

雲林離岸風力發電廠興建計畫

環境監測工作

海域施工期間第一季次(109年3月~5月)暨

陸域施工期間第六季次(109年4月~6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；本計畫將賡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 109 年 3 月起執行本計畫海域施工期間環境監測工作，並另已自 108 年 1 月起執行陸域施工期間環境監測工作。

本報告為海域施工期間第一季次(109 年 3 月~5 月)暨陸域施工期間第六季次(109 年 4 月~6 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	109.04.30	本季海域水質監測結果除 S5 中層大腸桿菌略微超過甲類海域海洋環境品質標準(1,000 CFU/100mL)外,其餘各測站各測值均可符合標準值。	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	<p>1.海上鳥類</p> <p>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。</p>		<p>海上鳥類:</p> <p>109.03.27</p> <p>109.04.15</p> <p>109.05.27</p> <p>海岸鳥類:</p> <p>109.03.29-04.01</p> <p>109.04.13-16</p> <p>109.05.18-20</p>	<p>1.海上鳥類</p> <p>本季共記錄 94 隻次,記錄小燕鷗及鳳頭燕鷗 2 種珍貴稀有保育類野生動物;物種多記錄於空中飛行,以 5-10 公尺高的空域記錄數量最多,本季整體海上鳥類平均密度為 1.033 隻/km²。</p> <p>2.海岸鳥類</p> <p>本季海岸鳥類共記錄 13 目 33 科 88 種,其中選定上岸海纜海岸記錄 12 目 30 科 76 種,共紀錄小燕鷗、鳳頭蒼鷹及黑翅鳶等 3 種為珍貴稀有保育類</p>	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
			<p>2.海岸鳥類</p> <p>採用滿潮暫棲所計數法進行。水鳥在退潮時，會散布於廣大的潮間帶泥灘地間覓食，觀測與記錄不易；但在漲潮時，水鳥會集結成群往海堤內或鄰近的內陸適宜環境休息，此時記錄並評估數量較為容易。因此調查日期將配合中、大潮的潮水時間，在前後數天選擇晴朗的天氣，於滿潮前後三個小時內進行。</p>		<p>野生動物，紅尾伯勞及大濱鷗 2 種為其他應予保育之野生動物。記錄到的物種以留鳥及冬候鳥為主。</p>	
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。	109.04.14	<p>1.固著性海洋藻類 記錄 1 目 1 科 1 種為裂片石蓴，裂片石蓴零星分布於各樣站中，各樣站底質多為沙，缺少可供固著性海洋藻類附著的固定點如珊瑚礁及大石等，記錄物種不豐富。</p> <p>2.潮間帶底棲生物 共記錄 13 目 21 科 34 種。各樣站種數介於 10~25 種，以 C2 樣站種數最多；各樣站豐度介於 251~325 個個體數，以樣站 C3 數量最多。本次潮間帶底棲生物以紋藤壺佔所有數量的 18.7%，其次為顆粒玉黍螺 (14.55%) 及葡萄牙牡蠣 (7.30%) 三物種豐度相</p>	調查期間無異常情形。

監測類別	監測項目	監測地點	監測方法	監測時間	監測結果摘要	因應對策
海域生態	浮游生物、仔稚魚及魚卵、底棲生物	風場範圍 5點	<p>1.植物性浮游生物 依環保署公告之「植物性浮游生物採樣方法－採水法」(NIEA E505.50C)實行之。採樣時使用制式採水器，並依據海洋生態評估技術規範(環署綜字第 0960058664A)規定之採樣點深度配置採集不同水層之水樣。</p> <p>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。</p> <p>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</p>	109.04.15	<p>對較高。</p> <p>1.植物性浮游生物 共記錄 4 門 47 屬 98 種。各樣站、各水層藻種數介於 34~67 種，以樣站 S4 的底層藻種數最多；各樣站、各水層豐度介於 5,767~44,116 Cells/L，以樣站 S1 的表層豐度最高。</p> <p>2.動物性浮游生物 共記錄 13 門 32 大類。各樣站物種介於 22~27 大類，以樣站 S5 記錄物種最多；各樣站豐度介於 860,767~3,772,573 inds./1,000 m³。以樣站 S1 記錄豐度最高。</p> <p>3.仔稚魚及魚卵 本季共採獲 15 粒魚卵及仔稚魚 92 尾。組成方面，魚卵共鑑定出 5 科 5 類，其中以鰻科的仰口鰻最為優勢，其次為石首魚科的點帶石斑魚，其餘幾類物種豐度皆低於 10 粒/100 m³，因捕獲數量不多，物種優勢度不太明顯；仔稚魚共鑑定出 18 科 24 類及一未知類群，其中以鱒科的托爾逆鈎鱒最為優勢，其次為鬚鯛科的日本鯡鯉，其餘幾類物種豐度皆低於 20 尾/100 m³。</p> <p>4.底棲生物 共記錄 3 目 7 科 7 種。各樣站種數介於 1~4 種，以 S2 及 S4 樣站種數最</p>	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
			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(Naturalist's rectangular dredge)網目5×5 mm,網口寬45 cm,網口高18 cm底拖採樣。		多;各樣站豐度介於2~7個個體數,以樣站S5數量最多。	
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。	109.05.07	本季共捕獲11科13種57尾,10.58公斤的魚類。三個樣站都出現的魚種有圓白鯧以及斑鰭白姑魚,說明這兩種魚是本季分布最廣的魚種。以數量而言,圓白鯧以及斑鰭白姑魚數量最多,分別佔所有魚類尾數的35.1%、28.1%,顯示這兩種魚類是當地海域當季的最優勢魚種。	調查期間無異常情形。
水下聲學調查	水下聲學調查	水下聲學監測測站共計5站	採用底碇式水下聲學紀錄器SM2M(Wildlife Acoustics, U.S.A.),搭配標準型水下麥克風(靈敏度為		1.哨叫聲偵測 本季總平均哨叫聲偵測次數每小時為5.54次。各點位平均偵測數量分別為YW-1 10.6次、YW-2 4.76次、YW-	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
			-164 dB re 1V/ μ Pa, 動態範圍為 78 dB ~ 240 dB SPL), 進行連續 24 小時量測。		3 2.54 次、YW-4 3.10 次、YW-5 6.21 次, 本季鯨豚哨叫聲偵測數量最多為 YW-1 點位, YW-3 為最少。哨叫聲除了 YW-1 在 16 點到 18 點間, 明顯有多數的哨叫聲外(16 點到 18 點間每小時平均為 55.43 次), 其餘時間(含 YW-1)所偵測到的哨叫聲, 每小時總偵測次數皆低於 30 次。 2. 喀搭聲偵測 本季總平均喀搭聲偵測次數每小時為 2.32 次。各點位平均偵測數量分別為 YW-1 0.37 次、YW-2 8.71 次、YW-3 1.83 次、YW-4 0.40 次、YW-5 0.30 次, 本季喀搭聲偵測數量最多為 YW-2 點位, YW-5 為最少。	
鯨豚生態	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。當遇見海豚時, 記錄最初發現海豚的位置與角度、離船距離及船隻的角度, 並視情形慢慢接近海豚群體, 記錄接近點的經緯度位置, 估算海豚群體隻數、觀察海豚行為, 及蒐集相關環境因子資料。	109.04.17 109.05.01 109.05.02 109.05.07 109.05.08 109.05.09	本季共完成 6 趟調查, 其中 4 月 1 趟, 5 月 5 趟, 合計調查總時數 34.15 小時, 總里程 671 公里, 穿越線上時數 25.94 小時, 穿越線上里程 364.0 公里, 穿越線上未目擊任何鯨豚, 線上目擊率為 0; 僅於 5 月 8 日進行調查時, 調查船於非穿越線上布袋港外測目擊一群中華白海豚約 3 隻。	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	水下噪音資料由鯨豚生態水下聲學調查 5 站中, 選取風機位置周界處 2 站資料	由鯨豚生態的水下聲學間測站, 選取資料進	本項監測由鯨豚生態水下聲學監測選取其中 2 站 YW-3 及 YW-5 進行水下噪音分析。YW-3、YW-5 兩點位噪音變動	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	鯨豚生態的水下聲學監測站，選取資料進行分析)	進行分析。	行分析。	相似，其中在範圍在 500 Hz 至 2 kHz 之間 95% 的變動都較大，可能受潮汐周期性對環境噪音時間變化影響或者生物於棲地日夜間鳴叫所產生。	

(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.雲林區 3.口湖國中	TSP	NIEA A102	109.05.21	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			
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.台 17/縣 158(台西國中) 2.漁港路民宅 3.中正路一段(消防局)	噪音	NIEA P201	109.06.02	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 L _{max})	升壓室工地外周界 1 公尺處，共 2 站	NIEA P201		109.04.30 109.05.21 109.06.02	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 由於兩處升壓站工區均位於空曠開放區域，於工地外周界一公尺處，均無建物可於室內進行低頻噪音量測作業，故此項量測作業於戶外進行，推測監測結果可能受到周邊魚塭設施等其他低頻音源影響。若參考適用室內檢測之第二類營	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
					<p>建工程低頻噪音管制標準值，本季監測結果，台西升壓站監測結果除6月及四湖升壓站4月略高於參考之室內低頻管制標準值外，其餘監測結果低於參考標準。本計畫將確實執行噪音振動減輕對策，並持續監測營建低頻噪音，以瞭解施工對周邊環境影響變化程度。</p>	
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、動物生態評估技術規範	109.04.13-16	<p>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。</p> <p>2.動物 本季記錄小燕鷗及黑翅鳶 2 種為珍貴稀有保育類野生動物；紅尾伯勞及大濱鵲 2 種為其他應予保育之野生動物，其中除了大濱鵲僅記錄於非選定上岸陸纜路線外，小燕鷗、黑翅鳶及紅尾伯勞均記錄於選定上岸陸纜路線與非選定上岸陸纜路線。</p>	調查期間無異常情形。

附件一 監測位址



圖例

- 風場範圍
- 海上鳥類調查範圍
- 海上鳥類調查穿越線
- 海域生態及海域水質調查點位
- 魚類調查測線

0 1.25 2.5 5 公里



圖 1 海上鳥類、海域生態、魚類及海域水質監測位置圖



圖例

- 選定海岸鳥調查範圍
- 非選定海岸鳥調查範圍
- 海岸鳥調查路線

0 1 2 4 公里



圖 2 海岸鳥類調查範圍圖



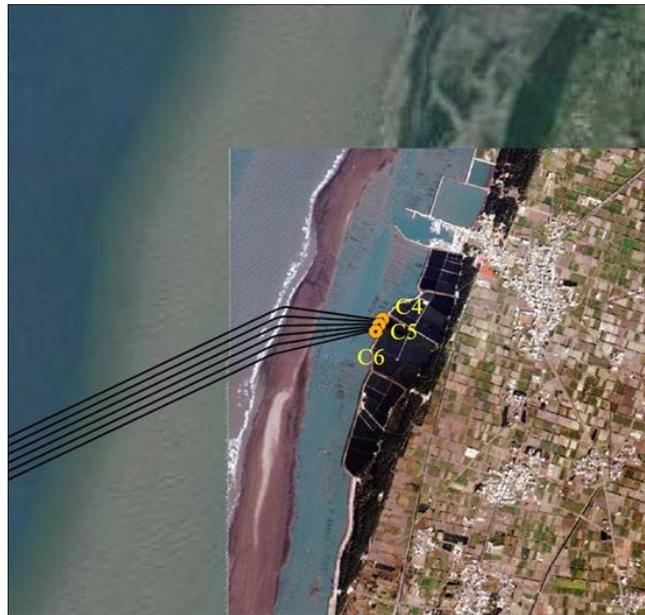
圖例

- 海纜位置
- 潮間帶樣站

0 0.250.5 1 公里



台西上岸區



圖例

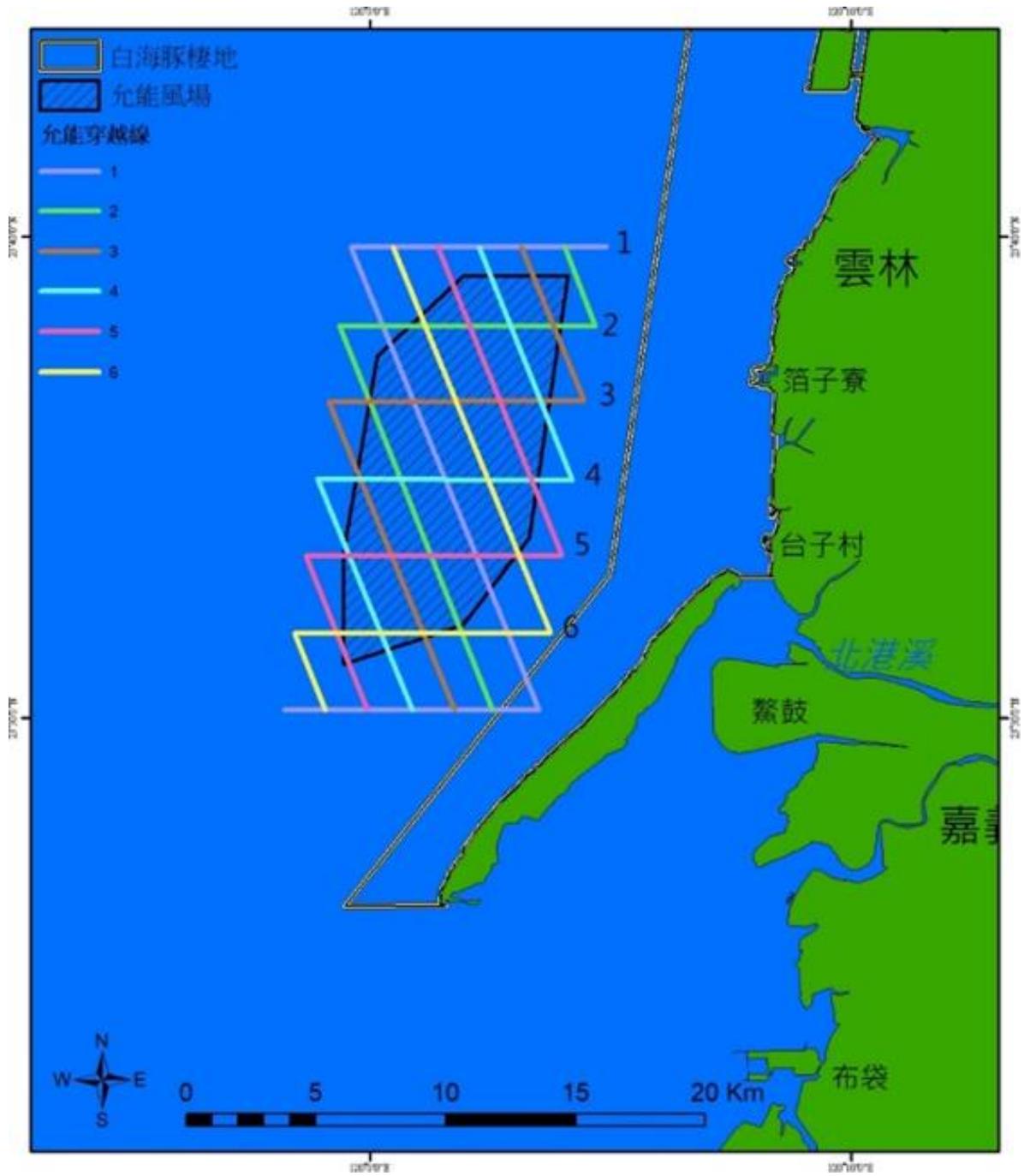
- 海纜位置
- 潮間帶樣站

0 0.250.5 1 公里



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

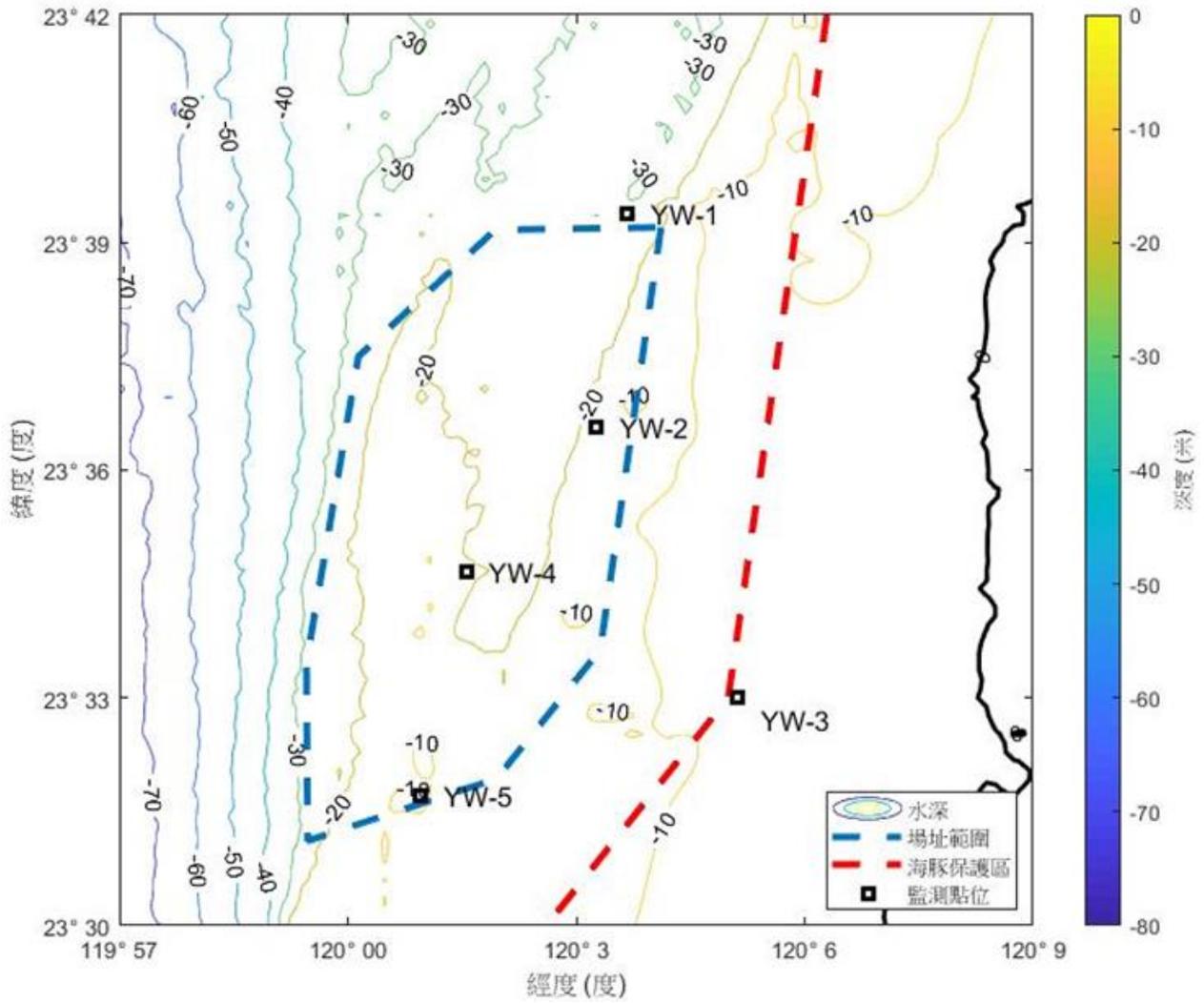
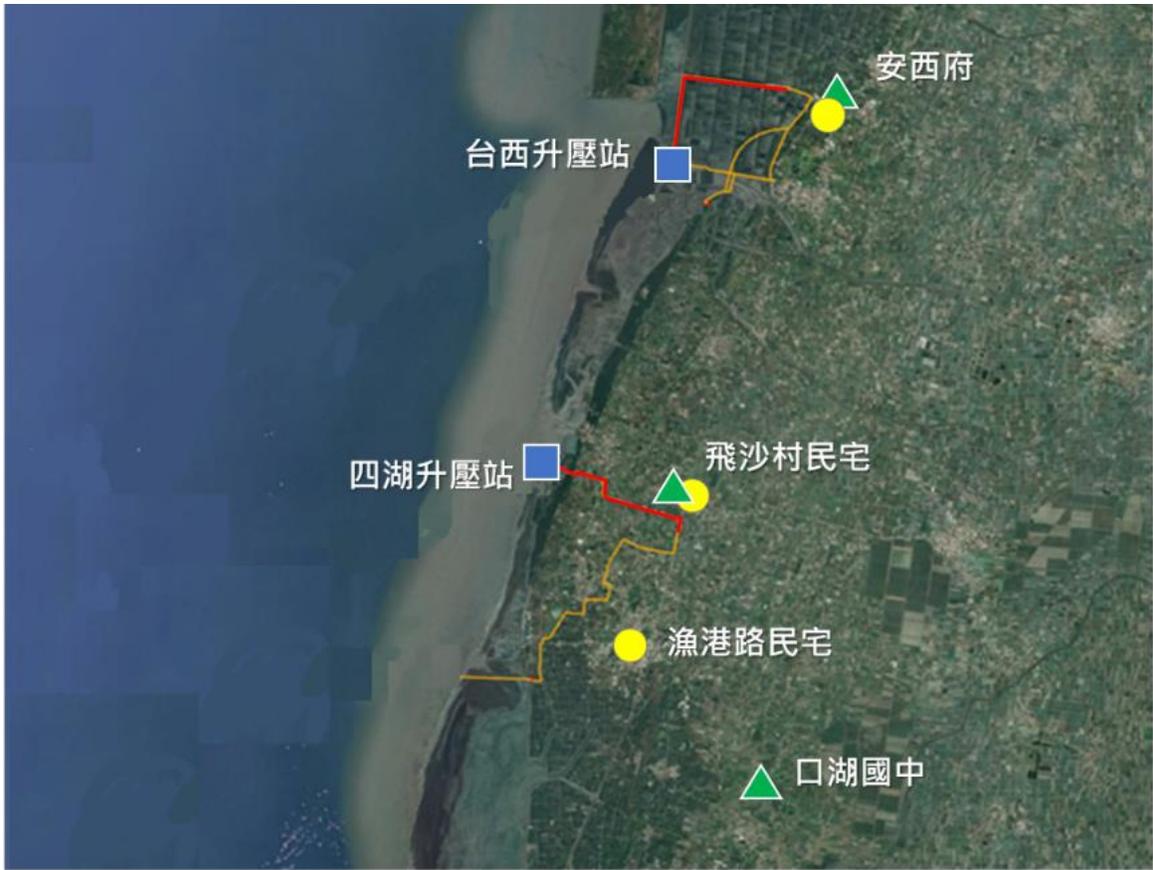


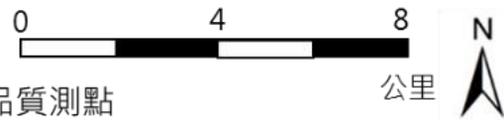
圖 5 水下聲學量測點位示意圖



圖例

- 風場範圍
- 選定路線
- 非選定路線

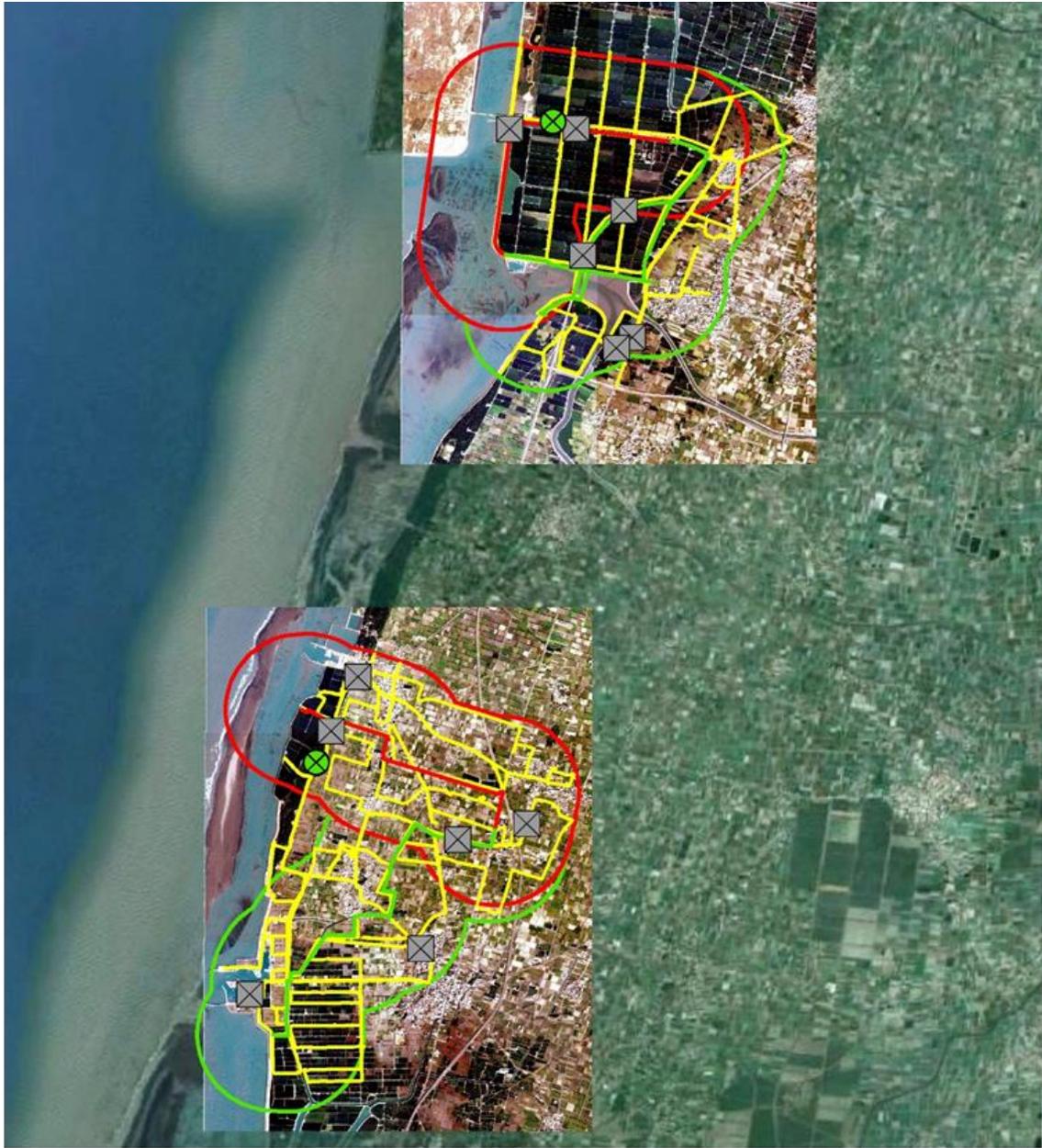
- ▲ 空氣品質測點
- 噪音振動測點
- 營建噪音測點



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



圖例

- 選定上岸陸纜路線 — 調查路線
- ◻ 選定上岸陸纜路線調查範圍 ☒ 鼠籠點位
- 非選定陸纜路線 ⊗ 紅外線自動相機
- ◻ 非選定陸纜路線調查範圍



註：依本計畫環說書共規劃有 4 處上岸點，最終選擇 2 處上岸。

圖 7 陸域生態調查範圍圖

附件二 海域施工期間監測項目之監測結果

一、 海域水質

監測日期		109.04.30															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	°C	25.4	25.1	24.9	25.6	25.3	25.0	26.1	25.7	25.5	24.9	24.7	24.4	26.1	25.8	25.2	—
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	8.0	8.0	8.0	7.5~8.5
生化需氧量	mg/L	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<2.0
鹽度	psu	33.5	33.5	33.6	33.5	33.7	33.7	33.5	33.5	33.6	33.5	33.6	33.6	33.6	33.7	33.7	—
溶氧量	mg/L	5.4	5.3	5.2	5.5	5.3	5.2	5.5	5.4	5.2	5.6	5.3	5.1	5.4	5.2	5.1	>5.0
氨氮	mg/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	<3.0
硝酸鹽氮	mg/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	—
亞硝酸鹽氮	mg/L	ND	ND	<0.01	<0.01	ND	<0.01	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	—
正磷酸鹽	mg/L	0.028	0.015	<0.015	<0.015	0.034	0.015	<0.015	0.018	<0.015	<0.015	<0.015	<0.015	0.021	0.031	0.018	—
懸浮固體	mg/L	4.2	6.4	4.2	11.4	3.4	7.3	3.1	4.2	3.0	5.1	4.0	4.4	3.2	4.6	2.6	—
葉綠素 a	µg/L	<0.1	0.7	<0.1	0.6	0.6	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	0.7	<0.1	1.5	0.7	0.7	<0.1	—
大腸桿菌群	CFU/100 mL	<10	<10	35	25	<10	<10	160	250	130	400	<10	<10	750	1,200*	670	<1,000

註 1：「<」表示低於定量極限，「ND」表示低於儀器偵測極限。

註 2：「*」表示超過甲類海域海洋環境品質標準。

二、鳥類生態

(一)海上鳥類目視調查

1. 紀錄物種

目名	科名	物種	學名	保育等級	臺灣遷徙習性	109年春季			總計
						3月	4月	5月	
鴿形目	鴿科	東方環頸鴿	<i>Charadrius alexandrinus</i>		留,冬	5	6		11
	鷗科	小燕鷗	<i>Sternula albifrons</i>	II	留,夏	1			1
		鳳頭燕鷗	<i>Thalasseus bergii</i>	II	夏	4	4	10	18
		小黑背鷗	<i>Larus fuscus</i>		冬				0
		黑腹燕鷗	<i>Chlidonias hybrida</i>		冬,過				0
		白眉燕鷗	<i>Onychoprion anaethetus</i>	II	夏				0
		未知大鷗	-						0
	賊鷗科	中賊鷗	<i>Stercorarius pomarinus</i>		海				0
鷗科	紅領瓣足鷗	<i>Phalaropus lobatus</i>		過				0	
鴿形目	鳩鴿科	野鴿	<i>Columba livia</i>		引進種	60			60
鸕形目	鸕科	穴鳥	<i>Bulweria bulwerii</i>		海			4	4
		未知水薙鳥	-						0
雀形目	燕科	家燕	<i>Hirundo rustica</i>		夏,冬,過				0
-	-	中型鷗鴿類	-						0
總計						70	10	14	94

註1：保育等級「II」表珍貴稀有保育類野生動物。

註2：遷移習性「留」表留鳥；「冬」表冬候鳥；「夏」表夏候鳥；「過」表過境鳥；「海」表海鳥。

2. 紀錄飛行高度

目名	科名	物種	活動高度			
			水面	0-5 m	5-10 m	10-25 m
鴿形目	鴿科	東方環頸鴿			5	6
	鷗科	小燕鷗			1	
		鳳頭燕鷗	4		14	
鴿形目	鳩鴿科	野鴿			60	
鸕形目	鸕科	穴鳥		4		
總計(隻次)			4	4	80	6

3. 鳥類密度

目名	科名	物種	109年春季調查密度			3~5月平均密度 (隻/km ²)
			3月	4月	5月	
鴿形目	鴿科	東方環頸鴿	0.198	0.165		0.121
	鷗科	小燕鷗		0.033		0.011
		鳳頭燕鷗	0.132	0.132	0.330	0.198
鴿形目	鳩鴿科	野鴿		1.977		0.659
鸕形目	鸕科	穴鳥			0.132	0.044
總計(隻/km ²)			0.330	2.307	0.461	1.033

註：密度為記錄隻次/目視範圍

(二)海岸鳥類調查

目名	科名	中文名	學名	特有 ¹ 性	保育 ² 等級	臺灣遷 ³ 移習性	環說階段 春季 10503~10505	海域施工期間監測						春季總計
								10903		10904		10905		
								選定上岸 海纜海岸	非選定上岸 海纜海岸	選定上岸 海纜海岸	非選定上岸 海纜海岸	選定上岸 海纜海岸	非選定上岸 海纜海岸	
雀形目	八哥科	白尾八哥	<i>Acridotheres javanicus</i>					25	30	32	36	30	32	185
		家八哥	<i>Acridotheres tristis</i>					22	9	17	13	21	19	101
		灰頭棕鳥	<i>Sturnia malabarica</i>					1	6					7
	伯勞科	紅尾伯勞	<i>Lanius cristatus</i>		III	冬,過		5	1		1	4	1	12
		棕背伯勞	<i>Lanius schach</i>			留				2		3		5
	卷尾科	大卷尾	<i>Dicrurus macrocercus</i>	特亞		留,過			7	17	14	6	7	51
	扇尾鶯科	褐頭鷓鴣	<i>Prinia inornata</i>	特亞		留		31	15	4	7	13	19	89
		灰頭鷓鴣	<i>Prinia flaviventris</i>			留		3	24	6	6	14	23	76
		棕扇尾鶯	<i>Cisticola juncidis</i>			留,過		6	5				1	12
		黃頭扇尾鶯	<i>Cisticola exilis</i>	特亞		留				2			4	6
	麻雀科	麻雀	<i>Passer montanus</i>			留		114	209	37	96	84	91	631
	燕科	洋燕	<i>Hirundo tahitica</i>			留,過		34	23	29	21	33	24	164
		赤腰燕	<i>Cecropis striolata</i>			留		7	3	4		8		22
		家燕	<i>Hirundo rustica</i>			夏,冬,過		27	6	15	21	20	24	113
		棕沙燕	<i>Riparia chinensis</i>			留		29	18	24	18	13	18	120
	繡眼科	綠繡眼	<i>Zosterops japonicus</i>			留		11	51	26	32	43	51	214
	鶇科	白頭鶇	<i>Pycnonotus sinensis</i>	特亞		留		29	85	14	32	54	63	277
		紅嘴黑鶇	<i>Hypsipetes leucocephalus</i>	特亞		留			6					6
		白環鸚嘴鶇	<i>Spizixos semitorques</i>	特亞		留			3					3
	梅花雀科	斑文鳥	<i>Lonchura punctulata</i>			留		6	12	23	23	32	15	111
	鶇科	黃尾鶇	<i>Phoenicurus aureoreus</i>			冬		1						1
		鶇鶇	<i>Copsychus saularis</i>			引進種		3			2	1	2	8
		藍磯鶇	<i>Monticola solitarius</i>			留,冬		1						1
	鶇科	黑臉鶇	<i>Emberiza spodocephala</i>			冬		2		3				5
	畫眉科	小彎嘴	<i>Pomatorhinus musicus</i>	特有		留			4		6		3	13
		山紅頭	<i>Cyanoderma ruficeps</i>	特亞		留			1		2			3
	百靈科	小雲雀	<i>Alauda gulgula</i>			留			3		5	5		13
	鸚嘴科	粉紅鸚嘴	<i>Sinosuthora webbiana</i>	特亞		留		6			12			18
	鶇鶇科	東方黃鶇鶇	<i>Motacilla tschutschensis</i>			冬,過		2						2
		白鶇鶇	<i>Motacilla alba</i>			留,冬			7	1		10	2	20
		赤喉鶇	<i>Anthus cervinus</i>			冬			1					1
		灰鶇鶇	<i>Motacilla cinerea</i>			冬					2			2
	王鶇科	黑枕藍鶇	<i>Hypothymis azurea</i>	特亞		留		1			15	3		19

目名	科名	中文名	學名	特有 ¹ 性	保育 ² 等級	臺灣遷 ³ 移習性	環說階段 春季 10503~10505	海域施工期間監測						春季總計
								10903		10904		10905		
								選定上岸 海纜海岸	非選定上岸 海纜海岸	選定上岸 海纜海岸	非選定上岸 海纜海岸	選定上岸 海纜海岸	非選定上岸 海纜海岸	
雁形目	柳鶯科	極北柳鶯	<i>Phylloscopus borealis</i>					1						1
	雁鴨科	琵嘴鴨	<i>Anas clypeata</i>					19	47					66
		尖尾鴨	<i>Anas acuta</i>					1						1
		白眉鴨	<i>Anas querquedula</i>					5						5
鴿形目	長腳鴿科	赤頸鴨	<i>Anas penelope</i>					41						41
		綠頭鴨	<i>Anas platyrhynchos</i>											0
		反嘴鴿	<i>Recurvirostra avosetta</i>					61					2	63
	鴿科	高蹺鴿	<i>Himantopus himantopus</i>				*	16	38	24	9	12	13	112
		青足鴿	<i>Tringa nebularia</i>				*		20	8	1			29
		赤足鴿	<i>Tringa totanus</i>				*	6	4	3		2		15
		長趾濱鴿	<i>Calidris subminuta</i>					3				32		35
		黑腹濱鴿	<i>Calidris alpina</i>				*	6	13	7				26
		小青足鴿	<i>Tringa stagnatilis</i>				*		20	12				32
		鷹斑鴿	<i>Tringa glareola</i>				*	6						6
		磯鴿	<i>Actitis hypoleucos</i>				*	3	4	3	2	6	1	19
		三趾濱鴿	<i>Calidris alba</i>							3				3
		紅胸濱鴿	<i>Calidris ruficollis</i>				*			17				17
		小濱鴿	<i>Calidris minuta</i>							2				2
		尖尾濱鴿	<i>Calidris acuminata</i>							9				9
		寬嘴鴿	<i>Calidris falcinellus</i>				*			4				4
彎嘴濱鴿	<i>Calidris ferruginea</i>				*			11				11		
鷗科	大濱鴿	<i>Calidris tenuirostris</i>			III	過			19				19	
	黃足鴿	<i>Tringa brevipes</i>				過				3	1		4	
	翻石鴿	<i>Arenaria interpres</i>				冬	*						0	
	大杓鴿	<i>Numenius arquata</i>			III	冬	*						0	
	紅嘴鷗	<i>Chroicocephalus ridibundus</i>				冬		4	24				28	
	黑腹燕鷗	<i>Chlidonias hybrida</i>				冬,過	*	82	14	11		17	124	
	裏海燕鷗	<i>Hydroprogne caspia</i>				冬	*	3		2	2		7	
	小燕鷗	<i>Sternula albifrons</i>			II	留,夏	*			8	15	5	28	
	鳳頭燕鷗	<i>Thalasseus bergii</i>			II	夏	*					4	4	
	鴿科	東方環頸鴿	<i>Charadrius alexandrinus</i>				留,冬	*		11	15	13	15	21
小環頸鴿		<i>Charadrius dubius</i>				留,冬		2	14	14		2	32	
太平洋金斑鴿		<i>Pluvialis fulva</i>				冬	*			6	5		11	
鐵嘴鴿		<i>Charadrius leschenaultii</i>				冬,過	*			6		2	8	
蒙古鴿		<i>Charadrius mongolus</i>				冬,過	*			10			10	
	灰斑鴿	<i>Pluvialis squatarola</i>				冬	*						0	

目名	科名	中文名	學名	特有 ¹ 性	保育 ² 等級	臺灣遷 ³ 移習性	環說階段 春季 10503~10505	海域施工期間監測						春季總計	
								10903		10904		10905			
								選定上岸 海纜海岸	非選定上岸 海纜海岸	選定上岸 海纜海岸	非選定上岸 海纜海岸	選定上岸 海纜海岸	非選定上岸 海纜海岸		
鴿形目	鳩鴿科	紅鳩	<i>Streptopelia tranquebarica</i>					87	6	21	46	49	39	248	
		珠頸斑鳩	<i>Streptopelia chinensis</i>					2	7	2	1	14	11	37	
		野鳩	<i>Columba livia</i>					18	15	11		17	7	68	
		金背鳩	<i>Streptopelia orientalis</i>	特亞						3					3
鶉形目	鶯科	小白鶯	<i>Egretta garzetta</i>					27	6	7	15	41	27	123	
		夜鶯	<i>Nycticorax nycticorax</i>							7	11	6	4	28	
		黃頭鶯	<i>Bubulcus ibis</i>					9	30		22	13	23	97	
		蒼鶯	<i>Ardea cinerea</i>					6	6	1					13
		大白鶯	<i>Ardea alba</i>					5	14	7	8	4	2	40	
		中白鶯	<i>Mesophoyx intermedia</i>					2	3	3					8
		埃及聖鶉	<i>Threskiornis aethiopicus</i>							15	3	6			24
鶴形目	秧雞科	紅冠水雞	<i>Gallinula chloropus</i>					7	7	6	9	4	6	39	
		白腹秧雞	<i>Amauornis phoenicurus</i>							2					2
鷓形目	鷓鴣科	小鷓鴣	<i>Tachybaptus ruficollis</i>					2	21	8	11	8	5	55	
鷹形目	鷹科	鳳頭蒼鷹	<i>Accipiter trivirgatus</i>	特亞	II			1			1			2	
		黑翅鳶	<i>Elanus caeruleus</i>		II			2	4		2		1	9	
		灰面鵟鷹	<i>Butastur indicus</i>		II	冬,過				120					120
		東方鵟	<i>Buteo japonicus</i>		II	冬,過				1					1
		魚鷹	<i>Pandion haliaetus</i>		II	冬	*								0
雨燕目	雨燕科	小雨燕	<i>Apus nipalensis</i>		特亞				5	34	17	9	12	77	
鷓形目	鷓鴣科	鷓鴣	<i>Phalacrocorax carbo</i>						2					2	
鷓形目	啄木鳥科	小啄木	<i>Dendrocopos canicapillus</i>					3	1	3	1	1		9	
佛法僧目	翠鳥科	翠鳥	<i>Alcedo atthis</i>					1		3	2	4	3	13	
夜鷹目	夜鷹科	南亞夜鷹	<i>Caprimulgus affinis</i>	特亞				3	1	10	7	4	4	29	
總計								799	994	605	564	649	594	4,205	
歧異度指數								-	3.17	3.14	3.64	3.20	3.25	3.09	-
均勻度指數								0.80	0.79	0.92	0.86	0.88	0.84	-	

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.大型固著藻

門名	目名	中文名	學名	10904					
				C1	C2	C3	C4	C5	C6
綠藻植物門	石莖目	裂片石莖	<i>Ulva fasciata</i>	+	+	+	+	+	+
種類數				1	1	1	1	1	1

註：「+」表覆蓋度約<5%、「++」表覆蓋度約 6%-50%、「+++」表覆蓋度約>50%。

2.底棲生物資源表

目名	科名	中文名	學名	特化性	保育等級	環說階段	109.04						春季 總計	RA(%)	OR(%)			
							105.03	C1	C2	C3	C4	C5				C6		
十足目	弓蟹科	秀麗長方蟹	<i>Metaplex elegans</i>					14	8	15					37	2.06	50.00	
	毛帶蟹科	雙扇股窗蟹	<i>Scopimera bitympa</i>								21	26	18		81	4.52	66.67	
	沙蟹科	北方丑招潮蟹	<i>Gelasimus borealis</i>								5	14				19	1.06	33.33
		角眼沙蟹	<i>Ocypode ceratophthalmus</i>									4	5	3		12	0.67	50.00
		乳白南方招潮蟹	<i>Austruca lactea</i>						43	22	38					103	5.74	50.00
		弧邊管招潮蟹	<i>Tubuca arcuata</i>						7	7	9					23	1.28	50.00
	和尚蟹科	短指和尚蟹	<i>Mictyris brevidactylus</i>								32					32	1.78	16.67
	相手蟹科	小型小相手蟹	<i>Nanosesarma minutum</i>						1		2				2	5	0.28	50.00
		斑點擬相手蟹	<i>Parasesarma pictum</i>								7	7				14	0.78	33.33
	扇蟹科	扇蟹	Gen. sp. (Xanthidae)						1	2						3	0.17	33.33
方蟹科	斑點擬相手蟹	<i>Parasesarma pictum</i>			*													
中腹足目	山椒蝸牛科	圓山椒蝸牛	<i>Assiminea latericea</i>						27	9	46					82	4.57	50.00
	玉黍螺科	波紋玉黍螺	<i>Littoraria undulata</i>						6	4	9	13	13	21		66	3.68	100.00
		粗紋玉黍螺	<i>Littoraria scabra</i>			*			3	4	12	28	31	25		103	5.74	100.00
		細粒玉黍螺	<i>Nodilittorina radiata</i>			*			10	11	15	18	14	17		85	4.74	100.00
		顆粒玉黍螺	<i>Echinolittorina trochoides</i>			*			18	16	22	66	59	80		261	14.55	100.00
革囊星蟲目	革囊星蟲科	革囊星蟲	Gen. sp. (Phascolosomatidae)					1							1	0.06	16.67	
原始腹足目	蜆螺科	高腰蜆螺	<i>Nerita striata</i>					3	5	7					15	0.84	50.00	

目名	科名	中文名	學名	特化性	保育等級	環說階段	109.04						春季 總計	RA(%)	OR(%)		
							105.03	C1	C2	C3	C4	C5				C6	
		虛線蜃螺	<i>Nerita insculpta</i>									3	3	0.17	16.67		
		漁舟蜃螺	<i>Nerita albicilla</i>			*	6	5	11				22	1.23	50.00		
		玉女蜃螺	<i>Nerita polita</i>			*											
		平頂蜃螺	<i>Nerita planospira</i>			*											
	蓮花青螺科	花帽青螺	<i>Patelloida pygmaea</i>							18	9	14	41	2.29	50.00		
		射線青螺	<i>Patelloida striata</i>				1						1	0.06	16.67		
		高青螺	<i>Notoacmea concinna</i>			*	4	3					7	0.39	33.33		
	鐘螺科	草蓆鐘螺	<i>Monodonta labio confusa</i>			*	12	8	13				33	1.84	50.00		
	笠螺科	花笠螺	<i>Cellana toreuma</i>			*											
海葵目	磯海葵科	縱條磯海葵	<i>Haliplanella luciae</i>									7	7	0.39	16.67		
無柄目	藤壺科	紋藤壺	<i>Amphibalanus amphitrite</i>				26	55	41	72	78	64	336	18.73	100.00		
等足目	海蟑螂科	奇異海蟑螂	<i>Ligia exotica</i>				8	4	16				28	1.56	50.00		
貽貝目	殼菜蛤科	似雲雀殼菜蛤	<i>Hormomya mutabilis</i>										18	1.00	16.67		
		綠殼菜蛤	<i>Perna viridis</i>	外來		*		13					13	0.72	16.67		
新腹足目	骨螺科	蚵岩螺	<i>Thais clavigera</i>			*	10	3	6	11	18	19	67	3.73	100.00		
端足目	跳蝦科	跳蝦	Gen. sp. (Talitridae)					10					10	0.56	16.67		
鶯蛤目	牡蠣科	刺牡蠣	<i>Saccostrea kegaki</i>				23	15	34				72	4.01	50.00		
		葡萄牙牡蠣	<i>Crassostrea angulata</i>				11	7	17	38	27	31	131	7.30	100.00		
		黑齒牡蠣	<i>Saccostrea mordax</i>			*											
原始腹足	蓮花青螺科	花青螺	<i>Notoacmea schrenckii schrenckii</i>									3	3	6	0.33	33.33	
鱸形目	鰕虎科	彈塗魚	<i>Periophthalmus modestus</i>				16	15	26				57	3.18	50.00		
總計							-	145	156	207	168	157	183	1794			
歧異度指數 (H')							-	2.71	2.88	2.78	2.04	2.06	2.28				
均勻度指數 (J)							-	0.88	0.89	0.93	0.88	0.86	0.84				

註 1.：「外來」表臺灣地區外來種。

註 2.：「-」表無法計算。

(二)浮游生物、仔稚魚及魚卵、底棲生物

1.植物性浮游生物

門名	屬名	中文名	學名	環說階段 10503	10904															春季 總計	RA (%)	OR (%)			
					S1			S2			S3			S4			S5								
					0M	3M	10M	底	0M	3M	底	0M	3M	底	0M	3M	10M	底	0M	3M	底				
藍菌門	束毛藻	紅海束毛藻	<i>Trichodesmium erythraeum</i>		42,267	7,386	5,445	3,000	4,680	9,850	6,889	5,925	3,541	3,795	3,275	2,315	3,280	2,900	26,948	4,385	2,378	138,259	56.94	100.00	
	色球藻	色球藻 1	<i>Chroococcus</i> sp.1	*																					
甲藻門	多甲藻	多甲藻 1	<i>Peridinium</i> sp.1		4		8														6	18	0.01	17.65	
		多甲藻 2	<i>Peridinium</i> sp.2				30	4	8	10		5		6	40	12	8	10	37	40	36	246	0.10	76.47	
		多甲藻	<i>Peridinium</i> spp.	*																					
	尖甲藻	次尖甲藻	<i>Oxytoxum scolopax</i>									5										5	0.00	5.88	
	角藻	叉角藻	<i>Ceratium furca</i>	*	20	8	15		12			5			5	4	4	5	32	5	5	120	0.05	70.59	
		紡錘角藻	<i>Ceratium fusus</i>									5		6					22	5		38	0.02	23.53	
		粗刺角藻	<i>Ceratium horridum</i>											6	5	4		5	27	5	5	57	0.02	41.18	
		圓柱角藻	<i>Ceratium teres</i>												5						5	10	0.00	11.76	
		角藻 1	<i>Ceratium</i> sp.1	*																					
	原甲藻	閃光原甲藻	<i>Prorocentrum micans</i>	*	7											4			6	10	5	32	0.01	29.41	
		纖細原甲藻	<i>Prorocentrum gracile</i>																6			6	0.00	5.88	
		具齒原甲藻	<i>Prorocentrum dentatum</i>	*																					
	原多甲藻	圓錐原多甲藻	<i>Protoperdinium conicum</i>						4										6	5		15	0.01	17.65	
	鱗藻	具尾鱗藻	<i>Dinophysis caudata</i>			4													27	5		36	0.01	17.65	
	禿頂藻	禿頂藻 1	<i>Phalacroma</i> sp.1	*																					
定鞭藻門	臍球藻	臍球藻 1	<i>Umbilicosphaera</i> sp.1	*																					
矽藻門	曲殼藻	披針曲殼藻	<i>Achnanthes lanceolata</i>					8									16					24	0.01	11.76	
		短柄曲殼藻	<i>Achnanthes brevipes</i>	*																					
		曲殼藻 1	<i>Achnanthes</i> sp.1	*																					
	羽紋藻	布列華松羽紋藻	<i>Pinnularia brebissonii</i>																		5	5	0.00	5.88	
		羽紋藻 1	<i>Pinnularia</i> sp.1	*																					
	舟形藻	三點舟形藻	<i>Navicula tripunctata</i>			11	12			5	6				5		4	10				5	58	0.02	47.06
		放射舟形藻	<i>Navicula radiosa</i>						4		12				5			14	6			41	0.02	29.41	
		遠距舟形藻	<i>Navicula distans</i>									5		18		4		14	6	5	5	57	0.02	41.18	
		膜狀舟形藻	<i>Navicula membranacea</i>																	20		20	0.01	5.88	
		隱頭舟形藻	<i>Navicula cryptocephala</i>		7	11	8	4	4		12		6	12	10			14	11	15		114	0.05	70.59	
		雙球舟形藻	<i>Navicula amphibola</i>						4					6								10	0.00	11.76	
		舟形藻	<i>Navicula</i> spp.	*																					
	矽藻	奇異棍形藻	<i>Bacillaria paradoxa</i>					88		175	1,023	160	260	1,812	1,070	719	600	896		975	1,409	9,187	3.78	70.59	
	長籠藻	彩虹長籠藻	<i>Neidium iridis</i>										6									6	0.00	5.88	
	星杆藻	日本星杆藻	<i>Asterionella japonica</i>	*					52													52	0.02	5.88	

附 2-8

門名	屬名	中文名	學名	環說階段 10503	10904															春季 總計	RA (%)	OR (%)			
					S1			S2			S3			S4			S5								
					0M	3M	10M	底	0M	3M	底	0M	3M	底	0M	3M	10M	底	0M				3M	底	
	海線藻	伏恩海線藻	<i>Thalassionema frauenfeldii</i>	*	74	232	204	169	288	330	223	340	228	500	340	371	744	514	685	910	1,289	7,441	3.06	100.00	
		菱形海線藻	<i>Thalassionema nitzschioides</i>	*	100	264	167	292	248	200	212	265	217	289	225	278	480	437	527	870	889	5,960	2.45	100.00	
		海線藻 1	<i>Thalassionema</i> sp.1	*																					
	脆杆藻	鈍脆杆藻	<i>Fragilaria capucina</i>								17		49		10	8						84	0.03	23.53	
		脆杆藻 1	<i>Fragilaria</i> sp.1	*																					
	針杆藻	肘狀針桿藻	<i>Synedra ulna</i>	*																					
		針杆藻 1	<i>Synedra</i> sp.1	*												4						4	0.00	5.88	
	斜紋藻	艾希斜紋藻	<i>Pleurosigma aestuarii</i>		4			8	8	30	12	15	17	30	5	12	12	10	6	25	14	208	0.09	88.24	
		長斜紋藻	<i>Pleurosigma elongatum</i>												5	8	12	10	6	20	14	75	0.03	41.18	
		諾馬斜紋藻	<i>Pleurosigma normanii</i>		4	8		4	12	40	6	10	11	24		4	4	19		15	9	170	0.07	82.35	
		斜紋藻	<i>Pleurosigma</i> spp.	*																					
	旋鞘藻	泰唔士旋鞘藻	<i>Helicotheca tamesis</i>							10											9	19	0.01	11.76	
	異極藻	微細異極藻	<i>Gomphonema parvulum</i>		7																	7	0.00	5.88	
		異極藻 1	<i>Gomphonema</i> sp.1	*																					
	粗紋藻	粗糙粗紋藻	<i>Trachyneis aspera</i>						4	5								5				14	0.01	17.65	
	菱形藻	克勞氏菱形藻	<i>Nitzschia clausii</i>														4		6			10	0.00	11.76	
		披針菱形藻	<i>Nitzschia lanceolata</i>											12	5			10				27	0.01	17.65	
		海洋菱形藻	<i>Nitzschia marina</i>			8	8	4	4	10		10		12		4		10			15	85	0.04	58.82	
		絲狀菱形藻	<i>Nitzschia filiformis</i>			11	15		4		6	5	6		4	4	10		10			75	0.03	58.82	
		彎菱形藻	<i>Nitzschia sigma</i>			15	15	4	12	15	23	5	6	18		8	8	10		20	5	164	0.07	82.35	
		菱形藻	<i>Nitzschia</i> spp.	*																					
	橋彎藻	平臥橋彎藻	<i>Cymbella prostrata</i>				4					5					4					13	0.01	17.65	
		披針橋彎藻	<i>Cymbella lanceolata</i>								6						4					10	0.00	11.76	
		近緣橋彎藻	<i>Cymbella affinis</i>				4					5					4	5				18	0.01	23.53	
		橋彎藻 1	<i>Cymbella</i> sp.1	*																					
	擬菱形藻	成列菱形藻	<i>Pseudo-nitzschia seriata</i>		140	71	123	71		35					125	49					72	686	0.28	47.06	
		柔弱擬菱形藻	<i>Pseudo-nitzschia delicatissima</i>						20	75		65			110		60	73	48	100		551	0.23	47.06	
	縫舟藻	雙角縫舟藻	<i>Raphoneis amphiceros</i>	*																					
		縫舟藻 1	<i>Raphoneis</i> sp.1		14	50	45	50	32	20	12	5	28	18	25	23	40	23	27	45	89	546	0.22	100.00	
		縫舟藻 2	<i>Raphoneis</i> sp.2						16	15	34	5	28	12	15	34	56	23	43	30	89	400	0.16	76.47	
	雙壁藻	查爾雙壁藻	<i>Diploneis chersonensis</i>													4					5	9	0.00	11.76	
		特殊雙壁藻	<i>Diploneis notabilis</i>											6		4					5	15	0.01	17.65	
		黃蜂雙壁藻	<i>Diploneis crabro</i>											6				5				11	0.00	11.76	
		蜂腰雙壁藻	<i>Diploneis bombus</i>	*																					
		雙壁藻 1	<i>Diploneis</i> sp.1	*																					
	繭形藻	翼繭形藻	<i>Amphiprora alata</i>	*			4	4	4	5	6	5					5			5	5	43	0.02	52.94	
	海毛藻	長海毛藻	<i>Thalassiothrix longissima</i>	*																					
	雙眉藻	雙眉藻 1	<i>Amphora</i> sp.1	*																					
褐藻門	中鼓藻	錘狀中鼓藻	<i>Bellerochea malleus</i>				12			50				55		25	38		91		100	378	749	0.31	47.06

門名	屬名	中文名	學名	環說階段 10503	10904															春季 總計	RA (%)	OR (%)				
					S1			S2			S3			S4			S5									
					0M	3M	10M	底	0M	3M	底	0M	3M	底	0M	3M	10M	底	0M	3M	底					
		盆形藻	<i>Biddulphia</i> spp.	*																						
	細柱藻	丹麥細柱藻	<i>Leptocylindrus danicus</i>																				32	32	0.01	5.88
	勞德藻	環紋勞德藻	<i>Lauderia annulata</i>		140	53	186	106	268	80	112	275	406	118	150	112	208	137	290	200	223	3,064	1.26	100.00		
		勞德藻 1	<i>Lauderia</i> sp.1	*	104	36	149	88	132		78	165	482	112	130	93	176	100	264	180	205	2,494	1.03	94.12		
	等刺矽鞭藻	小等刺矽鞭藻	<i>Dictyocha fibula</i>	*	20	81	112	36	36	30	73	70	28	30	15	60	52	60	53	50	27	833	0.34	100.00		
	圓篩藻	中心圓篩藻	<i>Coscinodiscus centralis</i>		10	18	23	18	20	30	28	15	33	42	15	12	28	69	32	40	54	487	0.20	100.00		
		格氏圓篩藻	<i>Coscinodiscus granii</i>		4		8		8	5			6		5	4	14	16	15	5	90	0.04	64.71			
		偏心圓篩藻	<i>Coscinodiscus excentricus</i>		10	11	19	18	12	35	23	10	38	30	10	12	20	46	32	30	45	401	0.17	100.00		
		輻射圓篩藻	<i>Coscinodiscus radiatus</i>		10	15	26	22	28	30	28	25	28	42	20	15	24	60	53	25	54	505	0.21	100.00		
		圓篩藻	<i>Coscinodiscus</i> spp.	*																						
	鞍鏈藻	舟形鞍鏈藻	<i>Campylosira cymbelliformis</i>	*							67							487		240	627	1,421	0.59	23.53		
	輻杆藻	長輻杆藻	<i>Bacteriastrium elongatum</i>		124		163	43	200	125			119	106	115		80	328	264	175	134	1,976	0.81	76.47		
		透明輻杆藻	<i>Bacteriastrium hyalinum</i>						184		106	170		148	200	119		482	443	170	134	2,156	0.89	58.82		
		優美輻杆藻	<i>Bacteriastrium delicatulum</i>		150	60	149	71	248	125		100	136	148	225	93	92	391	379	100	147	2,614	1.08	94.12		
		輻杆藻	<i>Bacteriastrium</i> spp.	*																						
	輻襴藻	六幅輻襴藻	<i>Actinopterychus senarius</i>															5				5	0.00	5.88		
		輻襴藻 1	<i>Actinopterychus</i> sp.1	*																						
	彎角藻	長角彎角藻	<i>Eucampia cornuta</i>	*	84	57	112		80	90	295	50		24	275	38	28	137	53	140	45	1,508	0.62	88.24		
		短角彎角藻	<i>Eucampia zodiacus</i>	*	77	50	145		68	30	212				250	30		146		115	27	1,150	0.47	64.71		
	直鏈藻	變異直鏈藻	<i>Melosira varians</i>	*																						
	星紋藻	星紋藻 1	<i>Asterolampra</i> sp.1	*																						
	幾內亞藻	幾內亞藻 1	<i>Guinardia</i> sp.1	*																						
	漂流藻	漂流藻 1	<i>planktoniella</i> sp.1	*																						
	輻環藻	愛氏輻環藻	<i>Actinocyclus ehrenbergii</i>	*																						
	雙尾藻	布氏雙尾藻	<i>Ditylum brightwellii</i>	*																						
總計 (Cells/L)					44,116	10,495	8,824	5,767	9,412	16,720	12,180	10,290	8,728	12,663	10,735	6,121	8,932	14,385	36,586	13,795	13,079	242,828				
Chl a (µg/L)					0.98	0.84	0.67	0.30	0.18	0.64	0.59	0.43	0.79	0.61	0.61	0.67	0.59	0.84	0.83	0.89	1.46					
PP(ugC/L/d)					-	67.55	57.83	38.09	14.06	8.34	38.69	36.44	24.95	47.58	35.64	39.10	38.25	33.83	53.05	51.38	62.31	106.53				
歧異度指數 (H')					0.30	1.57	1.96	2.24	2.40	2.00	2.01	2.08	2.53	2.62	2.93	2.54	2.59	3.27	1.42	2.92	3.15					
均勻度指數 (J')					0.09	0.43	0.52	0.61	0.60	0.51	0.54	0.54	0.69	0.68	0.73	0.66	0.67	0.78	0.36	0.71	0.77					

2.動物性浮游生物

門	大類	英文名	環說階段	10904					春季 總計	RA(%)	OR(%)	
			10503	S1	S2	S3	S4	S5				
原生動物門	夜光蟲	Noctiluca	*	1,539,206	1,025,070	280,323	276,077	306,596	3,427,272	34.24	100.00	
	有孔蟲	Foraminifera	*	127,429	31,756	36,678	38,666	46,708	281,237	2.81	100.00	
	放射蟲	Radiolaria	*	11,737	2,541	874	2,530	4,791	22,473	0.22	100.00	
櫛板動物門	櫛水母	Ctenophora			1,271		362		1,633	0.02	33.33	
刺細胞動物門	管水母	Siphonophora	*	5,031		874	2,530	4,192	12,627	0.13	83.33	
	水螅水母	Hydroida	*	8,384	5,081		2,169	2,396	18,030	0.18	83.33	
節肢動物門	枝角類	Cladocera	*	5,031	3,811	874	2,530	5,390	17,636	0.18	100.00	
	口足類幼生	Stomatopoda larvae						599	599	0.01	16.67	
	糠蝦類	Mysidacea	*		1,271			723	599	2,593	0.03	66.67
	磷蝦類	Euphausiacea	*						0	0.00	16.67	
	螢蝦類	Luciferidae	*	1,677			362	1,797	3,836	0.04	66.67	
	十足類幼生	Decapoda larvae	*	15,091	1,271	1,747	3,253	12,576	33,938	0.34	100.00	
	端腳類	Amphipoda	*	6,707	5,081	5,240		1,797	18,825	0.19	83.33	
	橈足類幼生	Copepoda nauplius	*	33,534	11,433	13,973	9,034	13,175	81,149	0.81	100.00	
	劍水蚤	Cyclopoida	*	305,159	143,536	131,866	94,676	181,443	856,680	8.56	100.00	
	哲水蚤	Calanoida	*	1,022,784	411,553	503,009	255,118	1,100,032	3,292,496	32.89	100.00	
	猛水蚤	Harpacticoida	*	114,016	19,054	54,144	35,775	91,620	314,609	3.14	100.00	
	藤壺幼生	Barnacle larvae	*				362	1,198	1,560	0.02	50.00	
	介形類	Ostracoda	*	30,181	153,697	195,615	25,657	19,762	424,912	4.24	100.00	
	紐形動物門	紐形動物幼生	Nemertea larvae				362		362	0.00	16.67	
	環節動物門	多毛類	Polychaeta	*	50,301	38,107	16,593	10,841	30,540	146,382	1.46	100.00
星蟲動物門	星蟲幼生	Sipuncula larvae		3,354				1,198	4,552	0.05	33.33	
軟體動物門	雙殼貝類幼生	Bivalve larvae	*	11,737	25,405	14,846	9,396	34,732	96,116	0.96	100.00	
	翼足類	Pteropoda	*	129,106	60,971	20,959	26,380	62,877	300,293	3.00	100.00	
	異足類	Heteropoda	*	1,677	1,271	2,620			5,568	0.06	66.67	
	其他腹足類	Other Gastropoda	*	35,211	17,784	7,860	10,480	29,941	101,276	1.01	100.00	
	苔蘚動物門	苔蘚蟲幼生	Bryozoan larvae		1,677	1,271		723	2,995	6,666	0.07	66.67
毛顎動物門	毛顎類	Chaetognatha	*	110,662	40,648	8,733	17,346	43,714	221,103	2.21	100.00	
棘皮動物門	棘皮幼生	Echinodermata larvae	*	1,677		1,747	362	1,797	5,583	0.06	83.33	
脊索動物門	有尾類	Appendicularia	*	187,790	31,756	8,733	28,909	20,959	278,147	2.78	100.00	
	海樽類	Thaliacea	*	13,414	2,541	6,987	6,144	599	29,685	0.30	100.00	
	魚卵	Fish eggs	*						0	0.00	16.67	
	仔稚魚	Fish larvae	*		1,271				1,271	0.01	33.33	
其他	其他	Others				874			874	0.01	16.67	
總計			-	3,772,573	2,037,451	1,315,169	860,767	2,024,023	10,009,983			
歧異度指數 (H')				1.83	1.69	1.86	2.00	1.70				
均勻度指數 (J')				0.57	0.53	0.60	0.61	0.52				

3. 海域底棲生物

目名	科名	中文名	學名	特化性	保育等級	環說階段		10904			春季 總計	RA(%)	OR(%)	
						10503	S1	S2	S3	S4				S5
十足目	活額寄居蟹科	活額寄居蟹	<i>Diogenes</i> spp.			*						0	0.00	0.00
		閃光活額寄居蟹	<i>Diogenes nitidimanus</i>									2	8.33	20.00
	對蝦科	哈氏仿對蝦	<i>Parapenaeopsis hardwickii</i>			*						2	37.50	60.00
	黎明蟹科	頑強黎明蟹	<i>Matuta victor</i>									1	8.33	40.00
	櫻蝦科	櫻蝦	Gen. sp. (Sergestidae)				2	1	2	1		6	25.00	80.00
	蝦蛄科	蝦蛄	Gen. sp. (Squillae)						1			1	4.17	20.00
新腹足目	織紋螺科		<i>Nassariidae teretiusculus</i>								1	4.17	20.00	
	捲管螺科	玉米捲管螺	<i>Inquisitor flavidula</i>			*						0	0.00	0.00
	香螺科	長香螺	<i>Hemifusus colosseus</i>			*						0	0.00	0.00
中腹足目	蟹守螺科	中華蟹守螺	<i>Rhinoclavis sinensis</i>			*						0	0.00	0.00
	海蝓螺科	栓海蝓	<i>Cerithidea cingulata</i>			*						0	0.00	0.00
沙蠶目	沙蠶科	沙蠶	Gen. spp. (Nereididae)			*						0	0.00	0.00
仙蟲目	仙蟲科	海毛蟲	<i>Chloeia</i> sp.			*						0	0.00	0.00
簾蛤目	簾蛤科	黃文蛤	<i>Pitarina sulfureum</i>			*						0	0.00	0.00
	馬珂蛤科	日本馬珂蛤	<i>Mactra nipponica</i>			*						0	0.00	0.00
		雙殼貝	sp.									3	12.50	20.00
總計 (個體數)						-	2	6	3	6	7	24		
歧異度指數 (H')						-	0.00	1.33	0.64	1.24	0.68			
均勻度指數 (J')						-	-	0.96	0.92	0.90	0.99			

4. 仔稚魚及魚卵

i. 魚卵種類組成

Taxa\Station	中文名	S1	S2	S3	S4	S5	總計
Leiognathidae							
<i>Secutor ruconius</i>	仰口鰻		11		10		21
Engraulidae							
<i>Thryssa hamiltonii</i>	漢氏稜鯨					4	4
Muraenidae							
<i>Gymnothorax</i> sp.	裸胸鯨屬		4				4
Serranidae							
<i>Epinephelus coioides</i>	點帶石斑魚		4		10	4	18
Synodontidae							
<i>Harpadon nehereus</i>	印度鎌齒魚					8	8
總計		0	19	0	20	16	55
科數		0	3	0	2	3	5
分類類群數		0	3	0	2	3	5
魚卵實際採獲數		0	5	0	6	4	15

註：單位為「粒/100 m³」

ii. 仔稚魚種類組成

Taxa\Station	中文名	S1	S2	S3	S4	S5	總計
Acanthuridae							
<i>Prionurus scalprum</i>	鋸尾鯛		4				4
Apogonidae							
<i>Ostorhinchus fasciatus</i>	寬條鸚天竺鯛			4			4
Carangidae							
<i>Decapterus russelli</i>	羅氏圓鯪		4				4
<i>Carangoides armatus</i>	甲若鯪				4		4
<i>Decapterus macarellus</i>	領圓鯪			2			2
<i>Decapterus macrosoma</i>	長身圓鯪			3			3
<i>Scomberoides tol</i>	托爾逆鈎鯪	245					245
Chanidae							
<i>Chanos chanos</i>	虱目魚	6		2			8
Cirrhitidae							
gen sp.	魚翁科	6					6
Gempylidae							
<i>Gempylus serpens</i>	帶鯖	6			4		10
Gerreidae							
<i>Gerres macracanthus</i>	大棘鑽嘴魚				4		4
Gobiidae							
gen sp.	鰕虎科		4				4
Menidae							
<i>Mene maculata</i>	眼眶魚	12					12

Taxa\Station	中文名	S1	S2	S3	S4	S5	總計
Mugilidae							
<i>Chelon macrolepis</i>	大鱗龜鮫			2			2
Mullidae							
<i>Upeneus japonicus</i>	日本緋鯉				26	8	34
Myctophidae							
<i>Benthosema</i> sp.	底燈魚屬		10	2	4		16
gen sp.	燈籠魚科	6					6
Pempheridae							
<i>Pempheris</i> sp.	擬金眼鯛屬		7				7
Pomacentridae							
gen sp.	雀鯛科		4		7		11
<i>Neopomacentrus cyanomos</i>	藍黑新雀鯛					4	4
Sciaenidae							
<i>Johnius</i> sp.	叫姑魚屬		7				7
Serranidae							
<i>Pseudanthias squamipinnis</i>	絲鰭擬花鮨			2			2
Terapontidae							
<i>Terapon jarbua</i>	花身鯽	12	4	2			18
Tetraodontidae							
Takifugu niphobles	黑點多紀魷			2			2
unknown							
unknown	unknown					4	4
總計		293	44	21	49	16	423
科數		7	8	8	6	2	18
分類類群數		7	8	9	6	2	24
魚卵實際採獲數		50	12	12	14	4	92

註：單位為「尾/100 m³」

(三)成魚

採樣日期	樣站	科名	學名	中文名	109.5.7			109.5.7			109.5.7		
					No.	TL	BW	No.	TL	BW	No.	TL	BW
		Ariidae	<i>Arius maculatus</i>	斑海鯨	1	30	400						
		Carcharhinidae	<i>Scoliodon laticaudus</i>	寬尾斜齒鯊	1	82	2500						
		Dasyatidae	<i>Dasyatis zugei</i>	尖嘴土魷	2	57~75	1020	1	70	760			
		Dasyatidae	<i>Neotrygon kuhlii</i>	古氏新魷	2	52~63	960	1	58	430			
		Ephippidae	<i>Ephippus orbis</i>	圓白鰮	3	8~15	270	5	10~15	510	12	9~16	1050
		Platycephalidae	<i>Grammoplites scaber</i>	橫帶棘線牛尾魚				2	11~19	65			
		Platyrrhinidae	<i>Platyrrhina tangi</i>	湯氏黃點魷				1	57	550	1	45	350
		Pristigasteridae	<i>Ilisha melastoma</i>	黑口魷	1	16	70						
		Rhinobatidae	<i>Rhinobatos hynnicephalus</i>	斑紋琵琶魷				2	68~80	1520			
		Sciaenidae	<i>Pennahia macrocephalus</i>	大頭白姑魚							1	11	35
		Sciaenidae	<i>Pennahia pawak</i>	斑鰭白姑魚	4	11~17	230	7	10~15	320	5	11~16	290
		Synodontidae	<i>Saurida wanieso</i>	鱧蛇鰻	1	23	120				2	20~26	260
		Uranoscopidae	<i>Ichthyoscopus lebeck</i>	披肩魷				2	19~25	910	1	26	460
		重量					3070			5065			2445
		種數			8			8			6		
		尾數			14			21			22		
		歧異度指數(H')			0.92997			0.8727			0.7294		
		均勻度指數(J')			1.9338			1.8146			1.3068		

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	3k~9k Hz 環境噪音值 (dB re 1 μ Pa)						
		3000 Hz	4000 Hz	5000 Hz	6000 Hz	7000 Hz	8000 Hz	9000 Hz
YW-1	5 %	49.7	50.1	49.6	48.0	47.5	45.4	45.0
	50 %	57.2	57.3	56.7	54.5	53.3	50.6	50.0
	95 %	70.9	66.9	63.5	60.5	59.3	56.5	55.3
YW-2	5 %	50.3	49.6	49.5	48.2	47.8	46.6	44.8
	50 %	58.9	58.6	58.2	57.2	57.7	56.7	54.8
	95 %	69.5	66.9	67.4	66.4	69.9	69.4	69.7
YW-3	5 %	45.7	44.8	42.1	42.9	42.1	40.8	39.8
	50 %	55.8	55.0	51.4	52.1	51.4	50.1	48.4
	95 %	68.0	64.4	57.3	58.2	57.3	55.6	53.9
YW-4	5 %	45.7	44.9	44.5	43.9	43.6	43.0	42.2
	50 %	57.1	55.2	54.2	52.9	52.6	52.2	51.9
	95 %	67.9	63.0	61.4	59.7	59.5	59.3	58.1
YW-5	5 %	45.1	44.8	44.5	43.9	43.3	42.8	41.6
	50 %	55.5	54.7	53.4	52.3	51.8	51.0	49.4
	95 %	67.3	63.0	61.0	58.9	58.0	56.9	55.4

(二)鯨豚聲音分析

1.喀搭聲平均偵測次數時間分布

單位：次數/天

時段	0-1	1-2	2-3	3-4	4-5	5-6	6-7	7-8	8-9	9-10	10-11	11-12
YW-1	0.3	0.2	0.4	0.6	0.9	0.6	0.7	0.4	0.1	0.4	0.2	1.1
YW-2	6.5	7.8	9.3	10.8	6.8	13.2	8.2	9.6	10.3	6.3	5.8	4.6
YW-3	0.1	0.3	0.3	0.6	1.1	2.4	1.8	1.8	2.1	2.1	4.1	2.5
YW-4	0.1	0.1	0.1	0.2	0.9	0.4	0.6	0.9	0.1	0.4	0	0.3
YW-5	0	0.7	0	0.2	0	0.1	0.4	0.3	0	0	0.4	0.6
時段	12-13	13-14	14-15	15-16	16-17	17-18	18-19	19-20	20-21	21-22	22-23	23-0
YW-1	0.1	0.2	0.2	0.6	0.4	0.2	0	0	0.3	0.1	0	0.1
YW-2	5.8	6.4	4.4	5.4	4.7	4.5	4.6	2.9	4.8	6.2	8.1	5.4
YW-3	2.8	1.7	2.1	2.6	2.6	0.9	1.3	1.0	0.7	0.6	1.7	0.1
YW-4	0.6	0.1	0.3	0.3	0.3	0.6	0.9	0.2	0.3	0.2	0.5	0.2
YW-5	0.4	0.5	0.6	0.3	0.1	0.4	0.4	0.0	0.1	0.4	0.6	0.6

2.哨叫聲平均偵測次數時間分布

單位：次數/天

時段	0-1	1-2	2-3	3-4	4-5	5-6	6-7	7-8	8-9	9-10	10-11	11-12
YW-1	2.0	3.5	0.7	11.3	11.4	16.1	22.9	12.2	17.6	2.6	3.1	7.6
YW-2	1.1	8.9	5.8	3.5	0.4	6.3	6.3	12.6	5.8	14.5	6.4	2.6
YW-3	1.9	0.4	0.6	0.1	0.4	5.1	7.0	0.3	6.6	6.3	4.6	2.4
YW-4	0.6	3.1	11.4	0.5	3.9	7.4	4.9	1.9	1.2	3.6	4.9	1.6
YW-5	1.2	6.4	17.1	17.1	20.9	3.9	23.9	6.1	7.3	3.6	2.7	19.6
時段	12-13	13-14	14-15	15-16	16-17	17-18	18-19	19-20	20-21	21-22	22-23	23-0
YW-1	0.5	13.1	1.9	9.5	55.4	37.8	11.9	0.8	0.1	4.1	5.1	3.6
YW-2	3.5	0.6	3.6	4.1	10.2	1.6	1.5	2.9	0.6	4.9	1.9	4.6
YW-3	6.3	5.2	8.4	2.6	0.1	0.6	0.1	0	0.4	0.2	0.6	0.6
YW-4	1.2	4.4	2.7	2.1	3.5	4.4	3.9	0.1	1.9	4.2	0.8	0.1
YW-5	0.8	0.5	3.9	0.1	3.9	2.6	0.5	0.6	3.4	0	0.4	2.5

五、鯨豚生態視覺監測

趟次	調查日期	穿越線 ^{註1}		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	4月17日	1	2	5.89	116	4.69	66.7	無
2	5月01日	2	5	5.57	109	4.18	57.5	無
3	5月02日	4	3	5.47	103	4.16	57.2	無
4	5月07日	3	1	6.07	120	4.77	67.8	無
5	5月08日	6	4	5.68	114	3.93	57.0	無 ^{註2}
6	5月09日	5	6	5.47	109	4.21	57.8	無
小計	6趟次	--	--	34.15	671	25.94	364.0	--

註1：穿越線(往、返)數字表本計畫鯨豚穿越線調查規劃路線編號，詳圖 1.4-2。

註2：非穿越線上(布袋港外測)目擊到一群3隻白海豚。

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 %	74.5	65.5	60.1	56.1	42.1	39.6	39.2	39.1
	50 %	90.1	74.6	70.1	66.9	51.4	47.0	46.0	44.2
	95 %	106.7	87.3	90.6	83.9	57.3	52.0	50.6	47.9
YW-5	5 %	75.4	69.3	56.9	53.2	44.5	41.0	40.0	39.4
	50 %	91.1	76.1	65.6	62.8	53.4	48.5	47.5	45.6
	95 %	104.4	88.6	87.8	79.3	61	53.8	52.7	50.4

(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	125 Hz	160 Hz	200 Hz
YW-3	Mean	97.3	98.7	98.5	98.9	96.9	94.9	91.3	88.6	87.9	88.2	87.4
	5%	82.2	86.3	87.5	89.9	88.5	87	82.4	78.7	77.8	77.7	78
	50%	97.4	97.7	97.6	97.8	96.1	94.2	90.7	87.8	87	86.9	86.4
	95%	113.8	116.7	112	110.2	107.8	105.6	102.8	101.7	100.9	102.6	101
	環境噪音累積機率	中心頻率環境噪音值 (dB re 1 Pa ² / Hz)										
		250 Hz	315 Hz	400 Hz	500 Hz	630 Hz	800 Hz	1k Hz	1.25k Hz	1.6k Hz	2k Hz	2.5k Hz
	Mean	88.5	90.3	92.4	91.7	91.7	91.8	91.4	89.5	88.9	87.1	84.3
	5%	79.3	80.5	80.8	80.8	80.9	80.5	79.7	78.2	78.3	76.6	74.2
	50%	87.6	89.2	91.2	90.9	91.8	91.2	90.6	88.8	88	86.7	84.4
	95%	102.1	104.7	109.4	110.6	106.7	107.7	107.7	104.8	106.7	101.6	95.6
	環境噪音累積機率	中心頻率環境噪音值 (dB re 1 Pa ² / Hz)										
		3.15k Hz	4k Hz	5k Hz	6.3k Hz	8k Hz	10k Hz	12.5k Hz	16k Hz	20k Hz		
	Mean	84.2	85.4	83.7	83.6	83.1	80.5	81.9	82.2	80.3		
	5%	74.2	74.4	73.7	74.6	73.7	73.1	73.9	75.2	75.3		
	50%	84.3	85	83.5	83.5	83	80.6	81.2	82	80.5		
	95%	95.7	94.1	91.1	89.6	88.5	85.9	85.8	85.9	84		
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	125 Hz	160 Hz	200 Hz
YW-5	Mean	97.6	99.9	101.2	102.6	101.2	98.5	94.2	90.7	88.8	87.9	86.5
	5%	83.5	89.2	92.4	94.8	93.7	91.1	86.5	82.4	80	78.8	77.4
	50%	97.8	99.3	100.7	102.5	101.2	98.1	94	89.6	87.9	86.5	85.3
	95%	111.5	114.7	112	111	110.7	106.8	103	101.7	100.1	100.5	99.1
	環境噪音累積機率	中心頻率環境噪音值 (dB re 1 Pa ² / Hz)										
		250 Hz	315 Hz	400 Hz	500 Hz	630 Hz	800 Hz	1k Hz	1.25k Hz	1.6k Hz	2k Hz	2.5k Hz
	Mean	86.8	87.2	87.6	87.4	87.2	87.2	86.5	86	86.5	85.7	84.2
	5%	78.8	77.7	78.2	77.6	77.1	77.7	77	76.5	76.1	75.7	74.4
	50%	85.2	86	86.3	86.2	86.4	86.9	86	85.4	86.3	85.4	84.3
	95%	99.1	101.5	107.5	107.7	104.6	102.2	101.6	102.1	103	101.1	96.2
	環境噪音累積機率	中心頻率環境噪音值 (dB re 1 Pa ² / Hz)										
		3.15k Hz	4k Hz	5k Hz	6.3k Hz	8k Hz	10k Hz	12.5k Hz	16k Hz	20k Hz		
	Mean	83.9	84.5	83.7	83.4	83.3	82.4	83.2	83.4	81.5		
	5%	73.8	74.9	74.7	75.4	75.3	74.4	75	76	75.5		
	50%	84.1	84.4	83.7	83.9	83.7	82.3	83.1	83.3	81.7		
	95%	95.6	92.4	91.1	90.5	89.7	87.9	87.7	88.2	86.4		

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		109.05.21~22	109.05.21~22	109.05.21~22	—
TSP ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	24 小時值	19	19	18	250
PM ₁₀ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	日平均值	8	9	7	125
PM _{2.5} ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	24 小時值	5	4	5	35
風速(m/s)		2.8	2.9	2.8	—
最頻風向		SSW	S	S	—
氣溫(°C)		25.4	25.4	25.6	—
相對溼度(%)		93	92	91	—

註：表列空氣品質標準為行政院環保署 101 年 5 月 14 日環署空字第 1010038913 號令修正發布之空氣品質標準。

二、噪音振動

(一) 噪音

測站	監測日期	各時段均能音量(dB(A))		
		L _日	L _晚	L _夜
漁港路民宅	109.06.02~03	62.0	60.8	55.8
安西府	109.06.02~03	67.1	61.1	60.5
飛沙村民宅	109.06.02~03	67.9	60.9	58.6
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：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。

(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	109.06.02~03	32.8	30.0
安西府	109.06.02~03	37.1	30.2
飛沙村民宅	109.06.02~03	40.2	35.1
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	109.04.30	56.0	67.5
	109.05.21	54.5	69.5
	109.06.02	62.3	75.3
四湖升壓站	109.04.30	60.9	74.1
	109.05.21	52.3	65.6
	109.06.02	56.0	63.8
第二類營建工程噪音管制標準 (20 Hz 至 20k Hz)		67	100

註：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)。

(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	109.04.30	42.0
	109.05.21	43.4
	109.06.02	46.5*
四湖升壓站	109.04.30	46.7*
	109.05.21	37.8
	109.06.02	37.2
「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：「*」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)。

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 ²	中文名 ²	環說 ⁷	陸域施工監測 ⁸	
									10804	10904
蕨類植物	木賊科	草本	原生			<i>Equisetum ramosissimum</i> Desf.	木賊	√	√	√
裸子植物	南洋杉科	喬木	栽培			<i>Araucaria heterophylla</i> (Salisb.) Franco	小葉南洋杉	√	√	√
	羅漢松科	喬木	原生	CR		<i>Podocarpus costalis</i> Presl	蘭嶼羅漢松	√	√	√
	柏科	喬木	栽培			<i>Taxodium distichum</i> (L.) A. Rich	落羽松	√	√	√
		喬木	栽培			<i>Juniperus chinensis</i> L. var. <i>kaizuka</i> Hort. ex Endl.	龍柏	√	√	√
雙子葉植物	木麻黃科	喬木	栽培			<i>Allocauarina nana</i> (Sieber ex Spreng.) L.A.S. Johnson	千頭木麻黃	√	√	√
		喬木	栽培			<i>Casuarina equisetifolia</i> L.	木麻黃	√	√	√
	大麻科	喬木	原生			<i>Celtis sinensis</i> Pers.	朴樹	√	√	√
	榆科	喬木	原生			<i>Zelkova serrata</i> (Thunb.) Makino	欖	√	√	√
	桑科	喬木	原生			<i>Artocarpus altilis</i> (Park.) Forst.	麵包樹	√	√	√
		喬木	原生			<i>Broussonetia papyrifera</i> (L.) L'Herit. ex Vent.	構樹	√	√	√
		喬木	栽培			<i>Ficus elastica</i> Roxb.	印度橡膠樹	√	√	√
		喬木	原生			<i>Ficus microcarpa</i> L. f.	榕樹	√	√	√
		喬木	栽培			<i>Ficus microcarpa</i> L. f. cv. "Golden leaves".	黃金榕		√	√
		喬木	歸化			<i>Ficus religiosa</i> L.	菩提樹	√	√	√
		喬木	原生			<i>Ficus septica</i> Burm. f.	稜果榕	√	√	√
		喬木	原生			<i>Ficus subpisocarpa</i> Gagnep.	雀榕		√	√
		草質藤本	原生			<i>Humulus scandens</i> (Lour.) Merr.	葎草	√	√	√
		喬木	原生			<i>Morus australis</i> Poir.	小桑樹	√	√	√
	蓼科	草質藤本	栽培			<i>Antigonon leptopus</i> Hook. & Arn.	珊瑚藤			√
	蕁麻科	草本	原生			<i>Pouzolzia zeylanica</i> (L.) Benn.	霧水葛	√		√
	蓼科	草本	原生			<i>Rumex nipponicus</i> Fr. & Sav.	小羊蹄	√		√
	紫茉莉科	木質藤本	栽培			<i>Bougainvillea spectabilis</i> Willd.	九重葛		√	√
		草本	歸化			<i>Mirabilis jalapa</i> L.	紫茉莉	√	√	√
	番杏科	草本	原生			<i>Sesuvium portulacastrum</i> (L.) L.	海馬齒	√	√	√
草本		原生			<i>Tetragonia tetragonoides</i> (Pall.) Kuntze	番杏	√	√	√	
草本		歸化			<i>Trianthemum portulacastrum</i> L.	假海馬齒	√	√	√	
馬齒莧科	草本	原生			<i>Portulaca oleracea</i> L.	馬齒莧	√	√	√	
	草本	原生			<i>Portulaca pilosa</i> L.	毛馬齒莧	√	√	√	
落葵科	草質藤本	入侵			<i>Basella alba</i> L.	落葵	√	√	√	
莧科	草本	原生			<i>Achyranthes aspera</i> L. var. <i>indica</i> L.	印度牛膝	√	√	√	
	草本	歸化			<i>Alternanthera paronychioides</i> St. Hil.	匙葉蓮子草	√			

分類 ¹	科名 ²	生長型 ³	區系 ⁴	紅皮書 ⁵	特稀有 ⁶	學名 ²	中文名 ²	環說 ⁷	陸域施工監測 ⁸	
									10804	10904
		草本	歸化			<i>Alternanthera sessilis</i> (L.) R. Br.	蓮子草	V		
		草本	歸化			<i>Amaranthus lividus</i> L.	凹葉野苋菜	V	V	V
		草本	歸化			<i>Amaranthus patulus</i> Bertoloni	青苋	V	V	V
		草本	入侵			<i>Amaranthus viridis</i> L.	野苋菜	V	V	V
		草本	原生			<i>Atriplex maximowicziana</i> Makino	馬氏濱藜	V	V	V
		草本	原生			<i>Chenopodium acuminatum</i> Willd. subsp. <i>virgatum</i> (Thunb.) Kitam.	變葉藜	V	V	V
		草本	原生			<i>Chenopodium glaucum</i> L.	灰綠藜		V	V
		草本	原生			<i>Chenopodium serotinum</i> L.	小葉藜	V	V	V
		草本	原生			<i>Suaeda maritima</i> (L.) Dum.	裸花鹼蓬	V	V	V
	仙人掌科	灌木	歸化			<i>Hylocereus undatus</i> (Haw.) Britton & Rose	三角柱	V	V	V
		灌木	歸化			<i>Opuntia dillenii</i> (Ker) Haw.	仙人掌		V	V
	木蘭科	喬木	栽培			<i>Michelia alba</i> DC.	白玉蘭	V	V	V
	番荔枝科	喬木	栽培			<i>Annona squamosa</i> L.	番荔枝	V	V	V
	樟科	喬木	原生			<i>Cinnamomum camphora</i> (L.) Presl.	樟樹	V	V	V
		喬木	栽培			<i>Cinnamomum verum</i> J. S. Presl	錫蘭肉桂	V	V	V
	防己科	木質藤本	原生			<i>Cocculus orbiculatus</i> (L.) DC.	木防己		V	V
	藤黃科	喬木	原生			<i>Calophyllum inophyllum</i> L.	瓊崖海棠	V	V	V
		喬木	原生	EN		<i>Garcinia subelliptica</i> Merrill	菲島福木	V	V	V
	白花菜科	草本	原生			<i>Cleome gynandra</i> L.	白花菜		V	V
	十字花科	草本	栽培			<i>Brassica campestris</i> L.	油菜	V	V	
		草本	栽培			<i>Brassica oleracea</i> L. var. <i>botrytis</i> L.	花椰菜		V	
		草本	栽培			<i>Brassica oleracea</i> L. var. <i>capitata</i> L.	甘藍	V	V	
		草本	栽培			<i>Brassica oleracea</i> L. var. <i>gongylodes</i> L.	球莖甘藍		V	
		草本	歸化			<i>Lepidium bonariense</i> L.	南美獨行菜	V		
		草本	歸化			<i>Lepidium didymus</i> (L.) Smith	臭濱芥	V	V	V
	薔薇科	喬木	原生	NT		<i>Rhaphiolepis indica</i> (L.) Lindl. ex Ker var. <i>umbellata</i> (Thunb. ex Murray) Ohashi	厚葉石斑木	V	V	V
	豆科	草本	原生			<i>Alysicarpus bupleurifolius</i> (L.) DC.	長葉煉莢豆	V		
		草本	原生			<i>Alysicarpus vaginalis</i> (L.) DC.	煉莢豆	V	V	V
		草本	栽培			<i>Arachis hypogea</i> L.	落花生	V	V	V
		喬木	歸化			<i>Bauhinia variegata</i> L.	羊蹄甲		V	V
		草質藤本	原生			<i>Canavalia rosea</i> (Sw.) DC.	濱刀豆	V	V	V
		草本	栽培			<i>Crotalaria juncea</i> L.	太陽麻	V	V	V
		喬木	歸化			<i>Delonix regia</i> (Bojer ex Hook.) Raf.	鳳凰木	V	V	V
		喬木	栽培			<i>Erythrina</i> × <i>bidwillii</i> Lindley	珊瑚刺桐	V	V	V
		喬木	入侵			<i>Leucaena leucocephala</i> (Lam.) de Wit	銀合歡	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 ²	中文名 ²	環說 ⁷	陸域施工監測 ⁸	
									10804	10904
		草質藤本	入侵			<i>Macroptilium atropurpureum</i> (DC.) Urb.	賽芻豆	V	V	V
		草質藤本	入侵			<i>Macroptilium lathyroides</i> (L.) Urb.	寬翼豆			V
		喬木	原生			<i>Millettia pinnata</i> (L.) G. Panigrahi	水黃皮	V	V	V
		草本	歸化			<i>Mimosa pudica</i> L.	含羞草		V	V
		草質藤本	栽培			<i>Pisum sativum</i> L.	豌豆		V	
		灌木	入侵			<i>Sesbania cannabiana</i> (Retz.) Poir	田菁	V	V	V
		草質藤本	原生			<i>Vigna marina</i> (Burm.) Merr.	濱豇豆	V	V	V
	酢漿草科	草本	原生			<i>Oxalis corniculata</i> L.	酢漿草	V	V	V
	大戟科	灌木	栽培			<i>Codiaeum variegatum</i> (L.) A.Juss.	變葉木		V	V
		草本	歸化			<i>Euphorbia cyathophora</i> Murr.	猩猩草	V		
		草本	歸化			<i>Euphorbia heterophylla</i> L.	白苞猩猩草			V
		草本	歸化			<i>Euphorbia hirta</i> (L.) Millsp.	大飛揚草	V	V	V
		草本	栽培			<i>Euphorbia milii</i> Ch. des Moulins	麒麟花		V	V
		草本	原生			<i>Euphorbia prostrata</i> (Ait.) Small	伏生大戟		V	V
		草本	歸化			<i>Euphorbia serpens</i> (H. B. & K.) Small	匍根大戟	V	V	V
		草本	特有			<i>Euphorbia taihsiensis</i> Chaw & Koutnik	臺西大戟	V		
		草本	原生			<i>Euphorbia thymifolia</i> (L.) Millsp.	千根草	V	V	V
		喬木	原生			<i>Macaranga tanarius</i> (L.) Muell.-Arg.	血桐	V	V	V
		草本	入侵			<i>Ricinus communis</i> L.	蓖麻	V	V	V
	葉下珠科	喬木	原生			<i>Bischofia javanica</i> Bl.	茄苳	V	V	V
		灌木	原生			<i>Breynia officinalis</i> Hemsley	紅仔珠		V	V
		草本	歸化			<i>Phyllanthus amarus</i> Schum. & Thonn.	小返魂	V	V	V
		草本	原生			<i>Sauropus bacciforme</i> (L.) Webster	假葉下珠	V	V	V
	芸香科	喬木	原生			<i>Murraya paniculata</i> (L.) Jack.	月橘	V	V	V
	楝科	喬木	原生			<i>Melia azedarach</i> L.	楝	V	V	V
	漆樹科	喬木	栽培			<i>Mangifera indica</i> L.	芒果	V	V	V
		喬木	歸化			<i>Schinus terebinthifolius</i> Raddi	巴西胡椒木	V	V	V
	無患子科	草質藤本	歸化			<i>Cardiospermum halicacabum</i> L.	倒地鈴	V	V	V
		喬木	入侵			<i>Dimocarpus longan</i> Lour.	龍眼	V	V	V
	衛矛科	灌木	原生	CR		<i>Euonymus japonicus</i> Thunb.	日本衛矛		V	V
	葡萄科	木質藤本	原生			<i>Ampelopsis brevipedunculata</i> (Maxim.) Traut. var. <i>hancei</i> (Planch.) Re	漢氏山葡萄		V	V
		木質藤本	原生	NT		<i>Vitis thunbergii</i> Sieb. & Zucc.	細本葡萄	V		
	錦葵科	草本	原生			<i>Abutilon indicum</i> (L.) Sweet	冬葵子		V	V
		喬木	栽培			<i>Bombax malabarica</i> DC.	木棉	V	V	V
		喬木	原生	EN		<i>Heritiera littoralis</i> Dryand.	銀葉樹	V	V	V
		灌木	歸化			<i>Hibiscus rosa-sinensis</i> L.	朱槿	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 ²	中文名 ²	環說 ⁷	陸域施工監測 ⁸	
									10804	10904
		喬木	原生			<i>Hibiscus tiliaceus</i> L.	黃槿	V	V	V
		草本	歸化			<i>Malvastrum coromandelianum</i> (L.) Garcke	賽葵			V
		灌木	原生			<i>Melochia corchorifolia</i> L.	野路葵	V		
		喬木	歸化			<i>Pachira macrocarpa</i> (Cham. & Schl.) Schl.	馬拉巴栗	V	V	V
		草本	原生			<i>Sida rhombifolia</i> L.	金午時花	V	V	V
	西番蓮科	草質藤本	入侵			<i>Passiflora foetida</i> L. var. <i>hispida</i> (DC. ex Triana & Planch.) Killip	毛西番蓮	V	V	V
		草質藤本	歸化			<i>Passiflora suberosa</i> L.	三角葉西番蓮	V	V	V
	檉柳科	喬木	歸化			<i>Tamarix chinensis</i> Lour.	檉柳	V	V	V
	番木瓜科	喬木	歸化			<i>Carica papaya</i> L.	木瓜	V	V	V
	葫蘆科	草質藤本	栽培			<i>Benincasa hispida</i> (Thunb.) Cogn.	冬瓜	V		
		草質藤本	歸化			<i>Coccinia grandis</i> (L.) Voigt	紅瓜	V	V	V
		草質藤本	栽培			<i>Cucurbita moschata</i> (Duch.) Pori.	中國南瓜	V	V	V
		草質藤本	栽培			<i>Luffa cylindrica</i> (L.) M. Roem.	絲瓜	V	V	V
		草質藤本	歸化			<i>Melothria pendula</i> L.	垂果瓜	V	V	V
		草質藤本	歸化			<i>Momordica charantia</i> L. var. <i>abbreviata</i> Ser.	短角苦瓜	V	V	V
	千屈菜科	喬木	歸化			<i>Lagerstroemia indica</i> L.	紫薇			V
	桃金娘科	喬木	栽培			<i>Eucalyptus maculata</i> Hook. var. <i>citriodora</i> (Hook.) F. Muell.	檸檬桉		V	V
		喬木	栽培			<i>Melaleuca alternifolia</i> (Maiden et Betche) Cheel	澳洲茶樹		V	V
		喬木	栽培			<i>Melaleuca leucadendra</i> L.	白千層	V	V	V
		喬木	歸化			<i>Psidium guajava</i> L.	番石榴	V	V	V
		喬木	歸化			<i>Syzygium samarangense</i> (Blume) Merr. & Perry	蓮霧	V	V	V
	玉蕊科	喬木	原生	VU		<i>Barringtonia racemosa</i> (L.) Bl. ex DC.	水茄苳			V
	使君子科	喬木	原生	NT		<i>Lumnitzera racemosa</i> Willd.	欖李	V	V	V
		喬木	原生			<i>Terminalia catappa</i> L.	欖仁	V	V	V
		喬木	栽培			<i>Terminalia boivinii</i> Tul.	小葉欖仁	V	V	V
	柳葉菜科	草本	歸化			<i>Ludwigia decurrens</i> Walt.	翼莖水丁香	V		
		草本	歸化			<i>Ludwigia erecta</i> (L.) Hara	美洲水丁香	V		
		草本	原生			<i>Ludwigia octovalvis</i> (Jacq.) Raven	水丁香	V	V	V
		草本	入侵			<i>Oenothera laciniata</i> J. Hill	裂葉月見草	V	V	V
	報春花科	灌木	歸化			<i>Ardisia squamulosa</i> Presl	春不老		V	V
	山欖科	喬木	原生			<i>Palaquium formosanum</i> Hayata	大葉山欖	V	V	V
		喬木	原生			<i>Pouteria obovata</i> (R. Brown) Pierre	山欖	V	V	V
	柿樹科	喬木	原生	NT		<i>Diospyros discolor</i> Willd.	毛柿	V		
		喬木	原生	VU		<i>Diospyros ferrea</i> (Willd.) Bakhuizen	象牙柿	V	V	V
	木犀科	灌木	栽培			<i>Jaminum sambac</i> (L.) Ait.	茉莉		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 ²	中文名 ²	環說 ⁷	陸域施工監測 ⁸	
									10804	10904
		喬木	原生			<i>Ligustrum liukiense</i> Koidz.	日本女貞	V	V	V
	夾竹桃科	喬木	歸化			<i>Alstonia scholaris</i> (L.) R. Br.	黑板樹	V	V	V
		灌木	歸化			<i>Catharanthus roseus</i> (L.) Don	長春花	V	V	V
		喬木	原生			<i>Cerbera manghas</i> L.	海檬果		V	V
		灌木	栽培			<i>Nerium oleander</i> L.	夾竹桃	V	V	V
		喬木	栽培			<i>Plumeria rubra</i> L. f. <i>acutifolia</i> (Poir.) wood. cv. 'Gold'	雞蛋花	V	V	V
	茜草科	草本	原生			<i>Hedyotis corymbosa</i> (L.) Lam.	繖花龍吐珠	V	V	V
		喬木	原生			<i>Morinda citrifolia</i> L.	檄樹	V	V	V
		草質藤本	原生			<i>Paederia foetida</i> L.	雞屎藤	V	V	V
	旋花科	草質藤本	歸化			<i>Cuscuta campestris</i> Yuncker	平原菟絲子	V	V	V
		草質藤本	入侵			<i>Ipomoea aquatica</i> Forsk.	甕菜	V		
		草質藤本	歸化			<i>Ipomoea batatas</i> (L.) Lam.	甘藷	V	V	V
		草質藤本	原生			<i>Ipomoea biflora</i> (L.) Persoon	白花牽牛	V		
		草質藤本	入侵			<i>Ipomoea cairica</i> (L.) Sweet	番仔藤	V	V	V
		草質藤本	歸化			<i>Ipomoea obscura</i> (L.) Ker-Gawl.	野牽牛	V	V	V
		草質藤本	原生			<i>Ipomoea pescaprae</i> (L.) R. Brown subsp. <i>brasiliensis</i> (L.) Oostst.	馬鞍藤	V	V	V
		草質藤本	歸化			<i>Ipomoea triloba</i> L.	紅花野牽牛	V	V	V
	紫草科	草本	歸化			<i>Heliotropium indicum</i> L.	大尾搖	V		
		喬木	原生			<i>Tournefortia argentea</i> L. f.	白水木	V	V	V
	馬鞭草科	灌木	歸化			<i>Duranta repens</i> L.	金露花	V	V	V
		灌木	入侵			<i>Lantana camara</i> L.	馬纓丹	V	V	V
	唇形科	灌木	原生			<i>Clerodendrum inerme</i> (L.) Gaertn.	苦林盤		V	V
		草本	歸化			<i>Ocimum basilicum</i> L.	羅勒	V	V	V
		草本	歸化			<i>Plectranthus amboinicus</i> Lour.	到手香	V		
	茄科	草本	栽培			<i>Capsicum annuum</i> L.	辣椒	V		
		草本	歸化			<i>Nicotiana plumbaginifolia</i> Viviani	皺葉煙草	V	V	V
		草本	歸化			<i>Physalis angulata</i> L.	燈籠草	V		V
		草本	歸化			<i>Solanum americanum</i> Miller	光果龍葵	V	V	V
		灌木	歸化			<i>Solanum diphyllum</i> L.	瑪瑙珠		V	V
		草本	栽培			<i>Solanum melongena</i> L.	茄子	V		
	紫葳科	灌木	栽培			<i>Stenolobium stans</i> (L.) Seem.	黃鐘花		V	V
	爵床科	草本	原生			<i>Dicliptera chinensis</i> (L.) Juss.	華九頭獅子草	V		
		草本	歸化			<i>Ruellia bittoniana</i> Leonard	翠蘆莉	V	V	V
		草本	歸化			<i>Asystasia gangetica</i> (L.) T. Anderson subsp. <i>gangetica</i> (L.) T. Anderson	赤道櫻草	V		

分類 ¹	科名 ²	生長型 ³	區系 ⁴	紅皮書 ⁵	特稀有 ⁶	學名 ²	中文名 ²	環說 ⁷	陸域施工監測 ⁸	
									10804	10904
	五福花科	灌木	原生			<i>Viburnum odoratissimum</i> Ker	珊瑚樹			V
	草海桐科	灌木	原生			<i>Scaevola taccada</i> (Gaertner) Roxb.	草海桐	V	V	V
	菊科	草本	入侵			<i>Ageratum houstonianum</i> Mill.	紫花藿香薷	V	V	V
		草本	原生			<i>Artemisia indica</i> Willd.	艾	V		
		草本	歸化			<i>Aster subulatus</i> Michaux var. <i>subulatus</i> (A. Gray) A. G. Jones	掃帚菊	V	V	V
		草本	入侵			<i>Bidens alba</i> (L.) DC. var. <i>radiata</i> (Sch. Bip.) Ballard ex T. E. Melchert	大花咸豐草	V	V	V
		草本	歸化			<i>Conyza bonariensis</i> (L.) Cronq.	美洲假蓬	V		
		草本	入侵			<i>Conyza canadensis</i> (L.) Cronq.	加拿大蓬	V	V	V
		草本	入侵			<i>Conyza sumatrensis</i> (Retz.) Walker	野茼蒿	V	V	V
		草本	歸化			<i>Cosmos bipinnatus</i> Cav.	大波斯菊		V	V
		草本	原生	VU		<i>Crossostephium chinense</i> (L.) Makino	蕪艾	V		
		草本	原生			<i>Eclipta prostrata</i> (L.) L.	鱧腸	V	V	V
		草本	原生			<i>Emilia sonchifolia</i> (L.) DC. var. <i>javanica</i> (Burm. f.) Mattfeld	紫背草	V	V	V
		草本	原生			<i>Gnaphalium luteoalbum</i> L. subsp. <i>affine</i> (D. Don) Koster	鼠麴草	V		
		草本	歸化			<i>Gnaphalium pensylvanicum</i> Willd.	匙葉鼠麴草	V		
		草本	栽培			<i>Helianthus annuus</i> L.	向日葵		V	V
		草本	原生			<i>Ixeris chinensis</i> (Thunb.) Nakai	兔仔菜		V	V
		灌木	原生			<i>Pluchea indica</i> (L.) Less.	鯽魚膽	V	V	V
		草本	原生	VU		<i>Pluchea pteropoda</i> Hemsl.	光梗闊苞菊		V	V
		草本	原生			<i>Pterocypsela indica</i> (L.) C. Shih	鵝仔草	V	V	V
		草本	歸化			<i>Sonchus asper</i> (L.) Hill	鬼苦苣菜			V
		草本	歸化			<i>Sonchus oleraceus</i> L.	苦蕒菜	V	V	V
		草本	入侵			<i>Tridax procumbens</i> L.	長柄菊	V	V	V
		草本	歸化			<i>Vernonia amygdalina</i> Delile	扁桃葉斑鳩菊	V	V	V
		草本	原生			<i>Vernonia cinerea</i> (L.) Less.	一枝香	V	V	V
		草本	原生			<i>Wedelia biflora</i> (L.) DC.	雙花蜆蝶菊	V	V	V
		草本	歸化			<i>Wedelia trilobata</i> (L.) Hitchc.	南美蜆蝶菊	V	V	V
單子葉植物	石蒜科	草本	栽培			<i>Allium cepa</i> L.	洋蔥		V	V
		草本	栽培			<i>Allium fistulosum</i> L.	蔥	V	V	V
		草本	栽培			<i>Allium sativum</i> L.	大蒜	V	V	V
		草本	栽培			<i>Allium tuberosum</i> Rottl. ex K. Spreng.	韭菜	V		
		草本	原生			<i>Crinum asiaticum</i> L.	文珠蘭	V	V	V
	天門冬科	草本	栽培			<i>Asparagus officinalis</i> L.	蘆筍		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 ²	中文名 ²	環說 ⁷	陸域施工監測 ⁸	
									10804	10904
	百合科	草本	栽培			<i>Aloe vera</i> (L.) Webb. var. <i>chinensis</i> Haw.	蘆薈		V	V
	龍舌蘭科	草本	入侵			<i>Agave sisalana</i> (Engelm) Perrier ex Engelm.	瓊麻		V	V
	假葉樹科	灌木	栽培			<i>Dracaena fragrans</i> (L.) Ker-Gawl.	香龍血樹	V		
	鴨跖草科	草本	栽培			<i>Rhoeo spathacea</i> (Sw.) Stearn	蚌蘭		V	V
		草本	歸化			<i>Setcreasea purpurea</i> Boom	紫錦草			V
	莎草科	草本	歸化			<i>Cyperus alternifolius</i> L. subsp. <i>flabelliformis</i> (Rottb.) Kük.	風車草		V	V
		草本	歸化			<i>Cyperus difformis</i> L.	異花莎草	V		
		草本	原生			<i>Cyperus iria</i> L.	碎米莎草	V		
		草本	原生			<i>Cyperus rotundus</i> L.	香附子	V	V	V
		草本	原生			<i>Fimbristylis cymosa</i> R. Br.	乾溝飄拂草	V		
		草本	原生			<i>Fimbristylis dichotoma</i> (L.) Vahl	竹子飄拂草		V	V
		草本	原生			<i>Fimbristylis ferruginea</i> (L.) Vahl var. <i>anpinensis</i> (Hayata) H.Y. Liu	安平飄拂草	V		
		草本	原生			<i>Fimbristylis ovata</i> (Burm. f.) J. Kern	卵形飄拂草	V		
		草本	原生			<i>Pycreus polystachyos</i> (Rottb.) P. Beauv.	多枝扁莎	V	V	V
	禾本科	喬木	栽培			<i>Bambusa oldhamii</i> Munro	綠竹	V	V	V
		草本	原生			<i>Bothriochloa glabra</i> (Roxb.) A. Camus	歧穗臭根子草	V	V	V
		草本	入侵			<i>Brachiaria mutica</i> (Forssk.) Stapf	巴拉草	V	V	V
		草本	原生			<i>Brachiaria subquadripara</i> (Trin.) Hitchc.	四生臂形草	V	V	V
		草本	歸化			<i>Cenchrus echinatus</i> L.	蒺藜草	V	V	V
		草本	歸化			<i>Chloris barbata</i> Sw.	孟仁草	V	V	V
		草本	原生	NT		<i>Chloris formosana</i> (Honda) Keng	臺灣虎尾草	V	V	V
		草本	原生			<i>Cynodon dactylon</i> (L.) Pers.	狗牙根	V	V	V
		草本	歸化			<i>Cynodon nlemfuensis</i> Vanderyst	長穎星草	V	V	V
		草本	原生			<i>Dactyloctenium aegyptium</i> (L.) P. Beauv.	龍爪茅	V	V	V
		草本	歸化			<i>Dichanthium annulatum</i> (Forsk.) Stapf	雙花草	V	V	V
		草本	原生			<i>Digitaria ciliaris</i> (Retz.) Koeler	升馬唐	V	V	V
		草本	原生	EN		<i>Digitaria heterantha</i> (Hook. f.) Merr.	粗穗馬唐		V	V
		草本	原生			<i>Digitaria radicata</i> (J. Presl) Miq.	小馬唐	V		
		草本	歸化			<i>Digitaria sanguinalis</i> (L.) Scop.	馬唐		V	V
		草本	原生			<i>Digitaria setigera</i> Roth	短穎馬唐	V		
		草本	原生			<i>Leptochloa fusca</i> (L.) P. Beauv.	雙稈草	V		
		草本	原生			<i>Echinochloa colona</i> (L.) Link	芒稷	V	V	V
		草本	原生			<i>Echinochloa crus-galli</i> (L.) P. Beauv.	稗	V	V	V
		草本	原生			<i>Eleusine indica</i> (L.) Gaertn.	牛筋草	V	V	V
		草本	原生			<i>Eragrostis amabilis</i> (L.) Wight & Arn. ex Nees	鯽魚草	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 ²	中文名 ²	環說 ⁷	陸域施工監測 ⁸	
									10804	10904
		草本	原生			<i>Eriochloa procera</i> (Retz.) C. E. Hubb.	高野黍	V	V	V
		草本	原生			<i>Imperata cylindrica</i> (L.) P. Beauv. var. <i>major</i> (Nees) C. E. Hubb. ex Hubb. & Vaughan	白茅	V	V	V
		草本	原生			<i>Leptochloa chinensis</i> (L.) Nees	千金子	V		
		草本	原生			<i>Leptochloa panicea</i> (Retz.) Ohwi	蟻子草	V		
		草本	入侵			<i>Melinis repens</i> (Willd.) C. E. Hubb.	紅毛草	V	V	V
		草本	栽培			<i>Oryza sativa</i> L.	稻子	V		V
		草本	入侵			<i>Panicum maximum</i> Jacq.	大黍	V	V	V
		草本	入侵			<i>Panicum repens</i> L.	鋪地黍	V	V	V
		草本	原生			<i>Paspalum orbiculare</i> G. Forst.	圓果雀稗	V		V
		草本	原生			<i>Paspalum vaginatum</i> Sw.	海雀稗	V	V	V
		草本	入侵			<i>Pennisetum purpureum</i> Schumach.	象草	V	V	V
		草本	原生			<i>Phragmites australis</i> (Cav.) Trin ex Steud.	蘆葦	V	V	V
		草本	原生			<i>Saccharum spontaneum</i> L.	甜根子草	V	V	V
		草本	栽培			<i>Saccharum sinense</i> L.	中國竹蔗		V	V
		草本	原生			<i>Setaria verticillata</i> (L.) P. Beauv.	倒刺狗尾草	V	V	V
		草本	歸化			<i>Sorghum halepense</i> (L.) Pers.	詹森草		V	V
		草本	原生			<i>Spinifex littoreus</i> (Burm. F.) Merr.	濱刺草	V		V
		草本	原生			<i>Sporobolus virginicus</i> (L.) Kunth	鹽地鼠尾粟	V	V	V
		草本	栽培			<i>Zea mays</i> L.	玉米	V	V	V
		草本	原生			<i>Zoysia matrella</i> (L.) Merr.	馬尼拉芝	V	V	V
		草本	原生			<i>Zoysia sinica</i> Hance	中華結縷草		V	V
	棕櫚科	喬木	栽培			<i>Areca catechu</i> L.	檳榔	V	V	V
		灌木	栽培			<i>Chrysalidocarpus lutescens</i> (Bory.) H. A. Wendl.	黃椰子		V	V
		喬木	原生	VU		<i>Livistona chinensis</i> R. Br. var. <i>subglobosa</i> (Mart.) Becc.	蒲葵	V	V	V
		喬木	栽培			<i>Mascarena lagenicaulis</i> (Mart.) Bailey	酒瓶椰子		V	V
		喬木	栽培			<i>Phoenix dactylifera</i> L.	中東海棗		V	V
		喬木	原生			<i>Phoenix hanceana</i> Naudin	臺灣海棗	V	V	V
		喬木	栽培			<i>Phoenix humilis</i> Royle var. <i>loureiri</i> (Kunth) becc.	羅比親王海棗	V	V	V
	天南星科	喬木	栽培			<i>Phoenix sylvestris</i> (L.) Roxb.	銀海棗	V		
		草本	歸化			<i>Colocasia esculenta</i> (L.) Schott	芋	V	V	V
		草質藤本	歸化			<i>Epipremnum aureum</i> (L.) Engl.	黃金葛		V	V
	露兜樹科	草本	栽培			<i>Zamioculcas zamiifolia</i> (Lodd.) Engl.	金錢樹		V	V
	芭蕉科	喬木	原生			<i>Pandanus odoratissimus</i> L. f.	林投	V	V	V
	薑科	草本	栽培			<i>Musa sapientum</i> L.	香蕉	V	V	V
	美人蕉科	草本	原生			<i>Alpinia zerumbet</i> (Pers.) B. L. Burtt & R. M. Smith	月桃	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 ²	中文名 ²	環說 ⁷	陸域施工監測 ⁸	
									10804	10904
		草本	歸化			<i>Canna × generalis</i> Bailey	大花美人蕉		V	V
		草本	歸化			<i>Canna indica</i> L. var. <i>orientalis</i> (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」欄顯示環說時期內的植物名錄，「V」附表記錄物種。

註8：「監測」欄顯示調查範圍其當季的植物名錄，「V」附表記錄物種。

(二)動物

1.鳥類

目名	科名	中文名	學名	特有性	保育等級	臺灣遷移 習性	環說時期	陸域施工監測				
								10601	10804	10904		總計
										選定上岸陸纜路線	非選定上岸陸纜路線	
雀形目	八哥科	白尾八哥	<i>Acridotheres javanicus</i>			引進種	*	51	31	30	61	
		家八哥	<i>Acridotheres tristis</i>			引進種	*	36	18	8	26	
	伯勞科	紅尾伯勞	<i>Lanius cristatus</i>		III	冬,過	*	1	4	2	6	
		棕背伯勞	<i>Lanius schach</i>			留	*	3	3	1	4	
	卷尾科	大卷尾	<i>Dicrurus macrocercus</i>	特亞		留,過	*	11	9	6	15	
	扇尾鶯科	褐頭鶯	<i>Prinia inornata</i>	特亞		留	*	20	11	15	26	
		黃頭扇尾鶯	<i>Cisticola exilis</i>	特亞		留		2	1	5	6	
		灰頭鶯	<i>Prinia flaviventris</i>			留	*	9	6	3	9	
		棕扇尾鶯	<i>Cisticola juncidis</i>			留,過	*		2	5	7	
	麻雀科	麻雀	<i>Passer montanus</i>			留	*	96	68	47	115	
	燕科	洋燕	<i>Hirundo tahitica</i>			留,過	*	48	21	22	43	
		家燕	<i>Hirundo rustica</i>			夏,冬,過	*	36	15	7	22	
		棕沙燕	<i>Riparia chinensis</i>			留	*	14	9	15	24	
		赤腰燕	<i>Cecropis striolata</i>			留	*		3		3	
	繡眼科	綠繡眼	<i>Zosterops japonicus</i>			留	*	48	31	33	64	
	鶉科	白頭翁	<i>Pycnonotus sinensis</i>	特亞		留	*	63	39	35	74	
	鵲鴝科	白鵲鴝	<i>Motacilla alba</i>			留,冬	*	8				
		灰鵲鴝	<i>Motacilla cinerea</i>			冬		2				
		東方黃鵲鴝	<i>Motacilla tschutschensis</i>			冬,過	*	6				
		大花鶉	<i>Anthus richardi</i>			冬		7				
赤喉鶉		<i>Anthus cervinus</i>			冬	*	2					
鶉科	黃尾鶉	<i>Phoenicurus auroreus</i>			冬	*		@		@		
	藍磯鶉	<i>Monticola solitarius</i>			留,冬	*						

目名	科名	中文名	學名	特有性	保育等級	臺灣遷移 習性	環說時期		陸域施工監測			
							10601	10804	10904			總計
									選定上岸陸纜路線	非選定上岸陸纜路線		
		鵲鵲	<i>Copsychus saularis</i>			引進種	*	2	3,@		3,@	
		野鵲	<i>Calliope calliope</i>			冬,過	*					
	百靈科	小雲雀	<i>Alauda gulgula</i>			留		19	5		5	
	鸚嘴科	粉紅鸚嘴	<i>Sinosuthora webbiana</i>	特亞		留	*	6	9		9	
	梅花雀科	斑文鳥	<i>Lonchura punctulata</i>			留	*	25	23	11	34	
	柳鶯科	極北柳鶯	<i>Phylloscopus borealis</i>			冬	*					
		黃眉柳鶯	<i>Phylloscopus inornatus</i>			冬	*					
	王鶉科	黑枕藍鶉	<i>Hypothymis azurea</i>	特亞		留	*					
	樹鶯科	遠東樹鶯	<i>Horornis borealis</i>			冬	*					
	畫眉科	小彎嘴	<i>Pomatorhinus musicus</i>	特有		留	*	3		2	2	
		山紅頭	<i>Cyanoderma ruficeps</i>	特亞		留			5		5	
	鶉科	白腹鶉	<i>Turdus pallidus</i>			冬	*					
		赤腹鶉	<i>Turdus chrysolaus</i>			冬		@				
鶉科	黑臉鶉	<i>Emberiza spodocephala</i>			冬	*	7					
鵲形目	長腳鵲科	高蹺鵲	<i>Himantopus himantopus</i>			留,冬	*	16	41	46	87	
		反嘴鵲	<i>Recurvirostra avosetta</i>			冬				20	20	
	鵲科	青足鵲	<i>Tringa nebularia</i>			冬	*	17	8	18	26	
		磯鵲	<i>Actitis hypoleucos</i>			冬	*	4	8	6	14	
		黑腹濱鵲	<i>Calidris alpina</i>			冬			12	13	25	
		赤足鵲	<i>Tringa totanus</i>			冬	*		5	15	20	
		小青足鵲	<i>Tringa stagnatilis</i>			冬,過			21	30	51	
		鷹斑鵲	<i>Tringa glareola</i>			冬,過			25	22	47	
		長趾濱鵲	<i>Calidris subminuta</i>			冬			4	9	13	
		紅胸濱鵲	<i>Calidris ruficollis</i>			冬		17	10	12	22	
		彎嘴濱鵲	<i>Calidris ferruginea</i>			冬,過				12	12	
		反嘴鵲	<i>Xenus cinereus</i>			過				4	4	

目名	科名	中文名	學名	特有性	保育等級	臺灣遷移 習性	環說時期		陸域施工監測		
							10601	10804	10904		總計
									選定上岸陸纜路線	非選定上岸陸纜路線	
		小濱鶺	<i>Calidris minuta</i>			冬,過				2	2
		寬嘴鶺	<i>Calidris falcinellus</i>			過				5	5
		大濱鶺	<i>Calidris tenuirostris</i>		III	過				15	15
		田鶺	<i>Gallinago gallinago</i>			冬			@		@
		尖尾濱鶺	<i>Calidris acuminata</i>			過				7	7
	鷗科	小燕鷗	<i>Sternula albifrons</i>		II	留,夏		20	10	9	19
		紅嘴鷗	<i>Chroicocephalus ridibundus</i>			冬	*				
		裏海燕鷗	<i>Hydroprogne caspia</i>			冬	*			3	3
		黑腹燕鷗	<i>Chlidonias hybrida</i>			冬,過	*		8	30	38
		白翅黑燕鷗	<i>Chlidonias leucopterus</i>			冬,過				10	10
	鶺科	東方環頸鶺	<i>Charadrius alexandrinus</i>			留,冬	*	29	22	10	32
		小環頸鶺	<i>Charadrius dubius</i>			留,冬	*	27	6		6
		太平洋金斑鶺	<i>Pluvialis fulva</i>			冬			22	10	32
		小瓣鶺	<i>Vanellus vanellus</i>			冬	*				
		鐵嘴鶺	<i>Charadrius leschenaultii</i>			冬,過		6	5	17	22
		蒙古鶺	<i>Charadrius mongolus</i>			冬,過			6	20	26
	三趾鶺科	棕三趾鶺	<i>Turnix suscitator</i>		特亞	留	*		1		1
	鶺形目	鳩鶺科	紅鳩	<i>Streptopelia tranquebarica</i>			留	*	59	41	37
野鳩			<i>Columba livia</i>			引進種	*	29	40	23	63
珠頸斑鳩			<i>Streptopelia chinensis</i>			留	*	16,@	7,@	4	11,@
鶺形目	鶺科	小白鶺	<i>Egretta garzetta</i>			留,夏,冬,過	*	93	49	104	153
		夜鶺	<i>Nycticorax nycticorax</i>			留,冬,過	*	12	13	4	17
		黃頭鶺	<i>Bubulcus ibis</i>			留,夏,冬,過	*	23	52	14	66
		大白鶺	<i>Ardea alba</i>			夏,冬	*	18	22	20	42
		蒼鶺	<i>Ardea cinerea</i>			冬	*			1	1
		中白鶺	<i>Mesophoyx intermedia</i>			夏,冬		7	6	4	@

目名	科名	中文名	學名	特有性	保育等級	臺灣遷移習性	環說時期	陸域施工監測				
								10601	10804	10904		總計
										選定上岸陸纜路線	非選定上岸陸纜路線	
	鵲科	埃及聖鵲	<i>Threskiornis aethiopicus</i>			引進種	*	25	6	18	24	
鶴形目	秧雞科	紅冠水雞	<i>Gallinula chloropus</i>			留	*	5	6	9	15	
		緋秧雞	<i>Zapornia fusca</i>			留	*					
		白腹秧雞	<i>Amaurornis phoenicurus</i>			留		4	4	1	5	
鷗形目	鷗鷗科	小鷗鷗	<i>Tachybaptus ruficollis</i>			留,冬	*	31	13	5	18	
鷹形目	鷹科	黑翅鳶	<i>Elanus caeruleus</i>		II	留	*	3	4	4	8	
	鵟科	魚鷹	<i>Pandion haliaetus</i>		II	冬		1				
隼形目	隼科	紅隼	<i>Falco tinnunculus</i>		II	冬	*					
		遊隼	<i>Falco peregrinus</i>		II	留,冬,過	*					
佛法僧目	翠鳥科	翠鳥	<i>Alcedo atthis</i>			留,過	*	7	2	3	5	
夜鷹目	夜鷹科	南亞夜鷹	<i>Caprimulgus affinis</i>	特亞		留		6	5	3	8	
鴝形目	杜鵑科	番鴝	<i>Centropus bengalensis</i>			留	*					
雁形目	雁鴨科	小水鴨	<i>Anas crecca</i>			冬		14				
雨燕目	雨燕科	小雨燕	<i>Apus nipalensis</i>	特亞		留			9	13	22	
鷲形目	啄木鳥科	小啄木	<i>Dendrocopos canicapillus</i>			留	*					
總計								1,014	809	859	1,168	
歧異度指數							-	3.44	3.58	3.63	3.70	
均勻度指數								0.88	0.90	0.89	0.89	

註1：特有性：「特有」表臺灣地區特有種、「特亞」表臺灣地區特有亞種。
 註2：保育等級：「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：遷徙習性：「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，「@」表以紅外線自動相機記錄。
 註5：「-」表無法計算。

2. 兩棲類

目名	科名	中文名	學名	特有性	保育等級	環說時期		陸域施工監測		
						10601	10804	10904		
								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	<i>Fejervarya limnocharis</i>				15	2	4	6
	蟾蜍科	黑眶蟾蜍	<i>Duttaphrynus melanostictus</i>			*	11	3	6	9
總計							26	5	10	15
歧異度指數						-	0.68	0.67	0.67	0.67
均勻度指數						-	0.98	0.97	0.97	0.97

註1：「*」表環說階段有記錄其物種。

註2：「-」表無法計算。

3. 爬蟲類

目名	科名	中文名	學名	特有性 ¹	保育等級	環說時期		陸域施工監測			
						10601	10804	10904			
								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	<i>Hemidactylus bowringii</i>			*	23	4	2	6	
		疣尾蝎虎	<i>Hemidactylus frenatus</i>			*	35	6	19	25	
	石龍子科	印度蜓蜥	<i>Sphenomorphus indicus</i>					1		2	2
		中國石龍子臺灣亞種	<i>Plestiodon chinensis formosensis</i>	特有		*					
		長尾真稜蜥	<i>Eutropis longicaudata</i>			*	3				
	正蜥科	蓬萊草蜥	<i>Takydromus stejnegeri</i>	特有		*					
	黃領蛇科	臭青公	<i>Elaphe carinata</i>			*					
		蛇類	-					@			
總計							62	10	23	33	
歧異度指數						-	0.90	0.67	0.58	0.69	
均勻度指數						-	0.65	0.97	0.53	0.63	

註1：特有性：「特有」表臺灣地區特有種。

註2：「*」表環說階段有記錄其物種。

註3：「-」表無法計算。

4. 蝶類

目名	科名	中文名	學名	特有性 ¹	保育等級 ²	環說時期	陸域施工監測				
						10601	10804	10904		總計	
								選定上岸陸纜路線	非選定上岸陸纜路線		
鱗翅目	粉蝶科	白粉蝶	<i>Pieris rapae crucivora</i>			*	19	22	13	35	
		亮色黃蝶	<i>Eurema blanda arsakia</i>			*	18	11	8	19	
		纖粉蝶	<i>Leptosia nina niobe</i>					11	7	7	14
		緣點白粉蝶	<i>Pieris canidia</i>						8	5	13
	蛺蝶科	豆環蛺蝶	<i>Neptis hylas luculenta</i>					5	2		2
		漪斑蝶	<i>Ideopsis similis</i>					7			
		異紋紫斑蝶	<i>Euploea mulciber barsine</i>					6			
		藍紋鋸眼蝶	<i>Elymnias hypermnestra hainana</i>					5	2	2	4
		黃鈎蛺蝶	<i>Polygonia c-aureum lunulata</i>					1	3	4	7
		幻蛺蝶	<i>Hypolimnas bolina kezia</i>						5		5
		金斑蝶	<i>Danaus chrysippus</i>						3		3
	灰蝶科	藍灰蝶	<i>Zizeeria maha okinawana</i>				*	20	11	7	18
		豆波灰蝶	<i>Lampides boeticus</i>				*	7	8	3	11
		折列藍灰蝶	<i>Zizina otis riukuensis</i>					5			
		寬藍灰蝶	<i>Zizeeria karsandra</i>				*				
	弄蝶科	禾弄蝶	<i>Borbo cinnara</i>					2	2	2	4
	總計							106	84	51	135
歧異度指數						-	2.23	2.21	2.03	2.19	
均勻度指數							0.90	0.89	0.92	0.88	

註1：特有性：「特有」表臺灣地區特有種、「特亞」表臺灣地區特有亞種。
 註2：保育等級：「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：「*」表環說階段有記錄其物種、「-」表無法計算。

5. 哺乳類

目名	科名	中文名	學名	特有性 ¹	保育等級	環說時期		陸域施工監測		
						10601	10804	10904		
								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	<i>Rattus norvegicus</i>				2	1	1	2
		鬼鼠	<i>Bandicota indica</i>			*				
		小黃腹鼠	<i>Rattus losea</i>			*	1			
		田鼯鼠	<i>Mus caroli</i>			*				
		家鼯鼠	<i>Mus musculus</i>			*				
	松鼠科	赤腹松鼠	<i>Callosciurus erythraeus taiwanensis</i>			*	2	3,@		3,@
鼯形目	尖鼠科	臭鼯	<i>Suncus murinus</i>			*	3	2	1	3
食肉目	靈貓科	白鼻心	<i>Paguma larvata taivana</i>	特亞		*	@	@		@
	貂科	鼬獾	<i>Melogale moschata subaurantiaca</i>	特亞			@			
翼手目	蝙蝠科	東亞摺翅蝠	<i>Miniopterus schreibersii fuliginosus</i>						#	#
		東亞家蝠	<i>Pipistrellus abramus</i>				17	8	#	8,#
		高頭蝠	<i>Scotophilus kuhlii</i>					#		#
		崛川氏棕蝠	<i>Eptesicus serotinus horikawai</i>	特亞					#	#
兔形目	兔科	臺灣野兔	<i>Lepus sinensis formosus</i>	特亞			@	@		@
		哺乳類	-				@			
總計 (隻次)							25	14	2	16
歧異度指數						-	1.05	1.12	0.69	1.08
均勻度指數							0.65	0.81	1.00	0.99

註1：特有性：「特亞」表臺灣地區特有亞種。
 註2：「*」表環說階段有記錄其物種，「@」表以紅外線自動相機記錄，「#」表示以蝙蝠偵測器記錄。
 註3：「-」表無法計算。