雲林離岸風力發電廠興建計畫
環境監測工作

海域施工期間第十一季次(111 年 9 月~11 月)暨

陸域施工期間第十六季次(111 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十一季次(111 年 09 月~11 月)暨陸域施工期間第十六季次(111 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	111.09.19	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** 111.09.16~17 111.10.26~27 111.11.12~13 **海岸鳥類** 111.09.05~08 111.10.04~07 111.11.07~10	1.海上鳥類調查 本季海上鳥類共記錄 3 目 4 科 7 種 20 隻次，記錄小燕鷗、鳳頭燕鷗及白眉燕鷗等 3 種屬珍貴稀有保育類野生動物；紀錄物種飛行高度皆小於 20 公尺高的空域，本季海上鳥類平均密度為 0.220 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。		29 科 67 種，其中選定上岸海纜記錄 10 目 28 科 57 種；非選定上岸海纜記錄 9 目 28 科 58 種。選定上岸海纜記錄小燕鷗、鳳頭燕鷗、黑翅鳶及東方蜂鷹等 4 種珍貴稀有保育類野生動物，紅尾伯勞 1 種三級保育類野生動物；非選定上岸海纜記錄紅尾伯勞 1 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。	111.10.05	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 13 目 26 科 41 種。各樣站種數介於 18~22 種，以樣站 C5 種數最多；各樣站豐度介於 160~271 個個體數，以樣站 C3 數量最多。本次以紋藤壺 278 隻次最多，佔所有數量的 22.77%，其次為葡萄牙牡蠣 150 顆，12.29%。	調查期間無異常情形。
海域	浮游生物、仔	風場範圍	1.植物性浮游生物	111.11.12	1.植物性浮游生物	調查期間無異常情

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
生態	稚魚及魚卵、底棲生物	5 點	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 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		共記錄 5 門 77 屬 168 種。各樣站、各水層藻種數介於 25~66 種，以樣站 S1 及 S3 表層採水層藻種數最多；各樣站、各水層豐度介於 2,590~26,450 Cells/L，以樣站 S3 表層採水層豐度最高；優勢物種而言，以旋鏈角毛藻豐度 13,350 Cells/L 為最高。 2.動物性浮游生物 共記錄 11 門 24 大類。各樣站物種介於 8~19 大類；各樣站豐度介於 14,672~119,172 inds./1,000 m^3，以樣站 S2 記錄豐度最高；優勢物種而言，以哲水蚤為相對豐度 174,620 inds./1,000 m^3 最高。 3.海域底棲生物 共記錄 3 目 3 科 4 種。各樣站物種數介於 1~4 種；數量介於 1~10 個個體數;優勢物種而言，以閃光活額寄居蟹記錄 9 隻次最多，佔總數量的 50%。 4.仔稚魚及魚卵 本季採獲 11 粒魚卵及仔稚	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
			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。		魚 6 尾。組成方面，魚卵共鑑定出 4 科 4 類，其中以石首魚科的黃金鰭鰔最為優勢，其次為蛇鰻科、鯷科的異葉半稜鯷及鰩科的鬼頭刀，物種優勢度明顯；仔稚魚本季共鑑定出 2 科 2 類，分別為石首魚科的黃金鰭鰔及鯽科的四帶牙鯽。	
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。	111.09.09	本季共捕獲 10 科 15 種 58 尾，11.296 公斤的魚類。三個樣站都出現的魚種有雙線舌鰨、尖嘴魟、斑點雞籠鯧、高體斑鮃及斑鰭白姑魚 5 種魚，說明這 5 種魚是本季分布最廣的魚種。以數量而言，斑鰭白姑魚的數量最多，共計採獲 11 尾，佔所有魚類尾數的 19.0%。	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，如遇特殊現象（人工構造物或大	本季無調查	本季無調查。	—

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
			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。			
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-1~5 111.09.15~16	本計畫安排於 111 年 9 月 15~16 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 各監測點為均無偵測到哨叫聲。 2.喀搭聲偵測 各監測點為均無偵測到喀搭聲。	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、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。	111.09.15 111.09.19 111.10.02	本季共進行 3 趟海上調查，穿越線上里程 157.6 公里，穿越線上時間 10.77 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	風機位置周界處 2 站（可由鯨豚生態	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	由鯨豚生態的水下聲學監測站選取YW-3、5 (111.09.15~16)	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	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
	band、1/3 Octave band 分析	的水下聲學監測站，選取資料進行分析)	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)。	資料進行分析	在低頻，能量多聚集在 160 Hz 以下。	

(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	111.10.27~28	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	1.漁港路民宅 2.安西府	噪音	NIEA P201	111.10.27~28	本季噪音監測結果除飛沙村民宅各時段略高於第二類管	本計畫陸纜舖設作業及陸上升壓站建築工

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
	間)均能音量及日夜振動位準	3.飛沙村民宅	振動	NIEA P204		制區緊鄰八公尺以上之道路噪音環境音量標準，其餘各符合標準；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。	程業於 109 年 6 月完成，應非本計畫施工行為導致飛沙村民宅噪音測值超過標準。本次噪音監測期間逢選舉車輛經過，較大的車流及廣播音拉高平均測值，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。
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		台西升壓站： 111.10.26 111.11.17 12月無進行調查 (11月中取得使用執照) 四湖升壓站： 已取得使用執照	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，故本季無進行營建低頻噪音監測；台西升壓站 10 及 11 月調查測值均符合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	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
					($L_{eq,LF}$=44 dB(A))。而本季台西升壓站於 11 月 17 日取得使用執照，故 12 月無進行營建噪音監測。	
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:111.10.11~14 動物:111.10.04~07	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，粗穗馬唐、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，其中粗穗馬唐也分布於非選定上岸陸纜路線道路旁。 2.動物 本季記錄黑翅鳶 1 種珍貴稀有保育類野生動物；燕鴴及紅尾伯勞 2 種其他應予保育之野生動物，黑翅鳶於選定及非選定上岸段	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
					為停棲及飛行記錄，紅尾伯勞於選定及非選定上岸段皆為停棲記錄，燕鴴於非選定上岸段為停棲記錄。	

附件一　監測位址

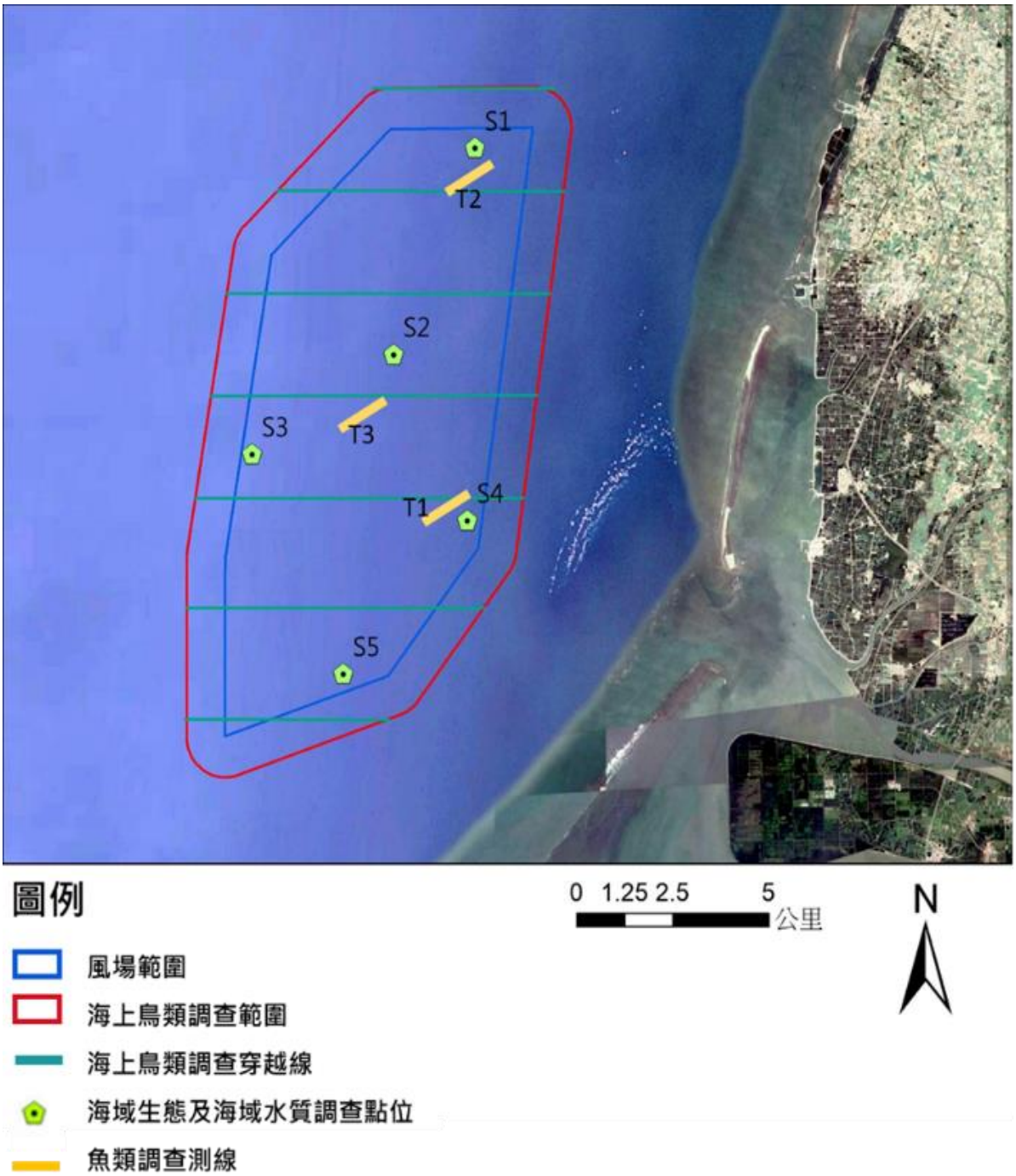


圖 1　海上鳥類、海域生態、魚類及海域水質監測位置圖

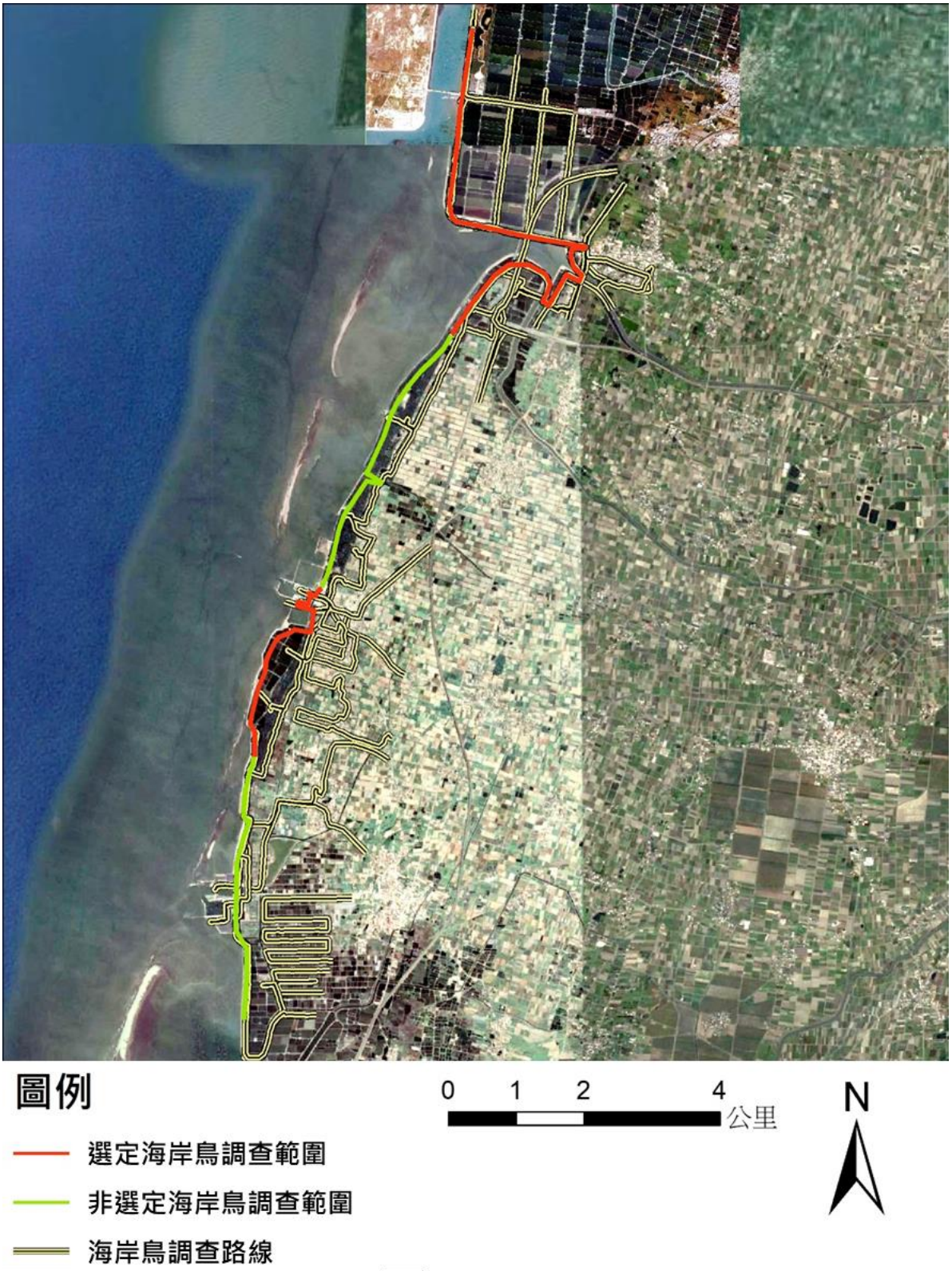
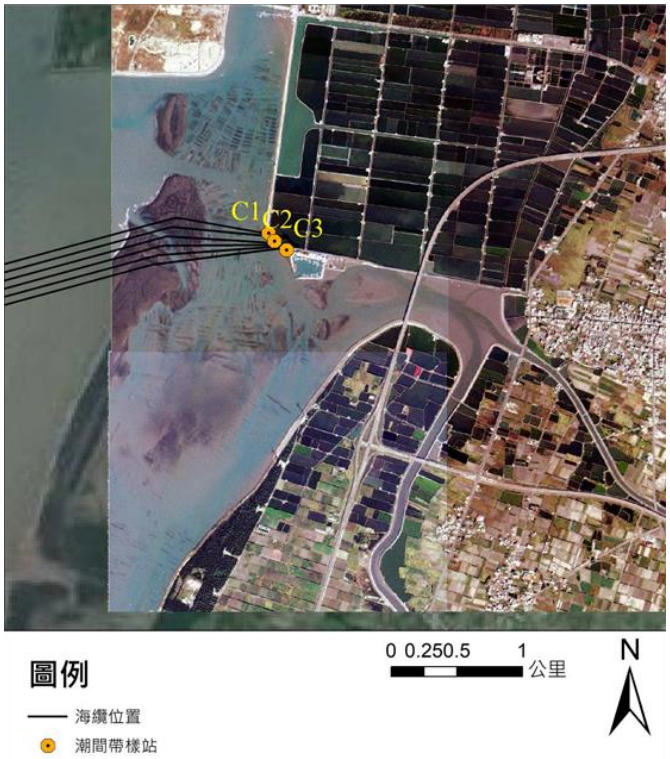
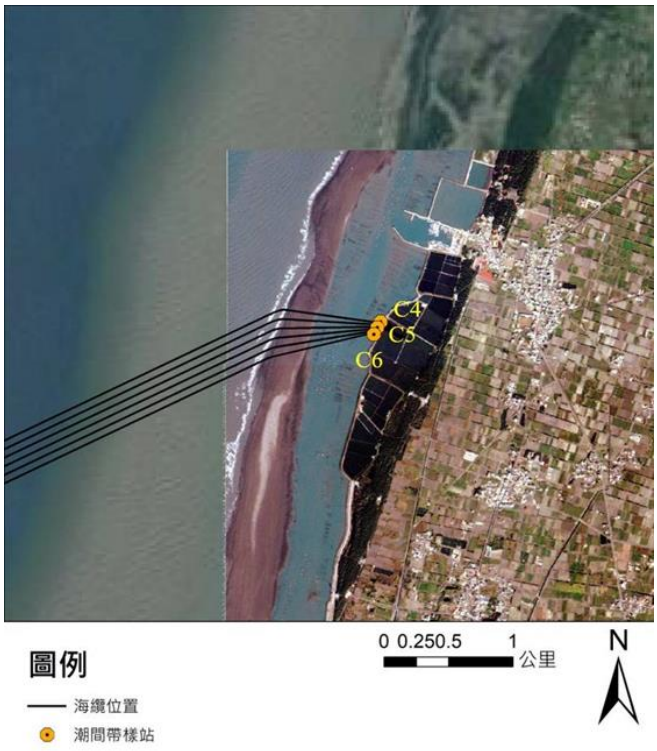


圖 2　海岸鳥類調查範圍圖

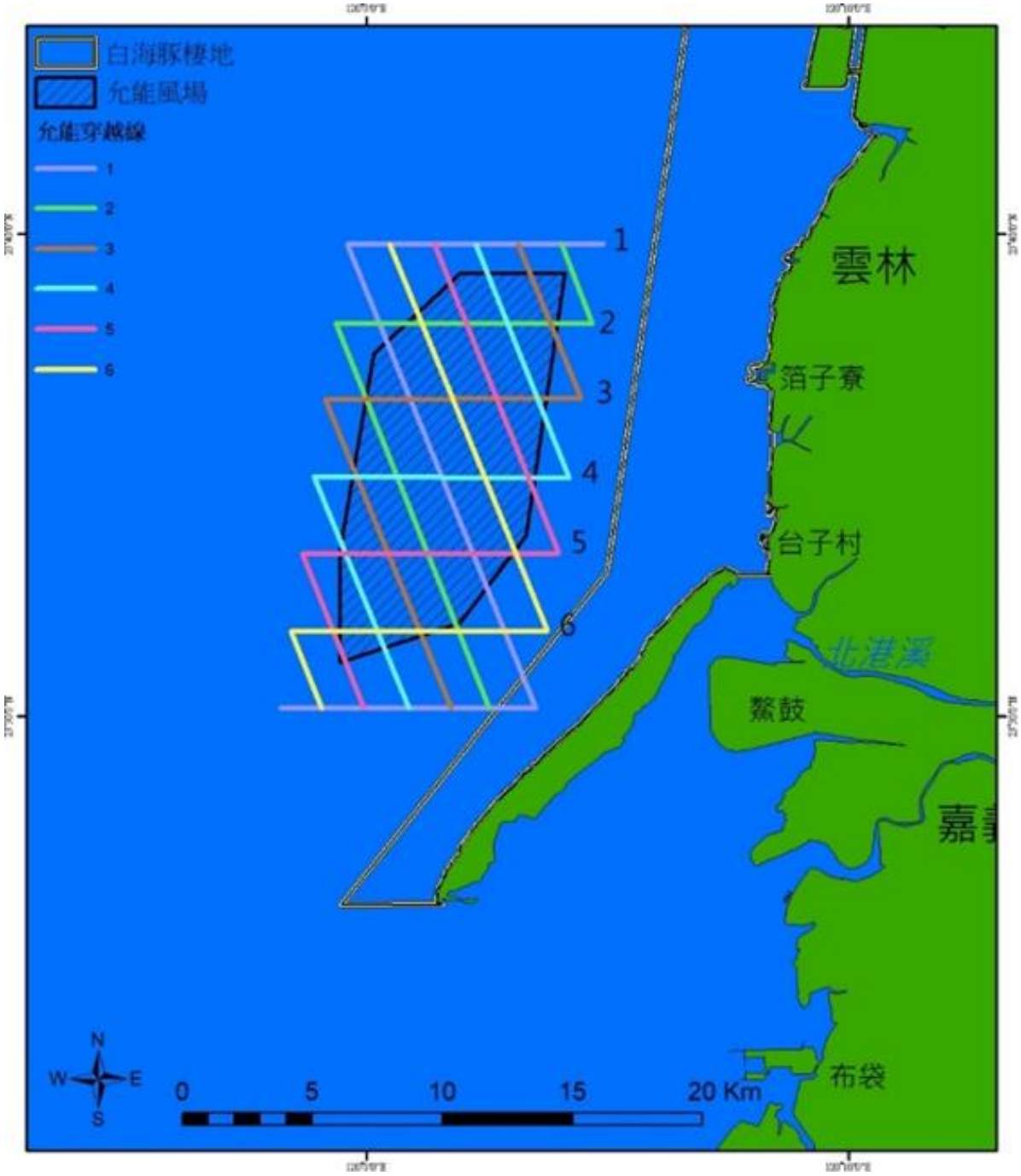


台西上岸區



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

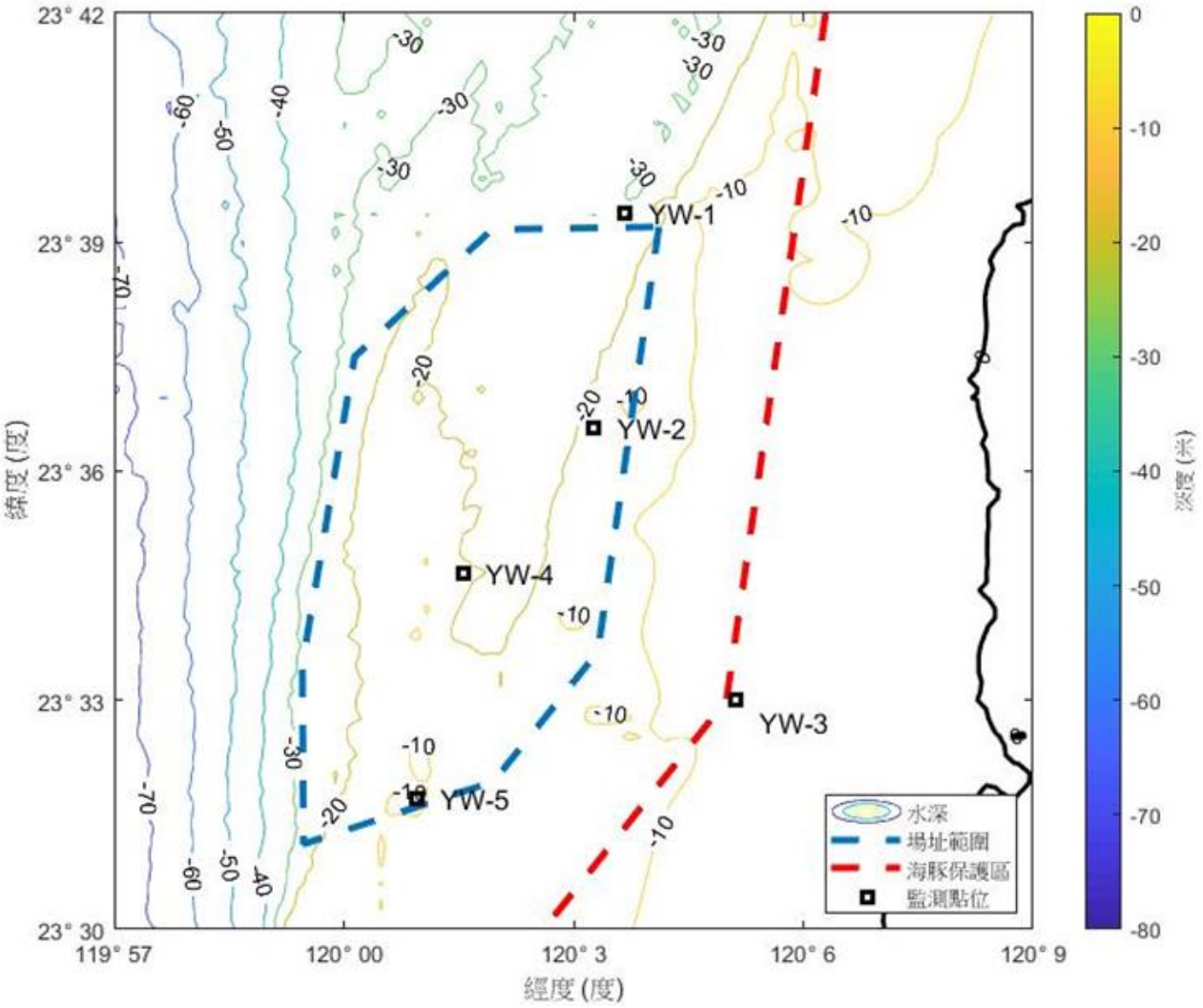
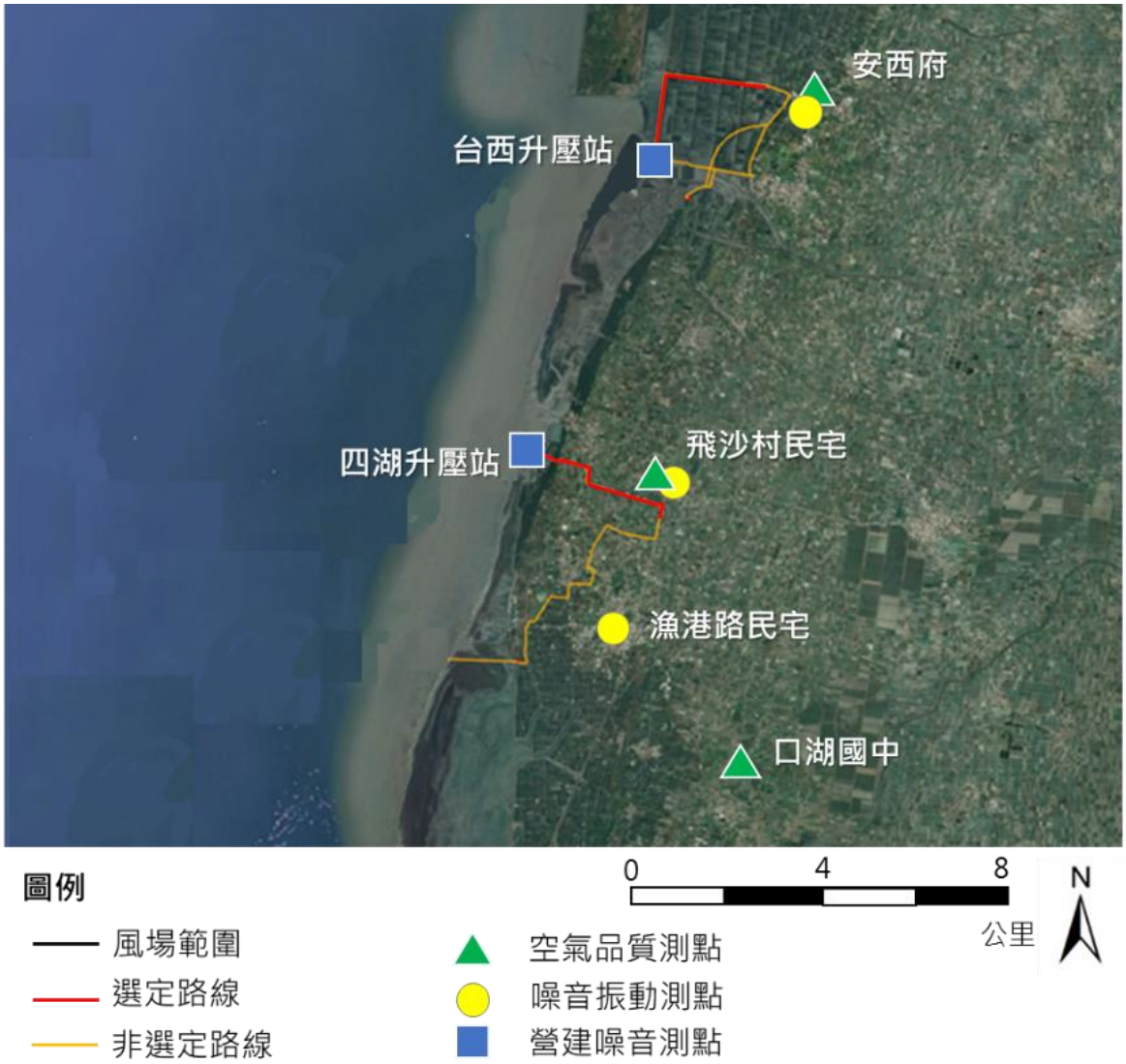


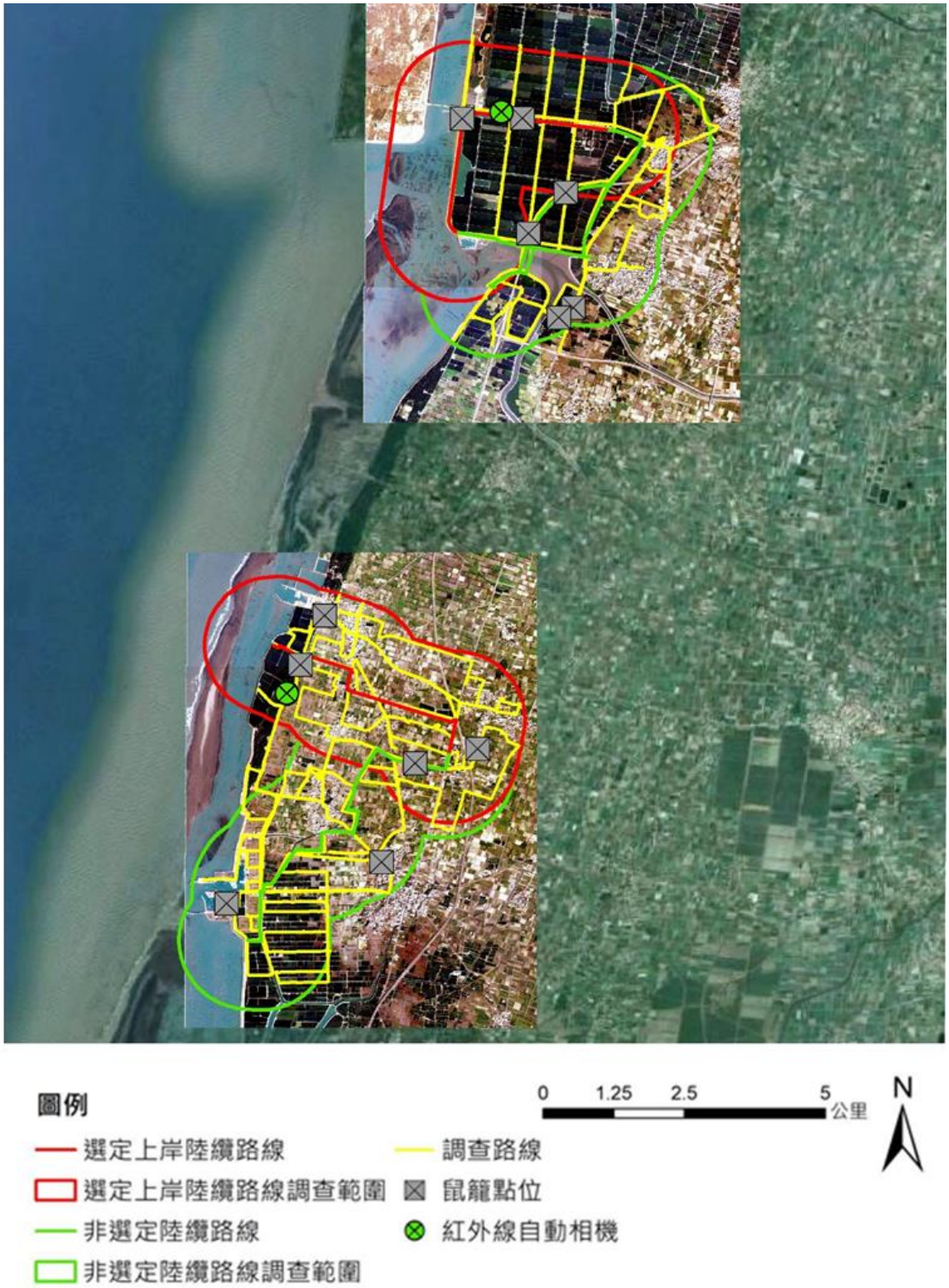
圖 5　水下聲學量測點位示意圖



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

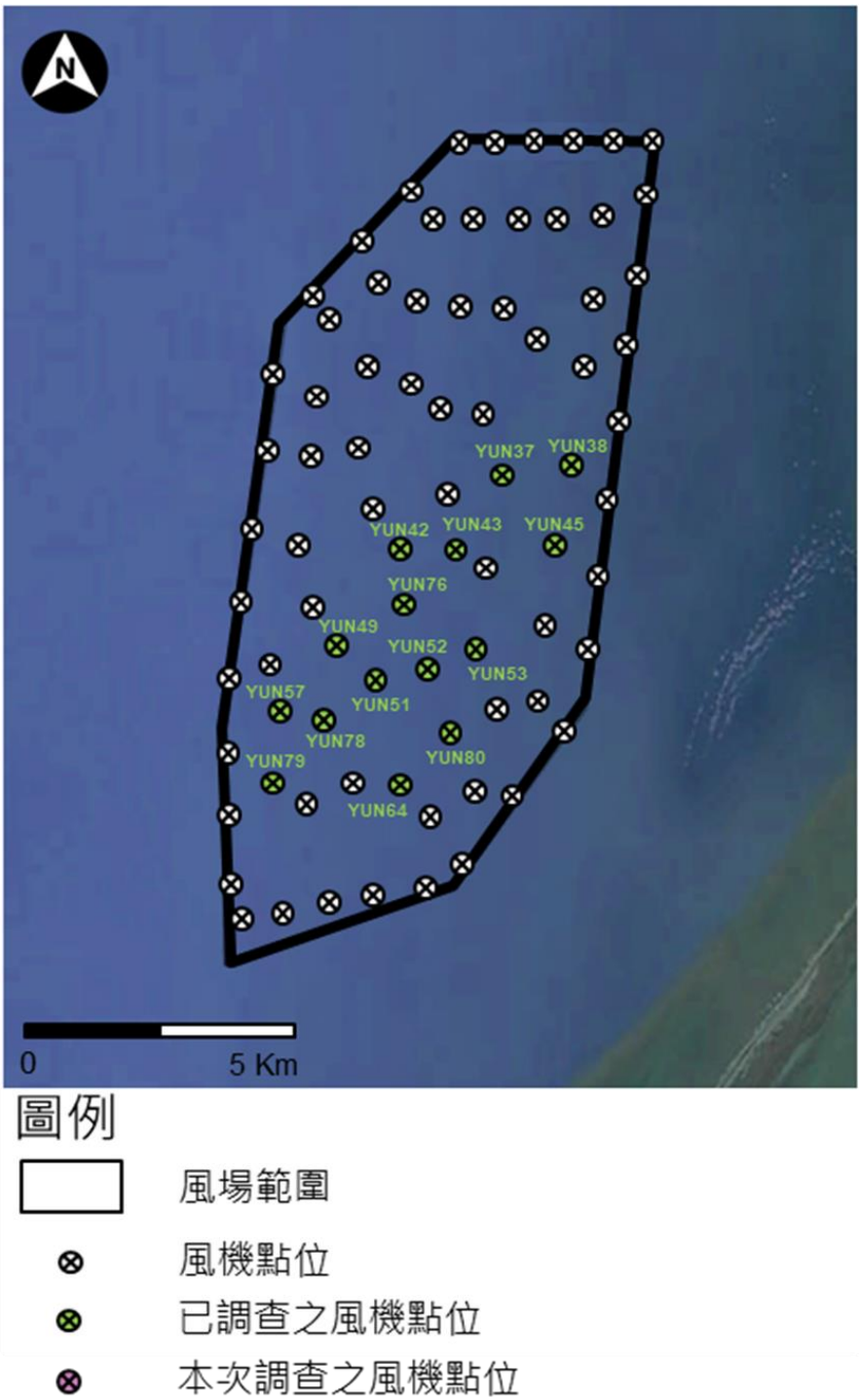


圖 8　水下攝影調查點位圖

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		111.09.19															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	℃	28.9	28.7	28.4	29.0	28.7	28.5	29.4	29.1	28.8	28.6	28.4	28.2	29.0	28.7	28.5	—
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	32.1	32.2	32.3	32.2	32.3	32.3	32.1	32.2	32.3	31.6	31.7	31.7	31.8	31.9	31.9	—
溶氧量	mg/L	6.4	6.3	6.2	6.4	6.3	6.1	6.4	6.2	6.1	6.4	6.2	6.1	6.4	6.2	6.1	>5.0
氨氮	mg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	ND	ND	<0.10	ND	ND	ND	<0.10	<0.10	<0.10	<0.3
硝酸鹽氮	mg/L	0.06	0.06	0.06	0.07	0.06	0.05	0.06	<0.04	<0.04	0.04	<0.04	<0.04	0.05	0.04	0.05	—
亞硝酸鹽氮	mg/L	0.03	0.02	0.02	0.08	0.08	0.07	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	—
正磷酸鹽	mg/L	ND	ND	<0.015	<0.015	<0.015	<0.015	ND	ND	ND	ND	ND	ND	<0.015	<0.015	<0.015	—
懸浮固體	mg/L	27.0	3.4	7.6	16.8	6.6	20.4	19.6	13.6	25.1	2.2	8.2	20.2	4.6	14.6	5.4	—
葉綠素 a	μg/L	0.5	0.5	0.5	2.2	1.9	1.9	0.3	0.2	0.3	0.7	0.4	0.4	1.3	1.3	1.3	—
大腸桿菌群	CFU/100mL	70.0	110.0	25.0	30.0	10.0	<10	35.0	<10	20.0	25.0	<10	20.0	<10	45.0	60.0	< 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]	秋季			總計
						9 月	10 月	11 月	
鴴形目	鷗科	小燕鷗	*Sternula albifrons*	II	留, 夏	2			2
		鳳頭燕鷗	*Thalasseus bergii*	II	夏	5		1	6
		白眉燕鷗	*Onychoprion anaethetus*	II	夏	1			1
		銀鷗	*Larus argentatus*		冬			1	1
	鷸科	紅領瓣足鷸	*Phalaropus lobatus*		過	8			8
鸻形目	鸻科	穴鳥	*Bulweria bulwerii*		海		1		1
雀形目	燕科	家燕	*Hirundo rustica*		夏, 冬, 過		1		1
總計（隻次）						16	2	2	20

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	2				
		鳳頭燕鷗		1	2	3	
		白眉燕鷗			1		
		銀鷗		1			
	鷸科	紅領瓣足鷸	8				
鸻形目	鸻科	穴鳥				1	
雀形目	燕科	家燕		1			
總計（隻次）			10	3	3	4	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	秋季			本季平均密度
			9 月	10 月	11 月	
鴴形目	鷗科	小燕鷗	0.066			0.022
		鳳頭燕鷗	0.165		0.033	0.066
		白眉燕鷗	0.033			0.011
		銀鷗			0.033	0.011
	鷸科	紅領瓣足鷸	0.264			0.088
鸻形目	鸻科	穴鳥		0.033		0.011
雀形目	燕科	家燕		0.033		0.011
總計（隻/km^2）			0.528	0.066	0.066	0.220

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] 秋季 10509~10511	施工中監測 111.09 選定上岸海纜海岸 台西	111.09 選定上岸海纜海岸 四湖	111.09 非選定上岸海纜海岸 台西	111.09 非選定上岸海纜海岸 四湖	111.10 選定上岸海纜海岸 台西	111.10 選定上岸海纜海岸 四湖	111.10 非選定上岸海纜海岸 台西	111.10 非選定上岸海纜海岸 四湖	111.11 選定上岸海纜海岸 台西	111.11 選定上岸海纜海岸 四湖	111.11 非選定上岸海纜海岸 台西	111.11 非選定上岸海纜海岸 四湖	本季總計
雁形目	雁鴨科	琵嘴鴨	*Spatula 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	*					13	13							26
		高蹺鴴	*Himantopus himantopus*			留, 冬	*	10	15	5	15	33	13	16	20	7	5	6	26	171
	鷸科	青足鷸	*Tringa nebularia*			冬	*	22	3	5	8	10	9		7	12	5		7	88
		赤足鷸	*Tringa totanus*			冬	*	5	3		11	11			11				5	46
		長趾濱鷸	*Calidris subminuta*			冬	*	12			5	12								29
		黑腹濱鷸	*Calidris alpina*			冬	*	21												21
		小青足鷸	*Tringa stagnatilis*			冬, 過	*	28				10							4	42
		鷹斑鷸	*Tringa glareola*			冬, 過	*	5			7	14	16		10	4	4		5	65
		磯鷸	*Actitis hypoleucos*			冬	*	1	1	3	5	5	2	4	5	6	7	6	3	48
		三趾濱鷸	*Calidris alba*			冬	*				5									5
		紅胸濱鷸	*Calidris ruficollis*			冬	*	30			13	13			11					67
		尖尾濱鷸	*Calidris acuminata*			過	*													0
		寬嘴鷸	*Calidris falcinellus*			過	*													0
		彎嘴濱鷸	*Calidris ferruginea*			冬, 過	*	12												12
		黃足鷸	*Tringa brevipes*			過	*				6									6
		翻石鷸	*Arenaria interpres*			冬, 過	*													0
		中杓鷸	*Numenius phaeopus*			冬, 過	*	3		5										8
		斑尾鷸	*Limosa lapponica*			冬, 過	*													0
		反嘴鷸	*Xenus cinereus*			過	*													0
	鷗科	紅嘴鷗	*Chroicocephalus ridibundus*			冬	*													0
		黑腹燕鷗	*Chlidonias hybrida*			冬, 過	*	10	6		6				8	9			3	42
		裏海燕鷗	*Hydroprogne caspia*			冬	*													0
		小燕鷗	*Sternula albifrons*		II	留, 夏	*		6											6
		鳳頭燕鷗	*Thalasseus bergii*		II	夏	*		12											12
		鷗嘴燕鷗	*Gelochelidon nilotica*			冬, 過	*				5									5
		白翅黑燕鷗	*Chlidonias leucopterus*			冬, 過	*													0
	鴴科	東方環頸鴴	*Charadrius alexandrinus*			留, 冬	*	19	21	16	18	12	17	27	15	5	6	8	5	169
		小環頸鴴	*Charadrius dubius*			留, 冬	*	8	12	9	6	17	10	6	18	5	7			98

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] 秋季 10509~10511	施工中監測 111.09 選定上岸海纜海岸 台西	111.09 選定上岸海纜海岸 四湖	111.09 非選定上岸海纜海岸 台西	111.09 非選定上岸海纜海岸 四湖	111.10 選定上岸海纜海岸 台西	111.10 選定上岸海纜海岸 四湖	111.10 非選定上岸海纜海岸 台西	111.10 非選定上岸海纜海岸 四湖	111.11 選定上岸海纜海岸 台西	111.11 選定上岸海纜海岸 四湖	111.11 非選定上岸海纜海岸 台西	111.11 非選定上岸海纜海岸 四湖	本季總計
		太平洋金斑鴴	*Pluvialis fulva*			冬	*	7				11								18
		鐵嘴鴴	*Charadrius leschenaultii*			冬, 過	*													0
		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					1	3		1	1					6
鴿形目	鳩鴿科	紅鳩	*Streptopelia tranquebarica*			留		16	6	19	18	15	10	19	20	9	2	10	7	151
		珠頸斑鳩	*Streptopelia chinensis*			留		11	6	3	6	8	6	6	6		7	8	4	71
		野鴿	*Columba livia*			引進種		9	10	12	12	10	10	30	10	10	10	13	11	147
鵜形目	鷺科	小白鷺	*Egretta garzetta*			留, 夏, 冬, 過	*	19	13	18	15	18	22	16	26	15	15	17	10	204
		夜鷺	*Nycticorax nycticorax*			留, 冬, 過	*	6	5	3	4	5	3	7	5	6	7	5	4	60
		黃頭鷺	*Bubulcus ibis*			留, 夏, 冬, 過	*	21	12	23	7	13	15	15	10	7	9	9	12	153
		蒼鷺	*Ardea cinerea*			冬	*	7	2	2	5					4		6		26
		大白鷺	*Ardea alba*			留, 冬	*	5	6	3	7	10	6	13	10	7	5	6	7	85
		中白鷺	*Ardea intermedia*			夏, 冬	*	4	6	6	6		9	10	4			6	5	56
		綠簑鷺	*Butorides striata*			留, 過			1		1						2			4
	鸚科	埃及聖鸚	*Threskiornis aethiopicus*			引進種	*													0
鶴形目	秧雞科	紅冠水雞	*Gallinula chloropus*			留	*	3	3		3	3	3		4	3	2		6	30
鷸形目	鷸鷸科	小鷸鷸	*Tachybaptus ruficollis*			留, 冬	*		3	3	5	4	2	2	6	9	2	4	4	44
鷹形目	鷹科	黑翅鳶	*Elanus caeruleus*		II	留	*						1							1
		東方蜂鷹	*Pernis ptilorhynchus*		II	留, 過							1				1			2
	鶚科	魚鷹	*Pandion haliaetus*		II	冬	*													0
雨燕目	雨燕科	小雨燕	*Apus nipalensis*	特亞		留		5	11	11	12	5	6	10		9	9	13	11	102
鯉鳥目	鸕鷀科	鸕鷀	*Phalacrocorax carbo*			冬	*													0
佛法僧目	翠鳥科	翠鳥	*Alcedo atthis*			留, 過	*		2	1	3	2			2			2	3	15
夜鷹目	夜鷹科	南亞夜鷹	*Caprimulgus affinis*	特亞		留					2		1	4	3		3			13
雀形目	八哥科	白尾八哥	*Acridotheres javanicus*			引進種		19	13	21	17	15	11	13	11	10	2	9	7	148
		家八哥	*Acridotheres tristis*			引進種		15	15	16	15	16	10	6	10	9	4	7	10	133
		灰頭椋鳥	*Sturnia malabarica*			引進種									5					5
		八哥	*Acridotheres cristatellus*	特亞	II	留	*													0
	伯勞科	紅尾伯勞	*Lanius cristatus*		III	冬, 過	*		1	2	2			1	1		1			8
		棕背伯勞	*Lanius schach*			留				1				1						2
	卷尾科	大卷尾	*Dicrurus macrocercus*	特亞		留, 過		9	13	6	12	10	7	9	14	5	6	6	3	100
	扇尾鶯科	褐頭鷦鶯	*Prinia inornata*	特亞		留		6	8	6	7	6	6	3	4	4	3	4	6	63

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] 秋季 10509~10511	施工中監測 111.09 選定上岸海纜海岸 台西	111.09 選定上岸海纜海岸 四湖	111.09 非選定上岸海纜海岸 台西	111.09 非選定上岸海纜海岸 四湖	111.10 選定上岸海纜海岸 台西	111.10 選定上岸海纜海岸 四湖	111.10 非選定上岸海纜海岸 台西	111.10 非選定上岸海纜海岸 四湖	111.11 選定上岸海纜海岸 台西	111.11 選定上岸海纜海岸 四湖	111.11 非選定上岸海纜海岸 台西	111.11 非選定上岸海纜海岸 四湖	本季總計
		灰頭鷦鶯	*Prinia flaviventris*			留		4	5	5	6	7	5	3	2	2	5	5	4	53
		棕扇尾鶯	*Cisticola juncidis*			留					2									2
	麻雀科	麻雀	*Passer montanus*			留		48	36	38	33	39	21	39	31	16	23	16	10	350
	燕科	洋燕	*Hirundo tahitica*			留		15	13	17	16	26	10	10	13	17	15	8	6	166
		赤腰燕	*Cecropis striolata*			留		13	8		9	7	5		7	10	6		4	69
		家燕	*Hirundo rustica*			夏, 冬, 過		13	14	18	14	17	11	11	10	7	8	13	7	143
		棕沙燕	*Riparia chinensis*			留						5		6	6	6		6	3	32
	繡眼科	斯氏繡眼	*Zosterops simplex*			留		11	11	11	10	16	9	17	10	5	10	9	5	124
	鶺科	白頭翁	*Pycnonotus sinensis*	特亞		留		23	17	13	13	17	13	11	24	13	4	5	5	158
	梅花雀科	斑文鳥	*Lonchura punctulata*			留		11	6	13	12	15	11	10	10	5		3	4	100
	鶲科	黃尾鴝	*Phoenicurus auroreus*			冬												3		3
		鵲鴝	*Copsychus saularis*			引進種	*		2	2		4	3	1	6		3	5	2	28
		藍磯鶇	*Monticola solitarius*			留, 冬												2		2
		黃眉黃鶲	*Ficedula narcissina*			過												1		1
	畫眉科	小彎嘴	*Pomatorhinus musicus*	特有		留			3	3										6
	百靈科	小雲雀	*Alauda gulgula*			留								2		3				5
	鸚嘴科	粉紅鸚嘴	*Sinosuthora webbiana*	特亞		留					2									2
	鶺鴒科	東方黃鶺鴒	*Motacilla tschutschensis*			冬, 過		1												1
		白鶺鴒	*Motacilla alba*			留, 冬		4	1	1	2	2		4	3			4	4	25
	王鶲科	黑枕藍鶲	*Hypothymis azurea*	特亞		留				1			6	3	7		6	2	5	30
	鴉科	樹鵲	*Dendrocitta formosae*	特亞		留			3	3								17		23
總計（隻次）								491	334	324	389	459	303	336	386	239	204	244	227	3,936
歧異度指數								3.44	3.40	3.21	3.58	3.47	3.35	3.18	3.46	3.32	3.27	3.36	3.42	
均勻度指數								0.93	0.92	0.90	0.94	0.95	0.94	0.90	0.94	0.97	0.93	0.95	0.95	

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] 105.08	111.10 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*									1	1	0.08	16.67
		絨毛近方蟹	*Hemigrapsus penicillatus*			*					1		1	0.08	16.67
		肉球近方蟹	*Hemigrapsus sanguineus*								1		1	0.08	16.67
	毛帶蟹科	雙扇股窗蟹	*Scopimera bitympana*			*	8	6	17	15	19	14	79	6.47	100.00
	沙蟹科	北方丑招潮蟹	*Gelasimus borealis*				1	2	4				7	0.57	50.00
		角眼沙蟹	*Ocypode ceratophthalmus*							1	3	1	5	0.41	50.00
		乳白南方招潮蟹	*Austruca lactea*				32	23	41				96	7.86	50.00
		清白招潮蟹	*Uca lactea*			*							0	0.00	0.00
		弧邊招潮蟹	*Uca arcuata*			*							0	0.00	0.00
	和尚蟹科	短指和尚蟹	*Mictyris brevidactylus*				6	7	7				20	1.64	50.00
	相手蟹科	斑點擬相手蟹	*Parasesarma pictum*			*			1				1	0.08	16.67
	扇蟹科	溝痕皺蟹	*Leptodius affinis*						1				1	0.08	16.67
	方蟹科	白紋方蟹	*Grapsus albolineatus*			*		1			1		2	0.16	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
		環紋蟳	*Charybdis annulata*							1			1	0.08	16.67
	槍蝦科	槍蝦科的一種	Gen.sp (Alpheidae)			*							0	0.00	0.00

目名	科名	中文名	學名	特有性[1]	保育等級	環評期間[2] 105.08	111.10 C1	C2	C3	C4	C5	C6	本季 總計	RA(%)[3]	OR(%)
	大眼蟹科	萬歲大眼蟹	*Macrophthalmus banzai*			*	9		11				20	1.64	33.33
	瓷蟹科	日本岩瓷蟹	*Petrolisthes japonicus*				1						1	0.08	16.67
中腹足目	玉黍螺科	波紋玉黍螺	*Littoraria undulata*			*	3	1		4	9	10	27	2.21	83.33
		粗紋玉黍螺	*Littoraria scabra*			*	5	3	3	8	6	4	29	2.38	100.00
		細粒玉黍螺	*Nodilittorina radiata*			*	12	14	7	20	21	10	84	6.88	100.00
		顆粒玉黍螺	*Echinolittorina trochoides*				17	19	12	23	17	8	96	7.86	100.00
原始腹足目	蜑螺科	高腰蜑螺	*Nerita striata*				2	3	8				13	1.06	50.00
		漁舟蜑螺	*Nerita albicilla*			*	21	12	18	4	12	4	71	5.81	100.00
		粗紋蜑螺	*Nerita undata*			*							0	0.00	0.00
		大圓蜑螺	*Nerita chamaeleon*				2						2	0.16	16.67
		黑肋蜑螺	*Nerita costata*								2	6	8	0.66	33.33
		白肋蜑螺	*Nerita plicata*									2	2	0.16	16.67
	蓮花青螺科	花青螺	*Notoacmea schrenckii schrenckii*			*							0	0.00	0.00
		花帽青螺	*Patelloida pygmaea*								3		3	0.25	16.67
		射線青螺	*Patelloida striata*			*						2	2	0.16	16.67
		高青螺	*Notoacmea concinna*			*							0	0.00	0.00
	鐘螺科	草蓆鐘螺	*Monodonta labio*			*	10	9	14	2	5	3	43	3.52	100.00
	笠螺科	花笠螺	*Cellana toreuma*			*							0	0.00	0.00
	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*			*	3	4	6	3	4	2	22	1.80	100.00
無柄目	藤壺科	紋藤壺	*Amphibalanus amphitrite*			*	48	37	49	73	25	46	278	22.77	100.00
等足目	海蟑螂科	奇異海蟑螂	*Ligia exotica*			*	3	6	4		2	2	17	1.39	83.33
貽貝目	殼菜蛤科	綠殼菜蛤	*Perna viridis*	外來						2			2	0.16	16.67

目名	科名	中文名	學名	特有性[1]	保育等級	環評期間[2] 105.08	111.10 C1	C2	C3	C4	C5	C6	本季 總計	RA(%)[3]	OR(%)
		土嘴瓜殼菜蛤	*Modiolus metcalfei*			*							0	0.00	0.00
新腹足目	骨螺科	蚵岩螺	*Thais clavigera*			*	11	13	11	11	7	9	62	5.08	100.00
	織紋螺科	粗紋織紋螺	*Reticunassa festiva*							3	3		6	0.49	33.33
	麥螺科	似長麥螺	*Indomitrella martensi*							2	2	2	6	0.49	50.00
鶯蛤目	牡蠣科	刺牡蠣	*Saccostrea kegaki*			*	16	8	15				39	3.19	50.00
		葡萄牙牡蠣	*Crassostrea angulata*			*	27	14	38	22	10	39	150	12.29	100.00
		黑齒牡蠣	*Saccostrea mordax*			*							0	0.00	0.00
		拖鞋牡蠣	*Ostrea denselamellosa*						4				4	0.33	16.67
沙蠶目	沙蠶科	沙蠶	Gen. spp. (Nereididae)			*				1			1	0.08	16.67
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*			*							0	0.00	0.00
		文蛤	*Meretrix lusoria*	外來							3		3	0.25	16.67
		花蛤	*Macridiscus aequilatera*									1	1	0.08	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*							6	4		10	0.82	33.33
端足目	跳蝦科	扁跳蝦	*Platorchestia* spp.				4						4	0.33	16.67
			總計（個體數）				241	182	271	201	160	166	1,221		
			種數				21	18	20	18	22	19	41		
			歧異度指數（*H'*）				2.60	2.55	2.59	2.17	2.69	2.28			
			均勻度指數（*J'*）				0.85	0.88	0.86	0.75	0.87	0.77			

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	111.11																		本季總計	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	擬色球藻	擬色球藻 1	*Cyanosarcina* sp.1			220								810										1,030	0.78	10.53
	束毛藻	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	叉角藻	*Tripos furca*	*													20							20	0.02	5.26
		大角角藻	*Tripos macroceros*														20							20	0.02	5.26
		牟氏角藻	*Tripos muelleri*									20												20	0.02	5.26
		美麗角藻	*Tripos pulchellus*															20						20	0.02	5.26
		角藻 1	*Tripos* sp.1	*																		20		20	0.02	5.26
	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	利瑪原甲藻	*Prorocentrum lima*																40					40	0.03	5.26
		閃光原甲藻	*Prorocentrum micans*	*	30				10					20								20	20	100	0.08	26.32
	原多甲藻	原多甲藻 1	*Protoperidinium* sp.1	*																				0	0.00	0.00
	梨甲叢	擬夜光梨甲藻	*Pyrocystis noctiluca*										10											10	0.01	5.26
定鞭藻門	盤星石藻	庫氏盤星石藻	*Discoaster kugleri*									20												20	0.02	5.26
		射擊盤星石藻	*Discoaster surculus*																		20			20	0.02	5.26
	臍球藻	希布格臍球藻	*Umbilicosphaera sibogae*									1,680	3,020	690	920									6,310	4.81	21.05
矽藻門	曲殼藻	短柄曲殼藻	*Achnanthes brevipes*			10	10												80		20			120	0.09	21.05
		波緣曲殼藻	*Achnanthes crenulata*							10														10	0.01	5.26

門名	屬名	中文名	學名	環評期間	111.11																			本季總計	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			
	輻襉藻	六幅輻襉藻	*Actinoptychus senarius*			10	20	20	10	10	20	40		10						40	40			220	0.17	52.63
		華美輻襉藻	*Actinoptychus splendens*				10	10				20				10								50	0.04	21.05
		中等輻襉藻	*Actinoptychus vulgaris*		10							40						40						90	0.07	15.79
	雙眉藻	咖啡形雙眉藻	*Amphora coffeaeformis*														40					20	20	80	0.06	15.79
		牡蠣雙眉藻	*Amphora ostrearia*								20													20	0.02	5.26
		美麗雙眉藻	*Amphora spectabilis*																	40	20			60	0.05	10.53
		雙眉藻 1	*Amphora* sp.1	*																				0	0.00	0.00
	星杆藻	日本星杆藻	*Asterionella japonica*	*	250																			250	0.19	5.26
	星芒藻	南方星芒藻	*Asterolampra marylandica*											10	10									20	0.02	10.53
	棍形藻	派格棍形藻	*Bacillaria paxillifera*		880				930	160		1,180		1,190	1,170	730	300						1,180	7,720	5.88	47.37
	輻杆藻	透明輻杆藻	*Bacteriastrum hyalinum*		380	110	10	100		120	180		100	90	140							180		1,410	1.07	52.63
		小輻杆藻	*Bacteriastrum minus*			320								100										420	0.32	10.53
		變異輻杆藻	*Bacteriastrum varians*						10															10	0.01	5.26
		輻杆藻	*Bacteriastrum* spp.	*																				0	0.00	0.00
	中鼓藻	錘狀中鼓藻	*Bellerochea malleus*	*	200	120	150		250	140	120	360	60	100	150	90	640	640	800	220	80	40	80	4,240	3.23	94.74
	盒形藻	長角盒形藻	*Biddulphia longicruris*	*																				0	0.00	0.00
		活動盒形藻	*Biddulphia mobiliensis*	*	110	100	70	20	160	120	120	160	90	60	70	50	440	160	360	240	60	140	320	2,850	2.17	100.00
		網狀盒形藻	*Biddulphia reticulata*																40					40	0.03	5.26
		菱狀盒形藻	*Biddulphia rhombus*		260	200	200	80	180	100	200	400	180	120	120	140	40	520	560	360	160	400	160	4,380	3.34	100.00
		高盒形藻	*Biddulphia rigia*		10		10	20	10	10		20	10	10										100	0.08	42.11
		中國盒形藻	*Biddulphia sinensis*	*					10	10	20	20		10	10	30	20		40				20	190	0.14	52.63
	美壁藻	美麗美壁藻	*Caloneis formosa*			10				10														20	0.02	10.53
		離生美壁藻	*Caloneis liber*									20												20	0.02	5.26

門名	屬名	中文名	學名	環評期間	111.11																		本季總計	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		
	鞍鏈藻	舟形鞍鏈藻	*Campylosira cymbelliformis*	*	360			80					120											560	0.43	15.79
	角管藻	柏古角管藻	*Cerataulina bergonii*										650											650	0.50	5.26
		角管藻 1	*Cerataulina* sp.1	*																				0	0.00	0.00
	角毛藻	窄隙角毛藻	*Chaetoceros affinis*										30											30	0.02	5.26
		短孢角毛藻	*Chaetoceros brevis*		100																	120		220	0.17	10.53
		扁面角毛藻	*Chaetoceros compressus*		140								600	680	160									1,580	1.20	21.05
		扭角毛藻	*Chaetoceros convolutus*		20										10									30	0.02	10.53
		旋鏈角毛藻	*Chaetoceros curvisetus*	*	760	570			660	760			6,400		3,620	580								13,350	10.17	36.84
		並基角毛藻	*Chaetoceros decipiens*		120	210							1,180		140									1,650	1.26	21.05
		皇冠角毛藻	*Chaetoceros diadema*												300									300	0.23	5.26
		雙突角毛藻	*Chaetoceros didymus*		540	310							540	840			200	140			620			3,190	2.43	36.84
		艾氏角毛藻	*Chaetoceros eibenii*											80										80	0.06	5.26
		優美角毛藻	*Chaetoceros elegans*										300											300	0.23	5.26
		垂緣角毛藻	*Chaetoceros laciniosus*											100										100	0.08	5.26
		勞氏角毛藻	*Chaetoceros lorenzianus*				180		140	360			320	940	60									2,000	1.52	31.58
		圓柱角毛藻	*Chaetoceros teres*		70				280									300						650	0.50	15.79
		角毛藻	*Chaetoceros* spp.	*																				0	0.00	0.00
	梯形藻	佛朗梯形藻	*Climacodium frauenfeldianum*																			60		60	0.05	5.26
	卵形藻	扁圓卵形藻	*Cocconeis placentula*					20					10	10										40	0.03	15.79
		扁圓卵形藻線條變種	*Cocconeis placentula* var. *lineata*											10										10	0.01	5.26
	環毛藻	小環毛藻	*Corethron criophilum*										30											30	0.02	5.26
	圓篩藻	星臍圓篩藻	*Coscinodiscus asteromphalus*				20				20													40	0.03	10.53
		中心圓篩藻	*Coscinodiscus centralis*													10								10	0.01	5.26

門名	屬名	中文名	學名	環評期間	111.11																			本季總計	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			
		變異圓篩藻	*Coscinodiscus commutata*				10																	10	0.01	5.26
		整齊圓篩藻	*Coscinodiscus concinnus*		30	30		30	30	40		20	10	30	30	10	60	20	40	20			20	420	0.32	78.95
		弓束圓篩藻	*Coscinodiscus curvatulus*			10	20	50	40	30	20	20		10	40	30	20	100		40	40	40		510	0.39	78.95
		瓊氏圓篩藻	*Coscinodiscus jonesianus*		30	10			70	40		20		10		20	20		40				20	280	0.21	52.63
		具邊圓篩藻	*Coscinodiscus marginatus*		20		10	10															40	80	0.06	21.05
		虹彩圓篩藻	*Coscinodiscus oculus-iridis*																	20				20	0.02	5.26
		輻射圓篩藻	*Coscinodiscus radiatus*		20		10	30	20	10	20		20			10		20		20	20		20	220	0.17	63.16
		圓篩藻	*Coscinodiscus* spp.	*																				0	0.00	0.00
	小環藻	孟氏小環藻	*Cyclotella meneghiniana*							10											20	20		50	0.04	15.79
	橋彎藻	近緣橋彎藻	*Cymbella affinis*				30		30	20			30	20			80			20	60	20	40	350	0.27	52.63
		纖細橋彎藻	*Cymbella gracilis*			10	10	10																30	0.02	15.79
		微細橋彎藻	*Cymbella parva*							20											20			40	0.03	10.53
		膨脹橋彎藻	*Cymbella tumida*				10									10								20	0.02	10.53
	細齒藻	細弱細齒藻	*Denticula subtilis*							10														10	0.01	5.26
	短棘藻	矮小短棘藻	*Detonula pumila*		290								180											470	0.36	10.53
	等片藻	延長等片藻	*Diatoma elongatum*																	20				20	0.02	5.26
		普通等片藻	*Diatoma vulgare*							10												20		30	0.02	10.53
	雙壁藻	蜂腰雙壁藻	*Diploneis bombus*	*	10	10	10					20	20				40		40	40	60			250	0.19	47.37
		查爾雙壁藻	*Diploneis chersonensis*		30	30		40	10		40	20	10		20	20				20				240	0.18	52.63
		黃蜂雙壁藻	*Diploneis crabro*			10																		10	0.01	5.26
		卵圓雙壁藻	*Diploneis ovalis*			40		10	10	10			20	10			20		40					160	0.12	42.11
		威氏雙壁藻	*Diploneis weissflogii*			10	20	30		10			30		10		20		80		40	20		270	0.21	52.63
	雙尾藻	布氏雙尾藻	*Ditylum brightwellii*		80	50	70	40	170	270	460	120	170	70	70	90	280	460	280	340	180	220	340	3,760	2.87	100.00

門名	屬名	中文名	學名	環評期間	111.11																		本季總計	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			
		太陽雙尾藻	*Ditylum sol*				20	10							20									50	0.04	15.79
	繭形藻	翼繭形藻	*Entomoneis alata*	*	20		10				20	20	20		10		20			20		20		160	0.12	47.37
	彎角藻	長角彎角藻	*Eucampia cornuta*	*									180											180	0.14	5.26
		短角彎角藻	*Eucampia zoodiacus*	*																				0	0.00	0.00
	短縫藻	篦形短縫藻	*Eunotia pectinalis*			20																		20	0.02	5.26
	脆杆藻	鈍脆杆藻	*Fragilaria capucina*		10					50		60		10					80		40	20		270	0.21	36.84
		綠脆杆藻	*Fragilaria virescens*		50	150		50	240	50	360	60					540		80	220	20	60	140	2,020	1.54	68.42
		脆杆藻 1	*Fragilaria* sp.1	*																				0	0.00	0.00
	偽短縫藻	鼓形偽短縫藻	*Fragilariopsis doliolus*									140												140	0.11	5.26
	異極藻	窄異極藻	*Gomphonema angustatum*		20				10				20	10		20	40				20		20	160	0.12	42.11
		纖細異極藻	*Gomphonema gracile*					10												20				30	0.02	10.53
		微細異極藻	*Gomphonema parvulum*			10	10		30	10			20							20	80			180	0.14	36.84
		圓端異極藻	*Gomphonema sphaerophorum*		10			10																20	0.02	10.53
	幾內亞藻	薄壁幾內亞藻	*Guinardia flaccida*										410		170									580	0.44	10.53
		斯氏幾內亞藻	*Guinardia striata*													90								90	0.07	5.26
		幾內亞藻 1	*Guinardia* sp.1	*																				0	0.00	0.00
	布紋藻	簇生布紋藻	*Gyrosigma fasciola*			10																		10	0.01	5.26
	菱板藻	直菱板藻	*Hantzschia virgata*			10												20						30	0.02	10.53
	旋鞘藻	泰唔士旋鞘藻	*Helicotheca tamesis*	*	60																100			160	0.12	10.53
	半管藻	膜質半管藻	*Hemiaulus membranaceus*											60										60	0.05	5.26
		中華半管藻	*Hemiaulus sinensis*										80											80	0.06	5.26
	半盤藻	楔形半盤藻	*Hemidiscus cuneiformis*			10																		10	0.01	5.26
	水鏈藻	黃埔水鏈藻	*Hydrosera whampoensis*					10		10					10						20			50	0.04	21.05

門名	屬名	中文名	學名	環評期間	111.11 S1				S2				S3				S4			S5				本季總計	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			
	勞德藻	環紋勞德藻	*Lauderia annulata*	*	160			80			220		130		10	130					160	60	240	1,190	0.91	47.37
	細柱藻	丹麥細柱藻	*Leptocylindrus danicus*	*	60				400	130			560			160								1,310	1.00	26.32
	楔形藻	短紋楔形藻	*Licmophora abbreviata*	*						10			20											30	0.02	10.53
	石絲藻	波狀石絲藻	*Lithodesmium undulatum*		90	60	10	20	50	20	100	20	70	210	30	40	140	180	80	160	80	120	840	2,320	1.77	100.00
	直鏈藻	顆粒直鏈藻	*Melosira granulata*		70			60																130	0.10	10.53
		擬貨幣直鏈藻	*Melosira nummuloides*				10																	10	0.01	5.26
		變異直鏈藻	*Melosira varians*			30			10	20	40								80	80		20		280	0.21	36.84
	繆氏藻	膜狀繆氏藻	*Meuniera membranacea*	*																				0	0.00	0.00
	棲沙藻	朝鮮棲沙藻	*Moreneis coreana*				10	10				20										20		60	0.05	21.05
	舟形藻	方格舟形藻	*Navicula cancellata*					10																10	0.01	5.26
		系帶舟形藻	*Navicula cincta*		60	30			10		20	20												140	0.11	26.32
		直舟形藻	*Navicula directa*						20	10														30	0.02	10.53
		群生舟形藻	*Navicula gregaria*		20	10	20						20											70	0.05	21.05
		肩部舟形藻	*Navicula humerosa*							20														20	0.02	5.26
		披針舟形藻	*Navicula lanceolata*										20											20	0.02	5.26
		放射舟形藻	*Navicula radiosa*		230	40		20	10	30			40	10	10	20	20			20				450	0.34	57.89
		紡錘舟形藻	*Navicula rostellata*							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
	長篦藻	彩虹長篦藻	*Neidium iridis*									20				10								30	0.02	10.53
	菱形藻	針狀菱形藻	*Nitzschia acicularis*							10														10	0.01	5.26
		顆粒菱形藻	*Nitzschia granulata*						10	10														20	0.02	10.53
		線形菱形藻	*Nitzschia linearis*													10	40							50	0.04	10.53

門名	屬名	中文名	學名	環評	111.11																		本季	RA	OR
				期間	S1				S2				S3				S4			S5				總計	(%)[2]	(%)[2]
				105.08	0M	3M	10M	底	0M	3M	10M	底	0M	3M	10M	底	0M	3M	底	0M	3M	10M	底			
		洛倫菱形藻	*Nitzschia lorenziana*		30				20			20	20	20			20							130	0.10	31.58
		海洋菱形藻	*Nitzschia marina*		20							20												40	0.03	10.53
		小頭菱形藻	*Nitzschia microcephala*																			20		20	0.02	5.26
		穀皮菱形藻	*Nitzschia palea*		60	10		10								10						20	20	130	0.10	31.58
		鏟狀菱形藻	*Nitzschia paleacea*		10																			10	0.01	5.26
		琴式菱形藻	*Nitzschia panduriformis*		10				10															20	0.02	10.53
		菱形藻	*Nitzschia* spp.	*																				0	0.00	0.00
	側鏈藻	平滑側鏈藻	*Pleurosira laevis*																		20			20	0.02	5.26
	帕拉藻	具槽帕拉藻	*Paralia sulcata*		340		120		250	30			190	130	270		240	160		400		160	580	2,870	2.19	63.16
	羽紋藻	附屬羽紋藻	*Pinnularia appendiculata*														20							20	0.02	5.26
		間斷羽紋藻	*Pinnularia interrupta*			20				10							280				20	20		350	0.27	26.32
		微綠羽紋藻	*Pinnularia viridis*						20															20	0.02	5.26
	斜脊藻	鱗翅斜脊藻	*Plagiotropis lepidoptera*										10											10	0.01	5.26
	漂流藻	具翼漂流藻	*Planktoniella blanda*			20			20	20				10	30	20	20	20	80	80	20	60	80	480	0.37	68.42
	斜斑藻	範氏斜斑藻	*Plagiogramma vanheurckii*		520																			520	0.40	5.26
	斜紋藻	寬角斜紋藻	*Pleurosigma angulatum*		10			10		30	10	20			20			20						120	0.09	36.84
		長斜紋藻	*Pleurosigma elongatum*		40	10	10	10	20		20		120	20	10	10	20	20			40	20	20	390	0.30	78.95
		膨脹斜紋藻	*Pleurosigma inflatum*		30	30	10		20		20		20	10		20	40	20			60	20	20	320	0.24	68.42
		諾馬斜紋藻	*Pleurosigma normanii*		60	10		60	30	90	210	40	120	140	40	80	40	80	40	40	40	40	80	1,240	0.94	94.74
		斜紋藻	*Pleurosigma* spp.	*																				0	0.00	0.00
	象鼻藻	翼象鼻藻	*Proboscia alata*	*	20								110											130	0.10	10.53
	擬菱形藻	尖刺擬菱形藻	*Pseudo-nitzschia pungens*		150								580		70									800	0.61	15.79
		成列擬菱形藻	*Pseudo-nitzschia seriata*										1,020											1,020	0.78	5.26

門名	屬名	中文名	學名	環評期間	111.11 S1				S2				S3				S4			S5				本季總計	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			
	縫舟藻	雙角縫舟藻	*Rhaphoneis amphiceros*	*	870	640	480	670	410	720	620	560	880	380	310	340	360	260	680	340	680	760	420	10,380	7.91	100.00
	根管藻	覆瓦根管藻	*Rhizosolenia imbricata*				10	10																20	0.02	10.53
		剛毛根管藻	*Rhizosolenia setigera*		10			20	20		60	40	20		10									180	0.14	36.84
		筆尖形根管藻	*Rhizosolenia styliformis*										700	120										820	0.62	10.53
		根管藻	*Rhizosolenia* spp.	*																				0	0.00	0.00
	羅氏藻	方格羅氏藻	*Roperia tesselata*		30	30	20	10		20	20	40	20	20	30	10				40		20		310	0.24	68.42
	雙菱藻	華壯雙菱藻	*Surirella fastuosa*				10		10	10			10											40	0.03	21.05
	條紋藻	條紋藻 1	*Striatella* sp.1	*																				0	0.00	0.00
	針杆藻	平片針杆藻	*Synedra tabulata*		10						20													30	0.02	10.53
		肘狀針杆藻	*Synedra ulna*			20		30	40	10														100	0.08	21.05
		肘狀針杆藻窄變種	*Synedra ulna* var. *contracta*									20						20	40		20	20		120	0.09	26.32
		針杆藻 1	*Synedra* sp.1	*																				0	0.00	0.00
	骨條藻	中肋骨條藻	*Skeletonema costatum*	*																				0	0.00	0.00
		熱帶骨條藻	*Skeletonema tropicum*		1,130			250				240	4,380		430	520								6,950	5.30	31.58
	長羽藻	長羽藻 1	*Stenopterobia* sp.1						10					10								20		40	0.03	15.79
	海線藻	伏恩海線藻	*Thalassionema frauenfeldii*		80				260			220	470	160	30	220	160							1,600	1.22	42.11
		菱形海線藻	*Thalassionema nitzschioides*	*	840	190	230			580	220	360	690	130	190	530	300	440	80	60	160	120	60	5,180	3.95	89.47
	海鏈藻	狹線形海鏈藻	*Thalassiosira anguste-lineata*		690	560	380	440		240	80	570	700	280	160	300	1,020	820	4,000	760	380	550	440	12,370	9.43	94.74
		波羅的海海鏈藻	*Thalassiosira baltica*		10	20	20	10				160				10	20	20						270	0.21	42.11
		離心列海鏈藻	*Thalassiosira eccentrica*		30	30	20	30	190	80	180	120	60	30	30	40	40	20		40	40	80	80	1,140	0.87	94.74
		鼓脹海鏈藻	*Thalassiosira gravida*		10	40	20	20	580	470	200	160	40		10		60	80			120	80		1,890	1.44	73.68
		細長列海鏈藻	*Thalassiosira leptopus*		80	100	90	50	110	150	80	150	120	20	10		80	80	200	120	40	130	40	1,650	1.26	94.74
		太平洋海鏈藻	*Thalassiosira pacifica*			30	30	10	30		20		80		20									220	0.17	36.84

門名	屬名	中文名	學名	環評期間	111.11 S1				S2				S3				S4			S5				本季總計	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			
		諾氏海鏈藻	*Thalassiosira nordenskioldii*			120	40		230	290	1,400		140		40	30	180	160			80	40		2,750	2.10	63.16
		細弱海鏈藻	*Thalassiosira subtilis*													970								970	0.74	5.26
		海鏈藻	*Thalassiosira* spp.	*																				0	0.00	0.00
	海毛藻	長海毛藻	*Thalassiothrix longissima*												10									10	0.01	5.26
	粗紋藻	安蒂粗紋藻	*Trachyneis antillarum*																	20				20	0.02	5.26
		粗糙粗紋藻	*Trachyneis aspera*						20	20				10	10	10					40			110	0.08	31.58
	三角藻	蜂窩三角藻	*Triceratium favus*				20									10								30	0.02	10.53
	盤杆藻	萊維迪盤杆藻	*Tryblionella levidensis*							10														10	0.01	5.26
	褶盤藻	卵形褶盤藻	*Trybliopty chus cocconeiformis*							30			20	10			60			20	20		20	180	0.14	36.84
淡色藻門	等刺矽鞭藻	小等刺矽鞭藻	*Dictyocha fibula*		140	160	100	50	110	170	80	140	160	240	160	240	100	60	160	40		60	40	2,210	1.68	94.74
	異刺矽鞭藻	六異刺矽鞭藻	*Distephanus speculum*		70	30	30	10	30	10	20	40	40		10	50		20			20			380	0.29	68.42
總計（Cells/L）					10,920	4,860	2,610	2,590	6,260	5,670	5,260	7,480	26,450	8,070	9,210	5,730	6,120	4,920	8,040	3,940	3,780	3,900	5,420	131,230		
Chl a (μg/L)					1.07	0.75	0.57	0.52	0.59	0.69	0.63	0.68	1.22	0.63	0.96	0.63	0.78	0.85	0.93	0.73	0.57	0.61	0.69			
PP(ugC/L/d)				-	79.49	42.68	35.11	27.93	33.52	40.69	35.52	39.30	82.23	40.70	67.69	37.31	48.94	53.63	58.66	42.87	31.54	36.47	41.95			
歧異度指數（*H'*）					3.36	3.15	2.96	2.88	3.12	3.13	2.75	2.85	2.87	2.93	2.44	2.84	3.05	2.76	2.00	2.84	3.03	3.00	2.61			
均勻度指數（*J'*）					0.80	0.79	0.78	0.75	0.79	0.77	0.77	0.75	0.68	0.75	0.63	0.76	0.82	0.81	0.62	0.81	0.82	0.81	0.77			

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]	111.11					本季	RA（%）[2]	OR（%）
			105.08	S1	S2	S3	S4	S5	總計		
原生動物門	夜光蟲	Noctiluca				617			617	0.17	20.00
	有孔蟲	Foraminifera	*	428	1797				2,225	0.63	40.00
	放射蟲	Radiolaria	*	856	1797				2,653	0.75	40.00
刺細胞動物門	管水母	Siphonophora	*						0	0.00	0.00
	水螅水母	Hydroida	*						0	0.00	0.00
節肢動物門	糠蝦類	Mysidacea	*	1284					1,284	0.36	20.00
	螢蝦類	Luciferidae	*	428	599				1,027	0.29	40.00
	十足類幼生	Decapoda larvae	*	6844	11378	6781	8202	524	33,729	9.49	100.00
	橈足類幼生	Copepoda nauplius	*	5133	8384	9247	9113	1048	32,925	9.26	100.00
	劍水蚤	Cyclopoida	*	8983	16767	3083	2734	2620	34,187	9.62	100.00
	哲水蚤	Calanoida	*	57744	58685	24041	27338	6812	174,620	49.12	100.00
	猛水蚤	Harpacticoida	*		599		912		1,511	0.43	40.00
	藤壺幼生	Barnacle larvae	*	428		617	4557	524	6,126	1.72	80.00
	介形類	Ostracoda	*	8983	5989	3699	912		19,583	5.51	80.00
紐形動物門	紐形動物幼生	Nemertea larvae			599				599	0.17	20.00
環節動物門	多毛類	Polychaeta	*	3850	1797	1233	3645	524	11,049	3.11	100.00
星蟲動物門	星蟲幼生	Sipuncula larvae		428		617			1,045	0.29	40.00
軟體動物門	雙殼貝類幼生	Bivalve larvae	*	2139	1797	1850	1823	1048	8,657	2.44	100.00
	翼足類	Pteropoda	*						0	0.00	0.00
	其他腹足類	Other Gastropoda	*	1711	599		912		3,222	0.91	60.00

門	大類	英文名	環評期間[1]			111.11			本季	RA（%）[2]	OR（%）
			105.08	S1	S2	S3	S4	S5	總計		
腕足動物門	腕足動物幼生	Brachiopoda larvae		428	599				1,027	0.29	40.00
苔蘚動物門	苔蘚蟲幼生	Bryozoan larvae			1198				1,198	0.34	20.00
毛顎動物門	毛顎類	Chaetognatha	*	1711			912		2,623	0.74	40.00
棘皮動物門	棘皮幼生	Echinodermata larvae	*	2567	4791	1233	3645	1572	13,808	3.88	100.00
脊索動物門	有尾類	Appendicularia	*		599				599	0.17	20.00
	魚卵	Fish eggs	*		599				599	0.17	20.00
	仔稚魚	Fish larvae	*						0	0.00	0.00
其他	其他	Others			599				599	0.17	20.00
總計（inds./1,000 m^3）				103,945	119,172	53,018	64,705	14,672	355,512		
歧異度指數（*H'*）				1.71	1.83	1.72	1.89	1.64			
均勻度指數（*J'*）				0.60	0.62	0.72	0.76	0.79			

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] 105.08	111.11 S1	S2	S3	S4	S5	本季總計	RA(%)[2]	OR(%)[2]
十足目	活額寄居蟹科	閃光活額寄居蟹	*Diogenes nitidimanus*				5		3		1	9	50.00	60.00
		寄居蟹	*Diogenes* spp.			*						0	0.00	0.00
	對蝦科	哈氏仿對蝦	*Parapenaeopsis hardwickii*			*						0	0.00	0.00
	黎明蟹科	頑強黎明蟹	*Matuta victor*			*						0	0.00	0.00
	櫻蝦科	櫻蝦	Gen. sp. (Sergestidae)				1					1	5.56	20.00
中腹足目	海蜷螺科	栓海蜷	*Cerithidea cingulata*			*						0	0.00	0.00
	蟹守螺科	中華蟹守螺	*Rhinoclavis sinensis*			*						0	0.00	0.00
沙蠶目	沙蠶科	沙蠶	Gen. spp. (Nereididae)			*						0	0.00	0.00
新腹足目	織紋螺科	粗肋織紋螺	*Nassarius nodifer*			*						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	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
	櫻蛤科	火腿櫻蛤	*Pharaonella perna*				1					1	5.56	20.00
鰈形目	鰨科	卵鰨	*Solea ovata*			*						0	0.00	0.00
海稚蟲目		海稚蟲	spp.				3	1	1	2		7	38.89	80.00
			總計（個體數）				10	1	4	2	1	18		
			歧異度指數（*H'*）				1.17	0.00	0.56	0.00	0.00			
			均勻度指數（*J'*）				0.84	-[3]	0.81	-	-			

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
Coryphaenidae							
Coryphaena hippurus	鬼頭刀			1			1
Engraulidae							
Encrasicholina heteroloba	異葉半稜鯷					1	1
Ophichthidae							
Ophichthidae sp.	蛇鰻科		2	1			3
Sciaenidae							
Chrysochir aureus	黃金鰭鱙	5			2		7
豐度總計 (粒/100m^3)		**5**	**2**	**2**	**2**	**1**	**12**
科數		1	1	2	1	1	4
分類類群數		1	1	2	1	1	4
魚卵實際採獲數		**5**	**1**	**2**	**2**	**1**	**11**

(2) 仔稚魚種類組成

Taxa\Station	中文名	S1	S2	S3	S4	S5	總計
Sciaenidae							
Chrysochir aureus	黃金鰭鱙			2	1	2	5
Terapontidae							
Pelates quadrilineatus	四帶牙鯛				1		1
豐度總計 (尾/100m^3)		**0**	**0**	**2**	**2**	**2**	**6**
科數		0	0	1	2	1	2
分類類群數		0	0	1	2	1	2
仔稚魚實際採獲數		0	0	**2**	**2**	**2**	**6**

(三)成魚

採樣日期				111.9.9			111.9.9			111.9.9			
樣站				底刺網 T1			底刺網 T2			底刺網 T3			
科名	學名	中文名	棲性	No.	TL	BW	No.	TL	BW	No.	TL	BW	總計
Ariidae	*Arius maculatus*	斑海鯰	沙	1	40	490	1	38	430				2
Cynoglossidae	*Cynoglossus bilineatus*	雙線舌鰨	沙	2	30~32	323	2	32~33	367	3	27~32	471	7
Dasyatidae	*Neotrygon kuhlii*	古氏新魟	礁、沙				1	40	436				1
	Telatrygon zugei	尖嘴魟	沙	2	51~54	980	3	48~55	1420	1	53	532	6
Drepaneidae	*Drepane punctata*	斑點雞籠鯧	礁、沙	2	17~18	290	2	14~17	282	5	14~22	753	9
Ephippidae	*Ephippus orbis*	圓白鯧	礁、沙	1	19	175	1	18	169				2
Haemulidae	*Plectorhinchus flavomaculatus*	黃點胡椒鯛	礁、沙	1	31	310							1
	Pomadasys maculatus	斑雞魚	礁、沙	1	16	72				1	17	80	2
	Pomadasys kaakan	星雞魚	礁、沙	1	24	190	2	20~32	420				3
Paralichthyidae	*Pseudorhombus elevatus*	高體斑鮃	沙	1	28	230	1	25	231	1	29	272	3
Sciaenidae	*Chrysochir aureus*	黃金鰭鰄	沙				1	23	260	1	28	397	2
	Johnius belangerii	皮氏叫姑魚	沙				1	17	82				1
	Pennahia pawak	斑鰭白姑魚	沙	2	16~19	170	5	14~20	392	4	15~17	277	11
Synodontidae	*Saurida elongata*	長體蛇鯔	沙	3	23~39	190				4	23~29	203	7
Uranoscopidae	*Ichthyscopus lebeck*	披肩騰	沙							1	37	402	1
重量(g)						3420			4489			3387	11296
種數				11			11			9			15
尾數				17			20			21			58
歧異度指數(*H'*)				2.3132			2.2206			1.97630			
均勻度指數(*J'*)				0.96466			0.92608			0.89944			

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 %	112.9	108.6	104.2	95.1	92.2	90.0	88.7
	50 %	87.3	87.3	86.9	85.7	83.9	81.7	79.3
	90 %	80.3	80.0	79.6	78.6	76.8	75.8	75.0
YW-2	5 %	114.8	111.4	109.4	107.9	106.1	104.0	102.3
	50 %	104.7	105.6	106.5	104.2	101.0	97.8	91.6
	90 %	94.7	93.9	92.2	89.8	86.8	84.3	81.3
YW-3	5 %	121.8	118.1	112.8	104.5	100.5	96.0	93.3
	50 %	97.9	98.2	98.8	97.1	94.1	91.2	85.9
	90 %	87.4	90.7	90.9	89.3	88.4	85.9	82.3
YW-4	5 %	110.8	105.4	101.1	99.8	97.3	94.7	92.6
	50 %	98.1	97.1	89.9	93.1	91.1	89.2	86.9
	90 %	93.1	92.2	89.9	87.2	85.5	83.5	81.6
YW-5	5 %	123.0	121.8	119.5	117.5	117.5	117.2	115.8
	50 %	120.4	118.6	116.3	113.6	112.5	111.0	108.7
	90 %	117.6	115.5	113.0	110.1	108.6	106.4	104.0

(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		0	0	0	0
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		0	0	0	0
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(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 15 日	2	3	5.09	113.0	2.84	42.1	0
2	9 月 19 日	4	1	7.01	120.0	4.30	63.6	0
3	10 月 02 日	6	2	5.57	114.0	3.63	51.9	0
小計	3 趟	-		17.67	347.0	10.77	157.6	0

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 %	107.6	103.4	110.3	121.3	92.0	80.9	74.8	72.3
	50 %	95.7	91.6	78.2	79.3	85.1	73.4	65.9	63.5
	90 %	82.0	81.9	64.4	65.8	77.2	69.4	62.8	59.7
YW-5	5 %	108.8	118.8	116.3	114.5	105.7	103.9	99.8	97.3
	50 %	97.3	112.5	111.2	109.7	101.1	96.7	91.2	90.4
	90 %	87.6	105.2	105.6	105.6	97.4	92.1	87.2	85.4

(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	114.7	115.7	119.5	116.1	114.6	114.7	107.8	109.3
	5%	119.4	121.3	124.9	120.9	118.5	120.9	112.1	114.1
	50%	108.6	110.4	114.1	110.4	110.4	107.3	103.3	104.2
	90%	94.2	96.3	103.7	102.3	101.7	100.4	96.0	94.9
	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	108.7	110.8	110.2	107.6	107.5	109.1	111.4	114.4
	5%	113.8	115.3	113.7	111.0	111.0	114.0	117.5	121.0
	50%	100.1	100.6	98.2	93.4	91.4	91.6	90.9	90.2
	90%	89.4	88.5	83.4	77.5	75.4	76.8	77.0	78.3
	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	118.7	124.2	124.6	119.4	116.1	114.9	111.0	106.0
	5%	125.6	131.1	131.6	126.6	123.0	121.8	118.1	112.8
	50%	90.9	91.3	92.8	92.7	95.7	97.9	98.2	98.8
	90%	78.9	78.9	80.5	82.4	83.8	87.4	90.7	90.9
	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	99.6	96.3	92.6	88.6	85.1	83.2	82.7	
	5%	104.5	100.5	96.0	93.3	89.2	85.6	84.8	
	50%	97.1	94.1	91.2	85.9	81.1	77.4	75.7	
	90%	89.3	88.4	85.9	82.3	78.3	74.3	72.0	

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	114.7	120.8	123.5	125.1	128.9	129.0	126.7	127.1
	5%	120.1	125.1	127.9	128.9	132.6	132.4	129.8	129.9
	50%	111.0	115.6	120.2	123.9	128.5	128.9	126.3	127.0
	90%	103.8	109.4	115.6	117.0	119.3	120.0	120.5	121.8
	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	126.5	126.1	126.5	126.6	126.5	125.6	124.5	123.4
	5%	129.7	129.4	129.6	129.8	129.2	128.7	127.5	126.3
	50%	126.0	125.4	125.9	125.7	126.2	125.3	123.9	122.7
	90%	120.7	119.9	121.7	121.0	121.0	119.9	119.6	119.4
	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	122.5	122.8	121.7	120.2	119.2	120.7	119.2	116.9
	5%	125.2	126.1	124.9	123.5	122.1	123.0	121.8	119.5
	50%	122.0	122.1	120.8	119.3	118.8	120.4	118.6	116.3
	90%	119.1	118.9	117.1	116.3	115.1	117.6	115.5	113.0
	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	114.5	113.6	112.5	110.7	107.9	106.0	105.0	
	5%	117.5	117.5	117.2	115.8	113.3	111.4	109.6	
	50%	113.6	112.5	111.0	108.7	105.5	103.6	103.3	
	90%	110.1	108.6	106.4	104.0	101.1	100.1	98.1	

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		111.10.27~28	111.10.27~28	111.10.27~28	
TSP ($\mu g/m^3$)	24 小時值	60	64	74	—
PM_{10} ($\mu g/m^3$)	日平均值	40	34	40	100
$PM_{2.5}$ ($\mu g/m^3$)	24 小時值	11	13	15	35
風速(m/s)		0.4	0.8	1.2	—
最頻風向		N	N	NW	—
氣溫(℃)		26.0	25.8	24.9	—
相對溼度(%)		71	80	78	—

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	111.10.27~28	64.5	60.2	53.4
安西府	111.10.27~28	68.2	58.7	59.1
飛沙村民宅	111.10.27~28	74.6*	75.1*	67.7*
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	111.10.27~28	33.3	30.1
安西府	111.10.27~28	35.4	30.0
飛沙村民宅	111.10.27~28	41.8	37.0
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	111.10.26	37.5	46.1
	111.11.17	51.7	65.7
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	111.10.26	35.0
	111.11.17	40.1
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]	
									11010	11110
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

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]	
									11010	11110
		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
	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

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]	
									11010	11110
	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		
		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

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]	
									11010	11110
		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		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
		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

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]	
									11010	11110
		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

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]	
									11010	11110
		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		
		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

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]	
									11010	11110
		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
		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

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]	
									11010	11110
		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		
	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

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]	
									11010	11110
	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

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]	
									11010	11110
		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	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		

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]	
									11010	11110
		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			*Fimbristylis spathacea* Roth	佛焰苞飄拂草			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	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		

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]	
									11010	11110
		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
		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

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]	
									11010	11110
		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]	臺灣遷移習性[3]	環評同季[4]	施工中監測			
								11010	11110		
									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	*	98	62	47	109
		反嘴鴴	*Recurvirostra avosetta*			冬			13	15	28
	鷸科	青足鷸	*Tringa nebularia*			冬	*	24	15	13	28
		磯鷸	*Actitis hypoleucos*			冬	*	6	4	5	9
		赤足鷸	*Tringa totanus*			冬	*	9	6	6	12
		小青足鷸	*Tringa stagnatilis*			冬, 過	*	17	11	11	22
		鷹斑鷸	*Tringa glareola*			冬, 過	*	19	13	9	22
		長趾濱鷸	*Calidris subminuta*			冬	*	10	6	8	14
		紅胸濱鷸	*Calidris ruficollis*			冬	*	3	7	8	15
		中杓鷸	*Numenius phaeopus*			冬, 過				2	2
	鷗科	黑腹燕鷗	*Chlidonias hybrida*			冬, 過	*	24	17	7	24
	鴴科	東方環頸鴴	*Charadrius alexandrinus*			留, 冬	*	53	28	26	54
		小環頸鴴	*Charadrius dubius*			留, 冬	*	35	21	13	34
		太平洋金斑鴴	*Pluvialis fulva*			冬	*	15	19	8	27
	三趾鶉科	棕三趾鶉	*Turnix suscitator*	特亞		留	*	4	2	3	5
	燕鴴科	燕鴴	*Glareola maldivarum*		III	夏, 過	*			1	1
鴿形目	鳩鴿科	紅鳩	*Streptopelia tranquebarica*			留	*	68	33	38	71
		野鴿	*Columba livia*			引進種	*	23	12	15	27
		珠頸斑鳩	*Streptopelia chinensis*			留	*	35	20	7,@	27,@
鵜形目	鷺科	小白鷺	*Egretta garzetta*			留, 夏, 冬, 過	*	370	45	59	104

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]	環評同季 [4]	施工中監測			
								11010	11110		
									選定上岸陸纜路線	非選定上岸陸纜路線	總計
		夜鷺	*Nycticorax nycticorax*			留, 冬, 過	*	12	9	9	18
		黃頭鷺	*Bubulcus ibis*			留, 夏, 冬, 過	*	75	28	38	66
		大白鷺	*Ardea alba*			留, 冬	*	24	17	12	29
		蒼鷺	*Ardea cinerea*			冬	*				0
		中白鷺	*Ardea intermedia*			夏, 冬	*	10	13	5	18
		黑冠麻鷺	*Gorsachius melanolophus*			留			@		@
	鸚科	埃及聖鸚	*Threskiornis aethiopicus*			引進種	*				0
鶴形目	秧雞科	紅冠水雞	*Gallinula chloropus*			留	*	11	9	5	14
		灰胸秧雞	*Lewinia striata*	特亞		留	*				0
		白腹秧雞	*Amaurornis phoenicurus*			留		3	3	2	5
鴴形目	鸻鴴科	小鸻鴴	*Tachybaptus ruficollis*			留, 冬	*	10	7	6	13
鷹形目	鷹科	黑翅鳶	*Elanus caeruleus*		II	留	*	4	2	1	3
隼形目	隼科	紅隼	*Falco tinnunculus*		II	冬	*				0
佛法僧目	翠鳥科	翠鳥	*Alcedo atthis*			留, 過	*	5	3	4	7
夜鷹目	夜鷹科	南亞夜鷹	*Caprimulgus affinis*	特亞		留		8	5	4	9
雁形目	雁鴨科	尖尾鴨	*Anas acuta*			冬	*				0
		小水鴨	*Anas crecca*			冬	*			5	5
雨燕目	雨燕科	小雨燕	*Apus nipalensis*	特亞		留	*				0
鴷形目	啄木鳥科	小啄木	*Yungipicus canicapillus*			留	*				0
雀形目	八哥科	白尾八哥	*Acridotheres javanicus*			引進種	*	74	18	21	39
		家八哥	*Acridotheres tristis*			引進種	*	37	16	23	39
		八哥	*Acridotheres cristatellus*	特亞	II	留	*				0
		灰頭椋鳥	*Sturnia malabarica*			引進種		7			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]	環評同季 [4]	施工中監測			
								11010	11110		
									選定上岸陸纜路線	非選定上岸陸纜路線	總計
	伯勞科	紅尾伯勞	*Lanius cristatus*		III	冬, 過	*	2	2	1	3
		棕背伯勞	*Lanius schach*			留	*				0
	卷尾科	大卷尾	*Dicrurus macrocercus*	特亞		留, 過	*	24	10	11	21
	扇尾鶯科	褐頭鷦鶯	*Prinia inornata*	特亞		留	*	30	11	10	21
		黃頭扇尾鶯	*Cisticola exilis*	特亞		留	*				0
		灰頭鷦鶯	*Prinia flaviventris*			留	*	12	6	5	11
		棕扇尾鶯	*Cisticola juncidis*			留		11	3	3	6
	麻雀科	麻雀	*Passer montanus*			留	*	264	93,@	103	196,@
	燕科	洋燕	*Hirundo tahitica*			留	*	40	19	21	40
		家燕	*Hirundo rustica*			夏, 冬, 過	*	46	17	16	33
		棕沙燕	*Riparia chinensis*			留	*	5		8	8
		赤腰燕	*Cecropis striolata*			留	*	13	6	9	15
	繡眼科	斯氏繡眼	*Zosterops simplex*			留	*	50	24	16	40
	鵯科	白頭翁	*Pycnonotus sinensis*	特亞		留	*	59	35	29	64
	鶺鴒科	白鶺鴒	*Motacilla alba*			留, 冬		3	4	6	10
		灰鶺鴒	*Motacilla cinerea*			冬		3	4		4
		東方黃鶺鴒	*Motacilla tschutschensis*			冬, 過	*				0
		大花鷚	*Anthus richardi*			冬	*				0
	鶲科	藍磯鶇	*Monticola solitarius*			留, 冬	*				0
		灰斑鶲	*Muscicapa griseisticta*			過	*				0
		鵲鴝	*Copsychus saularis*			引進種	*	8,@	5	4,@	9,@
	百靈科	小雲雀	*Alauda gulgula*			留		5	3	4	7
	梅花雀科	斑文鳥	*Lonchura punctulata*			留	*	34	13	19	32

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]	環評同季 [4]	施工中監測			
								11010	11110		
									選定上岸陸纜路線	非選定上岸陸纜路線	總計
	柳鶯科	極北柳鶯	*Phylloscopus borealis*			冬	*				0
	王鶲科	黑枕藍鶲	*Hypothymis azurea*	特亞		留	*				0
	鴉科	樹鵲	*Dendrocitta formosae*	特亞		留		6		4	4
		喜鵲	*Pica serica*			引進種		10	3	3	6
總計（隻次）								1718	722	708	1430
歧異度指數								3.08	3.44	3.42	3.46
均勻度指數								0.79	0.89	0.87	0.85

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	環評同季[註]	施工中監測			
							11010	11110		
								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*			*	4	4	5	9
	狹口蛙科	小雨蛙	*Microhyla fissipes*			*				0
	蟾蜍科	黑眶蟾蜍	*Duttaphrynus melanostictus*			*	10	6	4	10
總計（隻次）							14	10	9	19
歧異度指數							0.60	0.67	0.69	0.69
均勻度指數							0.86	0.97	0.99	1.00

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	環評同季[2]	施工中監測			
							11010	11110		
								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*			*	5	3	4	7
		疣尾蝎虎	*Hemidactylus frenatus*			*	22	10	15	25
	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*			*	2		3	3
		多線真稜蜥	*Eutropis multifasciata*	外來			5	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		*	3	3		3
龜鱉目	地龜科	斑龜	*Mauremys sinensis*			*	2	2		2
總計（隻次）							39	20	25	45
歧異度指數							1.35	1.38	1.11	1.36
均勻度指數							0.75	0.86	0.80	0.76

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	環評同季[註]	施工中監測			
							11010	11110		
								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	15	32
		亮色黃蝶	*Eurema blanda arsakia*			*	9	10	6	16
		遷粉蝶	*Catopsilia pomona*			*	10	7	5	12
		纖粉蝶	*Leptosia nina niobe*				7	5	7	12
		緣點白粉蝶	*Pieris canidia*				10	4	5	9
	蛺蝶科	豆環蛺蝶	*Neptis hylas luculenta*			*	8	3	3	6
		旖斑蝶	*Ideopsis similis*				3		4	4
		異紋紫斑蝶	*Euploea mulciber barsine*				8			0
		藍紋鋸眼蝶	*Elymnias hypermnestra hainana*				3			0
		黃鉤蛺蝶	*Polygonia c-aureum lunulata*				3	2	3	5
		幻蛺蝶	*Hypolimnas bolina kezia*				2	3		3
		雌擬幻蛺蝶	*Hypolimnas misippus*			*				0
	灰蝶科	藍灰蝶	*Zizeeria maha okinawana*			*	27	13	12	25
		豆波灰蝶	*Lampides boeticus*			*	11	5	6	11
		折列藍灰蝶	*Zizina otis riukuensis*			*				0
		淡青雅波灰蝶	*Jamides alecto dromicus*			*	7	5		5
	弄蝶科	禾弄蝶	*Borbo cinnara*				2	4		4
	鳳蝶科	青鳳蝶	*Graphium sarpedon connectens*				2		3	3
總計（隻次）							142	78	69	147
歧異度指數							2.44	2.29	2.25	2.36
均勻度指數							0.88	0.92	0.94	0.90

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			
							11010	11110		
								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	1	3
		鬼鼠	*Bandicota indica*			*				0
		小黃腹鼠	*Rattus losea*			*		1		1
		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	5	@	5
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					@	@
翼手目	蝙蝠科	東亞摺翅蝠	*Miniopterus fuliginosus*			*		#	#	#
		東亞家蝠	*Pipistrellus abramus*			*	27,#	10,#	10,#	20,#
		高頭蝠	*Scotophilus kuhlii*			*	#	#		#
		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
	游離尾蝠科	東亞游離尾蝠	*Tadarida insignis*					#		#
兔形目	兔科	臺灣野兔	*Lepus sinensis formosus*	特有				@	@	@
總計（隻次）							33	19	12	31
歧異度指數							0.67	1.24	0.57	1.09
均勻度指數							0.49	0.77	0.52	0.68

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。