes*			過	*													
		翻石鷸	*Arenaria interpres*			冬, 過	*													
		中杓鷸	*Numenius phaeopus*			冬, 過	*													
	鷗科	黑腹燕鷗	*Chlidonias hybrida*			冬, 過	*													
		小燕鷗	*Sternula albifrons*		II	留, 夏	*	3			5	2		2		21	9			42
		鳳頭燕鷗	*Thalasseus bergii*		II	夏	*										3			3
		鷗嘴燕鷗	*Gelochelidon nilotica*			冬, 過	*													
		白翅黑燕鷗	*Chlidonias leucopterus*			冬, 過		6												6
	鴴科	東方環頸鴴	*Charadrius alexandrinus*			留, 冬	*	11	5	5	1	7	6	6	5	15	5	21	12	99
		小環頸鴴	*Charadrius dubius*			留, 冬	*									21	13		18	52
		太平洋金斑鴴	*Pluvialis fulva*			冬	*													
		鐵嘴鴴	*Charadrius leschenaultii*			冬, 過	*													
		蒙古鴴	*Charadrius mongolus*			冬, 過	*													
鴿形目	鳩鴿科	紅鳩	*Streptopelia tranquebarica*			留		35	17	20	8	16	18	13	11	13	5	32	11	199
		珠頸斑鳩	*Streptopelia chinensis*			留		23	9	14	10	14	9	14	13	7	10	11	7	141
		野鴿	*Columba livia*			引進種						18	9	18	16	10	12	20	15	118

目名	科名	中文名	學名	特[1]有性	保育[2]等級	臺灣[3]遷移習性	環評期間[4] 夏季 10507~10508	施工中監測 111.06 選定上岸海纜海岸 台西	111.06 選定上岸海纜海岸 四湖	111.06 非選定上岸海纜海岸 台西	111.06 非選定上岸海纜海岸 四湖	111.07 選定上岸海纜海岸 台西	111.07 選定上岸海纜海岸 四湖	111.07 非選定上岸海纜海岸 台西	111.07 非選定上岸海纜海岸 四湖	111.08 選定上岸海纜海岸 台西	111.08 選定上岸海纜海岸 四湖	111.08 非選定上岸海纜海岸 台西	111.08 非選定上岸海纜海岸 四湖	本季總計
鵜形目	鷺科	小白鷺	*Egretta garzetta*			留, 夏, 冬, 過	*	14	15	17	18	10	15	10	9	34	4	14	9	169
		夜鷺	*Nycticorax nycticorax*			留, 冬, 過	*	6	6	6	6	4	5	4	3	9	5	5	6	65
		黃頭鷺	*Bubulcus ibis*			留, 夏, 冬, 過	*	11	8		9	9	8	10	6	15	6	13	8	103
		大白鷺	*Ardea alba*			留, 冬	*	3	4	4	3	15	3	10	5	15	3			65
		中白鷺	*Ardea intermedia*			夏, 冬	*	5		4	5	2		3	3	11		10	7	50
		栗小鷺	*Ixobrychus cinnamomeus*			留	*													
		綠簑鷺	*Butorides striata*			留, 過			1											1
		池鷺	*Ardeola bacchus*			冬			1											1
鶴形目	秧雞科	紅冠水雞	*Gallinula chloropus*			留	*	6	2	3			2	3	2	5	7		6	36
		白腹秧雞	*Amaurornis phoenicurus*			留					2	2		1	2		5			12
		灰胸秧雞	*Lewinia striata*	特亞		留						1								1
鷸形目	鸻鷸科	小鸻鷸	*Tachybaptus ruficollis*			留, 冬	*									5	4	3	5	17
鷹形目	鷹科	黑翅鳶	*Elanus caeruleus*		II	留	*	1												1
雨燕目	雨燕科	小雨燕	*Apus nipalensis*	特亞		留												11		11
佛法僧目	翠鳥科	翠鳥	*Alcedo atthis*			留, 過	*	2	2	2	1	1	4	2	3		3		3	23
夜鷹目	夜鷹科	南亞夜鷹	*Caprimulgus affinis*	特亞		留													5	5
雀形目	八哥科	白尾八哥	*Acridotheres javanicus*			引進種		18	18	20	8	19	18	17	15	15	15	15	23	201
		家八哥	*Acridotheres tristis*			引進種		11	16	12	23	16		16	15	14	13	16	15	167
		灰頭椋鳥	*Sturnia malabarica*			引進種		7	9	4	4		7							31
	伯勞科	紅尾伯勞	*Lanius cristatus*		III	冬, 過	*													
	卷尾科	大卷尾	*Dicrurus macrocercus*	特亞		留, 過		11	5	9	11	12	8	12	11	13	10	11	13	126
	扇尾鶯科	褐頭鷦鶯	*Prinia inornata*	特亞		留						6	6	4	5	3	8	10	6	48
		灰頭鷦鶯	*Prinia flaviventris*			留		9	6	4	6	6	7	2	3	7	6	12	10	78
		棕扇尾鶯	*Cisticola juncidis*			留		6	4	6	2	2	5	2	3			6	4	40
		黃頭扇尾鶯	*Cisticola exilis*	特亞		留											2		5	7
	麻雀科	麻雀	*Passer montanus*			留		19	14	13	12	13	15	13	12	40	13	46	30	240
	燕科	洋燕	*Hirundo tahitica*			留		19	16	16	13	8	15	8	9	27	15	16	12	174
		赤腰燕	*Cecropis striolata*			留						17		17	16	12	10		10	82
		家燕	*Hirundo rustica*			夏, 冬, 過		18	17	16	17	11	18	9	10	26	10	20	16	188
		棕沙燕	*Riparia chinensis*			留		19	15	17	15	15	13	15	16	10	8	15	10	168

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]	環評期間[4] 夏季 10507~10508	施工中監測 111.06 選定上岸海纜海岸 台西	111.06 選定上岸海纜海岸 四湖	111.06 非選定上岸海纜海岸 台西	111.06 非選定上岸海纜海岸 四湖	111.07 選定上岸海纜海岸 台西	111.07 選定上岸海纜海岸 四湖	111.07 非選定上岸海纜海岸 台西	111.07 非選定上岸海纜海岸 四湖	111.08 選定上岸海纜海岸 台西	111.08 選定上岸海纜海岸 四湖	111.08 非選定上岸海纜海岸 台西	111.08 非選定上岸海纜海岸 四湖	本季總計
	繡眼科	斯氏繡眼	*Zosterops simplex*			留		14	10		7	17	8	16	15	22	16	25	13	163
	鶺科	白頭翁	*Pycnonotus sinensis*	特亞		留		30	31	31	40	25	32	22	22	16	13	13	20	295
		紅嘴黑鵯	*Hypsipetes leucocephalus*	特亞		留											3			3
	梅花雀科	斑文鳥	*Lonchura punctulata*			留		15	8	10	3	13	9	11	12	15	35	12	12	155
	鶲科	鵲鴝	*Copsychus saularis*			引進種		3	6	4	2	3	5	4	5	3	5	3	3	46
		白腰鵲鴝	*Copsychus malabaricus*			引進種						8		8	9					25
	畫眉科	小彎嘴	*Pomatorhinus musicus*	特有		留													3	3
	百靈科	小雲雀	*Alauda gulgula*			留										6		3	5	14
	鸚嘴科	粉紅鸚嘴	*Sinosuthora webbiana*	特亞		留					3	3		3	3					12
	鶺鴒科	白鶺鴒	*Motacilla alba*			留, 冬					3		3			5	3	4	3	21
	王鶲科	黑枕藍鶲	*Hypothymis azurea*	特亞		留					3	3	2	2	1		5		5	21
總計（隻次）								344	255	253	261	317	271	295	271	452	447	416	385	3,967
歧異度指數								3.11	3.03	2.94	3.02	3.27	3.11	3.28	3.25	3.30	3.57	3.22	3.48	
均勻度指數								0.92	0.92	0.92	0.89	0.93	0.93	0.94	0.94	0.94	0.94	0.94	0.96	

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[1]	保育等級	環評期間[2] 105.05	111.07 C1	C2	C3	C4	C5	C6	本季總計	RA[3](%)	OR(%)
十足目	弓蟹科	秀麗長方蟹	*Metaplax elegans*			*							0	0.00	0.00
		平背蜞	*Gaetice depressus*					3			3	3	9	0.77	50.00
		絨毛近方蟹	*Hemigrapsus penicillatus*			*							0	0.00	0.00
	毛帶蟹科	雙扇股窗蟹	*Scopimera bitympana*			*	10	5	14	18	9	8	64	5.49	100.00
	沙蟹科	北方丑招潮蟹	*Gelasimus borealis*			*							0	0.00	0.00
		角眼沙蟹	*Ocypode ceratophthalmus*							4	2	2	8	0.69	50.00
		乳白南方招潮蟹	*Austruca lactea*				38	26	52				116	9.95	50.00
		清白招潮蟹	*Uca lactea*			*							0	0.00	0.00
	和尚蟹科	短指和尚蟹	*Mictyris brevidactylus*				5	4	11				20	1.72	50.00
	相手蟹科	斑點擬相手蟹	*Parasesarma pictum*			*		1					1	0.09	16.67
	方蟹科	白紋方蟹	*Grapsus albolineatus*			*					2	2	4	0.34	33.33
		雙齒近相手蟹	*Perisesarma bidens*			*							0	0.00	0.00
		方蟹的一種	*Parasesarma sp.*			*							0	0.00	0.00
	梭子蟹科	鈍齒短槳蟹	*Thalamita crenata*			*							0	0.00	0.00
	槍蝦科	艾德華鼓蝦	Alpheus edwardsii								1		1	0.09	16.67
	大眼蟹科	萬歲大眼蟹	*Macrophthalmus banzai*				10		9				19	1.63	33.33
	瓷蟹科	日本岩瓷蟹	*Petrolisthes japonicus*								1		1	0.09	16.67
中腹足目	山椒蝸牛科	圓山椒蝸牛	*Assiminea latericea*				6	5	3				14	1.20	50.00

目名	科名	中文名	學名	特有性[1]	保育等級	環評期間[2] 105.05	111.07 C1	C2	C3	C4	C5	C6	本季總計	RA[3](%)	OR(%)
	玉黍螺科	波紋玉黍螺	*Littoraria undulata*				4	4		5	5	3	21	1.80	83.33
		粗紋玉黍螺	*Littoraria scabra*			*	9	6	5	6	9	2	37	3.17	100.00
		細粒玉黍螺	*Nodilittorina radiata*				19	13	8	18	15	9	82	7.03	100.00
		顆粒玉黍螺	*Echinolittorina trochoides*				25	18	11	12	12	6	84	7.20	100.00
	海蜷科	栓海蜷	*Cerithidea cingulata cingulata*			*							0	0.00	0.00
原始腹足目	蜑螺科	高腰蜑螺	*Nerita striata*			*		2	2				4	0.34	33.33
		漁舟蜑螺	*Nerita albicilla*			*	14	9	8	5	10	5	51	4.37	100.00
		玉女蜑螺	*Nerita polita*					1					1	0.09	16.67
		平頂蜑螺	*Nerita planospira*			*							0	0.00	0.00
		花圓蜑螺	*Nerita squamulata*								2		2	0.17	16.67
	蓮花青螺科	花青螺	*Notoacmea schrenckii schrenckii*			*	4						4	0.34	16.67
		射線青螺	*Patelloida striata*			*	1	1					2	0.17	33.33
	鐘螺科	草蓆鐘螺	*Monodonta labio*			*	6	10	4	3	7	6	36	3.09	100.00
	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*			*	2	3		5	6	6	22	1.89	83.33
無柄目	藤壺科	紋藤壺	*Amphibalanus amphitrite*			*	51	28	41	81	28	35	264	22.64	100.00
等足目	海蟑螂科	奇異海蟑螂	*Ligia exotica*			*	8	5	5		3	3	24	2.06	83.33
貽貝目	殼菜蛤科	綠殼菜蛤	*Perna viridis*	外來						1			1	0.09	16.67
新腹足目	骨螺科	蚵岩螺	*Thais clavigera*			*	9	8	4	8	9	8	46	3.95	100.00
	峨螺科	木賊峨螺	*Phos senticosus*			*							0	0.00	0.00
	麥螺科	似長麥螺	*Indomitrella martensi*							3	4	3	10	0.86	50.00
鶯蛤目	牡蠣科	刺牡蠣	*Saccostrea kegaki*			*	12	10	13		7		42	3.60	66.67
		葡萄牙牡蠣	*Crassostrea angulata*			*	31	9	33	14	15	40	142	12.18	100.00

目名	科名	中文名	學名	特有性[1]	保育等級	環評期間[2] 105.05	111.07 C1	C2	C3	C4	C5	C6	本季 總計	RA[3](%)	OR(%)
		黑齒牡蠣	*Saccostrea mordax*			*							0	0.00	0.00
		拖鞋牡蠣	*Ostrea denselamellosa*									4	4	0.34	16.67
蟄龍介目	蟄龍介科	襟首葉蟄蟲	*Amphitrite lobocephala*			*							0	0.00	0.00
簾蛤目	簾蛤科	環文蛤	*Cyclina sinensis*			*							0	0.00	0.00
海雉蟲目	燐蟲科	多樣疣足磷蟲	*Chaetopterus variopedatus*			*							0	0.00	0.00
海稚蟲目	燐蟲科	燐蟲	*Chaetopterus variopedatus*			*				26	3		29	2.49	33.33
星蟲目	星蟲科	光裸方格星蟲	*Sipunculus (Sipunculus) nudus*					1					1	0.09	16.67
			總計（個體數）				264	172	223	209	153	145	1,166		
			種數				19	22	16	15	21	17	33		
			歧異度指數（*H'*）				2.57	2.71	2.35	2.11	2.73	2.30			
			均勻度指數（*J'*）				0.87	0.88	0.85	0.78	0.90	0.81			

註 1.：「外來」表臺灣地區外來種。

註 2.：「*」表環評期間有記錄到。

註 3.：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	環評期間	111.07																		本季總計	RA[2] (%)	OR[2] (%)
					S1				S2				S3				S4			S5					
				105.05	0M	3M	10M	底	0M	3M	10M	底	0M	3M	10M	底	0M	3M	底	0M	3M	10M	底		
藍菌門	束毛藻	紅海束毛藻	*Trichodesmium erythraeum*	*	8,450	7,690	6,100	7,840			2,150	1,210					1,530	780		180	1,980	1,310	1,660	40,880	39.18	63.16
		束毛藻 1	*Trichodesmium* sp.1	*																				0	0.00	0.00
甲藻門	角藻	叉角藻	*Ceratium furca*	*	10	20			40	20							20	10				10		130	0.12	36.84
		紡錘角藻	*Ceratium fusus*	*																				0	0.00	0.00
		三叉角藻	*Ceratium trichoceros*		20	10													10	20				60	0.06	21.05
		三角角藻	*Ceratium tripos*														10							10	0.01	5.26
		角藻 1	*Ceratium* sp.1	*																				0	0.00	0.00
	鰭藻	具尾鰭藻	*Dinophysis caudata*	*																				0	0.00	0.00
	裸甲藻	裸甲藻 1	*Gymnodinium* sp.1	*																				0	0.00	0.00
	多甲藻	多甲藻	*Peridinium* spp.	*																				0	0.00	0.00
	原甲藻	纖細原甲藻	*Prorocentrum gracile*								10				10									20	0.02	10.53
		利瑪原甲藻	*Prorocentrum lima*		10																			10	0.01	5.26
		閃光原甲藻	*Prorocentrum micans*	*	10	10														10				30	0.03	15.79
	原多甲藻	海洋原多甲藻	*Protoperidinium oceanicum*				10	10																20	0.02	10.53
		光甲原多甲藻	*Protoperidinium pallidum*		10	10																		20	0.02	10.53
		灰甲原多甲藻	*Protoperidinium pellucidum*				10																	10	0.01	5.26
		賽裸原多甲藻	*Protoperidinium subinerme*		10																			10	0.01	5.26
	梨甲藨	擬夜光梨甲藻	*Pyrocystis noctiluca*						40	30	120	50												240	0.23	21.05
定鞭藻門	膽球藻	希布格膽球藻	*Umbilicosphaera sibogae*								450													450	0.43	5.26
矽藻門	曲殼藻	短柄曲殼藻	*Achnanthes brevipes*	*							10											10		20	0.02	10.53

門名	屬名	中文名	學名	環評期間	111.07																		本季總計	RA[2] (%)	OR[2] (%)
					S1				S2				S3				S4			S5					
				105.05	0M	3M	10M	底	0M	3M	10M	底	0M	3M	10M	底	0M	3M	底	0M	3M	10M	底			
		短柄曲殼藻窄形變種	*Achnanthes brevipes* var. *angustata*		20	20	10	20	20															90	0.09	26.32
	輻襉藻	六幅輻襉藻	*Actinoptychus senarius*												10					10				20	0.02	10.53
		中等輻襉藻	*Actinoptychus vulgaris*																10			10		20	0.02	10.53
	繭形藻	翼繭形藻	*Amphiprora alata*	*																				0	0.00	0.00
		巨大繭形藻	*Amphiprora gigantea*						10															10	0.01	5.26
	星杆藻	日本星杆藻	*Asterionella japonica*	*																				0	0.00	0.00
	心孔藻	結節心孔藻	*Azpeitia nodulifera*				10																	10	0.01	5.26
	矽藻	奇異棍形藻	*Bacillaria paradoxa*	*																				0	0.00	0.00
	輻杆藻	透明輻杆藻	*Bacteriastrum hyalinum*				70	40																110	0.11	10.53
		輻杆藻	*Bacteriastrum* spp.	*																				0	0.00	0.00
	中鼓藻	錘狀中鼓藻	*Bellerochea malleus*																			180		180	0.17	5.26
		中鼓藻 1	*Bellerochea* sp.1	*	890	640	350	730	770	650	440	320	140	80	100	70	990	610	520	410	280			7,990	7.66	89.47
	盒形藻	顆粒盒形藻	*Biddulphia granulata*		10	10	10	10											20	20	20	10	20	130	0.12	47.37
		長角盒形藻	*Biddulphia longicruris*															50	150			10		210	0.20	15.79
		活動盒形藻	*Biddulphia mobiliensis*	*	30	60	100	90	90	120	110	80	30	40	50	50	210	340	600	400	680	560	620	4,260	4.08	100.00
		菱狀盒形藻	*Biddulphia rhombus*		30	30	20	20											60			40		200	0.19	31.58
		中國盒形藻	*Biddulphia sinensis*		100	120	190	150	430	340	160	130	30	20			250	190	420	420	620	560	590	4,720	4.52	89.47
		盒形藻	*Biddulphia* spp.	*																				0	0.00	0.00
	鞍鏈藻	舟形鞍鏈藻	*Campylosira cymbelliformis*	*																				0	0.00	0.00
	角毛藻	旋鏈角毛藻	*Chaetoceros curvisetus*	*					3,680	4,570	2,180	1,920	1,020	970	1,080	860		210	350	1,200	1,560	440	1,430	21,470	20.58	73.68
		勞氏角毛藻	*Chaetoceros lorenzianus*				270	140																410	0.39	10.53
		角毛藻	*Chaetoceros* spp.	*																				0	0.00	0.00
	環毛藻	小環毛藻	*Corethron criophilum*	*																				0	0.00	0.00
	圓篩藻	星臍圓篩藻	*Coscinodiscus asteromphalus*												10					10				20	0.02	10.53

門名	屬名	中文名	學名	環評期間	111.07																		本季總計	RA[2] (%)	OR[2] (%)
					S1				S2				S3				S4			S5					
				105.05	0M	3M	10M	底	0M	3M	10M	底	0M	3M	10M	底	0M	3M	底	0M	3M	10M	底			
		中心圓篩藻	*Coscinodiscus centralis*																			10		10	0.01	5.26
		弓束圓篩藻	*Coscinodiscus curvatulus*		10	20	40	30			10				10		10			10	30	20	20	210	0.20	57.89
		巨圓篩藻	*Coscinodiscus gigas*																10					10	0.01	5.26
		瓊氏圓篩藻	*Coscinodiscus jonesianus*		30																			30	0.03	5.26
		具邊圓篩藻	*Coscinodiscus marginatus*																			10		10	0.01	5.26
		虹彩圓篩藻	*Coscinodiscus oculus-iridis*																10					10	0.01	5.26
		圓篩藻	*Coscinodiscus* spp.	*																				0	0.00	0.00
	橋彎藻	近緣橋彎藻	*Cymbella affinis*				10																	10	0.01	5.26
	雙壁藻	黃蜂雙壁藻	*Diploneis crabro*		40	30	20	30	20	10			10				40	30	70	20	40	20	30	410	0.39	73.68
		威氏雙壁藻	*Diploneis weissflogii*																	20	20	40	30	110	0.11	21.05
	雙尾藻	布氏雙尾藻	*Ditylum brightwellii*	*																				0	0.00	0.00
	彎角藻	長角彎角藻	*Eucampia cornuta*	*																				0	0.00	0.00
		短角彎角藻	*Eucampia zoodiacus*	*																				0	0.00	0.00
	幾內亞藻	幾內亞藻 1	*Guinardia* sp.1	*																				0	0.00	0.00
	半管藻	膜質半管藻	*Hemiaulus membranaceus*				30																	30	0.03	5.26
		中華半管藻	*Hemiaulus sinensis*	*																				0	0.00	0.00
		半管藻 1	*Hemiaulus* sp.1	*																				0	0.00	0.00
	脆杆藻	鈍脆杆藻	*Fragilaria capucina*		20																			20	0.02	5.26
		綠脆杆藻	*Fragilaria virescens*																		1,380	1,200	1,310	3,890	3.73	15.79
	斑條藻	海生斑條藻	*Grammatophora marina*				10		10						10									30	0.03	15.79
		斑條藻 1	*Grammatophora* sp.1	*																				0	0.00	0.00
	布紋藻	波羅的海布紋藻	*Gyrosigma balticum*																			10		10	0.01	5.26
	菱板藻	雙尖菱板藻	*Hantzschia amphioxys*										10											10	0.01	5.26
	旋鞘藻	泰唔士旋鞘藻	*Helicotheca tamesis*	*																				0	0.00	0.00

門名	屬名	中文名	學名	環評期間	111.07																			本季總計	RA[2] (%)	OR[2] (%)
					S1				S2				S3				S4			S5						
				105.05	0M	3M	10M	底	0M	3M	10M	底	0M	3M	10M	底	0M	3M	底	0M	3M	10M	底			
	水鏈藻	黃埔水鏈藻	*Hydrosera whampoensis*								10													10	0.01	5.26
	勞德藻	勞德藻 1	*Lauderia* sp.1	*																				0	0.00	0.00
	細柱藻	丹麥細柱藻	*Leptocylindrus danicus*	*																				0	0.00	0.00
	石絲藻	波狀石絲藻	*Lithodesmium undulatum*																	10				10	0.01	5.26
	直鏈藻	顆粒直鏈藻	*Melosira 13ranulate*																			10		10	0.01	5.26
		變異直鏈藻	*Melosira varians*										10											10	0.01	5.26
	舟形藻	隱頭舟形藻	*Navicula cryptocephala*						10															10	0.01	5.26
		直舟形藻	*Navicula directa*				10																	10	0.01	5.26
		膜狀舟形藻	*Navicula membranacea*	*																				0	0.00	0.00
		放射舟形藻	*Navicula radiosa*																			10		10	0.01	5.26
		三點舟形藻	*Navicula tripunctata*												10				10					20	0.02	10.53
		舟形藻	*Navicula* spp.	*																				0	0.00	0.00
	菱形藻	絲狀菱形藻	*Nitzschia filiformis*														40							40	0.04	5.26
		顆粒菱形藻	*Nitzschia granulata*										10				10							20	0.02	10.53
		披針菱形藻	*Nitzschia lanceolata*																10					10	0.01	5.26
		海洋菱形藻	*Nitzschia marina*				10																	10	0.01	5.26
		琴式菱形藻	*Nitzschia panduriformis*	*															10					10	0.01	5.26
		彎曲菱形藻	*Nitzschia sigmoidea*						10															10	0.01	5.26
		菱形藻	*Nitzschia* spp.	*																				0	0.00	0.00
	帕拉藻	具槽帕拉藻	*Paralia sulcata*																			60		60	0.06	5.26
	羽紋藻	布列華松羽紋藻	*Pinnularia brebissonii*				10						10				10	10	30			20		90	0.09	31.58
	斜紋藻	寬角斜紋藻	*Pleurosigma angulatum*																10					10	0.01	5.26
		優美斜紋藻	*Pleurosigma decorum*		10	10	30	20																70	0.07	21.05
		長斜紋藻	*Pleurosigma elongatum*		20								10											30	0.03	10.53

門名	屬名	中文名	學名	環評期間	111.07																		本季總計	RA[2] (%)	OR[2] (%)
					S1				S2				S3				S4			S5						
				105.05	0M	3M	10M	底	0M	3M	10M	底	0M	3M	10M	底	0M	3M	底	0M	3M	10M	底			
		膨脹斜紋藻	*Pleurosigma inflatum*		30	30	50	40	10	10	20	10			30	10	20	10	20					290	0.28	68.42
		諾馬斜紋藻	*Pleurosigma normanii*		60	50	60	60			30	20	30	20	10	20	10	20	20	20	60	40	40	570	0.55	89.47
		斜紋藻	*Pleurosigma* spp.	*																				0	0.00	0.00
	縫舟藻	雙角縫舟藻	*Rhaphoneis amphiceros*	*																				0	0.00	0.00
		縫舟藻 1	*Rhaphoneis* sp.1	*	80	130	180	160	30	30	20	20								160	250	100	210	1,370	1.31	63.16
		縫舟藻 2	*Rhaphoneis* sp.2		100	150	160	140	40	50	50	30					90	70	400	280	360	320	330	2,570	2.46	78.95
	根管藻	翼根管藻	*Rhizosolenia alata*	*																				0	0.00	0.00
		卡氏根管藻	*Rhizosolenia castracanei*								10													10	0.01	5.26
		覆瓦根管藻	*Rhizosolenia imbricate*		20																			20	0.02	5.26
		剛毛根管藻	*Rhizosolenia setigera*				40		90	70	20	40	20	20	20	20	40	60	120					560	0.54	63.16
		筆尖形根管藻	*Rhizosolenia styliformis*						10															10	0.01	5.26
		根管藻	*Rhizosolenia* spp.	*																				0	0.00	0.00
	羅氏藻	方格羅氏藻	*Roperia tesselata*		80	30	10	50			10						20	20	20					240	0.23	42.11
	雙菱藻	華壯雙菱藻	*Surirella fastuosa*										10											10	0.01	5.26
	條紋藻	條紋藻 1	*Striatella* sp.1	*																				0	0.00	0.00
	針杆藻	肘狀針杆藻窄變種	*Synedra ulna* var. *contracta*										10											10	0.01	5.26
	骨條藻	中肋骨條藻	*Skeletonema costatum*	*																				0	0.00	0.00
	長羽藻	中間長羽藻	*Stenopterobia intermedia*																	10	10	20	10	50	0.05	21.05
	冠蓋藻	日本冠蓋藻	*Stephanopyxis nipponica*	*																				0	0.00	0.00
		塔形冠蓋藻	*Stephanopyxis turris*	*																				0	0.00	0.00
	海線藻	菱形海線藻	*Thalassionema nitzschioides*	*																				0	0.00	0.00
	海鏈藻	狹線形海鏈藻	*Thalassiosira anguste-lineata*						20		10		100		130									260	0.25	21.05
		柔弱海鏈藻	*Thalassiosira delicatula*		30	20	90	10	10		10													170	0.16	31.58
		離心列海鏈藻	*Thalassiosira eccentrica*														30	10	60					100	0.10	15.79

門名	屬名	中文名	學名	環評期間	111.07																		本季總計	RA[2] (%)	OR[2] (%)
					S1				S2				S3				S4			S5					
				105.05	0M	3M	10M	底	0M	3M	10M	底	0M	3M	10M	底	0M	3M	底	0M	3M	10M	底			
		細長列海鏈藻	*Thalassiosira leptopus*		110	30	40	20					90	170	110	130	40	20	110	60	60	30	20	1,040	1.00	78.95
		太平洋海鏈藻	*Thalassiosira pacifica*		160	120	230	130	80	160	130	100					270	190	360					1,930	1.85	57.89
		細弱海鏈藻	*Thalassiosira subtilis*		240	460	3,560	390																4,650	4.46	21.05
		威氏海鏈藻	*Thalassiosira weissflogii*		180	240	350	130	90	230	150	210								190	360	450	280	2,860	2.74	63.16
		海鏈藻	*Thalassiosira* spp.	*																				0	0.00	0.00
	粗紋藻	粗糙粗紋藻	*Trachyneis aspera*	*	20								10				20	20	40	40	90	80	70	390	0.37	47.37
		粗紋藻 1	*Trachyneis* sp.1	*																				0	0.00	0.00
	褶盤藻	卵形褶盤藻	*Trybliopytychus cocconeiformis*				10																	10	0.01	5.26
淡色藻門	等刺矽鞭藻	小等刺矽鞭藻	*Dictyocha fibula*		20	10	10	20	20	10	10	10	20	20	20	20			10	10				210	0.20	73.68
		總計（Cells/L）			10,860	9,950	12,110	10,280	5,530	6,300	6,120	4,150	1,570	1,340	1,610	1,180	3,660	2,650	3,460	3,510	7,800	5,590	6,670	104,340		
		Chl a (μg/L)			2.12	1.93	2.24	1.99	1.04	0.91	0.80	0.56	0.19	0.18	0.20	0.18	1.14	0.74	1.00	0.93	1.42	0.90	1.04			
		PP(ugC/L/d)		-	174.30	152.20	179.43	163.95	77.05	61.63	47.27	33.23	8.07	7.43	8.51	7.16	86.96	46.20	65.91	64.51	101.30	63.03	75.96			
		歧異度指數（*H'*）			1.08	1.07	1.59	1.13	1.30	1.10	1.75	1.55	1.46	1.02	1.34	1.02	1.78	2.08	2.51	2.16	2.12	2.32	2.01			
		均勻度指數（*J'*）			0.31	0.33	0.45	0.36	0.42	0.42	0.56	0.59	0.51	0.49	0.49	0.49	0.59	0.72	0.76	0.70	0.75	0.69	0.73			

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	環評期間[1]			111.07			本季	RA[2]	OR[2]
			105.05	S1	S2	S3	S4	S5	總計	（%）	（%）
原生動物門	夜光蟲	Noctiluca	*						0	0.00	0.00
	有孔蟲	Foraminifera	*	5,112	29,193	14,455	14,846	5,717	69,323	2.38	100.00
	放射蟲	Radiolaria	*	15,336	21,708	10,118	7,860	5,717	60,739	2.09	100.00
櫛板動物門	櫛水母	Ctenophora			749				749	0.03	20.00
刺細胞動物門	管水母	Siphonophora	*		4,492	2,169	874	2,541	10,076	0.35	80.00
	水螅水母	Hydroida	*		6,737	3,614	12,226	17,784	40,361	1.39	80.00
節肢動物門	枝角類	Cladocera	*	37,828	54,643	3,614	9,607	3,811	109,503	3.76	100.00
	糠蝦類	Mysidacea		512	749	2,891			4,152	0.14	60.00
	螢蝦類	Luciferidae		3,068	749	2,169	2,620	636	9,242	0.32	100.00
	十足類幼生	Decapoda larvae	*	62,877	47,158	44,809	96,934	40,013	291,791	10.03	100.00
	端腳類	Amphipoda		1,023		723	1,747	2,541	6,034	0.21	80.00
	橈足類幼生	Copepoda nauplius	*	2,045	749	723	1,747	636	5,900	0.20	100.00
	劍水蚤	Cyclopoida	*	132,398	109,285	55,649	92,568	47,634	437,534	15.04	100.00
	哲水蚤	Calanoida	*	214,188	207,342	166,224	357,171	210,857	1,155,782	39.73	100.00
	猛水蚤	Harpacticoida	*	6,135	3,743	3,614		1,906	15,398	0.53	80.00
	藤壺幼生	Barnacle larvae	*	2,045	3,743	5,782	13,100	8,257	32,927	1.13	100.00
	介形類	Ostracoda	*	3,579	6,737	5,782	13,973	14,608	44,679	1.54	100.00
紐形動物門	紐形動物幼生	Nemertea larvae		512	749	723			1,984	0.07	60.00
環節動物門	多毛類	Polychaeta	*	10,224	5,240	21,682	106,540	59,066	202,752	6.97	100.00
星蟲動物門	星蟲幼生	Sipuncula larvae		9,202	5,989	12,287	38,425	21,594	87,497	3.01	100.00
軟體動物門	雙殼貝類幼生	Bivalve larvae	*	512	2,995		4,367	5,081	12,955	0.45	80.00
	頭足類幼生	Cephalopoda larvae						636	636	0.02	20.00

門	大類	英文名	環評期間[1]	111.07					本季	RA[2]	OR[2]
			105.05	S1	S2	S3	S4	S5	總計	（%）	（%）
	翼足類	Pteropoda	*	4,090	7,486	3,614	4,367	5,081	24,638	0.85	100.00
	其他腹足類	Other Gastropoda	*	2,556	749	5,059	5,240	1,906	15,510	0.53	100.00
苔蘚動物門	苔蘚蟲幼生	Bryozoan larvae		512					512	0.02	20.00
毛顎動物門	毛顎類	Chaetognatha	*	23,004	13,474	9,396	20,086	17,784	83,744	2.88	100.00
棘皮動物門	棘皮幼生	Echinodermata larvae		512	20,959	13,732	12,226	14,608	62,037	2.13	100.00
半索動物門	半索動物幼生	Hemichordata larvae					874	636	1,510	0.05	40.00
脊索動物門	有尾類	Appendicularia	*	20,448	28,444	7,950	27,072	8,257	92,171	3.17	100.00
	海樽類	Thaliacea	*	3,579	7,486	2,169		636	13,870	0.48	80.00
	魚卵	Fish eggs	*	3,068	1,498	2,169	3,494	2,541	12,770	0.44	100.00
	仔稚魚	Fish larvae	*	512		723		1,271	2,506	0.09	60.00
總計（inds./1,000 m^3）				564,877	592,846	401,840	847,964	501,755	2,909,282		
歧異度指數（*H'*）				1.98	2.21	2.18	2.04	2.17			
均勻度指數（*J'*）				0.61	0.68	0.67	0.65	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,%）。

3.海域底棲生物

目名	科名	中文名	學名	特化性	保育等級	環評期間[1] 105.05	111.07 S1	S2	S3	S4	S5	本季總計	RA[2] (%)	OR[2] (%)
十足目	活額寄居蟹科	活額寄居蟹	Gen. spp. (Diogenidae)								1	1	10.00	20.00
		閃光活額寄居蟹	*Diogenes nitidimanus*				1					1	10.00	20.00
		寄居蟹	*Diogenes* spp.			*						0	0.00	0.00
	對蝦科	哈氏仿對蝦	*Parapenaeopsis hardwickii*			*	1	2	3	1		7	70.00	80.00
	黎明蟹科	頑強黎明蟹	*Matuta victor*			*						0	0.00	0.00
中腹足目	蟹守螺科	中華蟹守螺	*Rhinoclavis sinensis*			*						0	0.00	0.00
新腹足目	捲管螺科	玉米捲管螺	*Inquisitor flavidula*			*						0	0.00	0.00
顎蛇尾目	陽燧足科	陽燧足	*Amphiura* spp.			*						0	0.00	0.00
簾蛤目	馬珂蛤科	日本馬珂蛤	*Mactra nipponica*			*						0	0.00	0.00
	簾蛤科	文蛤	*Meretrix lusoria*			*						0	0.00	0.00
		花蛤	*Gomphina aequilatera*			*						0	0.00	0.00
		黃文蛤	*Pitarina sulfureum*			*						0	0.00	0.00
		簾蛤	Gen. spp. (Veneridae)							1		1	10.00	20.00
鰈形目	鰨科	卵鰨	*Solea ovata*			*						0	0.00	0.00
			總計（個體數）				2	2	3	2	1	10		
			歧異度指數（*H'*）				0.69	0.00	0.00	0.69	0.00			
			均勻度指數（*J'*）				1.00	-[3]	-	1.00	-			

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,%）。

註 3：「-」表無法計算。

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							
Scomberoides commersonnianus	大口逆鈎鰺			3			3
Cynoglossidae							
Cynoglossus bilineatus	雙線舌鰨	140	441	39	191	61	872
Engraulidae							
Engraulis japonicus	日本鯷	14	186	38	283	60	581
Menidae							
Mene maculata	眼眶魚	7	5				12
Ophichthidae							
Ophichthidae sp.	蛇鰻科		3	1			4
Platycephalidae							
Kumococius rodericensis	凹鰭牛尾魚	8	29				37
Scombridae							
Euthynnus affinis	巴鰹		29	4	3		36
Sillaginidae							
Sillago asiatica	亞洲沙鮻	28	211	1		4	244
Soleidae							
Liachirus melanospilos	黑斑圓鱗鰨	2					2
豐度總計 (粒/100m^3)		**199**	**904**	**86**	**477**	**125**	**1791**
科數		6	7	6	3	3	9
分類類群數		6	7	6	3	3	9
魚卵實際採獲數		**183**	**874**	**116**	**680**	**118**	**1971**

(2) 仔稚魚種類組成

Taxa\Station	中文名	S1	S2	S3	S4	S5	總計
Blenniidae							
Omobranchus punctatus	斑點肩鰓鰯		3				3
Carangidae							
Scomberoides tol	托爾逆鈎鰺			1			1
Myctophidae							
Bolinichthys sp.	虹燈魚屬		2				2
豐度總計 (尾/100m^3)		**0**	**5**	**1**	**0**	**0**	**6**
科數		0	2	1	0	0	3
分類類群數		0	2	1	0	0	3
仔稚魚實際採獲數		0	3	1	0	0	4

(三)成魚

採樣日期			111.6.2			111.6.2			111.6.2		
樣站			T1			T2			T3		
科名	學名	中文名	No.	TL	BW	No.	TL	BW	No.	TL	BW
Ariidae	*Arius maculatus*	斑海鯰	1	35	495	1	37	527			
Dasyatidae	*Neotrygon kuhlii*	古氏新魟				2	39~51	1536	1	47	510
Ephippidae	*Ephippus orbis*	圓白鯛	8	18~20	1279	11	16~21	1878	10	17~20	1605
Haemulidae	*Pomadasys kaakan*	星雞魚							1	34	472
Hemiscylliidae	*Chiloscyllium plagiosum*	條紋狗鯊							1	62	676
Leiognathidae	*Secutor ruconius*	仰口鰏	1	8	19	2	8~9	39	1	7	16
Platyrhinidae	*Platyrhina tangi*	湯氏黃點鯆	1	36	405						
Synodontidae	*Saurida wanieso*	鱷蛇鯔	1	31	220						
重量(g)					2418			3980			3279
種數			5			4			5		
尾數			12			16			14		
歧異度指數(*H'*)			1.0986			0.9508			0.99435		
均勻度指數(*J'*)			0.68261			0.68582			0.61783		

註：No.表示尾數；TL 表示全長(cm)； BW 表示重量(g)。

(四)水下攝影

基樁編號				YUN43		YUN45		YUN49		YUN57		YUN78		YUN79	
基樁安裝完成日期				110.09.18		110.10.05		110.09.22		110.09.30		110.06.25		110.06.13	
目名	科名	中文名	學名	中層	底層	中層	底層	中層	底層	中層	底層	中層	底層	中層	底層
鱸形目	石鱸科	密點少棘胡椒鯛	*Diagramma pictum*				1								
鰨目	魟科	魟	*Hemitrygon* sp.		1										
總計				0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0

註：本季水下攝影調查於 111 年 8 月 17 日至 18 完成調查。

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 %	108.5	106.6	106.5	105.7	103.9	102.2	98.5
	50 %	101.4	100.3	100.7	99.7	97.8	96.0	92.7
	90 %	94.3	93.4	94.2	92.7	90.6	89.2	86.6
YW-2	5 %	115.4	111.4	107.3	101.6	99.6	98.3	96.5
	50 %	95.7	96.0	95.8	95.2	93.7	92.0	89.7
	90 %	88.3	89.5	90.1	90.2	89.3	88.3	87.1
YW-3	5 %	119.2	115.3	116.5	115.5	113.2	108.8	99.5
	50 %	90.4	89.3	89.6	87.9	87.4	85.8	82.1
	90 %	80.2	80.5	81.0	80.2	79.3	78.2	76.5
YW-4	5 %	117.5	114.3	111.7	108.5	106.0	102.4	94.8
	50 %	93.3	93.7	86.4	91.3	89.7	87.1	83.5
	90 %	85.0	87.7	86.4	84.2	83.2	80.6	78.6
YW-5	5 %	117.4	114.2	111.6	108.4	105.9	102.3	94.4
	50 %	92.8	93.9	93.5	91.4	89.0	86.3	83.0
	90 %	85.1	87.8	86.8	84.2	83.0	79.7	77.5

(二)哨叫聲與喀搭聲

1. 哨叫聲

測站	偵測天數	偵測次數	記錄小時數 [1]	記錄時間比 [2]	接觸率 [3] (次/小時)
YW-1	1	0	0	0	0
YW-2		0	0	0	0
YW-3		9	2	0.0833	4.5
YW-4		0	0	0	0
YW-5		0	0	0	0

註 1：「記錄小時數」為偵測到哨叫聲之小時數
註 2：「記錄時間比」為偵測到哨叫聲之時數/ 24 小時
註 3：「接觸率」為偵測次數/偵測到哨叫聲之小時數

2. 喀搭聲

測站	偵測天數	偵測次數	記錄小時數 [1]	記錄時間比 [2]	接觸率 [3] (次/小時)
YW-1	1	0	0	0	0
YW-2		0	0	0	0
YW-3		259	2	0.08333	129.5
YW-4		0	0	0	0
YW-5		0	0	0	0

註 1：「記錄小時數」為偵測到喀搭聲之小時數
註 2：「記錄時間比」為偵測到喀搭聲之時數/ 24 小時
註 3：「接觸率」為偵測次數/偵測到喀搭聲之小時數

五、鯨豚生態視覺監測

趟次	調查日期	穿越線[註]		總時數	總里程	穿越線時數	穿越線里程	線上目擊
		往	返	(小時)	(公里)	(小時)	(公里)	(群(隻))
1	6 月 03 日	2	4	5.38	116.0	3.85	57.3	無
2	6 月 04 日	6	3	5.61	118.0	3.94	58.6	無
3	6 月 12 日	3	1	5.67	119.0	4.27	65.7	無
4	6 月 13 日	5	2	6.58	121.0	4.18	57.9	無
5	6 月 14 日	1	6	6.34	128.0	4.36	65.7	無
6	6 月 23 日	5	3	5.18	115.0	3.54	53.5	無
7	6 月 24 日	1	5	5.69	121.0	3.66	56.5	無
8	7 月 09 日	4	6	5.57	121.0	3.17	47.5	無
9	7 月 10 日	3	1	6.07	124.0	4.30	64.8	無
10	7 月 13 日	2	4	5.44	116.0	3.65	57.0	無
11	7 月 30 日	6	2	6.09	120.0	3.69	50.2	無
12	8 月 16 日	3	5	5.51	112.0	3.63	52.2	無
13	8 月 17 日	4	1	6.26	121.0	4.29	63.9	無
14	8 月 18 日	6	4	5.78	111.0	3.99	56.6	無
15	8 月 21 日	5	6	5.73	107.0	3.75	53.4	無
16	8 月 22 日	1	2	5.75	120.0	3.65	54.7	無
小計	16 趟	-		92.65	1,890.0	61.92	915.5	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 %	124.2	102.0	99.4	112.9	102.9	86.9	76.5	76.0
	50 %	101.3	86.9	78.2	80.8	75.5	69.1	67.3	66.7
	90 %	74.8	71.5	70.7	72.1	67.2	63.6	63.0	62.6
YW-5	5 %	111.3	88.9	94.5	112.9	96.3	82.1	76.6	74.7
	50 %	99.8	80.8	75.4	79.1	78.7	71.0	65.7	63.7
	90 %	86.1	70.9	70.1	69.2	72.0	65.0	61.4	60.1

(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	130.3	129.6	127.5	127.2	125.0	120.8	115.8	109.1
	5%	128.5	128.8	125.6	123.7	122.2	122.5	119.4	114.8
	50%	112.9	110.8	108.5	109.3	110.0	108.0	105.8	100.1
	90%	85.5	86.0	88.5	88.7	89.9	90.0	87.8	84.6
	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	107.7	107.3	101.0	99.4	102.0	103.5	108.2	113.6
	5%	113.3	111.8	105.0	104.2	106.6	108.4	112.2	116.8
	50%	99.4	99.4	92.7	93.1	92.6	90.9	90.5	91.3
	90%	84.6	84.8	81.3	80.8	81.9	82.9	83.7	84.5
	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	119.6	121.5	117.2	115.7	116.0	113.1	109.2	110.7
	5%	122.6	125.2	124.2	122.0	121.8	119.2	115.3	116.5
	50%	92.9	93.3	95.0	96.2	93.7	90.4	89.3	89.6
	90%	85.1	84.7	83.6	83.5	81.4	80.2	80.5	81.0
	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	109.4	107.5	103.0	93.7	86.9	85.2	83.9	
	5%	115.5	113.2	108.8	99.5	90.6	88.3	87.8	
	50%	87.9	87.4	85.8	82.1	80.1	79.2	78.7	
	90%	80.2	79.3	78.2	76.5	75.5	75.1	74.8	

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	115.9	117.9	119.8	113.4	110.0	117.4	109.3	96.2
	5%	120.9	123.5	125.1	119.1	114.4	121.1	113.9	100.6
	50%	113.8	113.2	115.9	111.0	108.6	117.2	107.9	94.8
	90%	98.1	95.7	101.2	98.1	97.2	101.1	96.8	85.8
	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	101.0	109.1	109.1	94.4	96.5	97.0	102.8	105.7
	5%	105.5	113.0	113.6	100.4	104.1	105.1	111.0	113.4
	50%	99.3	108.5	107.8	91.1	90.4	85.3	86.9	90.6
	90%	87.1	94.2	92.9	83.2	84.9	82.0	82.4	83.2
	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	108.9	113.8	115.7	111.6	108.5	109.1	105.9	103.7
	5%	116.7	121.2	123.9	119.9	116.6	117.4	114.2	111.6
	50%	94.1	92.3	87.7	88.5	90.2	92.8	93.9	93.5
	90%	86.7	83.8	81.6	82.4	82.8	85.1	87.8	86.8
	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	101.0	98.8	95.1	88.6	83.9	81.9	80.7	
	5%	108.4	105.9	102.3	94.4	89.6	88.3	86.6	
	50%	91.4	89.0	86.3	83.0	79.9	77.3	75.8	
	90%	84.2	83.0	79.7	77.5	75.3	73.3	72.3	

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		111.07.27~28	111.07.27~28	111.07.27~28	
TSP ($\mu g/m^3$)	24 小時值	22	26	24	—
PM_{10} ($\mu g/m^3$)	日平均值	13	14	15	100
$PM_{2.5}$ ($\mu g/m^3$)	24 小時值	6	7	8	35
風速(m/s)		0.9	0.2	0.3	—
最頻風向		NW	NE	WNW	—
氣溫(℃)		32.5	31.9	30.2	—
相對溼度(%)		74	79	82	—

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，「*」表該項監測數值超過空氣品質標準。

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	111.07.27~28	67.7	63.6	58.0
安西府	111.07.27~28	70.9	63.3	62.3
飛沙村民宅	111.07.27~28	67.4	63.8	60.3
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	111.07.27~28	34.3	31.3
安西府	111.07.27~28	39.4	35.4
飛沙村民宅	111.07.27~28	39.8	35.3
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	111.07.27	55.2	73.6
	111.08.25	60.1	74.0
	111.09.16	47.7	54.1
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	111.07.27	41.0
	111.08.25	46.5*
	111.09.16	41.7
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]	
									11007	11107
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
		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
	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

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]	
									11007	11107
	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	歸化			*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	入侵			*Chenopodium ambrosioides* L.	臭杏		V	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
	樟科	喬木	原生			*Cinnamomum camphora* (L.) Presl.	樟樹	V	V	V
		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	V
		草本	歸化			*Lepidium bonariense* L.	南美獨行菜	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]	
									11007	11107
		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
		草本	原生			*Desmodium triflorum* (L.) DC.	蠅翼草			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	歸化			*Macroptilium lathyroides* (L.) Urb.	寬翼豆		V	V
		喬木	原生			*Millettia pinnata* (L.) G. Panigrahi	水黃皮	V	V	V
		草本	入侵			*Mimosa pudica* L.	含羞草		V	V
		草質藤本	栽培			*Pisum sativum* L.	豌豆		V	V
		灌木	歸化			*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	入侵			*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

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]	
									11007	11107
		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
	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	入侵			*Cardiospermum halicacabum* L.	倒地鈴	V	V	V
		喬木	歸化			*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	入侵			*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	入侵			*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		

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]	
									11007	11107
		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
		草質藤本	歸化			*Lagenaria siceraria* (Mol.) Standl.	扁蒲		V	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	入侵			*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	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
	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

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]	
									11007	11107
		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	入侵			*Cuscuta campestris* Yuncker	平原菟絲子	V	V	V
		草質藤本	歸化			*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	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
		草本	歸化			*Phyla nodiflora* (L.) Greene	鴨舌癀			V
	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		

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]	
									11007	11107
	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	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	栽培			*Chrysanthemum coronarium* L.	茼蒿			V
		草本	入侵			*Conyza bonariensis* (L.) Cronq.	美洲假蓬	V		
		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	歸化			*Emilia praetermissa* Milne-Redh.	粉黃纓絨花			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

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]	
									11007	11107
		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	入侵			*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		
		草本	栽培			*Allium tuberosum* Rottl. *ex* K. Spreng.	韭菜	V		
		草本	原生			*Crinum asiaticum* L.	文珠蘭	V	V	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	歸化			*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		
	鳶尾科	草本	歸化			*Belamcanda chinensis* (L.) DC.	射干			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	入侵			*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

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]	
									11007	11107
		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	入侵			*Cenchrus echinatus* L.	蒺藜草	V	V	V
		草本	歸化			*Chloris barbata* Sw.	孟仁草	V	V	V
		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	歸化			*Panicum repens* L.	舖地黍	V	V	V
		草本	原生			*Paspalum orbiculare* G. Forst.	圓果雀稗	V	V	V
		草本	原生			*Paspalum vaginatum* Sw.	海雀稗	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]	
									11007	11107
		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	入侵			*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
	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]	保育等級[2]	臺灣[3]遷移習性	環評期間[4]	施工中監測			
								11007	11107		
									選定上岸陸纜路線	非選定上岸陸纜路線	總計
鴴形目	長腳鷸科	高蹺鴴	*Himantopus himantopus*			留, 冬	*	59	51	40	91
		反嘴鴴	*Recurvirostra avosetta*			冬		38			
	鷸科	青足鷸	*Tringa nebularia*			冬	*	7	4	6	10
		磯鷸	*Actitis hypoleucos*			冬	*	3	3	3	6
		赤足鷸	*Tringa totanus*			冬	*	27	8	5	13
		小青足鷸	*Tringa stagnatilis*			冬, 過	*	11	4		4
		鷹斑鷸	*Tringa glareola*			冬, 過	*		12	8	20
		長趾濱鷸	*Calidris subminuta*			冬	*	14	5	3	8
		紅胸濱鷸	*Calidris ruficollis*			冬	*	32	10	13	23
		彎嘴濱鷸	*Calidris ferruginea*			冬, 過		19			
		翻石鷸	*Arenaria interpres*			冬, 過		2		5	5
	鷗科	小燕鷗	*Sternula albifrons*		II	留, 夏		25	8	3	11
		紅嘴鷗	*Chroicocephalus ridibundus*			冬	*				
		裏海燕鷗	*Hydroprogne caspia*			冬	*				
		黑腹燕鷗	*Chlidonias hybrida*			冬, 過	*	8		2	2
	鴴科	東方環頸鴴	*Charadrius alexandrinus*			留, 冬	*	57	13	27	40
		小環頸鴴	*Charadrius dubius*			留, 冬	*	19	11	13	24

目名	科名	中文名	學名	特有性[1]	保育等級[2]	臺灣[3]遷移習性	環評期間[4]	施工中監測			
								11007	11107		
									選定上岸陸纜路線	非選定上岸陸纜路線	總計
		太平洋金斑鴴	*Pluvialis fulva*			冬	*	3			
		小辮鴴	*Vanellus vanellus*			冬	*				
		鐵嘴鴴	*Charadrius leschenaultii*			冬, 過		13			
		蒙古鴴	*Charadrius mongolus*			冬, 過		33		2	2
	三趾鶉科	棕三趾鶉	*Turnix suscitator*	特亞		留	*	5	3		3
	燕鴴科	燕鴴	*Glareola maldivarum*		III	夏, 過	*		6		6
鴿形目	鳩鴿科	紅鳩	*Streptopelia tranquebarica*			留	*	65,@	25	30	55
		野鴿	*Columba livia*			引進種	*	23	30	41	71
		珠頸斑鳩	*Streptopelia chinensis*			留	*	41	29,@	11	40
鵜形目	鷺科	小白鷺	*Egretta garzetta*			留, 夏, 冬, 過	*	102	29	44	73
		夜鷺	*Nycticorax nycticorax*			留, 冬, 過	*	20	16	14	30
		黃頭鷺	*Bubulcus ibis*			留, 夏, 冬, 過	*	76	15	17	32
		大白鷺	*Ardea alba*			留, 冬	*	17	11	7	18
		蒼鷺	*Ardea cinerea*			冬	*				
		中白鷺	*Ardea intermedia*			夏, 冬	*	9	5	7	12
	鸚科	埃及聖鸚	*Threskiornis aethiopicus*			引進種	*	7			0
鶴形目	秧雞科	紅冠水雞	*Gallinula chloropus*			留	*	18	9	3	12

目名	科名	中文名	學名	特有性[1]	保育等級[2]	臺灣[3]遷移習性	環評期間[4]	施工中監測			
								11007	11107		
									選定上岸陸纜路線	非選定上岸陸纜路線	總計
		灰胸秧雞	*Lewinia striata*	特亞		留	*				
		緋秧雞	*Zapornia fusca*			留	*	1			
		白腹秧雞	*Amaurornis phoenicurus*			留		6	4	3	7
鷸形目	鷸鷸科	小鷸鷸	*Tachybaptus ruficollis*			留, 冬	*	8	3	5	8
鷹形目	鷹科	黑翅鳶	*Elanus caeruleus*		II	留	*	1	2		2
隼形目	隼科	紅隼	*Falco tinnunculus*		II	冬	*				
		遊隼	*Falco peregrinus*		II	留, 冬, 過	*				
佛法僧目	翠鳥科	翠鳥	*Alcedo atthis*			留, 過	*	5	2	2	4
夜鷹目	夜鷹科	南亞夜鷹	*Caprimulgus affinis*	特亞		留		9		1	1
鴉形目	杜鵑科	番鵑	*Centropus bengalensis*			留	*	2			
雁形目	雁鴨科	尖尾鴨	*Anas acuta*			冬	*				
		小水鴨	*Anas crecca*			冬	*				
雨燕目	雨燕科	小雨燕	*Apus nipalensis*	特亞		留	*				
鴷形目	啄木鳥科	小啄木	*Yungipicus canicapillus*			留	*				
雀形目	八哥科	白尾八哥	*Acridotheres javanicus*			引進種	*	53	31	43	74
		家八哥	*Acridotheres tristis*			引進種	*	38	22	29	51
		八哥	*Acridotheres cristatellus*	特亞	II	留	*				
		黑領椋鳥	*Gracupica nigricollis*			引進種				2	2
		亞洲輝椋鳥	*Aplonis panayensis*			引進種			1		1
	伯勞科	紅尾伯勞	*Lanius cristatus*		III	冬, 過	*				

目名	科名	中文名	學名	特有性[1]	保育等級[2]	臺灣[3]遷移習性	環評期間[4]	施工中監測			
								11007	11107		
									選定上岸陸纜路線	非選定上岸陸纜路線	總計
		棕背伯勞	*Lanius schach*			留	*				
	卷尾科	大卷尾	*Dicrurus macrocercus*	特亞		留, 過	*	18	14	8	22
	扇尾鶯科	褐頭鷦鶯	*Prinia inornata*	特亞		留	*	33	19	10	29
		黃頭扇尾鶯	*Cisticola exilis*	特亞		留	*	12	6	3	9
		灰頭鷦鶯	*Prinia flaviventris*			留	*	18	6	5	11
		棕扇尾鶯	*Cisticola juncidis*			留	*	14	8	4	12
	麻雀科	麻雀	*Passer montanus*			留	*	219	82	78	160
	燕科	洋燕	*Hirundo tahitica*			留	*	34	31	20	51
		家燕	*Hirundo rustica*			夏, 冬, 過	*	42	26	17	43
		棕沙燕	*Riparia chinensis*			留	*	5		8	8
		赤腰燕	*Cecropis striolata*			留	*	12	15	13	28
	繡眼科	斯氏繡眼	*Zosterops simplex*			留	*	58	27	24	51
	鵯科	白頭翁	*Pycnonotus sinensis*	特亞		留	*	53,@	58	22	80
	鶺鴒科	白鶺鴒	*Motacilla alba*			留, 冬	*	5	5	2	7
		東方黃鶺鴒	*Motacilla tschutschensis*			冬, 過	*				
		大花鷚	*Anthus richardi*			冬	*				
		赤喉鷚	*Anthus cervinus*			冬	*				
	鶲科	黃尾鴝	*Phoenicurus auroreus*			冬	*				
		藍磯鶇	*Monticola solitarius*			留, 冬	*	1	2		2
		灰斑鶲	*Muscicapa griseisticta*			過	*				
		鵲鴝	*Copsychus saularis*			引進種	*	7,@	6	4	10

目名	科名	中文名	學名	特有性 1	保育等級 2	臺灣 3 遷移習性	環評期間 4	施工中監測			
								11007	11107		
									選定上岸陸纜路線	非選定上岸陸纜路線	總計
		野鴝	*Calliope calliope*			冬, 過	*				
		白腰鵲鴝	*Copsychus malabaricus*			引進種				3	3
	百靈科	小雲雀	*Alauda gulgula*			留		6	5	4	9
	鸚嘴科	粉紅鸚嘴	*Sinosuthora webbiana*	特亞		留	*	12	12		12
	梅花雀科	斑文鳥	*Lonchura punctulata*			留	*	33	17	21	38
	柳鶯科	極北柳鶯	*Phylloscopus borealis*			冬	*				
		黃眉柳鶯	*Phylloscopus inornatus*			冬	*				
	王鶲科	黑枕藍鶲	*Hypothymis azurea*	特亞		留	*				
	樹鶯科	遠東樹鶯	*Horornis canturians*			冬	*				
	畫眉科	小彎嘴	*Pomatorhinus musicus*	特有		留	*	5		1	1
	鶇科	白腹鶇	*Turdus pallidus*			冬	*				
	鵐科	黑臉鵐	*Emberiza spodocephala*			冬	*				
	鴉科	樹鵲	*Dendrocitta formosae*	特亞		留		5		5	5
		喜鵲	*Pica serica*			引進種		5	4	3	7
總計（隻次）							-	1,473	715	644	1,359
歧異度指數								3.50	3.43	3.38	3.46
均勻度指數								0.86	0.89	0.87	0.86

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。
註 5.「@」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	環評期間[註]	施工中監測			
							11007	11107		
								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*			*	11	6	6	12
		虎皮蛙	*Hoplobatrachus rugulosus*						2	2
	狹口蛙科	小雨蛙	*Microhyla fissipes*			*		11	16	27
	蟾蜍科	黑眶蟾蜍	*Duttaphrynus melanostictus*			*	7	7	10	17
	赤蛙科	貢德氏赤蛙	*Hylarana guentheri*						4	4
總計（隻次）						-	18	24	38	62
歧異度指數							0.67	1.06	1.40	1.32
均勻度指數							0.96	0.97	0.87	0.82

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	環評期間[2]	施工中監測			
							11007	11107		
								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*			*	9	6	8	14
		疣尾蝎虎	*Hemidactylus frenatus*			*	26	5	6	11
	石龍子科	印度蜓蜥	*Sphenomorphus indicus*				4			0
		中國石龍子臺灣亞種	*Plestiodon chinensis formosensis*	特有		*				0
		長尾真稜蜥	*Eutropis longicaudata*			*	3	2,@	2	4
		麗紋石龍子	*Plestiodon elegans*						3	3
	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		*	2	2		2
龜鱉目	地龜科	斑龜	*Mauremys sinensis*			*				0
	鱉科	鱉	*Pelodiscus sinensis*						1	1
總計（隻次）						-	44	15	20	35
歧異度指數							1.18	1.27	1.39	1.45
均勻度指數							0.73	0.92	0.87	0.81

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	環評期間[註]	施工中監測			
							11007	11107		
								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*			*	29	17	11	28
		亮色黃蝶	*Eurema blanda arsakia*			*	10	16	16	32
		遷粉蝶	*Catopsilia pomona*			*	8	7	5	12
		纖粉蝶	*Leptosia nina niobe*				12	9	5	14
		緣點白粉蝶	*Pieris canidia*				10	4		4
		橙端粉蝶	*Hebomoia glaucippe formosana*						2	2
	蛺蝶科	豆環蛺蝶	*Neptis hylas luculenta*			*	6	3	2	5
		旖斑蝶	*Ideopsis similis*				4		6	6
		異紋紫斑蝶	*Euploea mulciber barsine*				4	4		4
		藍紋鋸眼蝶	*Elymnias hypermnestra hainana*				5	2		2
		黃鉤蛺蝶	*Polygonia c-aureum lunulata*				6	2	2	4
		幻蛺蝶	*Hypolimnas bolina kezia*				3	7	20	27
		雌擬幻蛺蝶	*Hypolimnas misippus*			*				0
		黃襟蛺蝶	*Cupha erymanthis*						3	3
	灰蝶科	藍灰蝶	*Zizeeria maha okinawana*			*	22	19	18	37
		豆波灰蝶	*Lampides boeticus*			*	11	7	2	9
		折列藍灰蝶	*Zizina otis riukuensis*			*	2	4		4
		淡青雅波灰蝶	*Jamides alecto dromicus*			*	4	4		4
		莧藍灰蝶	*Zizeeria karsandra*			*				0
	弄蝶科	禾弄蝶	*Borbo cinnara*					2	3	5
		黑星弄蝶	*Suastus gremius*					2		2
	鳳蝶科	花鳳蝶	*Papilio demoleus*						3	3
		青鳳蝶	*Graphium sarpedon connectens*						3	3
		黑鳳蝶	*Papilio protenor protenor*						3	3
總計（隻次）						-	136	109	104	213
歧異度指數							2.45	2.49	2.42	2.61
均勻度指數							0.90	0.90	0.87	0.82

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	環評期間[2]	施工中監測			
							11007	11107		
								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*				2	2	2	4
		鬼鼠	*Bandicota indica*			*				
		小黃腹鼠	*Rattus losea*			*		1		1
		田鼷鼠	*Mus caroli*			*				
		赤背條鼠	*Apodemus agrarius*			*				
		家鼷鼠	*Mus musculus*			*				
	松鼠科	赤腹松鼠	*Callosciurus erythraeus thaiwanensis*	特有		*	3,@	4,@	3	7
鼩形目	尖鼠科	臭鼩	*Suncus murinus*			*	3	1	2	3
食肉目	靈貓科	白鼻心	*Paguma larvata taivana*	特有		*			@	@
翼手目	蝙蝠科	東亞摺翅蝠	*Miniopterus fuliginosus*			*		#	#	#
		東亞家蝠	*Pipistrellus abramus*			*	27	#	#	#
		高頭蝠	*Scotophilus kuhlii*			*		#	#	#
		崛川氏棕蝠	*Eptesicus serotinus horikawai*	特有		*		#	#	#
		長尾鼠耳蝠	*Myotis frater*			*				
		長趾鼠耳蝠	*Myotis secundus*	特有		*				
		臺灣管鼻蝠	*Murina puta*	特有		*				
		絨山蝠	*Nyctalus plancyi velutinus*			*			#	#
兔形目	兔科	臺灣野兔	*Lepus sinensis formosus*	特有			@	@		@
總計（隻次）						-	35	8	7	15
歧異度指數							0.78	1.21	1.08	1.21
均勻度指數							0.57	0.88	0.98	0.87

註 1.「特有」表臺灣地區特有種。
註 2.「*」表環說時期有記錄其物種
註 3.「#」表以蝙蝠偵測器記錄。