



新北市政府環境保護局

都市方舟漳和濕地水環境營造計畫
委託技術服務

生態調查作業報告書
(維管階段)

主辦機關:新北市政府環境保護局
承攬單位:盛禹工程顧問有限公司

中華民國 110 年 09 月

目 錄

目 錄.....	I
圖、表目錄.....	II
壹、生態檢核制度沿革及辦理參考依據.....	3
貳、本階段生態檢核工作說明.....	6
一、完工階段工作及流程.....	6
二、完工階段生態評估.....	7
三、保育對策執行效果及評估.....	7
參、生態檢核工作方法.....	8
表 3-1、生態敏感區劃設原則及建議事項.....	8
肆、生態檢核成果.....	14
（一）施工前階段生態評估.....	14
1. 大尺度生態敏感區位分析.....	14
2. 濕地內生態現況.....	14
3. 濕地內生態關注區域.....	16
圖 4-2、漳和濕地系統單元配置圖.....	18
（三）保育對策原則確認、檢討及綜合分析.....	23
1. 完工階段.....	23
2. 完工階段外來種管理.....	25
伍、參考文獻.....	39
附錄一、生態調查及文獻整理生物名錄.....	39
附錄二、現況環境及物種照片.....	76
附錄三、生態調查執行人員專業背景簡歷.....	80

圖、表目錄

圖 1-1、公共工程生態檢核作業流程	4
圖 2-1、工程核定階段生態評估流程圖	6
圖 3-1、漳和濕地系統單元配置示意圖	9
圖 4-1、基地及勘查範圍周邊生態敏感區域	13
圖 4-2、漳和濕地系統單元配置圖	16
圖 4-3、經現勘後繪製生態關注區域圖	17
圖 4-4、前期規畫設計階段生態檢核調查後繪製動物各類群生態熱區與預定施工範圍及預定施工動圖	18
圖 4-5、工程動線周邊需關注之植栽有以紅繩標示或布包覆施工中調查	32
圖 4-6、受褐根病侵害之白榕，紅色箭頭示之深色物為有害木層孔菌之子實體	
圖 4-7、受褐根病侵害之榕樹	32
圖 4-8、受外來入侵植物－吳氏雀稗侵害之白茅－類地毯草草生地	33
圖 4-9、假儉草草生地的割草保留高度在 5 公分以上是理想的維護方式	33
圖 4-10、環境指標生物之一：黃綠澤蟹	34
圖 4-11、黃綠澤蟹躲入洞穴中	34
表 1-1、公共工程各階段生態檢核作業項目略表(農委會水保局)	5
表 3-1、生態敏感區劃設原則及建議事項	8
表 4-1、漳和濕地施工前、中、後生態物種調查紀錄統計一覽表	34
表 4-2、漳和濕地歷來生態物種觀察紀錄統計一覽簡表	34
表 4-3、漳和濕地未來引進原生植物物種建議一覽	35

壹、生態檢核制度沿革及辦理參考依據

為落實生態工程永續發展之理念，經濟部水利署南區水資源局自 2009 年起配合「曾文南化烏山頭水庫治理及穩定南部地區供水計畫」，逐年試辦工程生態檢核作業。2016 年水利署修訂「水庫集水區工程生態檢核執行手冊」以推廣、落實生態檢核作業。藉由施工前之工程核定階段與規劃設計階段蒐集區域生態資訊，了解當地環境生態特性、生物棲地或生態敏感區位等，適度運用迴避、縮小、減輕、補償等保育措施，納為相關工程設計理念，以降低工程對環境生態的衝擊，維持治水與生態保育的平衡。於施工階段落實前兩階段所擬定之生態保育對策與工法，確保生態保全對象、生態關注區域完好與維護環境品質。最後於維護管理階段定期監測評估治理範圍的棲地品質，分析生態課題與研擬改善之生態保育措施。

行政院公共工程委員會於民國 106 年 4 月函文(工程技字第 100600124400 號)至各中央目的事業主管機關，請公共工程計畫各目的事業主管機關將『公共工程生態檢核機制』納入為計畫應辦事項。後續則於民國 108 年 5 月 10 日函文(工程技字第 1080200380 號)修正，正式更名為「公共工程生態檢核注意事項」。

本計畫依照地理位置及特性，生態檢核工作主要依據水利署「水庫集水區工程生態檢核執行參考手冊」(2016)執行辦理。

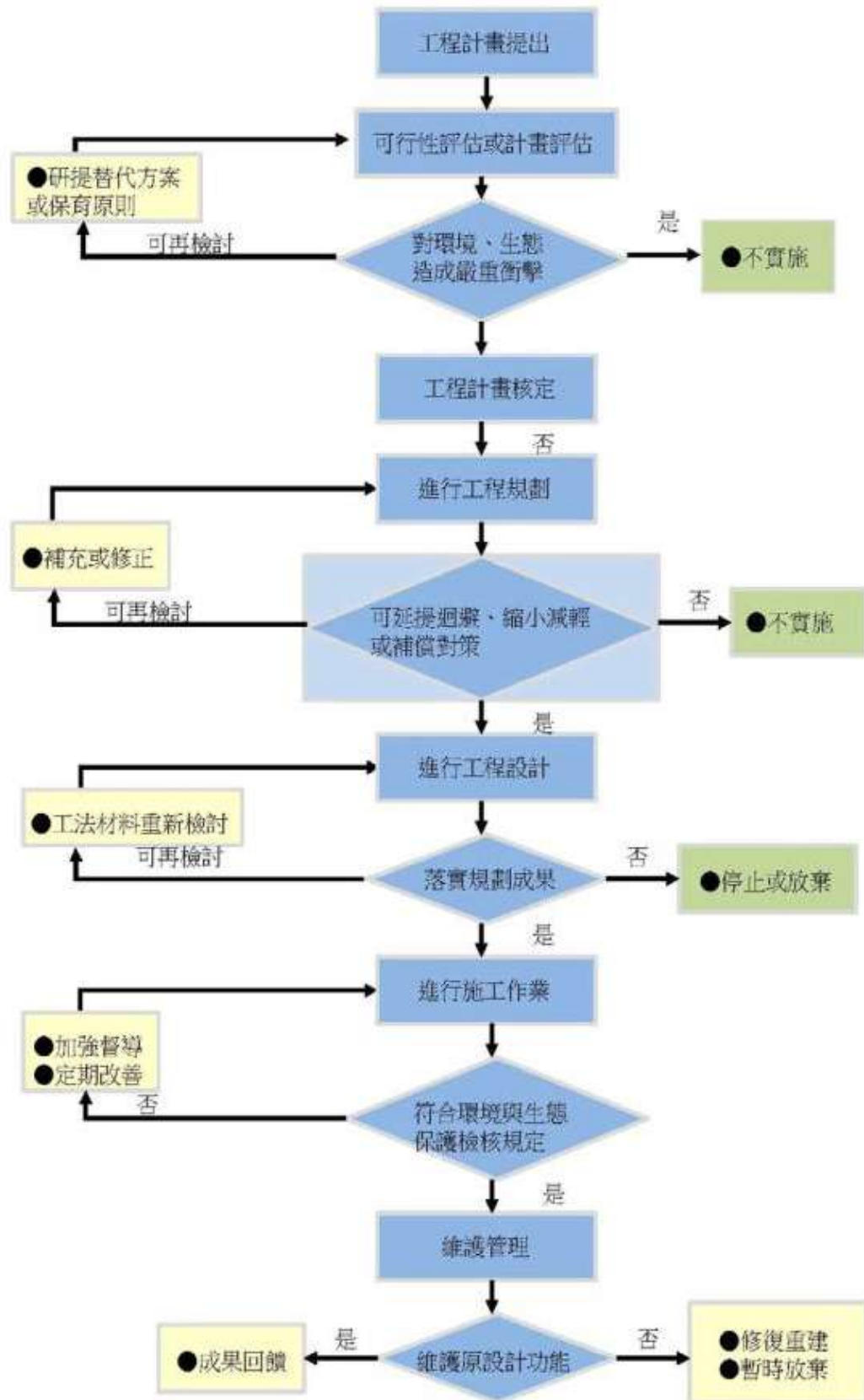


圖 1-1、公共工程生態檢核作業流程 (經濟部水利署)。

表 1-1、公共工程各階段生態檢核作業項目略表(農委會水保局)。

生態工作項目		提報審議	設計階段	施工階段	維護管理階段
生態團隊組成		◎	◎	◎	◎
生態資料蒐集		◎	◎	◎	◎
現場勘查		◎	◎	◎	◎
邀請民眾		◎	◎	◎	◎
生態棲地環境評估		◎	◎	◎	◎
生態 評析	生態關注區域 圖繪製及說明		◎		◎
	衝擊 分析				
	施工前 生態影響預測	◎	◎		
	施工後 後續課題			◎	◎
	友善 策略 與 措施				
	友善策略	◎	◎		◎
	環境友善措施		◎	◎	
	施工期間 生態狀況處理			◎	
	施工後 生態保育執行狀況			◎	◎
資訊公開			◎	◎	◎

貳、本階段生態檢核工作說明

以工程生命週期，生態檢核工作分為**工程核定、規劃設計、施工、維護管理**等四階段。各主辦機關得依辦理之工程生命週期特性，配合工程生態保育工作目標，適當修正執行階段劃分。本異地保種都市方舟(漳和濕地)水環境營造計畫，目前正在規劃設計階段，因此主要以工程施工期間階段進行生態檢核作業。

一、完工階段工作及流程

本階段工作項目包括工程主辦單位邀集相關單位與生態專業人員辦理會同現場勘查、民眾參與、初步環境分析、保育對策原則執行成果評估。此階段之生態評估作業流程見圖 2-1。

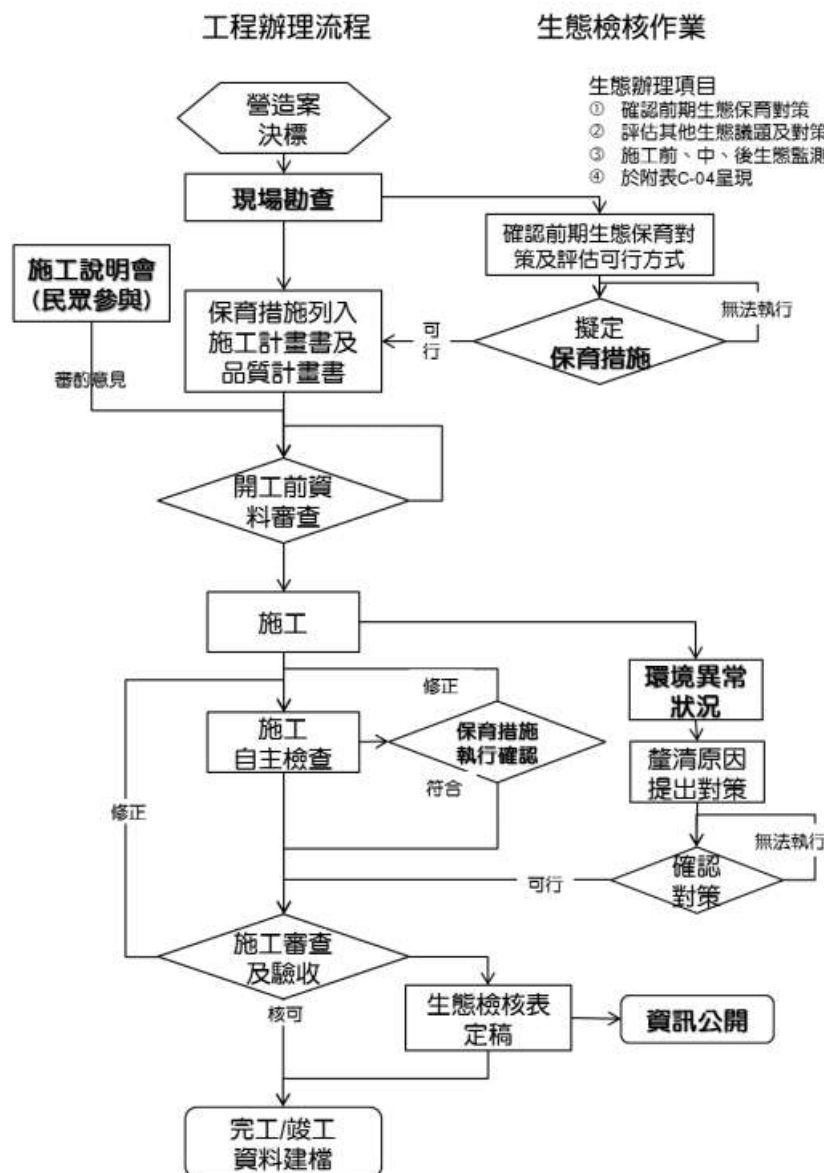


圖 2-1、完工階段生態評估流程圖 (經濟部水利署)。

工程主辦單位應邀集生態專業人員、相關單位、在地民眾與關心相關議題之民間團體辦理工程核定現場勘查，記錄生態環境現況、提供工程構想及位置略圖，供生態初步影響分析及工程核定之參考。

二、完工階段生態評估

生態專業人員根據現場勘查資料，初步分析工程施工期間對環境生態影響，並判斷實施的保育對策執行效果及檢討。初步影響分析及效果、檢討之工作如下：

1.針對工程形式及施工過程提出初步影響分析，評估工程型式對於溼地流量、水流形態、生態廊道與自然景觀、天然植被回復、應保護生物之可能影響。以及評估施工過程中，工法、施工便道與土方挖填對於植被覆蓋及下游水源、應保護生物之可能影響。

2.針對施工區域是否有應保護生物包括稀有生物、保育類動物、特有種生物、具重要生態功能之生物。另調查收集施工區域其物種基本生態資訊，並檢視工程是否有影響環境生態的突發事件，如魚群大量死亡等，即時給予工程施工單位建議採取之必要改善措施。

三、保育對策執行效果及評估

工程主辦單位應依已擬定之保育對策原則執行，以迴避、縮小、減少、友善、補償等原則，再與生態團隊合作進行施工中生態監測調查，以評估保育對策之執行效果及保育措施是否該修正。並視生態項目、議題之重要性提出生態專業的建議，並請工程單位配合修正，以完成保育對策之目的。

參、生態檢核工作方法

為記錄及分析生態現況，瞭解施工範圍內的水陸域生態及生態關注區域，做為工程選擇方案及辦理後續生態環境監測的依據，依工程地點自然環境與治理特性，採取合適的生態調查方法，可分三級評估調查，第一級為地景評估，第二級為棲地快速評估，第三級為密集現地評估。

適合現階段生態檢核為第一級地景評估：將工程週遭的棲地環境繪於圖上。主要繪製的地景單元包括：天然河溪地形(湍瀨、深潭、緩流、淺水等)、已有壩體的河段、護岸、濕地、裸露礫石河床、草地河床、碎石崩塌地、岩盤、天然林、竹林、竹林闊葉林混合林、農墾地、道路、人為建物等。

各地景單元的棲地重要性以生態敏感等級為指標，可區分為重要敏感區、次要敏感區及人為干擾區，生態敏感區劃設原則及建議事項如表 3-1 所示。

依本次生態檢核調查結果，參照上述生態敏感區劃設原則劃設本計畫施工範圍之各敏感區域。動植物生態檢核調查方法簡述如下：

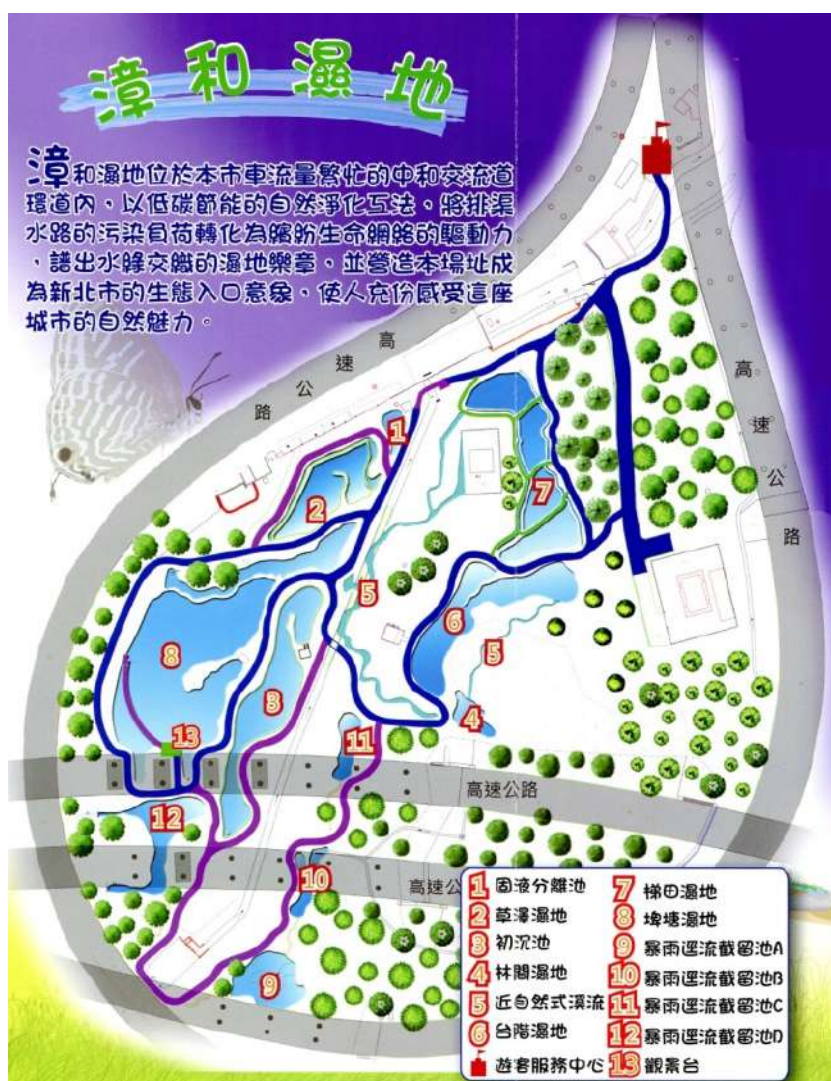
表3-1、生態敏感區劃設原則及建議事項

敏感等級	原則	地景生態類型	建議事項
重要	屬不可取代或不可回復的資源，或生態功能與生物多樣性高的自然環境	如天然林、生態較豐富的棲地(如濕地)、保育類動物潛在活動範圍、稀有及瀕危植物棲地、天然河溪地形、岩盤等未受人為干擾或破壞的地區	在工程選址時必須避開、工程進行時也不能擾動破壞
次要重要	過去或目前受到部分擾動、但仍具有生態價值的棲地	如竹林闊葉混合林或人為干擾程度相對較少的區域，可能為部分物種適生棲地或生物廊道；而次生林、裸露礫石河床、草地等，可逐漸演替成為較佳的環境	須注意棲地的保護及復育
人為干擾	人為干擾程度大或原生環境已受人為變更的地區	如大面積竹林、農墾地、房屋、道路、已有壩體的河段、護岸等人為設施	工程進行時需注意施工後的環境

一、調查實施方法：

- (一)、調查區域概述：調查地區為新北市中和區國道 3 號中和交流道下之人工濕地，總面積為 6.7 公頃，水域面積約 0.9 公頃，整個園區呈現淚滴形，有中坑灌渠流經，周邊及鄰近並無特殊或文化景觀，主要有清潔隊、高速公路、高架道路、墓園、運動公園、學校(錦和高中、中和高中、錦和國小)、雙和醫院、住宅、工業廠辦大樓及圓通寺等。濕地場址依成立之初所設計淨化污水濕地功能，主要設施有

固液分離池、草澤濕地、初沉池、林間濕地、近自然式溪流、台階濕地、梯田濕地、埤塘濕地、暴雨逕流截留池、景觀台與遊客服務中心等，而濕地淨化水質處理流程及濕地各單元系統配置區位，如圖 3-1 所示。調查區依動、植物調查不同需求及地形特性，各自分成數個樣區進行調查記錄。



資料來源：新北市政府環境保護局。

圖 3-1 漳和濕地系統單元配置示意圖

(二)、調查時間：110 年 7 月 5 號至 7 月 26 號，調查當日 05:00-12:00，13:00-18:00，19:00-24:00，共計 50 小時。

(三)、調查執行人員：動物類群—林韋宏；植物類群—朱珉寬。

調查人員專業背景簡歷請參閱附錄四。

(四)、動物資源調查：

1.將園區依植栽、棲地形態及既有步道分別劃分三大區塊(請參考圖

- 3-1)：食草蜜源區(入口區道路兩側)、草澤埤塘區(1-8 單元)、高速公路區(9-12 單元)，日後可依樣區所得調查資訊來畫出生物熱點。由於動物為活動生物，極容易在園區內外活動或短暫遷移、覓食等，故將園區的外圍也納入調查樣區，但調查強度僅限於目視觀察。
2. 昆蟲及節肢動物調查方法：由於各種昆蟲及節肢動物分布在自然環境中的各個角落，從高10多公尺的樹冠到地下土層中皆有其蹤跡，加上每種昆蟲及節肢動物習性不同，要調查所有種類並非易事，因此得採用以下各種方式進行。
- a. 網捕法，最普遍常用的調查法之一，利用各種昆蟲網在不同棲地網捕，以採獲飛行、停棲、花間的昆蟲。一般以此法進行族群、豐度調查時，需配合穿越線或樣區，固定網捕次數、對象、地點。
 - b. 陷阱法(pitfall traps)用於捕捉特殊食性或平常不易網捕獲不屈光的昆蟲，如食糞的蜣螂、食屍的埋葬蟲等。方法是在地面挖一個垂直向下的洞，然後埋下一個瓶子，瓶口與地表齊，瓶內置放腐肉或爛水果；另一法為瓶口上加一大漏斗，斗口與地面齊，斗口上再覆一大網孔的鐵網，最後將誘餌用紗布網綁置於鐵網中央上方。此類陷阱多沿穿越線或樣區放置，定期換取餌料並收取資料。
 - c. 目擊法，這是目前國內最常使用於蝶類生態調查的方法，對於其它大型昆蟲亦可用之。方法即沿穿越線記錄所目擊的昆蟲種類、數量。
 - e. 水網捕撈法：水棲昆蟲成蟲、幼蟲可經由水網撈捕而獲，在至於事先準備好的水盆中作觀察記錄。
 - f. 燈光誘集法：調查採集夜間趨光性昆蟲常使用的方法。施行時，懸掛及平鋪一塊白布或紗網在空曠地上，以水銀燈為燈源來誘蟲，以發電機或電瓶為電源。使用原則宜在寂靜、黑暗、多雲、無月亮及溫度、溼度高的晚上為佳。若調查區域內有公園路燈管理處架設之水銀路燈，亦於夜間前往燈下，調查出現的種類。
3. 鳥類調查方法：鳥類調查於清晨 05：00 至 22：00 間進行，以穿越線調查法及目擊為主進行，記錄鳥種、數量等。夜間調查則針對夜行性猛禽類，如鴟鵂科等，以鳴叫為主，記錄數量與種類的分佈調查。另外對於保育類則視情況加註 GPS 的定位點，以確實瞭解分佈狀況。
4. 爬蟲類調查方法：爬蟲類中的蜥蜴類主要在白天活動，加上爬蟲類

為變溫動物，活動前需曬太陽以增加體內熱量，故調查時間一般晚於鳥類等動物；蛇類與蛇蜥則以夜間為主要活動時間，部分種類以靠近水塘水域為主要活動場所，但考量安全因素，調查的路段則以鄰近調查棧道、步道為主為主。調查人員於早上 09：00 至 11：00 間以穿越法配合目擊法進行日間調查，沿道路及小徑撥動落葉堆或草叢，並翻找地上覆蓋物與石塊，記錄目視搜尋之爬行動物。另於晚間 19：00 至 22：00 間進行夜間調查，沿著調查路線進行爬蟲類的尋找及攝影紀錄。歸類動物則也是以日夜間以目擊法及陷阱法來進行監測。保育類則加註 GPS 的定位點，以確實瞭解分佈狀況。

5.哺乳類調查方法：調查人員以望遠鏡於早上 08：00 至 11：00 間以目擊法進行日間調查，沿道路及小徑撥動落葉堆或草叢，並翻找地上覆蓋物與石塊，記錄目視搜尋之哺乳動物，包括食痕、掘痕、排遺、巢穴、鳴叫與屍體。另於晚間 19：00 至 22：00 間進行夜間調查，沿著調查路線，以強力探照燈進行哺乳類的尋找。除目視確認物種與數量記錄外，無法確認數量之排遺、食痕，僅記錄物種而無數量說明，以「*」記載。對於夜行性動物，另以鼠籠，並置入塗抹花生醬的地瓜塊，以作為誘餌來吸引動物，並於隔日清晨前往察看。

6.甲殼類：主要為淡水蝦與蟹類，以蝦籠實施陷阱調查法，配合夜間目擊法、捕捉法，將調查到的種類作拍照記錄。

7.魚類：因為園區埤塘中有種植水生植物，不適合拋網調查，故改以魚籠陷阱誘捕魚類，並配合日、夜間目擊法於埤岸周圍觀察記錄出現魚種。

8.兩棲類調查方法：調查人員於早上 07：00 至 11：00 間以目視遇測法進行日間調查，調查時沿調查路徑翻找草叢下方的覆蓋物與石塊，以目視搜尋出現之兩生類動物，記錄其種類與數量。入夜後 19：00 至 22：00 沿調查路徑探查樣區內之草叢、積水區域等可能適合兩生類動物的棲地環境，以手電筒搜尋兩生類之成體或蝌蚪，並記錄聽到的鳴叫聲。保育類則視情況加註 GPS 的定位點，以確實瞭解分佈狀況。

(五)、植物資源調查：

1.植物調查維管束植物之蕨類、雙子葉植物、單子葉植物、水邊植物、挺水植物、漂浮植物及其它維管束植物之種類與位置。調查採用「穿越線調查」，沿調查者穿越之路徑記錄穿越線兩旁維管束植物種類，原則以穿越之路徑兩側各 5 公尺內為調查範圍，但可視範圍內（主要為兩側各 10 公尺）的物種亦予以紀錄；可確定種類與位置處的

植物位置，若遭遇工程圍阻管制、地型困難、無必要冒險或無法抵達處等，則手動記錄點位。調查路線利用既有道路、路徑、獸徑行進，並依欲調查之植物習性、不同地形、不同地貌、不同植物相在安全情形下穿切路徑，以求調查種類數達到最大完整性。調查物種時記錄物種名稱、拍攝植物照片及採集鑑定或存證用之樣(標)本。

園區主要道路、景觀區等為具有代表性的重要區域，當中之草本、藤本及灌木植物之位置記其個體或族群具有代表性的位置，喬木植物記錄個體位置。並特別標示大樹、老樹、自生之稀有植物、具有特殊生態意義的樹(動物巢穴、果實吸引動物取食等等)、當地民俗文化具有特殊意義等重要樹木位置。大樹與老樹則加以測量胸高直徑(胸徑，DBH)，低矮樹種或無法取得胸徑者則改測量基徑(BD)，皆無法量測則記以估值，並註予描述特殊狀況。場址內尚無紀錄受保護之大樹與老樹等植物資源。

各物種出現位置主要以 GPS 定位儀記錄經緯度座標，輔以手動落點記錄。GPS 受天候、地形等影響，誤差有時會有 10 至 20 公尺不等，且兩物相距近時較易出現有相同座標的情形。當一處小區域的有多種物種密集出現，則以一至數個代表性的座標代表該多種物種的出現位置。座標資料皆以 kml 檔與 xlsx 檔併同提交(kml 檔用於 Google Earth；xlsx 檔用於 Excel)。

調查期程區分以施工前設計階段、施工中及完工後三次監測，分別為 4 月、8 至 9 月、11 至 12 月。植物調查於各階段各進行 1 次。本案自今(109)年 4 月起執行調查開始，至今年 12 月完成完工後階段調查。

調查作業遵守的研究倫理：拍攝植物照片是基於保留鑑定資訊之需要，如根、莖、葉、花、果與種子等，拍攝其特徵照片以做鑑定使用。某些難以採用照片留存適當鑑定資訊的植物，採集若不對其族群造成威脅(野生之外來種除外)，現場亦無其他可採用的手段(如：掘土確認根部特徵後覆土)，則以最少量的前提下採集一部分樣品攜回室內鑑定，這類植物鑑定上較困難者通常為禾本科與莎草科成員。若需採取樣本做為證據標本，每種採集量基本以最少量(1 至 5 份)樣品為前提。證據標本將存放於標本館，預計存放於行政院農業委員會林業試驗所植物標本館。

植物名錄建置，以 Flora of Taiwan 2nd Edition 為基準，並整合「臺灣植物資訊整合查詢系統(<http://tai2.ntu.edu.tw>)」及「TaiBIF(<http://taibif.tw>)」等資料庫內容。並標示特有種屬性：特有、原生、外來、歸化與入侵。「保育類」：NC = 文化資產保存法自然紀念物之珍貴稀有植物(Natural Commemoratives (plants))。「特稀有植

物」：I = 第一級特稀有植物；II = 第二級；III = 第三級；IV = 第四級，此述各「級」為臺灣植物誌第二版第六冊(Huang, TC. *et al.* 2003)所列之各級。「稀有植物」依臺灣植物紅皮書評定等級以 CR、EN、VU、NT 各級概括為稀有植物（CR = 嚴重瀕臨滅絕級；EN = 瀕臨絕滅級；VU = 易受害級；NT = 接近威脅級；DD = 資料不足級；NA = 不適用級；LC = 安全級）。

肆、生態檢核成果

(一) 施工前階段生態評估

1. 大尺度生態敏感區位分析

漳和濕地位於國道三號中和交流道環道內綠地，地址為新北市中和區和城路一段 271 巷 1 號。以巨觀尺度而言，漳和濕地位處大台北盆地南側與丘陵交界處，套疊製作生態敏感區域圖(如圖 4-1)，濕地北側及西側有「淡水河流域國家重要濕地」分布，但間隔至少 2 公里以上，兩者並無直接關聯。

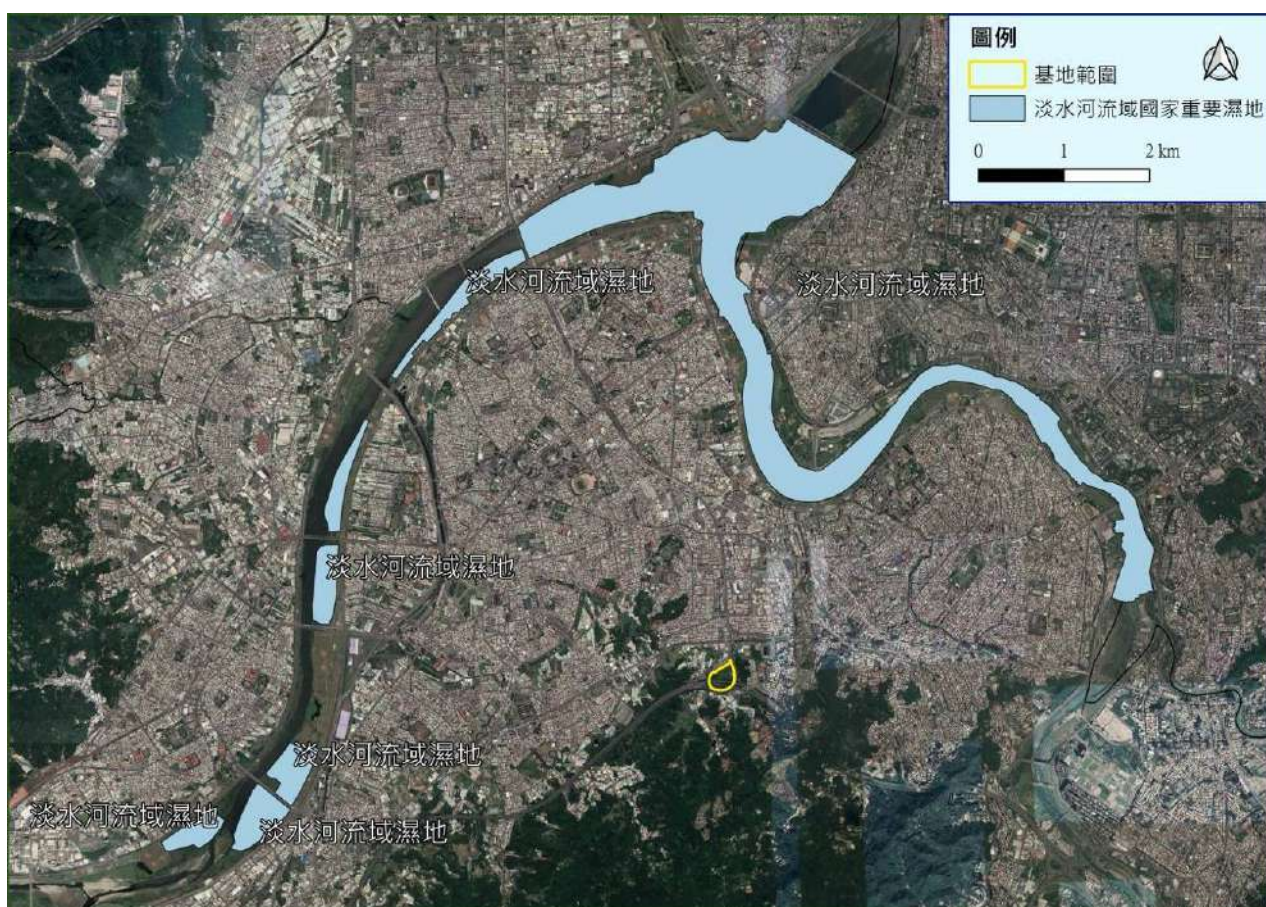


圖 4-1、基地及勘查範圍周邊生態敏感區域

2. 濕地內生態現況

經數年暫停開放，人為干擾較小，造成濕地內物種與生態較為多樣與豐富。園區內目前濕地系統單元包括暴雨逕流截流池 A 至暴雨逕流截流池 D、林間濕地、草澤濕地、梯田濕地、埤塘濕地、台階濕地、近自然溪流、固液分離池及初沉池，分布位置如圖 4-2。其中除固液分離池外，各濕地單元均栽植多樣水生植物，且池邊喬木、灌木生長良好，除污水處理、滯洪調節外，早已成為各類動物棲息環境。

(1) 動物

綜合「都會型人工濕地工程委託技術服務基本設計報告書定稿本」(三綠工程顧問有限公司，2010)、志工歷年觀察(2012 至 2020 年)、民享公司(2019)及亮點公司 2020 年 4 月 9-11 日現場勘查，濕地範圍內動物物種包括 3 科 4 種哺乳類、34 科 81 種鳥類、5 科 12 種兩棲類、9 科 15 種爬蟲類、5 科 104 種蝴蝶、8 科 44 種蜻蛉目、9 科 12 種魚類、4 科 4 種螺貝類，其中曾紀錄有池鷺、黃眉鸚、長尾麝鳳蝶、琉璃翠鳳蝶等 5 種屬於稀有種，花嘴鴨、栗小鷺、松雀鷹、白腰草鵒、綠鳩、台灣畫眉、鵲鵒、黃尾鵒、斑點鵒、八哥、食蛇龜、中華鱉等 21 種屬於不普遍物種。埃及聖鵲、灰頭棕鳥、白腰鵲鵒、輝棕鳥、黑領棕鳥、絲光棕鳥、橙頰梅花雀、白文鳥、牡丹鸚鵡、美洲大牛蛙等為外來入侵種。

保育類物種共記錄瀕臨絕種之第一級保育類 1 種食蛇龜，但本次調查無再發現；曾記錄珍貴稀有之第二級保育類計 9 種：東方蜂鷹、大冠鷺、鳳頭蒼鷹、松雀鷹、彩鵒、領角鴉、紅隼、台灣畫眉、八哥(本次觀察新增黑鵲)，以及其他應予保育類 5 種：紅尾伯勞、台灣藍鵲、鉛色水鵒、草花蛇、黃裳鳳蝶(本次僅觀察到有紅尾伯勞、台灣藍鵲)。台灣特有種共記錄 9 種(台灣竹雞、五色鳥、台灣藍鵲、小彎嘴、台灣畫眉、面天樹蛙、斯文豪氏攀蜥、台灣瑟弄蝶、蓬萊環蛺蝶)，台灣特有亞種則有 20 種(大冠鷺、鳳頭蒼鷹、松雀鷹、金背鳩、領角鴉、大卷尾、黑枕藍鵲、樹鵲、白頭翁、紅嘴黑鵒、褐頭鷯鶯、粉紅鸚嘴、山紅頭、鉛色水鵒、八哥、中國石龍子臺灣亞種、長尾麝鳳蝶、橙端粉蝶、短腹幽蟪、褐基蜻蜓)。雖然志工觀察紀錄中有保育類動物，但未持續追蹤，目前園區內其族群數量狀況不明，又適逢冬末季節，動物出現頻率較低，本次調查除鳥類有觀察到保育類外，其他類群並未發現，仍待後續生態調查來釐清。

哺乳類、鳥類、兩棲類及爬蟲類調查所發現物種多屬 LC(暫無危機)等級；外來種林鴛鴦、埃及聖鵲、野鴿、白腰鵲鵒、輝棕鳥、灰頭棕鳥、白尾八哥、橙頰梅花雀、白文鳥、牡丹鸚鵡、美洲大牛蛙、斑腿樹蛙、紅耳龜等 12 種則屬 NA(不適用，台灣非其主要分布地點)。(紅皮書等級及評估內容依據行政院農業委員會特有生物研究保育中心及林務局公布之各類動物紅皮書名錄)

由於人工濕地單元營造棲地及植物多樣，本濕地面積雖小，且封閉多年，已成為動植物棲息地，展現出生物豐富多樣性。除上述動物之外，根據志工歷年調查，濕地內尚有超過百餘種蝸牛、蜘蛛、椿象、

蜂、蛾、瓢蟲、金花蟲、蝦蟹、水生昆蟲等，仍需待長期進行專業生態調查，已建立園區生物的基本物種名錄。

(2)植物

亮點生態有限公司(以下稱：亮點生態)2020年4月9號至11號現場勘查，濕地範圍內植物物種包括96科296種，植物名錄如附錄一。依形態區分，以草本植物佔多數，其次為木本；特有種11種，大多數為栽植之特有種；外來種約佔三分之一，除歸化與入侵植物之外，栽培之外來種亦不在少數。

評估稀特有植物等級，結合民享環境生態調查有限公司(2019)與亮點生態團隊之調查，本區環評等級第1級有：大安水蓑衣、烏來杜鵑、臺灣萍蓬草(應為萍蓬草之誤鑑定，或為雜交種，詳見(二)保育對策原則—2.外來種管理之說明)；第2級有：高士佛澤蘭、土樟；第3級：臺灣金絲桃、臺東石楠、水社柳。稀有植物依據「2017臺灣維管束植物紅皮書名錄」(臺灣植物紅皮書編輯委員會，2017)，植物物種保育等級可分為絕滅(Extinct, EX)、野外絕滅(Extinct in the Wild, EW)、地區絕滅(Regional Extinct, RE)、極危(Critically Endangered, CR)、瀕危(Endangered, EN)、易受害(Vulnerable, VU)、接近威脅(Near Threatened, NT)、安全(Least Concern, LC)、資料不足(Data Deficient, DD)、不適用(Not Applicable, NA)及未評估(Not Evaluated, NE)等十一級，另有尚無資料的物種等，接近威脅以上概括為稀有植物。濕地範圍內共有野外絕滅1種：烏來杜鵑；極危9種：蘭嶼羅漢松、日本衛矛、龍骨瓣苦菜、臺灣萍蓬草(?)、風箱樹、細葉零餘子、水薺、白蝴蝶蘭、紫苞舌蘭；瀕危8種：杪欏大金星蕨、竹柏、大安水蓑衣、臺灣蒲公英、印度苦菜、流蘇樹、水社柳、石龍尾；易受害9種：高士佛澤蘭、蓮葉桐、棋盤腳樹、水茄苳、絨毛蓼、箭葉蓼、來母、大葉石龍尾；接近威脅14種：鐵毛蕨、柳葉水蓑衣、港口馬兜鈴、毛柿、菲律賓胡頹子、臺灣金絲桃、土肉桂、土樟、水蓼、厚葉石斑木、紅雞油(榔榆)、水車前草、禾草芋蘭、田蔥。上述稀有植物，均屬濕地營造過程，及數年以來志工栽植的植株。

3. 濕地內生態關注區域

亮點生態調查團隊於2020年4月9號至11號現場調查及參考民享公司2019調查資料，繪製生態關注區域圖(圖4-3)。濕地範圍內部分人工建物及道路，較不具生態敏感度，且定期有維護人員進行植栽疏剪等擾動作業對動植物皆有明顯影響效果。固液分離池、暴雨逕流截流池及園區南側鄰近國道道路護欄有定期除草作業為干擾活動頻繁區域，屬低度敏感區。園區內人行步道有固定人工移除雜草之干擾，兩

側則有部分擾動，為移除池內大萍、巴拉草、及樹冠層之小花蔓澤蘭等外來物種，其餘環境則擾動較小，逐漸演替成較為自然之環境，屬中度敏感區。而基地內東南側屬人為擾動低之未整理區域，和園區內埤塘濕地、草澤濕地、林間濕地、近自然式溪流、台階濕地、梯田濕地等植栽生長良好，屬於生態功能與多樣性較高的較為自然之環境，屬高度敏感區。多數動植物分布即集中於中度至高度敏感區範圍內。

另依本次調查結果將園區內生物類群群聚區塊標出(圖 4-4)並套疊預定施工範圍及施工動線，以提供施工單位在該區域作業，應注意那些保護事項。

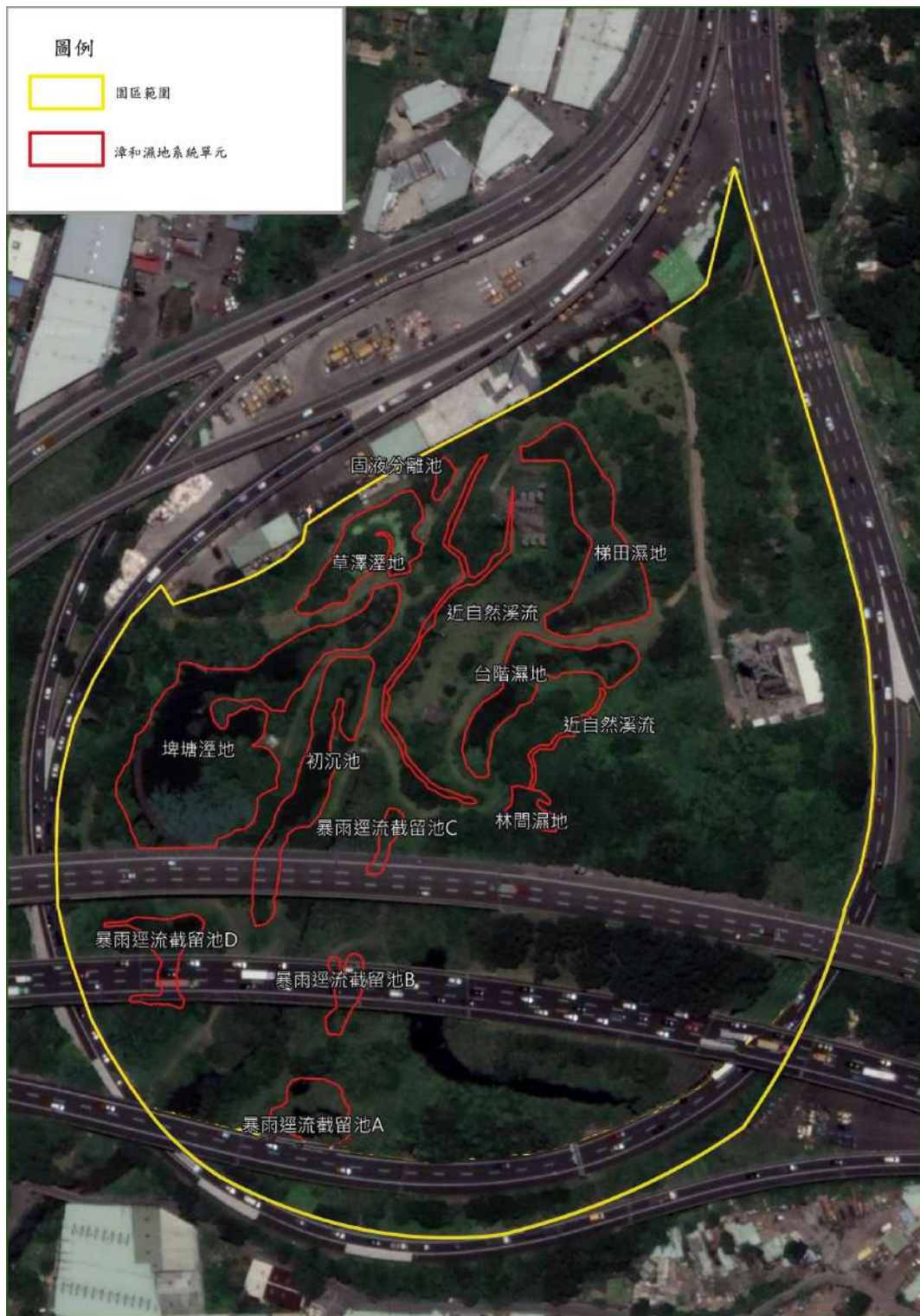


圖4-2、漳和濕地系統單元配置圖

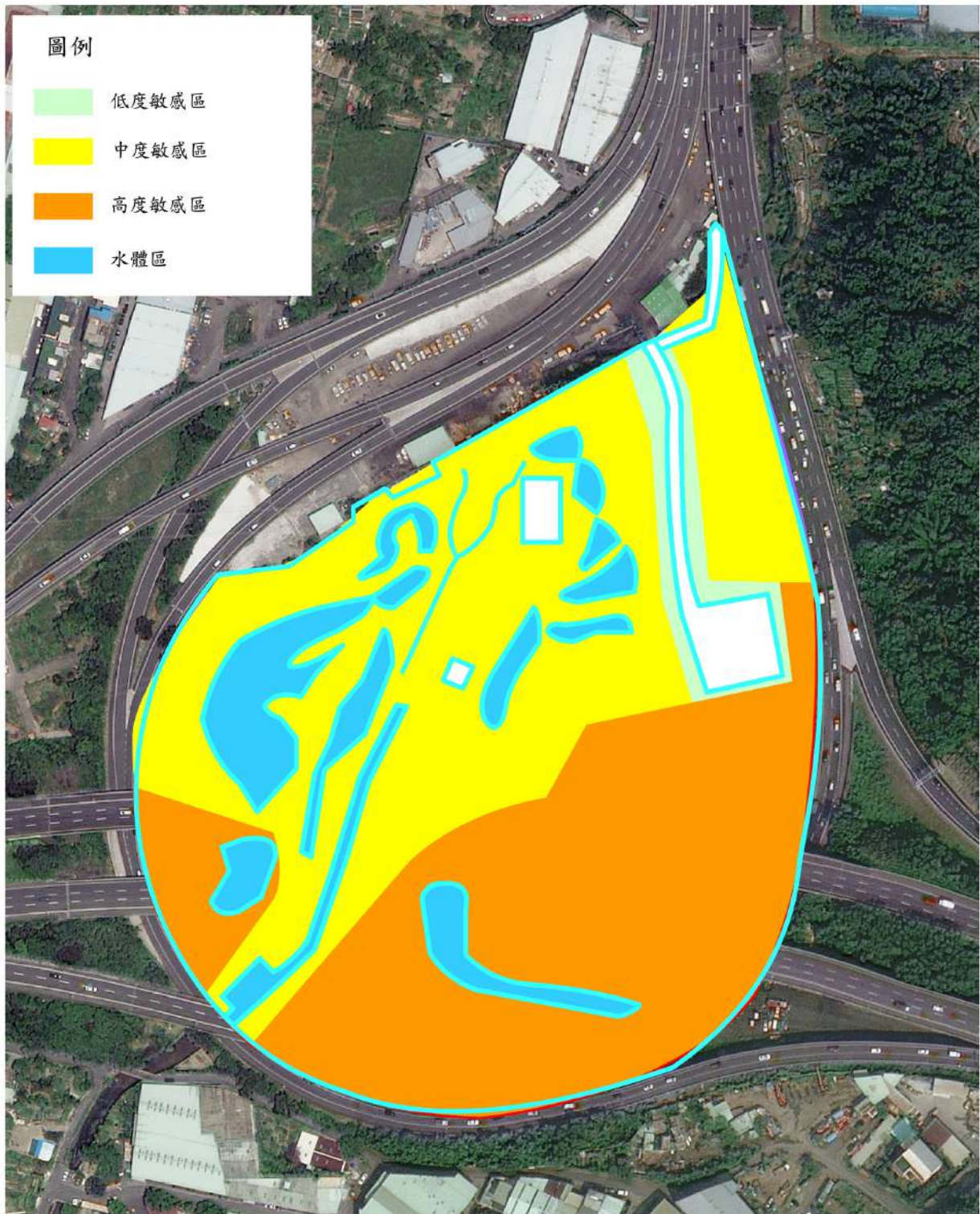


圖 4-3、前期規畫設計階段現勘後繪製生態關注區域圖。

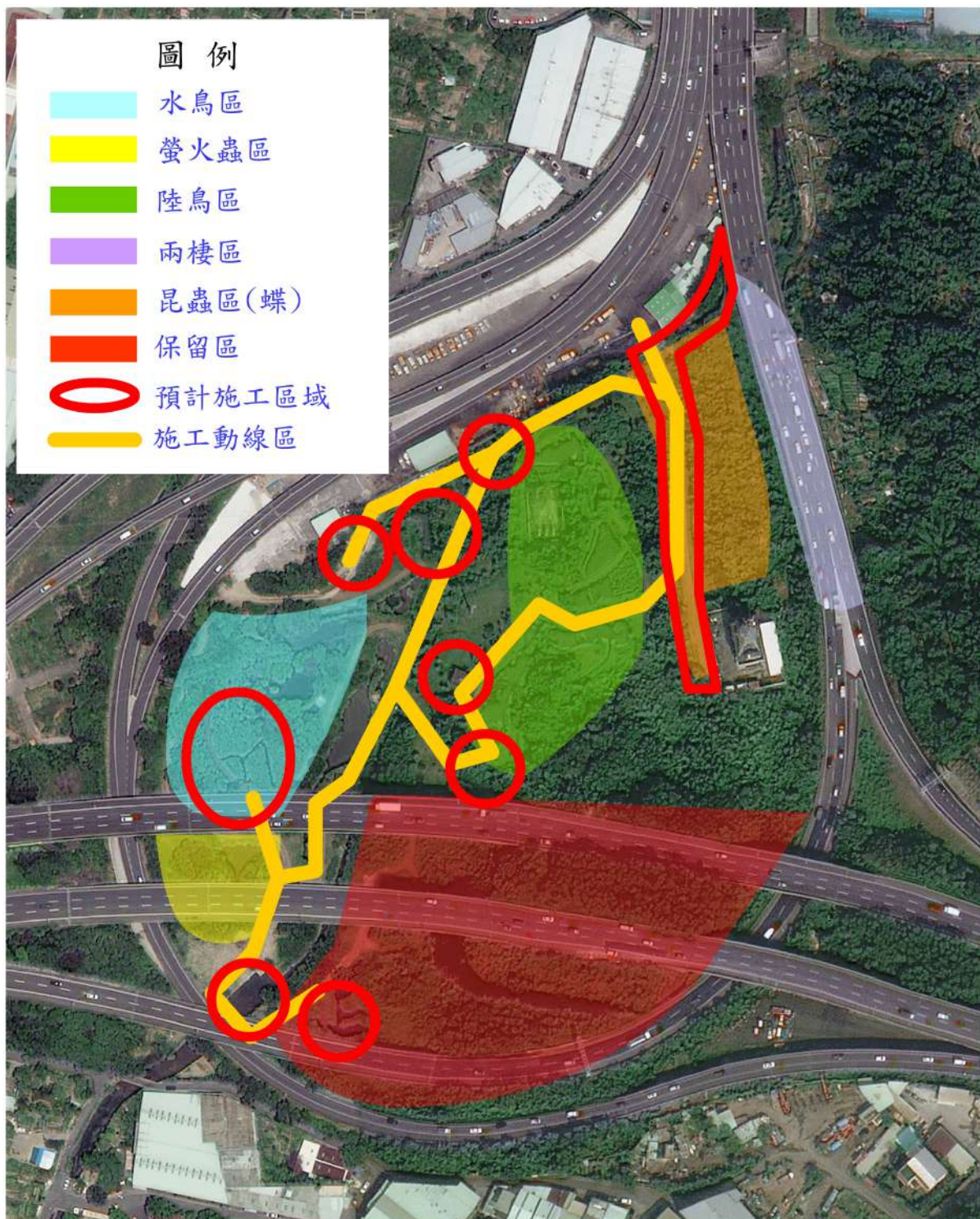


圖 4-4、前期規畫設計階段生態檢核調查後繪製動物各類群生態熱區與預定施工範圍及預定施工動線圖。

(二) 完工階段生態檢核調查結果

(1) 植物：

完工後階段調查紀錄植物 338 種。沒有發現野生的稀有植物，此狀況與本案規劃設計階段及工程施工階段的調查結果相同。種類數較工程施工階段時之調查為多，主要是因工程施工階段調查時已完成刈草作業，所以有些種類暫無法發現而記錄，並非因環境改變而減少。另因工程施工階段工程施作車輛通行關係，輾壓既有通路，也減少發現生活於既有通路上的植物種類。

工程施作前，在程動線周邊需關注之植栽或自生植物皆有標示或包覆(圖 4-5)，以避免因工程施作而受損。完工後階段，現場調查並未發現需關注之植栽或自生植物受損。然而現場察覺有褐根病(有害木層孔菌)侵害樹木之情形，計有大門口一白榕 1 株(圖 4-6)，與埤塘濕地單元靠高速公路緊道側一榕樹 2 株(圖 4-7)，共 3 株樹木受害，需加以關注，以免樹倒造成人員或財物受損。

另外，本案規劃設計階段彙整遺漏志工與核定階段所紀錄之 1 種植物—甜薰衣草，以及規劃設計階段調查紀錄遺漏入檔 3 種—南洋山蘇花、杜鵑花、咖啡屬，併補登於植物名錄之中。補登之種類除南洋山蘇花為現地自生之原生植物外，其他皆為植栽。另有青紫木、臺灣香檬、臺灣金絲桃，有鑑定異動，詳如「附錄一：(一)植物名錄」。

(2) 動物：

本期生態檢核完工階段調查紀錄動物共 157 科 293 種，其中包含保育類動物 3 種：大冠鷲、臺灣藍鵲、八哥；臺灣特有種 13 種：五色鳥、小彎嘴、臺灣藍鵲、面天樹蛙、盤古蟾蜍、翠斑草蜥、斯文豪氏攀蜥、台灣三月始灰象、黑鐵甲蟲、貝氏虎甲蟲、野螟蛾、黑翅土白蟻、斯文豪氏大蝸牛、臺灣大臍蝸牛；特有亞種 11 種：大冠鷲、金背鳩、大卷尾、樹鵲、白頭鵯、紅嘴黑鵯、褐頭鷓鴣、粉紅鸚嘴、八哥、黃口攀蜥、扁鍬形蟲；外來種 20 種：犬、貓、鵲鴝、喜鵲、黑領棕鳥、白尾八哥、家八哥、疣鼻棲鴨、班腿樹蛙、荔枝椿象、大肚魚、藍寶石魚、吳郭魚、尼羅口孵魚、吉利慈鯛、線鱧、豹紋翼甲鯰克氏原螯蝦、福壽螺、非洲大蝸牛及虎紋非洲大蝸牛。與前期設計規畫階段檢核調查結果 73 科 252 種相比較，有明顯增加，分析原因與園區所有工程皆已完工，目前僅原本的維管人員在看守維護，擾動程度少，所以才會調查的物種數量有增加的情形。

由於調查期間適逢夏初，氣候仍多處於不穩定狀態，但園區處於完工待驗收的少擾動期間，所以本期調查物種明顯增加，目前調查結果符合預期，請參閱附錄一：(二)動物名錄。各類群簡述如下：

a. 哺乳類：

園區內無發現保育類或其他特殊哺乳類動物，僅犬、貓在園區邊緣出現，須注意其是否會遷徙至園區內，以避免影響日後園區生態。另本次調查有少量中大型蝙蝠出現，但未發現棲息於園區內，有待後續生態監測分析。

b. 鳥類：

目前園區工程皆已完工，擾動面積已以恢復到施工前的狀態，所以園區前期豐富的水鳥族群於本次調查中多有觀察到。另外鷺科類群的種類及數量持平，大型的鷺科大白鷺及蒼鷺持續出現於園區。保育類鳥類大冠鷺、臺灣藍鵲及八哥仍有在園區觀察到活動行為，顯示目前執行保育計畫措施有維持到降低生態環境干擾的效果，後續情形是否能保持仍需持續觀察。

c. 兩棲類：

夏季是多種蛙類的繁殖季節，園區內前期有發現少量的莫氏樹蛙的蹤跡，但本季則沒有再觀察到。由於園區擾動減少，觀察到的蛙種有增加的趨勢，符合預期。本次調查結果其中無保育類出現。

d. 爬行動物：

爬行動物類由於前期施工中各池塘整治擾動的關係，觀察到數量不少的龜類，不過皆為常見種類。本期完工後調查，各池池中、池畔水生植物生長茂盛，增加觀察難度。蜥蜴調查種類有增加，蛇類仍少發現，分析與其生性敏感及食物有限有關。蜥蜴僅常見如斯文豪氏攀蜥、石龍子、草蜥等，零星於樹幹、草叢出現。本次調查無保育類動物。

e. 昆蟲類：

調查時序適逢夏季，是昆蟲類最繁盛的季節，一年一代的種類都會出現，如獨角仙、鍬形蟲、蝶類等，所以調查到的種類會比其他季節多，符合預期。此次調查以鱗翅目昆蟲(蝶、蛾)48種最多(前期36種)，雙翅目25種(蚊、蠅，前期36種)，鞘翅目21種(前期16種)，無保育類昆蟲出現。

f. 魚類：

本次調查無保育類動物出現。由於本工程園區的水域系統為半開放式系統，所以各種魚苗皆可進入埤塘棲息，調查結果亦呈現此一態勢，外來強勢的種類很容易在園區池中見到，其中仍是以線鱧(泰國鱧)及豹紋翼甲鯰(琵琶鼠魚)個體較大、族群較多。

g. 甲殼類：

本次調查無保育類動物出現。外來種克氏原螯蝦(美國螯蝦)在各區池塘皆有高的族群密度。小型黑殼蝦類米蝦則普遍可見，在小型溝渠族群較多。大型淡水蝦數量少，推測與線鱧及豹紋翼甲鯰數量多強勢有關。另本調查觀察到在未受汙染或輕度汙染的水域環境下才會出現的環境指標生物黃綠澤蟹(請參考附錄一-2動物名錄及附錄二生態照)，由於園區內之生態各池目前無觀察到有澤蟹出現，推測應是高速公路雨水排水系統提供較輕度汙染的水源供其棲息繁衍。

h.其他節肢動物：

本次調查無保育類或稀有動物出現，資料結果族群以蜘蛛為大宗(19 種)，馬陸次之(4 種)，另觀察到肉食性節肢動物如蚰蜒等，分析與冬季低溫，活動變少難觀察有關。

i.軟體動物：

本次調查有 14 種軟體動物，比前期 12 種多，分析與冬季因與天數較多，環境呈現高潮濕狀態，正是適合軟體動物活動的氣候，為低溫會使其停止活動，所以發現有些個體停棲於植物上。本次調查無保育類或稀有動物出現。

(三)保育對策原則確認、檢討及綜合分析

整體計畫內容及工作項目均在漳和濕地範圍內，生態檢核結果雖無特殊關注物種出現，但園區內有許多自生之植物，部份並已演替發育成森林，或是豐富草生地的植物種類多樣性，提供多種原生動物生活，故亦對園區生態豐富性之維護提出保育對策執行成果檢核情形簡述如下：

1. 完工階段

規劃設計階段整體：	施工階段整體：	完工階段整體：
本階段主要工作項目包括棲地改善規劃設計、生態環境營造規劃設計、環境教育推廣設施改善設計、生態調查。 由於本濕地多年營造生態棲地有成，除原有人造設施修繕、部分水循環改善之外，並不建議大規模動土。考量	本階段主要工作項目包括生態調查、環境生態異常評估分析及檢討對策。 現場勘驗工程依核定計畫進行漳和濕地整建工程，現場除預定工區有明顯擾動及職災毀損，皆屬預定完工後進行復原、補植等措	本階段主要工作項目包括生態調查、環境生態異常評估分析及檢討對策。 現場勘驗工程依核定計畫進行漳和濕地整建工程，現場完工後已進行復原、補植等措施。目前僅小部分區域有維護管理單位

現場多有樹木與受到管理單位關注的草類、藤類與樹苗等，設計與施工人員需有對於生物的敏銳度，因應時地物調整設計，或微調施工進度、動線與機具類型，及輔有噴漆、綁布條等標示，以免發生穿越受保護的生物棲地、過度踐踏、影響生物交配、撞損樹木與動物巢穴等。以及誘引蝶鳥的蜜源植物開花時，因工程而易造成的揚塵處，需噴灑水，避免塵土影響蜜源植物的花蜜品質，儘量確保動物可以正常前來利用。池邊則須避免水泥化，讓水生植物得以著根生長形成草澤區，讓各式水生昆蟲棲息，扮演食物鏈中不同角色，這區淺水草澤也將提供許多魚類重要棲地。另外由於園區封園管理多年，鳥類族群利用園區濕地活動頻繁，志工團隊累積觀察可觀的觀察紀錄，所以不容忽視，但本次工程重點為更新園區內部分棧道設施，故會建議施工單位採取迴避、縮小、減輕、補償及改變設計等友善設計、工法來使工程衝擊減至最低。	施。目前僅小部分區域(保留區)邊緣有遭到割草擾動，但生態團隊認為擾動區域不大且多為外來種象草叢，屬於前期規畫的保留區外圍的緩衝區，且調查無發現特殊事件或物種出現，故整體來說符合預期。 檢核項目簡述於下：☐有打勾) ☒1.施作人員對於生物有敏銳度，因應時地物調整設計，或微調施工進度、動線與機具類型，及輔有噴漆、綁布條等標示，以保護的生物棲地、過度踐踏、影響生物交配、撞損樹木與動物巢穴等。 ☐2.誘引蝶鳥的蜜源植物開花時，因工程而易造成的揚塵處，需噴灑水，避免塵土影響蜜源植物的花蜜品質，儘量確保動物可以正常前來利用。 說明：冬季開花植物少、雨天多，無嚴重揚塵情況。 ☒3.池邊則須避免水泥化，讓水生植物得以著根生長形成草	的擾動，因擾動區域不大且為外來種大萍移除管理，屬於園區例行維管作業，且調查無發現特殊事件或物種出現，故整體來說符合預期。 檢核項目簡述於下：☐有打勾) ☒1.施作人員對於生物有敏銳度，因應時地物調整設計，或微調施工進度、動線與機具類型，及輔有噴漆、綁布條等標示，以保護的生物棲地、過度踐踏、影響生物交配、撞損樹木與動物巢穴等。 ☒2.誘引蝶鳥的蜜源植物開花時，因工程而易造成的揚塵處，需噴灑水，避免塵土影響蜜源植物的花蜜品質，儘量確保動物可以正常前來利用。 說明：由於春季缺水，夏季多雨，開花植物生理週期多少受到影響，施工單位有專人澆灌及維護，無缺水乾枯情況。
--	---	--

	澤區。 ☒4. 施工單位採取迴避、縮小、減輕、補償及改變設計等友善設計、工法來使工程衝擊減至最低。	☒3. 池邊則須避免水泥化，讓水生植物得以著根生長形成草澤區。 ☒4. 施工單位採取迴避、縮小、減輕、補償及改變設計等友善設計、工法來使工程衝擊減至最低。
--	---	---

2. 完工階段外來種管理

規劃設計階段：	施工階段：	完工階段：
濕地範圍內有許多動植物為外來種，核定之保育對策計畫書中已在施工階段執行部分外來種作業，建議完工後定期安排專人或訓練志工進行移除作業，目的僅降低其在園區內密度。外來植物部份，亮點生態目前調查外來歸化與外來入侵植物共計發現 73 種，加上前人調查紀錄則有 132 種，其中影響比較嚴重為小花蔓澤蘭、番仔藤、象草、巴拉草、吳氏雀稗及大萍，除了採用連續切蔓法、割草抑制，亦需配合挖除(特別是吳氏雀稗)，並可斟酌搭配採用化學法防除。外來入侵生物侵害問題，引入植栽時，需注意物種是否正確(需附有學名、品型	依核定保育計畫書中規畫對園區主要的 9 種外來種生物(4 種動物、5 種植物)進行低強度移除作業，分別為動物：吳郭魚、琵琶鼠魚、克氏原螯蝦及福壽螺；植物為：象草、小花蔓澤蘭、巴拉草、大萍及銀合歡。外來種移除作業記錄請參考工程單位提報之工程月報。管理作業簡述如下：(□有打勾) ☒1. 動物類外來種生物移除作業，每 2 星期執行一次。 陷阱移除外來種魚類、蝦類。 ☒2. 植物類外來種生物移除作業，每月執行一次。	依核定保育計畫書中規畫對園區主要的 9 種外來種生物(4 種動物、5 種植物)進行低強度移除作業，分別為動物：吳郭魚、琵琶鼠魚、克氏原螯蝦及福壽螺；植物為：象草、小花蔓澤蘭、巴拉草、大萍及銀合歡。但外來種移除作業僅規劃在工程期間執行。管理作業簡述如下：(□有打勾) ☐1. 動物類外來種生物移除作業，每 2 星期執行一次。 陷阱移除外來種魚類、蝦類。 說明：外來種移除作業僅規劃在工程期間執行。 ☐2. 植物類外來種生物移除作業，每

等資訊)、植栽來源與取得管道是否可以信賴，並檢查土壤與植物體上是否有外來入侵種之散殖體(如福壽螺的卵與幼貝、入侵性水生植物之莖段)，做適當的清理與消毒，避免外來入侵生物侵害。遺傳因子層面，臺灣萍蓬草與他種萍蓬草有易於雜交的問題，因此臺灣各地不時可見雜交的臺灣萍蓬草，且形態常無法正確鑑定，導致誤植；由於園區內栽植之萍蓬草屬植物具有萍蓬草(日本萍蓬草)典型的挺水葉，且尚未見到其他種類之萍蓬草，故園區內之臺灣萍蓬草很可能皆為萍蓬草之錯誤鑑定；建議園區內不可栽培他種萍蓬草，或再由園區外引入臺灣萍蓬草，以免意外造成雜交，汙染種原，衍生生態問題等困擾。若欲栽植臺灣萍蓬草，建議移除萍蓬草之後，觀察數月，確定無殘株、苗株之後，再行引入臺灣萍蓬草。

另濕地內動物外來種有包括吳郭魚、泰國鰱、混種慈鯛類、筍殼魚、美國螯蝦等(部分為歷年觀察資料)，建議可透過

工作人員移除巴拉草。

☒3.外來種移除人員具生物敏感辨識度，可辨認需移除的目標物種，而不



會傷害到其他非標的物種。

☒4.移除之外來種生物有人道處理及適當處理殘體(堆肥、掩埋)，以避免造成環境污染。

☐5.透過志工排班、工作假期、開放垂釣等方式進行移除，並視情況引入台灣北部埤塘原生魚種如台灣石鮒、高體鰱、青鱗魚、蓋斑鬥魚、極樂吻鰕虎、黃鰱等，以增加園區原生種數量。

說明：目前濕地園區正全面施工整建中，為維護工地進



月執行一次。工作人員移除巴拉草。

說明：外來種移除作業僅規劃在工程期間執行。另園區原維管人員有進行部分外來種移除作業。

☐3.外來種移除人員具生物敏感辨識度，可辨認需移除的目標物種，而不會傷害到其他非標的物種。

說明：外來種移除作業僅規劃在工程期間執行。

☐4.移除之外來種生物有人道處理及適當處理殘體(堆肥、掩埋)，以避免造成環境污染。

說明：外來種移除作業僅規劃在工程期間執行。

☐5.透過志工排班、工作假期、開放垂釣等方式進行移除，並視情況引入台灣北部埤塘原生魚種如台灣石鮒、高體鰱、青鱗魚、蓋斑鬥魚、極樂吻鰕虎、黃鰱等，

志工排班、工作假期、開放垂釣等方式進行移除，並視情況引入台灣北部埤塘原生魚種如台灣石鮒、高體鰮鰕、青鱗魚、蓋斑鬥魚、極樂吻鰕虎、黃鰲等，以增加園區原生種數量。	出人員安全，禁止非工程相關人員進出工地。 ☐6.引進北臺灣原生物種。 說明：工程期間不適合任何引進、移植作業，以免對環境增加干擾及生態壓力。 建議：後續外來種移除對象可再增加線鱧。	以增加園區原生種數量。 說明：目前濕地園區正進行完工階段，報請機關驗收工程，目前仍禁止非工程相關人員進出溼地園區。 ☐6.引進北臺灣原生物種。 說明：目前濕地園區正進行完工階段，報請機關驗收工程期間，不適合執行引進、移植作業，以免對環境增加干擾及生態壓力。
---	---	---

3.引進新物種策略

規劃設計階段：	施工階段：	完工階段：
針對未來綠化植栽若需引進新物種，亮點生態團隊建議宜依現地自生植物生長情形、植栽生長情形、氣候與景觀加以衡量，優先採用台灣北部低海拔之原生草本、藤本、喬木及灌木，以建構複層栽植為目標，進行引種、補植與輔育。水生植物多樣的生活型態是增添濕地景觀與解說教育豐富度與層次的	工程末期會對原施工區域進行復原及補償措施，如前期建議引進北臺灣淤原生物種優先，策略簡述如下：(☐有打勾) ☒1.優先採用台灣北部低海拔之原生草本、藤本、喬木及灌木。 ☐2.陸生植物多樣性，以建構複層栽植為目標，進行引種、補植與輔育。 說明：土建工程施工	工程末期會對原施工區域進行復原及補償措施，如前期建議引進北臺灣淤原生物種優先，策略簡述如下：(☐有打勾) ☒1.優先採用台灣北部低海拔之原生草本、藤本、喬木及灌木。 ☒2.陸生植物多樣性，以建構複層栽植為目標，進行引種、補植與輔育。 ☒3.水生植物多樣性，

良好素材，可以兼顧浮水性、沉水性、挺水性及浮葉性等多樣水生植物型態，以及可考量具有適應水下相對缺氧，或取得碳(一般為二氧化碳)，而演化出的多樣之交換、傳遞氧與碳的形態構造；基於園區目前已有可運用的素材，遴選引入較為缺乏的水生植物生活型態類型與形態構造類型，陸域及水生植物物種建議可參考表4-2(亮點生態 2020)所提列之原生陸域植栽、原生水生植物植栽與志工建議水生植物等建議，斟酌景觀與解說教育實際需要及經營管理的可及性規畫引種。	中，尚未見執行。 ☐3.水生植物多樣性，可以兼顧浮水性、沉水性、挺水性及浮葉性等。 說明：土建工程施工中，尚未見執行。	可以兼顧浮水性、沉水性、挺水性及浮葉性等。
---	---	------------------------------

4.工程施工期間即完工後之生態保育措施檢核

依前次生態檢核結果結合施工動線及範圍圖(圖 4-4)擬定生態保育措施計畫書，給予施工單位設施設計、位置、範圍、大小等之生態保育上之建議，目前以本次生態檢核調查結果顯示，目前整修工程對園區內既有生態衝擊在預設規劃範圍內，各項保育計畫措施皆有執行。

本場址為人為營造的環境，目前亦尚未查知有自生之稀有與保育類的敏感生物在此生育，且本整體計畫案之施工以改善原設施區域為主，無擴建範圍，已避免影響重要的生態棲地。本案施工作業倘若發現自生之敏感生物或其他值得關注之重要生物，會提報給本案主管單位。若敏感與重要生物的生育無涉本案之施作(如生長於施作區域之外的植物)，則繼續施作。若有涉本案，故諮詢本案生態調查團隊與本場址管理人員的意見，依序以繞道、縮小通行範圍、修剪(植物)、移植(植物)、假植(植

物，施工時暫移植鄰處，完工後再移植回原地)之考量為原則，儘可能保障該生物個體與族群穩定存續的生活空間。

施工中若發現鳥巢、獸巢或卵、雛鳥、幼獸等狀況，須立即暫時停止作業，通知園區相關管理人員，進行現地移棲或暫時收容等措施(視現場狀況而定)，若遇受傷動物亦依上述方式處置，惟管理相關人員需視受傷情況，安排後送收治單位。

完工後檢視整體環境生態狀況及各項保育措施事項是否完成。

以下針對本次計畫工程碰到的各類群生物之應對情況概述：

規劃設計階段：	施工階段：	完工階段：
a. 水鳥區：該區於設計、施工時應採迴避、縮小、減輕及補償等措施。因鳥類為高度敏感生物，設計應迴避池邊茂密成林的鳥類休憩區域，並著重功能(觀賞埤塘生態及水鳥活動)及遮蔽(減少人為干擾)，縮小原有棧道修復範圍，改建成賞鳥亭平台；工程施作材質以環境友善及永續利用之工法及資材來建構，減少水泥、塑料用量，減輕環境負擔；補償措施以選擇適當位置補植鳥類食用植物，以增加鳥群來園區之利用率。	a.水鳥區：(☐ 有打勾) ☒ 1. 施工時採用迴避、縮小、減輕及補償等措施，減輕鳥類擾動壓力。 ☒ 2.縮小原有棧道修復範圍，改建成賞鳥亭平台。 ☒ 3.工程施作材質以環境友善及永續利用之工法及資材來建構，減少水泥、塑料用量，減輕環境負擔。 ☐ 4.選擇適當位置補植鳥類食用植物，以增加鳥群來園區之利用率。 說明：土建工程施工中，尚未見執行。	a. 水鳥區：(☐ 有打勾) ☒ 1.施工時採用迴避、縮小、減輕及補償等措施，減輕鳥類擾動壓力。 ☒ 2.縮小原有棧道修復範圍，改建成賞鳥亭平台。 ☒ 3.工程施作材質以環境友善及永續利用之工法及資材來建構，減少水泥、塑料用量，減輕環境負擔。 ☒ 4.選擇適當位置補植鳥類食用植物，以增加鳥群來園區之利用率。
b. 螢火蟲區：本區因位於高速公路高架道路下方，夜間路燈照明因交通安全考量緣故，無法做數量及照度上的減量，所以後天光害環境條件大大影響園區的螢火蟲族群，目	(☐ 有打勾) ☒ 1.避免在螢火蟲區域設計、施工。 ☐ 2.補償則建議在池邊栽植灌木，以遮減由上方路燈所照射的光害。 說明：未見施工。	(☐ 有打勾) ☒ 1.避免在螢火蟲區域設計、施工。 ☒ 2.補償則建議在池邊栽植灌木，以遮減由上方路燈所照射的光害。 說明：未見施工。

前僅調查的有少量水生黃緣螢在此處生息，建議該區域施工應採取迴避及補償，該處水池面積不大，故建議盡量避免在該區域設計、施工；補償則建議在池邊栽植灌木，以遮減由上方路燈所照射的光害。		
c. 陸鳥區：陸鳥活動範圍廣，遷徙能力強，施工干擾對陸鳥屬短期影響，且園區留有緩衝保留區，可供其暫時棲息之處。本區若有必要之設計、施工時，應採縮小、減輕與補償等措施。工程施作材質以環境友善及永續利用之工法及資材來建構，減少水泥、塑料用量，減輕環境負擔；補償措施以選擇適當位置補植鳥類食用植物，以增加鳥群來園區之利用率。	(☐有打勾) ☒1.工程採縮小、減輕與補償等措施。 ☒2.工程施作材質以環境友善及永續利用之工法及資材來建構，減少水泥、塑料用量，減輕環境負擔。 ☐3.補償措施以選擇適當位置補植鳥類食用植物，以增加鳥群來園區之利用率。 說明：土建工程施工中，尚未見執行。	(☐有打勾) ☒1.工程採縮小、減輕與補償等措施。 ☒2.工程施作材質以環境友善及永續利用之工法及資材來建構，減少水泥、塑料用量，減輕環境負擔。 ☒3.補償措施以選擇適當位置補植鳥類食用植物，以增加鳥群來園區之利用率。
d. 兩棲區：主要為蛙類，調查密度較高區域位於園區邊緣外圍，園區濕地內雖有蝌蚪及少量成蛙被觀察到，但族群數量不多，推測是園區有定期除草維管的原因。本區若有必要之設計、施工時，應採縮小、減輕等措施，儘量減少棲地擾動。	(☐有打勾) ☒1.工程採縮小、減輕與補償等措施，儘量減少棲地擾動。	(☐有打勾) ☒1.工程採縮小、減輕與補償等措施，儘量減少棲地擾動。

e. 昆蟲區：本區為食草與蜜源區，是故訪花昆蟲較集中在此區域出現，但昆蟲族群生長快速，多數種類數量回復能力強，因此本區若有必要之設計、施工時，應採補償措施即可，儘量以北部原生食草植物及蜜源植物為首要考量，並選植錯開花期種類。	(☐ 有打勾) ☐ 施工時，應採補償措施即可，儘量以北部原生食草植物及蜜源植物為首要考量，並選植錯開花期種類。 說明：土建工程施工中，尚未見執行。	(☐ 有打勾) ☒ 施工時，應採補償措施即可，儘量以北部原生食草植物及蜜源植物為首要考量，並選植錯開花期種類。
f. 保留區：因園區有一半面積會受到工程干擾影響，是故劃設保留區以供園區內受影響的生物類群能有空間能暫時躲藏、緩衝。該區域建議禁止任何形式的設計與施工。	(☐ 有打勾) ☐ 保留區以供園區內受影響的生物類群能有空間能暫時躲藏、緩衝。該區域建議禁止任何形式的設計與施工。 說明：部分保留區外緣因施工需求而有割草移除情形，但該區域為緩衝區，對保留區影響不大。	(☐ 有打勾) ☐ 保留區以供園區內受影響的生物類群能有空間能暫時躲藏、緩衝。該區域建議禁止任何形式的設計與施工。 說明：部分保留區外緣因高工局需求而有移除銀合歡樹木情形，但該區域為緩衝區及保留區交界，對保留區影響不大。

5.施工後(全部完工)之後續維護管理

規劃為完工後之維護管理，但生態資料須長期持續監測，才能掌握生態環境的確實狀況，並提出即時的修正、管理措施，以維護生態環境之品質。以目前施工階段簡述維護管理相關議題如下：

規劃設計階段：	施工階段：	完工階段：
a.生態效益評估。持續監測各棲地，並比較年度與季別的植物與動物相差異程度，包括本案施工前的資訊，評估各棲地的生物群聚與演替	(☐ 有打勾) 外來種移除作業應併入未來園區的維護管理工作項目，持續進行可確保原生族群之生存空間。	(☐ 有打勾) 外來種移除作業應併入未來園區的維護管理工作項目，持續進行可確保原生族群之生存空間。

狀態。防範與移除外來入侵生物是艱難的處理課題，重要性與稀有生物的生育同屬重要，年度與季別間的植物與動物相差異程度，需進一步區分當中的外來入侵生物與稀有生物的組成資訊，以利評估生態效益。並且，需加綴各生物的基礎生物學資訊，如傳播媒介、散殖體類型、是否為騷擾性或造成環境衛生問題之生物(如造成人畜過敏、叮咬、傳播疾病等)，搭配滾動式－專案式調查與例行監測平行進行，併於生態效益評估探討。	☒1. 持續監測各棲地，並比較年度與季別的植物與動物相差異程度，包括本案施工前的資訊，評估各棲地的生物群聚與演替狀態。 ☒2. 工程單位有進行滾動式－專案式調查與例行監測平行進行，併於生態效益評估探討。	☐1. 持續監測各棲地，並比較年度與季別的植物與動物相差異程度，包括本案施工前的資訊，評估各棲地的生物群聚與演替狀態。 說明：核定設計規劃工程案中監測作業只執行到工程完工。 ☐2. 工程單位有進行滾動式－專案式調查與例行監測平行進行，併於生態效益評估探討。 說明：核定設計規劃工程案中監測作業只執行到工程完工。
b. 預防潛在的盜採問題。臺灣白及、綬草等等蘭花，以及保種的稀有植物，由於有中草藥市場與珍稀植物品種收藏等採集的壓力，又臺灣白及與綬草等其花朵雅致而有觀賞性(花期於4、5月)，又通常生長路邊或開闊的低矮草地上，需加以留意，避免資源遭受民眾採集損害。包括於場址邊界補強樹籬、圍籬，避免外人入內盜採。樹籬可採用多刺且耐修剪的植物：魯花樹(<i>Scolopia oldhamii</i>)、臺灣火刺木	(☐有打勾) ☒1. 園區加裝即時監視系統。 ☐2. 稀有植物及珍稀植物品種之防盜採場址邊界補強樹籬、圍籬措施。 說明：土建工程施工中，尚未見執行。	(☐有打勾) ☒1. 園區加裝即時監視系統。 ☒2. 稀有植物及珍稀植物品種之防盜採場址邊界補強樹籬、圍籬措施。

(<i>Pyracantha koidzumii</i>)，或其他具刺的茂密藤類及灌木如：濱野薔薇 (<i>Rosa bracteata</i> var. <i>scabricaulis</i>)、琉球野薔薇 (<i>Rosa bracteata</i>)、金櫻子 (<i>Rosa laevigata</i>)。		
c.資訊公開與活化。定期(每月之類)與不定期更新布告欄與網站的影片、照片、圖與文字等資訊，包括民眾違規的攝錄畫面(翻越圍籬、放生、盜採生物等)、生命繽紛主題(植物開花、訪花的鳥與蟲、動物育雛等)、依物候周期提前預告花期果期或動物大量發生等物候特色、生物監測的圖表、管理人員與調查人員的工作情形，充分運用本場址蘊含的資源及相關人員的努力成果，發揚其價值。	(☐有打勾) ☐1.定期(每月之類)與不定期更新布告欄與網站的影片、照片、圖與文字等資訊。	(☐有打勾) ☐1.定期(每月之類)與不定期更新布告欄與網站的影片、照片、圖與文字等資訊。
d.園區維護管理。園區整建後目標為開放園區供大眾使用，因此園區須依既定規畫各區域之功能進行維管人力配置，對園區進行落實管理，包括人員安全、參觀人流管制、動植物安全、園區開放區域環境衛生及植栽、設施維護等。另應結合地方人士定期招募、訓練解說志	(☐有打勾) ☐1.開放園區供大眾使用，因此園區須依既定規畫各區域之功能進行維管人力配置，對園區進行落實管理，包括人員安全、參觀人流管制、動植物安全、園區開放區域環境衛生及植栽、設施維護等。 說明：尚未完工。	(☐有打勾) ☐1.開放園區供大眾使用，因此園區須依既定規畫各區域之功能進行維管人力配置，對園區進行落實管理，包括人員安全、參觀人流管制、動植物安全、園區開放區域環境衛生及植栽、設施維護等。 說明：尚未辦理驗收

工，不定期舉辦主題導覽，以增加濕地園區之大眾利用率。	□2. 結合地方人士定期招募、訓練解說志工，不定期舉辦主題導覽，以增加濕地園區之大眾利用率。 說明：尚未完工。	及移交維管單位。 □2. 結合地方人士定期招募、訓練解說志工，不定期舉辦主題導覽，以增加濕地園區之大眾利用率。 說明：尚未辦理驗收及移交維管單位。
----------------------------	--	---

6.完工階段生態檢核綜合分析：

(1)植物：

草生地普遍有受外來入侵植物高度侵害的情形，主要種類目前為大花咸豐草與吳氏雀稗(圖 4-8)，需注意草生地後續的養護工作。由於草地適當的覆蓋度有助於各種正面的環境面向，包括減少空氣污染源，及兼顧區內一草蜥類(Takydromus)與各種鳥類等野生動物的生活(次級以上的消費者)，故在擬定各分區的草地管理時，草皮之類需長期維持短草地的「草坪」(類似高爾夫球場)環境是需要高頻度的高強度割草，但建議配合澆灌與施肥，需投入相關的維護經費，並且割草不得割過於低矮，需確保割草保留高度需在 5 公分以上(圖 4-9)，以免草皮植栽受損影響敷地、景觀與生態。保養白茅為優勢的草生地，則需保持草高 30 至 70 公分，一年之內割草建議不得超過 1 次，且割草保留之草高需高於 10 公分。超過此頻率與強度的割草方式將導致高度超過 100 公分之外來入侵植物建立族群，改造草生地植物種類組成，衍生維護管理的困難。並因草地之高度異變，詎料草高變高(外來入侵植物)，且生長速度快(外來入侵植物)，通常會導致管理單位陷於錯誤，採取提高割草頻度與強度的方式應對，反而營造有利外來入侵植物生長昌盛的生育條件，不可不慎。在已有受外來入侵植物侵害之草生地，需編列較高的經費與人力，除割草外，還需透過連根挖拔的辦法，予以控制、改善、保養草生地。純脆透過施撒種子或割草，圖以恢復理想狀態的草生地，是無效之做為，若欲施用，需與他法配套作業。觀察草高與蛇類、蚊類的滋生無相關性，但過度割草會有助於滋生臺灣蚊蠓(小黑蚊)，增加蚊蟲搔擾問題。目前場址內之臺灣蚊蠓之危害較低，主要是因地面受草生長覆蓋，非經營為裸露地或疏草地之草生地處，需維持草的高度覆蓋，垂直地面觀察裸露無草生覆蓋之土壤要隨時小於 5% 面積，包括割草後，以保持抑制臺灣蚊蠓的族群。

	
圖 4-5、工程動線周邊需關注之植栽有以紅繩標示或布包覆施工中調查。(2021.02.07)	
	
圖 4-6、受褐根病侵害之白榕，紅色箭頭示之深色物為有害木層孔菌之子實體。	
	
圖 4-7、受褐根病侵害之榕樹 左圖紅色箭頭指示受害之榕樹，樹葉明顯較為稀疏。 右圖紅色箭頭指示之焦痂狀區域為有害木層孔菌菌絲侵害處；黃色箭頭示為榕樹之正常樹皮。	
	
圖 4-8、受外來入侵植物—吳氏雀稗侵害之白茅一類地毯草草地。紅色箭頭指示者為吳氏雀稗之花序；黃色箭頭示為白茅之花序。	圖 4-9、假儉草草生地的割草保留高度在 5 公分以上是頗為理想的維護方式。

(2)動物：

漳和濕地生態園區已完工正待驗收竣工，目前完工後的整體生態環境因人為擾動因子減少，且季節時序進入生物旺季(夏季)，所以整體大致上呈現正向發展，可見到較多的蜥蜴類出來曬太陽、覓食，除部分敏感生物如鳥類、蛇類等物種，數量或種數仍增加不多，不過再等一段時間，讓整個園區生態平穩下來後，應該會慢慢增加。

澤蟹族群(圖 4-10、11)出現在高速公路高架橋下方，屬本次工程的保留區範圍，顯示當初設計規劃時設置保留區發揮實質功效，且澤蟹類為無污染或輕度污染水域的重要環境指標生物。但保留區荒煙林密、雜草叢生，實在讓人不易接近，若欲考量園區發揮日後的社會環教功能及永續發展，建議後期規畫對本次工程的保留區進行適當、低侵擾的整建，以利後期環教功能的有效發揮。



外來種在園區內佔有很大的生物質量，明顯擠壓原生種的生存空間，但由於園區為開放式水域，所以很難防絕這些強勢外來種在此棲息繁衍，只能靠持續的移除作業，降低其族群密度以人為方式減低其生態競爭力，協助原生種增加一些生存空間。本工程全期各階段生態檢核結果概略整理如下表，請參考：

表 4-1 漳和濕地施工前、中、後生態物種調查動物種數紀錄統計一覽表。

生態檢核 \ 分類單元	科 數	種 數
施工前	79	281
施工中	73	252
完工後	157	293

表 4-2 漳和濕地歷來生態物種觀察分項紀錄統計一覽簡表。

年份 物種(種)	104 年	105 年	106 年	107 年	108 年 (累計至7月份)	109 年 4月(單次)	110 年 2月(單次)	110 年 6月(單次)
植物	--	200	345	348	355	296	179	338
鳥類	31	72	76	79	84	52	37	39
蝴蝶	27	75	81	89	103	40	23	27
蜻蛉	15	31	32	38	43	9	4	8

表 4-3、亮點生態(2020)建議引入之植栽種類與特性

科名	中文名	學名	生活型	稀有等級	特有性	水生	水生生活型	蝶類利用	其他動物利用	數地	綠籬
1.蘋科	1.田字草	<i>Marsilea minuta</i>	草本	DD		狹義	沉浮挺				
2.爵床科	2.爵床	<i>Justicia procumbens</i>	草本			非	—	草蜜	蜜		
3.冬青科	3.燈檉花	<i>Ilex asprella</i>	喬木			非	—	蜜	蜜		
4.五加科	4.裏白檉木	<i>Aralia bipinnata</i>	喬木			非	—	蜜	蜜		
	5.鵝掌柴	<i>Schefflera octophylla</i>	喬木			非	—	蜜	蜜果		
5.馬兜鈴科	6.異葉馬兜鈴	<i>Aristolochia heterophylla</i>	藤本			非	—	草			
	7.港口馬兜鈴	<i>Aristolochia zollingeriana</i>	藤本	NT		非	—	草			
6.蘿藦科	8.鷓鴣	<i>Tylophora ovata</i>	藤本			非	—	草			
7.紫葳科	9.山菜豆	<i>Radermachera sinica</i>	喬木			非	—		蜜		
8.山柑科	10.魚木	<i>Crateva adansonii</i> subsp. <i>formosensis</i>	喬木		特	非	—	草			
9.忍冬科	11.有骨消	<i>Sambucus chinensis</i>	草本			非	—	蜜	蜜		
10.菊科	12.臺灣澤蘭	<i>Eupatorium formosanum</i>	草本			非	—	蜜	蜜		
11.大風子科	13.魯花樹	<i>Scolopia oldhamii</i>	喬木			非	—	草			V
12.小二仙草科	14.聚藻	<i>Myriophyllum spicatum</i>	草本			狹義	沉				
13.豆科	15.長葉豇豆	<i>Vigna luteola</i>	藤本			非	—	蜜草	蜜		
14.桑科	16.雀榕	<i>Ficus superba</i> var. <i>japonica</i>	喬木			非	—	草	草		
	17.幹花榕	<i>Ficus variegata</i> var. <i>garciae</i>	藤本			非	—	草	草果		
15.柳葉菜科	18.水丁香	<i>Ludwigia octovalvis</i>	灌木			廣義	挺		草		
16.蓼科	19.火炭母草	<i>Persicaria chinensis</i>	草本			非	—	草	蜜果		

科名	中文名	學名	生活型	稀有等級	特有性	水生	水生生活型	蝶類利用	其他動物利用	數地	綠籬
17.薔薇科	20.濱野薔薇	<i>Rosa bracteata</i> var. <i>scabrimaculis</i>	藤本	DD		非	—				V
	21.琉球野薔薇	<i>Rosa bracteata</i>	灌木	VU		非	—				V
	22.金櫻子	<i>Rosa laevigata</i>	藤本	EN		非	—				V
18.三白草科	23.三白草	<i>Saururus chinensis</i>	草本			非	挺				
19.菱科	24.菱	<i>Trapa bispinosa</i> var. <i>iiunumai</i>	草本	Um	外	狹義	浮				
	25.臺灣菱	<i>Trapa taiwanensis</i>	草本	DD		狹義	浮				
20.榆科	26.朴樹	<i>Celtis sinensis</i>	喬木			非	—	草			
21.馬鞭草科	27.杜虹花	<i>Callicarpa formosana</i>	喬木			非	—	草蜜	蜜		
22.澤瀉科	28.三腳剪	<i>Sagittaria trifolia</i>	草本			狹義	挺				
23.莎草科	29.克拉莎	<i>Cladium jamaicense</i>	草本	EN		狹義	挺				
	30.葶薺	<i>Eleocharis dulcis</i>	草本		原	狹義	挺				
	31.水毛花	<i>Schoenoplectus mucronatus</i> subsp. <i>robustus</i>	草本			狹義	挺		粉		
24.禾本科	32.膜稈草	<i>Hymenachne pseudointerrupta</i>	草本	EN		狹義	挺				
	33.白茅	<i>Imperata cylindrica</i> var. <i>major</i>				非	—		草		V
	34.李氏禾	<i>Leersia hexandra</i>				狹義	挺	草			V
	35.五節芒	<i>Miscanthus floridulus</i>				非	—		草籽巢		V
	36.鋪地黍	<i>Panicum repens</i>				廣義	挺		草		V
	37.圓果雀稗	<i>Paspalum orbiculare</i>				廣義	挺		籽		V
25.水鱉科	38.水車前草	<i>Ottelia alismoides</i>		NT		狹義	沉				
26.燈心草科	39.燈心草	<i>Juncus effusus</i> var. <i>decipiens</i>				狹義	挺				
27.浮萍科	40.青萍	<i>Lemna aequinoctialis</i>				狹義	浮				
28.田蔥科	41.田蔥	<i>Philydrum lanuginosum</i>		NT		狹義	挺				
29.眼子菜科	42.馬藻	<i>Potamogeton crispus</i>				狹義	沉				
30.香蒲科	43.水燭	<i>Typha angustifolia</i>				狹義	挺				
	44.香蒲	<i>Typha orientalis</i>				狹義	挺				

稀有等級：EX 絕滅、EW 野外絕滅、RE 地區絕滅、CR 極危、EN 瀕危、VU 易危、NT 接近威脅、LC 暫無危機、DD 資料缺乏、NA 不適用；un 不明；Umd 未匹配(Unmatched)；「空白」示為 LC。NT 至 EX 各級概括為稀有植物。

特有性：特—特有種；外—外來種；歸—歸化種；侵—入侵種；un—未明；待查—待查證、「空白」示為原生。「入侵種」主要判定依據：1. Wu, S. H. *et al.* (2004)、2. Wu, S. H. *et al.* (2010)、3. 吳姍樺等(2008)；「歸化種」判定依據：稀有等級依據臺灣植物紅皮書(臺灣植物紅皮書編輯委員會，2017)；「外來種」判定依據：不在「入侵種」、「歸化種」種，且為外來，或是外來的栽培品系。

水生：狹義-狹義水生植物；廣義-廣義水生植物；非-非水生植物。引用自：朱珉寬等(2018)。

水生生活型：挺—挺水；浮—浮葉；沉—沉水。

蝶類利用：草－食草；蜜－蜜源。

其他動物利用：草－食草；蜜－蜜源；粉－花粉源；果－食果；籽－取食種子；巢－巢材。

敷地：可運用為敷地植物。

綠籬：可運用為綠籬植物。

伍、參考文獻

- ◆ 經濟部水利署。2016。水庫集水區工程生態檢核執行參考手冊
- ◆ 文化部(文化資產局)、行政院農業委員會。2016。文化資產保存法。中華民國 105 年 7 月 27 日總統華總一義字第 10500082371 號令修正公布。
- ◆ 行政院農業委員會。2019。陸域保育類野生動物名錄。農林務字第 1071702243A 號公告。
- ◆ 林春富、楊正雄、林瑞興。2017。2017 臺灣兩棲類紅皮書名錄。行政院農業委員會特有生物研究保育中心。南投。
- ◆ 林瑞興、呂亞融、楊正雄、曾子榮、柯智仁、陳宛均。2016。2016 臺灣鳥類紅皮書名錄。行政院農業委員會特有生物研究保育中心、行政院農業委員會林務局。南投。
- ◆ 海洋委員會。2019。海洋保育類野生動物名錄。海洋字第 10800000721 號公告。
- ◆ 陳元龍、林德恩、林瑞興、楊正雄。2017。2017 臺灣陸域爬行類紅皮書名錄。行政院農業委員會特有生物研究保育中心，行政院農業委員會林務局。南投。
- ◆ 黃增泉、吳俊宗、謝長富。1999。環境影響評估及環境影響說明書有關陸域植物生態之調查及撰寫規範---臺灣地區稀特有植物名錄。國立台灣大學植物學系，共 68 頁。
- ◆ 楊正雄、曾子榮、林瑞興、曾晴賢、廖德裕。2017。2017 臺灣淡水魚類紅皮書名錄。行政院農業委員會特有生物研究保育中心。南投。

- ◆ 臺灣植物紅皮書編輯委員會。2017。2017 臺灣維管束植物紅皮書名錄。行政院農業委員會特有生物研究保育中心、行政院農業委員會林務局、臺灣植物分類學會。南投。
- ◆ 鄭錫奇、張簡琳玟、林瑞興、楊正雄、張仕緯。2017。2017 臺灣陸域哺乳類紅皮書名錄。行政院農業委員會特有生物研究保育中心、行政院農業委員會林務局。南投。
- ◆ Huang TC. and Editorial Committee of the Flora of Taiwan. (eds.). 2003. Flora of Taiwan, Volume Six. 2nd ed. Editorial Committee of the Flora of Taiwan, Department of Botany, National Taiwan University, Taipei, Taiwan.
- ◆ Wang JC and Lu CT. 2012. Flora of Taiwan Second Edition Supplement. 414 pp. National Taiwan Normal University.
- ◆ Wu, SH., Hsieh CH and Rejmánek M. 2004. Catalogue of the naturalized flora of Taiwan. *Taiwania*, 49: 16-31.
- ◆ Wu, SH., T. Y. Aleck Yang, YC Teng, CY Chang, KC Yang and CF Hsieh. 2010. Insights of the latest naturalized flora of Taiwan: Change in the past eight years. *Taiwania* 55 (2): 139-159.
- ◆ 吳姍樺、王震哲、陳子英、劉和義。2008。外來入侵植物全國現況調查前導規劃期末報告。行政院農業委員會林務局委託研究計畫。
- ◆ 民享環境生態調查有限公司。2019。異地保種都市方舟(漳和濕地)水環境營造計畫生態檢核報告書(核定階段)。全國水環境改善計畫—淡水河系整治及水環境營造。新北市政府。
- ◆ 朱珉寬、阮忠信、黃曜謀。2018。建立台灣濕地的指標植物清單，海報發表。2018 國際濕地大會。

附錄一、生物名錄(亮點生態 2021)

(一)植物名錄：(完工階段檢核調查總計 338 種)

科名	中文名	學名	稀有等級	特有性	1 文獻	2 志工	3 核定 階段	4 核定 建議 引進	5 管理 員建 議	6 規劃 設計 階段	7 施 工 中 調 查	8 施 工 後 調 查
1.鐵線蕨科	1.鹵蕨	<i>Acrostichum aureum</i>	V U						*			
	2.鐵線蕨	<i>Adiantum capillus-veneris</i>			*		*			*	*	
2.鐵角蕨科	3.南洋山蘇花	<i>Asplenium australasicum</i>								*	*	*
3.蹄蓋蕨科	4.假蹄蓋蕨	<i>Deparia petersenii</i>			*		*					
	5.過溝菜蕨	<i>Diplazium esculentum</i>				*	*			*	*	*
4.滿江紅科	6.滿江紅	<i>Azolla pinnata</i>	D D					*				
5.杪羅科	7.筆筒樹	<i>Cyathea lepifera</i>						*				
6.碗蕨科	8.粗毛鱗蓋蕨	<i>Microlepia strigosa</i>										*
7.木賊科	9.木賊	<i>Equisetum ramosissimum</i>			*	*	*	*		*		
8.水韭科	10.臺灣水韭	<i>Isoetes taiwanensis</i>	C R D D	特					*			
9.蘋科	11.田字草	<i>Marsilea minuta</i>				*	*	*		*	*	
10.蓀蕨科	12.長葉腎蕨	<i>Nephrolepis biserrata</i>			*		*					*
	13.毛葉腎蕨	<i>Nephrolepis brownii</i>								*		
	14.腎蕨	<i>Nephrolepis cordifolia</i>			*		*			*		*
11.瓶爾小草科	15.鈍頭瓶爾小草	<i>Ophioglossum petiolatum</i>				*	*	*		*		
12.水蕨科	16.水蕨	<i>Ceratopteris thalictroides</i>				*	*	*	*		*	*
13.鳳尾蕨科	17.箭葉鳳尾蕨	<i>Pteris ensiformis</i>			*					*	*	*
	18.傅氏鳳尾蕨	<i>Pteris fauriei</i>								*		

[illegible]

[illegible]

	113.冷飯藤	<i>Tournefortia sarmentosa</i>						*		*
40. 豐珠樹科	114.鐘萼木	<i>Bretschneidera sinensis</i>						*		
41. 黃楊科	115.琉球黃楊	<i>Buxus liukiensis</i>	N					*		*
			T							
	116.黃楊	<i>Buxus microphylla</i> subsp. <i>sinica</i>						*		
42. 蓴菜科	117.蓴	<i>Brasenia schreberi</i>	V					*		
			U							
43. 桔梗科	118.半邊蓮	<i>Lobelia chinensis</i>				*	*	*		
44. 山柑科	119.山柑	<i>Capparis sikkimensis</i> subsp. <i>formosana</i>	N					*		
			T							
45. 醉蝶花科	120.醉蝶花	<i>Cleome spinosa</i>	U	外		*	*			
			m							
			d	特		*	*	*	*	*
46. 山柑科	121.魚木	<i>Crateva adansonii</i> subsp. <i>formosensis</i>								
47. 忍冬科	122.忍冬	<i>Lonicera japonica</i>				*	*	*	*	*
48. 五福花科	123.有骨消	<i>Sambucus chinensis</i>				*	*	*		*
	124.呂宋莢蒾	<i>Viburnum luzonicum</i>				*	*	*		*
	125.珊瑚樹	<i>Viburnum odoratissimum</i>						*		
49. 番木瓜科	126.番木瓜	<i>Carica papaya</i>	N	歸	*		*		*	*
			A							
50. 石竹科	127.荷蓮豆草	<i>Drymaria cordata</i>	N	侵	*		*	*	*	*
			A							
	128.瓜槌草	<i>Sagina japonica</i>							*	
	129.天蓬草	<i>Stellaria alsine</i> var. <i>undulata</i>							*	
	130.鵝兒腸	<i>Stellaria aquatica</i>				*	*	*	*	*
51. 衛矛科	131.日本衛矛	<i>Euonymus japonicus</i>	C			*	*		*	*
			R							
52. 金魚藻科	132.金魚藻	<i>Ceratophyllum demersum</i>	D					*		
			D							
53. 金粟蘭科	133.臺灣及己	<i>Chloranthus oldhami</i>						*		
	134.草珊瑚	<i>Sarcandra glabra</i>						*		
54. 菊科	135.沼生金鈕扣	<i>Acmella uliginosa</i>	N	侵		*	*			*
			A							
	136.藿香薊	<i>Ageratum conyzoides</i>	N	侵		*	*			*
			A							
	137.紫花藿香薊	<i>Ageratum houstonianum</i>	N	侵	*	*	*		*	*
			A							
	138.艾	<i>Artemisia indica</i>				*	*		*	*
	139.狗娃花	<i>Aster hispidus</i>						*		
	140.雞兒腸	<i>Aster indicus</i>				*	*	*	*	*
	141.掃帚菊	<i>Aster subulatus</i>	N	侵		*	*		*	*
			A							
	142.大花咸豐草	<i>Bidens pilosa</i> var. <i>radiata</i>	N	侵	*	*	*		*	*
			A							
	143.大頭艾納香	<i>Blumea riparia</i> var. <i>megacephala</i>						*		
	144.薊	<i>Cirsium japonicum</i>	U					*		
			m							
	145.野茼蒿	<i>Conyza sumatrensis</i>	N	侵					*	*
			A							
	146.昭和草	<i>Crassocephalum crepidioides</i>	N	侵		*	*		*	*
			A							
	147.油菊	<i>Dendranthema indicum</i>				*	*			

148. 莢苓菜	<i>Dichrocephala integrifolia</i>				*	*				
149. 鱧腸	<i>Eclipta prostrata</i>				*	*	*		*	
150. 擴花紫背草	<i>Emilia × latens</i>	U m d	侵						*	*
151. 粉黃纓絨花	<i>Emilia praetermissa</i>	N A	侵		*	*				
152. 紫背草	<i>Emilia sonchifolia</i> var. <i>javanica</i>				*	*				
153. 飛機草	<i>Erechtites valerianifolia</i>	N A	侵						*	
154. 白頂飛蓬	<i>Erigeron annuus</i>	N A	侵		*	*				
155. 加拿大蓬	<i>Erigeron canadensis</i>	N A	侵	*	*	*				*
156. 華澤蘭	<i>Eupatorium chinense</i>	U m d	外		*	*				
157. 高士佛澤蘭	<i>Eupatorium clematideum</i> var. <i>gracillimum</i>	V U	特		*	*	*		*	*
158. 田代氏澤蘭	<i>Eupatorium clematideum</i>							*		
159. 臺灣澤蘭	<i>Eupatorium formosanum</i>				*	*	*	*		
160. 島田氏澤蘭	<i>Eupatorium shimadae</i>		特					*		
161. 臺灣山菊	<i>Farfugium japonicum</i> var. <i>formosanum</i>							*		*
162. 鼠麴草	<i>Gnaphalium luteoalbum</i> subsp. <i>affine</i>			*	*	*	*			
163. 光冠水菊	<i>Gymnocoronis spilanthoides</i>	N A	侵		*	*			*	
164. 向日葵	<i>Helianthus annuus</i>	U m d	外		*	*				
165. 泥胡菜	<i>Hemistepta lyrata</i>				*	*				
166. 白花貓耳菊	<i>Hypochaeris microcephala</i> var. <i>albiflora</i>	N A	歸						*	
167. 兔仔菜	<i>Ixeris chinensis</i>			*	*	*			*	
168. 小花蔓澤蘭	<i>Mikania micrantha</i>	N A	侵	*		*			*	*
169. 銀膠菊	<i>Parthenium hysterophorus</i>	N A	侵		*	*				
170. 鯽魚膽菊	<i>Pluchea indica</i>				*	*			*	*
171. 翼莖闊苞菊	<i>Pluchea sagittalis</i>	N A	侵						*	
172. 鵝仔草	<i>Pterocypsela indica</i>								*	*
173. 假吐金菊	<i>Soliva anthemifolia</i>	N A	侵		*	*			*	
174. 苦苣菜	<i>Sonchus arvensis</i>				*	*			*	
175. 鬼苦苣菜	<i>Sonchus asper</i>	N A	侵		*	*				
176. 苦蕒菜	<i>Sonchus oleraceus</i>	N A	侵	*	*	*			*	
177. 芳香萬壽菊	<i>Tagetes lemmonii</i>	U m d	外		*	*			*	

	178. 臺灣蒲公英	<i>Taraxacum formosanum</i>	E	特		*	*	*		*
	179. 西洋蒲公英	<i>Taraxacum officinale</i>	N	侵		*	*			
	180. 王爺葵	<i>Tithonia diversifolia</i>	N	侵		*	*			
	181. 扁桃斑鳩菊	<i>Vernonia amygdalina</i>	A	外		*	*		*	*
	182. 小花斑鳩菊	<i>Vernonia cinerea</i> var. <i>parviflora</i>	U							*
	183. 一枝香	<i>Vernonia cinerea</i>				*	*			
	184. 蜆蜞菊	<i>Wedelia chinensis</i>				*	*	*		
	185. 南美蜆蜞菊	<i>Wedelia trilobata</i>	N	侵	*				*	*
	186. 黃鵪菜	<i>Youngia japonica</i>	A			*	*		*	*
	187. 百日菊	<i>Zinnia elegans</i>	U	外		*	*			
55. 旋花科	188. 菟絲子	<i>Cuscuta australis</i>	m			*	*			
	189. 平原菟絲子	<i>Cuscuta campestris</i>	D						*	*
	190. 馬蹄金	<i>Dichondra micrantha</i>	D							*
	191. 甕菜'紅骨型'	<i>Ipomoea aquatica</i> '紅骨型'	D	外						*
	192. 甕菜	<i>Ipomoea aquatica</i>	U	侵		*	*			
	193. 甘薯	<i>Ipomoea batatas</i>	m	外	*					
	194. 番仔藤	<i>Ipomoea cairica</i>	N	侵	*	*	*		*	*
	195. 碗仔花	<i>Ipomoea hederacea</i>	A	侵		*	*			
	196. 銳葉牽牛	<i>Ipomoea indica</i>	N	侵						*
	197. 蔦蘿	<i>Ipomoea quamoclit</i>	A	侵		*	*			
	198. 紅花野牽牛	<i>Ipomoea triloba</i>	N	侵		*	*		*	
	199. 姬旋花	<i>Merremia tuberosa</i>	A	侵				*		
56. 景天科	200. 落地生根	<i>Bryophyllum pinnatum</i>	N	侵						*
57. 十字花科	201. 焊菜	<i>Cardamine flexuosa</i>	A			*	*		*	*
	202. 葶藶	<i>Rorippa indica</i>						*		
58. 葫蘆科	203. 南瓜	<i>Cucurbita moschata</i> var. <i>melonaeformis</i>	U	外		*	*			
	204. 垂瓜果	<i>Melothria pendula</i>	m	侵						*
	205. 短角苦瓜	<i>Momordica charantia</i> var. <i>abbreviata</i>	N	侵		*	*			
	206. 苦瓜	<i>Momordica charantia</i>	A	侵		*	*			
59. 交讓木科	207. 奧氏虎皮	<i>Daphniphyllum glaucescens</i>						*		

編號	科名	植物名稱	學名	分佈	特性	台灣	中國	日本	印度	澳洲	美洲	歐洲	非洲	大洋洲
		樹												
		238.細葉饅頭果	<i>Glochidion rubrum</i>			*	*						*	*
		239.披針葉饅頭果	<i>Glochidion zeylanicum</i> var. <i>lanceolatum</i>			*	*	*					*	*
		240.錫蘭饅頭果	<i>Glochidion zeylanicum</i>			*	*	*		*				*
72.非洲核果木科	241.臺灣假黃楊	<i>Liodendron formosanum</i>		N T					*					
73.大戟科	242.血桐	<i>Macaranga tanarius</i>			*	*	*			*	*			*
	243.野桐	<i>Mallotus japonicus</i>			*		*							
	244.白匏子	<i>Mallotus paniculatus</i>								*	*			*
	245.扛香藤	<i>Mallotus repandus</i>				*	*		*					
	246.樹薯	<i>Manihot esculenta</i>		N A	侵	*	*			*				*
74.葉下珠科	247.疣果葉下珠	<i>Phyllanthus hookeri</i>								*				*
	248.五蕊油柑	<i>Phyllanthus tenellus</i>		N A	侵	*	*			*				*
	249.葉下珠	<i>Phyllanthus urinaria</i>		U m d	*	*	*							
75.大戟科	250.蓖麻	<i>Ricinus communis</i>		N A	侵	*	*							
76.葉下珠科	251.白飯樹	<i>Suregada glomerulata</i>		U m d	侵				*					
77.大戟科	252.烏白	<i>Triadica sebifera</i>		N A	侵	*	*	*		*	*		*	*
	253.廣東油桐	<i>Vernicia montana</i>		N A	侵		*			*	*		*	*
78.殼斗科	254.青剛櫟	<i>Quercus glauca</i>			*	*	*	*		*	*		*	*
	255.栓皮櫟	<i>Quercus variabilis</i>							*					
79.楊柳科	256.薄葉嘉賜木	<i>Casearia membranacea</i>							*					
	257.魯花樹	<i>Scolopia oldhamii</i>			*				*					*
80.罌粟科	258.臺灣黃堇	<i>Corydalis tashiroi</i>				*	*							
81.睡菜科	259.小荳菜	<i>Nymphoides coreana</i>		V U C R E N				*	*					
	260.龍骨瓣荳菜	<i>Nymphoides hydrophylla</i>				*	*	*	*					
	261.印度荳菜	<i>Nymphoides indica</i>				*	*	*						
82.瓊崖海棠科	262.瓊崖海棠	<i>Calophyllum inophyllum</i>						*						
83.藤黃科	263.菲島福木	<i>Garcinia subelliptica</i>		E N					*					
84.金絲桃科	264.臺灣金絲桃	<i>Hypericum formosanum</i>		N T	特	*	*	*		*	*		*	*
	265.雙花金絲桃	<i>Hypericum geminiflorum</i>												*
	266.地耳草	<i>Hypericum japonicum</i>				*	*							
	267.方莖金絲桃	<i>Hypericum subalatum</i>		V U	特				*					
85.小二仙草	268.粉綠狐尾	<i>Myriophyllum aquaticum</i>		N	侵	*	*			*				

[illegible]

91.玉蕊科	301.黃肉樹	<i>Litsea hypophaea</i>	E N U m d V U V U	特				*					
	302.大葉楠	<i>Machilus japonica</i> var. <i>kusanoi</i>		特	*	*	*				*		
	303.豬腳楠	<i>Machilus thunbergii</i>			*	*	*	*		*	*	*	
	304.香楠	<i>Machilus zuihoensis</i>		特		*	*	*				*	
	305.金新木薑子	<i>Neolitsea sericea</i> var. <i>aurata</i>							*				
	306.酪梨	<i>Persea americana</i>		外							*	*	*
92.葡萄科	307.棋盤腳樹	<i>Barringtonia asiatica</i>	U m d V U V U					*	*	*			
	308.水茄苳	<i>Barringtonia racemosa</i>						*	*	*		*	*
93.豆科	309.火筒樹	<i>Leea guineensis</i>	U m d N A					*	*	*		*	*
93.豆科	310.雞母珠	<i>Abrus precatorius</i>							*				
	311.相思樹	<i>Acacia confusa</i>			*	*	*	*		*	*	*	*
93.豆科	312.小實孔雀豆	<i>Adenanthera microsperma</i>	U m d N A	外				*			*		*
	313.合萌	<i>Aeschynomene indica</i>		侵			*	*					
93.豆科	314.煉莢豆	<i>Alysicarpus vaginalis</i>	N A U m d					*	*				
	315.領垂豆	<i>Archidendron lucidum</i>						*	*	*			
93.豆科	316.菊花木	<i>Bauhinia championii</i>	N A U m d					*	*		*	*	*
	317.洋紫荊	<i>Bauhinia purpurea</i>		外			*	*					*
93.豆科	318.羊蹄甲	<i>Bauhinia variegata</i>	U m d N A	外			*	*			*	*	
	319.老荊藤	<i>Callerya reticulata</i>								*			
93.豆科	320.阿勃勒	<i>Cassia fistula</i>	U m d N A	外			*	*			*	*	*
	321.鐵刀木	<i>Cassia siamea</i>		歸						*			
93.豆科	322.蝶豆	<i>Clitoria ternatea</i>	N A U m d N A	侵			*	*			*		*
	323.鐘萼豆	<i>Codariocalyx motorius</i>					*	*			*		*
93.豆科	324.南美豬屎豆	<i>Crotalaria zanzibarica</i>	N A U m d N A	侵			*	*					
	325.直毛假地豆	<i>Desmodium heterocarpon</i> var. <i>strigosum</i>					*	*					
93.豆科	326.假地豆	<i>Desmodium heterocarpon</i>	N A U m d N A				*	*					
	327.多花山螞蝗	<i>Desmodium multiflorum</i>									*	*	
93.豆科	328.蠅翼草	<i>Desmodium triflorum</i>	U m d V U								*	*	*
	329.雞冠刺桐	<i>Erythrina crista-galli</i>		外				*					
93.豆科	330.恆春皂莢	<i>Gleditsia rolfei</i>	U m d V U							*			
	331.穗花木藍	<i>Indigofera spicata</i>					*	*		*			*
93.豆科	332.毛胡枝子	<i>Lespedeza thunbergii</i> subsp. <i>formosa</i>	N A U m d N A										*
	333.銀合歡	<i>Leucaena leucocephala</i>		侵	*	*	*			*	*	*	
93.豆科	334.賽蜀豆	<i>Macroptilium</i>	N A U m d N A	侵	*		*						

	365.扶桑	<i>Hibiscus rosa-sinensis</i>	U m d	外	*	*			*		*
	366.洛神葵	<i>Hibiscus sabdariffa</i>	U m d	外	*	*					
	367.木槿	<i>Hibiscus syriacus</i>	N A	歸					*		
	368.山芙蓉	<i>Hibiscus taiwanensis</i>		特	*	*	*		*	*	*
	369.黃槿	<i>Hibiscus tiliaceus</i>			*	*	*		*	*	*
	370.金午時花	<i>Sida rhombifolia</i>			*	*	*		*	*	*
	371.野棉花	<i>Urena lobata</i>			*	*					
100.野牡丹 科	372.臺灣野牡丹藤	<i>Medinilla formosana</i>	V U	特					*		
	373.野牡丹	<i>Melastoma candidum</i>			*	*	*	*	*		*
	374.銀絨野牡丹	<i>Pleroma heteromalla</i>	U m d	外	*	*				*	*
101.楝科	375.紅柴	<i>Aglaia formosana</i>							*		
	376.楝	<i>Melia azedarach</i>			*	*	*			*	
	377.大葉桃花心木	<i>Swietenia macrophylla</i>	N A	歸	*	*			*	*	
	378.香椿	<i>Toona sinensis</i>	U m d	外					*	*	*
102.防己科	379.千金藤	<i>Stephania japonica</i>					*		*		*
103.桑科	380.波羅密	<i>Artocarpus heterophyllus</i>	U m d	外					*		
	381.構樹	<i>Broussonetia papyrifera</i>			*	*	*		*	*	*
	382.菲律賓榕	<i>Ficus ampelas</i>									*
	383.白榕	<i>Ficus benjamina</i>							*	*	*
	384.印度橡膠樹	<i>Ficus elastica</i>	U m d	外	*		*		*	*	*
	385.牛奶榕	<i>Ficus erecta</i> var. <i>beeheyana</i>			*	*	*		*	*	*
	386.豬母乳	<i>Ficus fistulosa</i>							*	*	*
	387.天仙果	<i>Ficus formosana</i>					*	*			
	388.澀葉榕	<i>Ficus irisana</i>				*	*	*	*		
	389.榕樹	<i>Ficus microcarpa</i>			*	*	*	*	*	*	*
	390.九重吹	<i>Ficus nervosa</i>							*		
	391.愛玉子	<i>Ficus pumila</i> var. <i>awkeotsang</i>		特					*		
	392.薜荔	<i>Ficus pumila</i>			*	*				*	*
	393.優曇花	<i>Ficus racemosa</i>	U m d	外	*	*					
	394.大有榕	<i>Ficus septica</i>			*	*	*	*	*	*	*
	395.雀榕	<i>Ficus superba</i> var. <i>japonica</i>			*	*	*	*	*	*	*
	396.山豬枷	<i>Ficus tinctoria</i>				*	*				
	397.越橘葉蔓榕	<i>Ficus vaccinioides</i>		特					*		*
	398.幹花榕	<i>Ficus variegata</i> var. <i>garciae</i>			*	*	*		*	*	*
	399.白肉榕	<i>Ficus virgata</i>							*	*	
104.大麻科	400.葎草	<i>Humulus scandens</i>			*	*	*		*		*
105.桑科	401.柘樹	<i>Maclura cochinchinensis</i>							*		
	402.盤龍木	<i>Malaisia scandens</i>							*		*
	403.桑樹	<i>Morus alba</i>	U	外	*	*					

				m d		*		*	*		*	*	*
106.辣木科	404.小桑樹	<i>Morus australis</i>		U	外		*	*					
	405.象腳樹	<i>Moringa drouhardii</i>		m									
				d									
	406.辣木	<i>Moringa oleifera</i>		U	外		*	*					
				m									
				d									
107.楊梅科	407.楊梅	<i>Myrica rubra</i>					*	*	*			*	*
108.報春花 科	408.樹杞	<i>Ardisia sieboldii</i>					*	*	*		*	*	*
	409.春不老	<i>Ardisia squamulosa</i>	N	侵	*	*	*				*	*	*
			A										
	410.臺灣山桂 花	<i>Maesa perlaria</i> var. <i>formosana</i>									*		*
109.桃金娘 科	411.番石榴	<i>Psidium guajava</i>	N	外	*		*						*
			A										
	412.桃金娘	<i>Rhodomyrtus tomentosa</i>					*	*	*			*	*
	413.小葉赤楠	<i>Syzygium buxifolium</i>									*		*
	414.臺灣赤楠	<i>Syzygium formosanum</i>		特						*			
110.蓮科	415.蓮	<i>Nelumbo nucifera</i>	U	歸		*	*				*		*
			m										
			d										
111.紫茉莉 科	416.九重葛	<i>Bougainvillea spectabilis</i>	U	外		*	*				*		
			m										
	417.紫茉莉	<i>Mirabilis jalapa</i>	N	侵		*	*						
			A										
	418.皮孫木	<i>Pisonia umbellifera</i>								*			*
112.睡蓮科	419.芡	<i>Euryale ferox</i>	C							*			
			R										
	420.萍蓬草	<i>Nuphar japonicum</i>	U	外							*	*	*
			m										
	421.臺灣萍蓬 草	<i>Nuphar shimadae</i>	C	特		*	*	*					
	422.齒葉睡蓮	<i>Nymphaea lotus</i> var. <i>dentata</i>	U	外		*	*						*
			m										
	423.黃花睡蓮	<i>Nymphaea mexicana</i>	U	外									*
			m										
	424.睡蓮屬	<i>Nymphaea</i> sp.	u								*	*	
			n										
	425.睡蓮	<i>Nymphaea tetragona</i>	D			*	*						
			D										
113.木犀科	426.流蘇樹	<i>Chionanthus retusus</i>	E		*	*	*	*			*	*	*
			N										
	427.白雞油	<i>Fraxinus griffithii</i>				*	*	*				*	*
	428.山素英	<i>Jasminum nervosum</i>				*	*	*				*	*
	429.日本女貞	<i>Ligustrum liukiuense</i>						*					
	430.小實女貞	<i>Ligustrum sinense</i>				*	*						
	431.木犀	<i>Osmanthus fragrans</i>	U	外		*	*						*
			m										
114.柳葉菜 科	432.臺灣水龍	<i>Ludwigia × taiwanensis</i>	N	特		*	*						
			A										
	433.白花水龍	<i>Ludwigia adscendens</i>				*	*	*					
	434.美洲水丁	<i>Ludwigia erecta</i>	N	侵								*	*

	502.臺灣香檬	<i>Citrus depress</i>	U V					*		*
	503.柚	<i>Citrus grandis</i>	U U m d	外	*	*		*		
	504.檸檬	<i>Citrus limon</i>	U m d	外				*	*	*
	505.過山香	<i>Clausena excavata</i>			*	*	*		*	*
	506.金豆	<i>Fortunella hindsii</i>	U m d	外				*		
	507.石苓舅	<i>Glycosmis citrifolia</i>			*	*	*	*		
	508.三腳鰐	<i>Melicope pteleifolia</i>						*		
	509.山刈葉	<i>Melicope semecarpifolia</i>						*		
	510.月橘	<i>Murraya paniculata</i>			*	*	*	*	*	*
	511.烏柑仔	<i>Severinia buxifolia</i>						*		
	512.賊仔樹	<i>Tetradium glabrifolium</i>						*		
	513.食茱萸	<i>Zanthoxylum ailanthoides</i>						*	*	*
	514.雙面刺	<i>Zanthoxylum nitidum</i>						*		
132.清風藤科	515.山豬肉	<i>Meliosma rhoifolia</i>						*		
133.楊柳科	516.垂柳	<i>Salix babylonica</i>	U m d	外				*	*	
	517.水社柳	<i>Salix kusanoi</i>	E N	特	*	*		*	*	*
134.檀香科	518.水柳	<i>Salix warburgii</i>		特	*	*	*	*	*	*
	519.白檀	<i>Santalum album</i>	U m d	外	*	*		*	*	*
135.無患子科	520.車桑子	<i>Dodonaea viscosa</i>						*		
	521.龍眼	<i>Euphoria longana</i>	N A	歸				*	*	
	522.臺灣樂樹	<i>Koelreuteria elegans</i> subsp. <i>formosana</i>		特	*	*	*	*	*	*
136.山欖科	523.無患子	<i>Sapindus mukorossii</i>				*	*	*	*	*
	524.大葉山欖	<i>Palaquium formosanum</i>				*	*	*		
	525.山欖	<i>Planchonella obovata</i>						*		
137.三白草科	526.臭腥草	<i>Houttuynia cordata</i>			*	*	*	*		*
	527.三白草	<i>Saururus chinensis</i>				*	*	*	*	*
138.繡球花科	528.心基葉澱疏	<i>Deutzia cordatula</i>		特				*		
	529.大葉澱疏	<i>Deutzia pulchra</i>				*	*			*
	530.臺灣澱疏	<i>Deutzia taiwanensis</i>		特				*		
	531.華八仙	<i>Hydrangea chinensis</i>			*	*	*			
139.鼠刺科	532.鼠刺	<i>Itea oldhamii</i>						*		
140.五味子科	533.南五味子	<i>Kadsura japonica</i>						*		
141.車前科	534.過長沙(齒葉型)	<i>Bacopa monnieri</i> 'Compact'	U m d	外				*	*	*
	535.過長沙	<i>Bacopa monnieri</i>			*	*				
	536.紫蘇草	<i>Limnophila aromatica</i>	V U					*		*

	537.擬紫蘇草	<i>Limnophila aromaticoides</i>	N						*
	538.大葉石龍尾	<i>Limnophila rugosa</i>	T						
	539.石龍尾屬	<i>Limnophila</i> sp.	V			*	*	*	*
	540.桃園石龍尾	<i>Limnophila taoyuanensis</i>	U						
	541.石龍尾	<i>Limnophila trichophylla</i>	u						*
	542.藍豬耳	<i>Lindernia crustacea</i>	n						
142.母草科	543.匍莖通泉草	<i>Mazus miquelii</i>	n						
143.蠅毒草科	544.黃花過長沙舅	<i>Mecardonia procumbens</i>	E	特			*	*	
144.車前科	545.臺灣泡桐	<i>Paulownia × taiwaniana</i>	W						
145.泡桐科	546.野甘草	<i>Scoparia dulcis</i>	E			*	*	*	
146.車前科	547.倒地蜈蚣	<i>Torenia concolor</i>	N	侵		*	*		*
147.母草科	548.心葉母草	<i>Vandellia anagallis</i>	A						
148.車前科	549.爪哇水苦賈	<i>Veronica javanica</i>	N					*	
	550.毛虫婆婆納	<i>Veronica peregrina</i>	A	侵					*
	551.水苦賈	<i>Veronica undulata</i>				*	*	*	
149.茄科	552.朝天椒	<i>Capsicum annuum</i> var. <i>fasciculatum</i>	U	外		*	*		
	553.夜香花(夜香木)	<i>Cestrum nocturnum</i>	m						
	554.皺葉煙草	<i>Nicotiana plumbaginifolia</i>	d	外		*	*		*
	555.燈籠草	<i>Physalis angulata</i>	m						
	556.光果龍葵	<i>Solanum americanum</i>	d	侵		*	*		*
	557.瑪瑙珠	<i>Solanum diphyllum</i>	N	侵		*	*		*
	558.番茄	<i>Solanum lycopersicum</i>	A	侵	*	*	*		*
	559.龍葵	<i>Solanum nigrum</i>	N			*	*		
	560.萬桃花	<i>Solanum torvum</i>	A	侵		*	*		*
150.楔瓣花科	561.尖瓣花	<i>Sphenoclea zeylanica</i>						*	
151.省沽油科	562.山香圓	<i>Turpinia formosana</i>		特				*	
152.錦葵科	563.銀葉樹	<i>Heritiera littoralis</i>	E					*	
	564.野路葵	<i>Melochia corchorifolia</i>	N				*		
	565.臺灣梭羅樹	<i>Reevesia formosana</i>	T	特				*	
153.野茉莉	566.烏皮九芎	<i>Styrax formosana</i>		特		*	*	*	*

[illegible]

	600.過江藤	<i>Phyla nodiflora</i>						*		*
168.唇形科	601.臭娘子	<i>Premna serratifolia</i>						*		
169.馬鞭草科	602.長穗木	<i>Stachytarpheta urticifolia</i>	N	侵	*	*			*	*
			A							
	603.柳葉馬鞭草	<i>Verbena bonariensis</i>	N	侵	*	*				
			A							
	604.凌亂馬鞭草	<i>Verbena incompta</i>	U	外						*
			m							
	605.美人櫻	<i>Verbena phlogiflora</i>	U	外	*	*				
			m							
			d							
170.唇形科	606.山埔姜	<i>Vitex quinata</i>						*		
171.堇菜科	607.箭葉堇菜	<i>Viola betonicifolia</i>				*				
	608.小堇菜	<i>Viola inconspicua</i> subsp. <i>nagasakiensis</i>						*		
172.葡萄科	609.漢氏山葡萄	<i>Ampelopsis</i> <i>brevipedunculata</i> var. <i>hancei</i>			*	*	*		*	*
	610.廣東山葡萄	<i>Ampelopsis cantoniensis</i>					*			
	611.虎葛	<i>Cayratia japonica</i>			*	*			*	
173.天門冬科	612.亮葉朱蕉	<i>Cordyline terminalis</i> 'Aichiaka'	U	外					*	*
			m							
	613.香龍血樹	<i>Dracaena fragrans</i>	U	歸	*	*			*	
			m							
	614.彩紋竹蕉	<i>Dracaena marginata</i> 'Tricolor Rainbow'	U	外	*	*			*	
			m							
	615.酒瓶蘭	<i>Nolina recurvata</i>	U	外					*	
			m							
174.澤瀉科	616.黃花蘭	<i>Limnocharis flava</i>	N	歸	*	*				
	617.慈姑	<i>Sagittaria sagittifolia</i>	A	外	*	*				
			U							
	618.三腳剪	<i>Sagittaria trifolia</i>			*	*	*		*	
175.石蒜科	619.文珠蘭	<i>Crinum asiaticum</i>			*	*				*
	620.孤挺花	<i>Hippeastrum equestre</i>	U	外		*			*	
			m							
	621.龍爪花	<i>Lycoris aurea</i>	E					*		
	622.紅花石蒜	<i>Lycoris radiata</i>	N	外				*		
			U							
	623.火球花	<i>Scadoxus multiflorus</i>	m	外						*
			d							
	624.韭蘭	<i>Zephyranthes carinata</i>	U	外						*
			m							
176.水蘚科	625.水蘚	<i>Aponogeton taiwanensis</i>	C		*	*		*		
			R							
177.菖蒲科	626.白菖	<i>Acorus calamus</i>	U	外					*	
			m							
	627.石菖蒲	<i>Acorus gramineus</i>			*	*	*			
178.天南星	628.姑婆芋	<i>Alocasia odora</i>			*	*	*		*	*

科	629.芋	<i>Colocasia esculenta</i>	N	侵	*	*	*		*	*
			A							
	630.紫芋	<i>Colocasia tonoi</i>	N	外					*	*
			A							*
	631.黃金藤	<i>Epipremnum aureum</i>	N	歸	*		*		*	*
			A							
	632.鈴樹藤	<i>Epipremnum pinnatum</i>					*			
	633.圓葉蔓綠絨	<i>Philodendron oxycardium</i>	U	外					*	
			m							
	634.大萍	<i>Pistia stratiotes</i>	N	侵			*			*
			A							
	635.千年芋	<i>Xanthosoma sagittifolium</i>	N	歸					*	
179.美人蕉科			A							
	636.美人蕉'紅花型'	<i>Canna indica</i> '紅花型'	U	侵					*	*
			m							
	637.美人蕉	<i>Canna indica</i>	N	侵	*		*		*	*
180.鴨跖草科			A							
	638.竹仔菜	<i>Commelina diffusa</i>				*	*		*	*
181.莎草科										
	639.水竹葉	<i>Murdannia keisak</i>				*	*	*		
	640.沙田草	<i>Cyperus compressus</i>								*
	641.異花莎草	<i>Cyperus difformis</i>								*
	642.頭穗莎草	<i>Cyperus eragrostis</i>	N	侵		*	*		*	
			A							
	643.黃土香	<i>Cyperus esculentus</i>	N	侵						*
			A							
	644.覆瓦狀莎草	<i>Cyperus imbricatus</i>				*	*			*
	645.輪傘莎草	<i>Cyperus involucratus</i>	N	侵	*	*	*		*	*
			A							
	646.碎米莎草	<i>Cyperus iria</i>				*	*			*
	647.茳芏	<i>Cyperus malaccensis</i>				*	*			
	648.毛軸莎草	<i>Cyperus pilosus</i>				*	*			*
	649.香附子	<i>Cyperus rotundus</i>						*	*	*
	650.刺稈莎草	<i>Cyperus surinamensis</i>	N	侵						*
			A							
	651.針蘭	<i>Eleocharis congesta</i> subsp. <i>japonica</i>						*		
	652.荸薺	<i>Eleocharis dulcis</i>				*	*	*		
	653.小哇畔飄拂草	<i>Fimbristylis aestivalis</i>								*
	654.竹子飄拂草	<i>Fimbristylis dichotoma</i>							*	*
	655.木虱草	<i>Fimbristylis littoralis</i>					*			*
	656.四稜飄拂草	<i>Fimbristylis miliacea</i>				*				
	657.短葉水蜈蚣	<i>Kyllinga brevifolia</i>							*	*
	658.多葉水蜈蚣	<i>Kyllinga polyphylla</i>	N	侵		*	*		*	
			A							
	659.球穗扁莎	<i>Pycnus flavidus</i>								*
	660.多枝扁莎	<i>Pycnus polystachyos</i>			*		*		*	*

	661.水毛花	<i>Schoenoplectus mucronatus</i> subsp. <i>robustus</i>				*	*		*		*
	662.大莞草	<i>Scirpus ternatanus</i>				*	*		*	*	
	663.斷節莎	<i>Torulinium odoratum</i>				*	*				
182.薯蕷科	664.黃獨	<i>Dioscorea bulbifera</i>									*
183.穀精草科	665.大葉穀精草	<i>Eriocaulon sexangulare</i>						*			
184.禾本科	666.水蔗草	<i>Apluda mutica</i>				*	*				
	667.類地毯草	<i>Axonopus affinis</i>	N	侵							*
	668.綠竹	<i>Bambusa oldhamii</i>	A	外	*		*				
	669.金絲竹	<i>Bambusa vulgaris</i> var. <i>striata</i>	U	外		*	*				*
	670.巴拉草	<i>Brachiaria mutica</i>	m	侵			*		*	*	*
	671.四生臂形草	<i>Brachiaria subquadrifera</i>	d								*
	672.蕙苡	<i>Coix lacryma-jobi</i>	U	侵		*	*		*		*
	673.狗牙根	<i>Cynodon dactylon</i>	A						*		*
	674.弓果黍	<i>Cyrtococcum patens</i>									*
	675.龍爪茅	<i>Dactyloctenium aegyptium</i>									*
	676.雙花草	<i>Dichanthium annulatum</i>	N	侵					*		
	677.升馬唐	<i>Digitaria ciliaris</i>	A								*
	678.亨利馬唐	<i>Digitaria henryi</i>							*		
	679.短穎馬唐	<i>Digitaria setigera</i>							*	*	*
	680.雙稈草	<i>Diplachne fusca</i>				*	*				*
	681.芒稷	<i>Echinochloa colona</i>									*
	682.稗	<i>Echinochloa crus-galli</i>				*	*				*
	683.牛筋草	<i>Eleusine indica</i>									*
	684.鯽魚草	<i>Eragrostis amabilis</i>			*		*				
	685.假儉草	<i>Eremochloa ophiuroides</i>							*	*	*
	686.白茅	<i>Imperata cylindrica</i> var. <i>major</i>			*		*		*	*	*
	687.李氏禾	<i>Leersia hexandra</i>							*	*	*
	688.五節芒	<i>Miscanthus floridulus</i>			*		*		*	*	*
	689.竹葉草	<i>Oplismenus compositus</i>			*	*	*		*	*	*
	690.野生稻	<i>Oryza rufipogon</i>								*	
	691.稻	<i>Oryza sativa</i>	R	歸		*	*				*
	692.大黍	<i>Panicum maximum</i> var. <i>pubiglume</i>	E	侵			*		*		*
	693.鋪地黍	<i>Panicum repens</i>	U						*		
	694.兩耳草	<i>Paspalum conjugatum</i>	m	侵					*	*	*
	695.雙穗雀稗	<i>Paspalum distichum</i>	d						*		*
	696.百喜草	<i>Paspalum notatum</i>	N	侵					*		*
	697.圓果雀稗	<i>Paspalum orbiculare</i>	A						*		*
	698.吳氏雀稗	<i>Paspalum urvillei</i>	N	侵					*	*	*

	699.象草	<i>Pennisetum purpureum</i>	A N A	侵	*		*			*	*	*
	700.蘆葦	<i>Phragmites australis</i>				*	*	*		*	*	*
	701.開卡蘆	<i>Phragmites vallatoria</i>								*		*
	702.桂竹	<i>Phyllostachys makinoi</i>		特		*	*					
	703.早熟禾	<i>Poa annua</i>								*	*	
	704.棒頭草	<i>Polypogon fugax</i>								*		
	705.囊穎草	<i>Sacciolepis indica</i>								*		
	706.小米	<i>Setaria italica</i>	N A	歸								*
	707.棕葉狗尾草	<i>Setaria palmifolia</i>								*		*
	708.唐竹	<i>Sinobambusa tootsik</i>	U m d	外						*	*	*
	709.鼠尾粟	<i>Sporobolus indicus</i> var. <i>major</i>								*		
	710.玉蜀黍	<i>Zea mays</i>	U m d	外		*	*					
	711.茭白筍	<i>Zizania latifolia</i>	U m d	外		*	*					*
185.水蘄科	712.水王孫	<i>Hydrilla verticillata</i>						*	*			
	713.水蘄	<i>Hydrocharis dubia</i>	N T							*		
	714.水車前草	<i>Ottelia alismoides</i>	N T			*	*	*	*			
	715.美洲苦草	<i>Vallisneria americana</i>	N A	歸		*	*					
186.鳶尾科	716.射干	<i>Belamcanda chinensis</i>				*	*		*			*
	717.巴西鳶尾	<i>Neomarica gracilipes</i>	U m d	外						*		*
	718.庭菖蒲	<i>Sisyrinchium atlanticum</i>	N A	侵		*	*			*		
	719.黃花庭菖蒲	<i>Sisyrinchium iridifolium</i>	N A	侵		*	*					
187.燈心草科	720.燈心草	<i>Juncus effusus</i> var. <i>decipiens</i>				*	*	*			*	
188.天南星科	721.青萍	<i>Lemna aequinoctialis</i>			*		*			*	*	*
189.石蒜科	722.韭菜	<i>Allium odorum</i>	U m d	外		*	*					
190.天門冬科	723.掛蘭	<i>Chlorophytum comosum</i>	U m d	外								*
191.阿福花科	724.桔梗蘭	<i>Dianella ensifolia</i>							*			*
	725.萱草	<i>Hemerocallis fulva</i>	U m d	外		*	*			*	*	*
192.百合科	726.臺灣百合	<i>Lilium formosanum</i>		特		*	*	*				*
	727.卷丹	<i>Lilium lancifolium</i>	U m d	外					*			
	728.粗莖麝香百合	<i>Lilium longiflorum</i> var. <i>scabrum</i>	D D	特		*	*			*		

	729.百合屬	<i>Lilium</i> sp.	U	外						*
	730.豔紅百合	<i>Lilium speciosum</i> var. <i>gloriosoides</i>	n					*		
	731.闊葉麥門冬	<i>Liriope platyphylla</i>	C						*	
193.天門冬科	732.麥門冬	<i>Liriope spicata</i>	R							
194.百合科	733.臺灣油點草	<i>Tricyrtis formosana</i>		特	*	*				*
195.竹芋科	734.水竹芋	<i>Thalia dealbata</i>	U	外	*	*			*	*
	735.垂花水竹芋	<i>Thalia geniculata</i>	m							
	736.呂宋蕉	<i>Musa 'Latundan', AAB</i>	d	外				*		*
196.芭蕉科	737.香蕉	<i>Musa paradisiaca</i>	U	外	*	*	*			
	738.芭蕉屬	<i>Musa</i> sp.	m							
	739.臺灣白及	<i>Bletilla formosana</i>	d	u				*		*
197.蘭科	740.白及	<i>Bletilla striata</i>	U	n						
	741.無葉石斛	<i>Dendrobium aphyllum</i>	m	外	*	*			*	*
	742.秋石斛	<i>Dendrobium bigibbum</i>	d	外	*	*			*	*
	743.禾草芋蘭	<i>Eulophia graminea</i>	U		*	*				
	744.穗花斑葉蘭	<i>Goodyera procera</i>	m		*	*	*			
	745.雜交蝴蝶蘭	<i>Phalaenopsis × hybrida</i>	d	外					*	*
	746.白蝴蝶蘭	<i>Phalaenopsis aphrodite</i>	C		*	*				
	747.紫苞舌蘭	<i>Spathoglottis plicata</i>	R		*	*			*	*
	748.綬草	<i>Spiranthes sinensis</i>	C		*	*	*		*	
	749.線柱蘭	<i>Zeuxine strateumatica</i>	R		*	*	*			
198.棕櫚科	750.檳榔	<i>Areca catechu</i>	U	外	*	*			*	*
	751.山棕	<i>Arenga tremula</i>	m		*					*
	752.羅比親王海棗	<i>Phoenix loureiroi</i>	U	外	*	*			*	*
199.田蔥科	753.田蔥	<i>Philydrum lanuginosum</i>	d		*	*	*	*		*
200.雨久花科	754.鴨舌草	<i>Monochoria vaginalis</i>	N		*	*	*			
201.眼子菜科	755.馬藻	<i>Potamogeton crispus</i>	T		*	*	*			
	756.匙葉眼子菜	<i>Potamogeton malaianus</i>				*	*	*		

202.菝葜科	757.菝葜	<i>Smilax china</i>						*					
203.香蒲科	758.水燭	<i>Typha angustifolia</i>								*	*	*	
	759.香蒲	<i>Typha orientalis</i>			*	*	*	*					
204.薑科	760.高良薑	<i>Alpinia galanga</i>	N	歸		*	*					*	*
			A										
	761.山月桃	<i>Alpinia intermedia</i>					*	*	*				*
	762.月桃	<i>Alpinia zerumbet</i>			*	*	*	*		*	*	*	
	763.薑黃	<i>Curcuma zedoaria</i>	N	侵		*	*						*
			A										
	764.野薑花	<i>Hedychium coronarium</i>	N	侵		*	*			*	*	*	
			A										
205.閉鞘薑科	765.絹毛鳶尾	<i>Hellenia speciosa</i>							*				
206.薑科	766.薑花	<i>Zingiber zerumbet</i>	N	侵		*	*						*
			A										
總物種數					1	3	4	1	1	3	1	3	
					0	9	4	5	7	0	7	3	
					9	1	5	2	8	1	9	8	

註：

植物種類出現紀錄：1 三綠—三綠工程顧問有限公司。2010。都會型人工濕地工程委託技術服務基本設計報告書(定稿本)；2 志工—志工觀察累計紀錄，至 2019 年 9 月止；3 民享—民享公司 2019 年 9 月勘查；4 管理員建議—志工林振興管理員建議引入異地保種植物；6 本案調查—今(2020)年之調查。

植株缺乏足夠鑑定的特徵資訊而未鑑定至種者，學名或其種小名為 sp.。

稀有等級：EX 絕滅、EW 野外絕滅、RE 地區絕滅、CR 極危、EN 瀕危、VU 易危、NT 接近威脅、LC 暫無危機、DD 資料缺乏、NA 不適用；un 不明；Umd 未匹配(Unmatched)；「空白」示為 LC。NT 至 EX 各級概括為稀有植物。

特有性：特—特有種、外—外來種、歸—歸化種、侵—入侵種；un—未明；待查—待查證、「空白」示為原生。「入侵種」主要判定依據：1. Wu, S. H. *et al.* (2004)、2. Wu, S. H. *et al.* (2010)、3. 吳姍樺等(2008)；「歸化種」判定依據：稀有等級依據臺灣植物紅皮書(臺灣植物紅皮書編輯委員會，2017)；「外來種」判定依據：不在「入侵種」、「歸化種」種，且為外來，或是外來的栽培品系。

(二)動物類名錄：(完工階段檢核調查總計 157 科，293 種)

哺乳類 5 科：5 種							
No.	中名	No.	中文科名	科名	學名	狀態	備註
1	犬	1	犬科	Canidae	<i>Canis lupus familiaris</i>	外來	
2	貓	2	貓科	Felidae	<i>Felis catus</i>	外來	
3	溝鼠	3	鼠科	Muridae	<i>Rattus norvegicus</i>		
4	赤腹松鼠	4	松鼠科	Sciuridae	<i>Callosciurus erythraeus</i> (Pallas, 1778)		
5	東亞褶翅蝠	5	褶翅蝠科	Miniopteridae	<i>Miniopterus fuliginosus</i>		

鳥類 20 科：39 種							
No.	中名	No.	中文科名	科名	學名	狀態	備註
1	蒼鷺	1	鷺科	Ardeidae	<i>Ardea cinerea</i>		
2	大白鷺		鷺科	Ardeidae	<i>Ardea alba</i>		
3	中白鷺		鷺科	Ardeidae	<i>Mesophoyx intermedia</i>		
4	小白鷺		鷺科	Ardeidae	<i>Egretta garzetta</i>		
5	黃頭鷺		鷺科	Ardeidae	<i>Bubulcus ibis</i>		
6	夜鷺		鷺科	Ardeidae	<i>Nycticorax nycticorax</i>		
7	黑冠麻鷺		鷺科	Ardeidae	<i>Gorsachius melanolophus</i>		
8	大冠鷺	2	鷹科	Accipitridae	<i>Spilornis cheela</i>	特亞 II	
9	白腹秧雞	3	秧雞科	Rallidae	<i>Amaurornis phoenicurus</i>		
10	紅冠水雞		秧雞科	Rallidae	<i>Gallinula chloropus</i>		
11	鵲鴝	4	鵲科	Muscicapidae	<i>Copsychus saularis</i>	外來	
12	珠頸斑鳩	5	鳩鵲科	Columbidae	<i>Streptopelia chinensis</i>		
13	金背鳩		鳩鵲科	Columbidae	<i>Streptopelia orientalis</i>	特亞	
14	紅鳩		鳩鵲科	Columbidae	<i>Streptopelia tranquebarica</i>		
15	野鴿		鳩鵲科	Columbidae	<i>Columba livia</i>		
16	翠鳥	6	翠鳥科	Alcedinidae	<i>Alcedo atthis</i>		
17	五色鳥	7	鬚鴛科	Capitonidae	<i>Psilopogon nuchalis</i>	特有	
18	棕背伯勞	8	伯勞科	Laniidae	<i>Lanius schach</i>		
19	大卷尾	9	卷尾科	Dicruridae	<i>Dicrurus macrocercus</i>	特亞	
20	臺灣藍鵲	10	鴉科	Corvidae	<i>Urocissa caerulea</i>	特有 III	
21	樹鵲		鴉科	Corvidae	<i>Dendrocitta formosae</i>	特亞	
22	喜鵲		鴉科	Corvidae	<i>Pica pica</i>	外來	

23 洋燕	11 燕科	Hirundinidae	<i>Hirundo tahitica</i>	
24 家燕	燕科	Hirundinidae	<i>Hirundo rustica</i> Linnaeus, 1758	
25 白頭翁	12 鶇科	Pycnonotidae	<i>Pycnonotus sinensis</i>	特亞
26 紅嘴黑鶇	鶇科	Pycnonotidae	<i>Hypsipetes leucocephalus</i>	特亞
27 灰頭鷓鴣	13 扇尾鶇科	Cisticolidae	<i>Prinia flaviventris</i>	
28 褐頭鷓鴣	扇尾鶇科	Cisticolidae	<i>Prinia inornata</i>	特亞
29 粉紅鸚嘴	14 鸚嘴科	Paradoxornithidae	<i>Sinosuthora webbiana</i>	特亞
30 綠繡眼	15 繡眼科	Zosteropidae	<i>Zosterops japonicus</i>	
31 小彎嘴	16 畫眉科	Timaliidae	<i>Pomatorhinus musicus</i>	特有
32 黑領棕鳥	17 棕鳥科	Sturnidae	<i>Gracupica nigricollis</i>	外來
33 家八哥	棕鳥科	Sturnidae	<i>Acridotheres tristis</i>	外來
34 白尾八哥	棕鳥科	Sturnidae	<i>Acridotheres javanicus</i>	外來
35 八哥	棕鳥科	Sturnidae	<i>Acridotheres cristatellus</i>	特亞 II
36 麻雀	18 雀科	Passeridae	<i>Passer montanus</i>	
37 白腰文鳥	19 梅花雀科	Estrildidae	<i>Lonchura striata</i>	
38 斑文鳥	梅花雀科	Estrildidae	<i>Lonchura punctulata</i>	
39 疣鼻棲鴨	20 雁鴨科	Anatidae	<i>Cairina moschata</i>	外來

兩棲類 5 科：9 種							
No.	中名	No.	中文科名	科名	學名	狀態	備註
1 澤蛙	1 叉舌蛙科	Dicroglossidae	<i>Fejervarya kawamurai</i>				
2 腹斑蛙	2 赤蛙科	Ranidae	<i>Babina adenopleura</i>				
3 貢德氏赤蛙	赤蛙科	Ranidae	<i>Rana guentheri</i>				
4 布氏樹蛙	3 樹蛙科	Rhacophoridae	<i>Rhacophorus moltrechti</i>				
5 班腿樹蛙	樹蛙科	Rhacophoridae	<i>Polypedates megacephalus</i>			外來	
6 面天樹蛙	樹蛙科	Rhacophoridae	<i>Kurixalus idiootocus</i>			特有	
周氏樹蛙	樹蛙科	Rhacophoridae	<i>Buergeria choui</i> (Matsui & Tominaga, 2020)				
7 盤古蟾蜍	4 蟾蜍科	Bufonidae	<i>Bufo bankorensis</i>			特有	
8 黑眶蟾蜍	蟾蜍科	Bufonidae	<i>Duttaphrynus melanostictus</i>				
9 小雨蛙	5 狹口蛙科	Microhylidae	<i>Microhyla fissipes</i>				

爬行類 7 科：8 種							
No.	中名	No.	中文科名	科名	學名	狀態	備註
1	翠斑草蜥	1	正蜥科	Lacertidae	<i>Takydromus viridipunctatus</i> Lue & Lin, 2008	特有	
2	鉛山壁虎	2	壁虎科	Gekkonidae	<i>Gekko japonicus</i>		
3	斯文豪氏攀蜥	3	飛蜥科	Agamidae	<i>Japalura swinhonis</i>	特有	
4	黃口攀蜥		飛蜥科	Agamidae	<i>Diploderma polygonatum xanthostomum</i> Ota, 1991	特亞	
5	石龍子	4	石龍子科	Scincidae	<i>Plestiodon</i> sp.		
6	紅耳龜	5	澤龜科	Emydidae	<i>Trachemys scripta elegans</i>		
7	斑龜	6	地龜科	Geoemydidae	<i>Mauremys sinensis</i>		
8	臭青公	7	黃領蛇科	Colubridae	<i>Elaphe carinata</i>		

No.	中名	No.	中文科名	科名	學名	狀態	備註
昆蟲 85 科：175 種							
1	錨紋瓢蟲	1	瓢蟲科	Coccinellidae	<i>Lemnia biplagiata</i>		
2	龜紋瓢蟲		瓢蟲科	Coccinellidae	<i>Propylea japonica</i>		
3	黃瓢蟲		瓢蟲科	Coccinellidae	<i>Illeis koebelei</i> Timberlake, 1943		
4	茄二十八星瓢蟲		瓢蟲科	Coccinellidae	<i>Henosepilachna vigintioctopunctata</i>		
5	六條瓢蟲		瓢蟲科	Coccinellidae	<i>Cheilomenes sexmaculata</i> (Fabricius, 1781)		
6	黃守瓜	2	金花蟲科	Chrysomelidae	<i>Aulacophora indica</i> (Gmelin, 1790)		
7	藍翅細頸金花蟲		金花蟲科	Chrysomelidae	<i>Lema fortunei</i> Baly, 1859		
8	深藍金花蟲		金花蟲科	Chrysomelidae	<i>Altica cyanea</i> (Weber, 1801)		
9	黑額長筒金花蟲		金花蟲科	Chrysomelidae	<i>Physosmaragdina nigrifrons</i> (Hope, 1842)		
10	大黑星龜金花蟲		金花蟲科	Chrysomelidae	<i>Aspidomorpha miliaris</i> (Fabricius, 1775)		

11	金盾龜金花蟲	金花蟲科	Chrysomelidae	<i>Aspidomorpha furcata</i> (Thunberg, 1789)	
12	甘藷龜金花蟲	金花蟲科	Chrysomelidae	<i>Cassida circumdata</i> Herbst, 1790	
13	黑鐵甲蟲	金花蟲科	Chrysomelidae	<i>Hispellinus callicanthus</i> (Bates, 1866)	特有
14	灰象鼻蟲	3 象鼻蟲科	Curculionidae	<i>Sympiezomias</i> sp.	
15	台灣三月始灰象	象鼻蟲科	Curculionidae	<i>Sympiezomias</i> <i>cribricollis</i> Kono, 1930	特有
16	紅胸叩頭蟲	4 叩頭蟲科	Elateridae		
17	大青叩頭蟲	叩頭蟲科	Elateridae	<i>Campsosternus auratus</i> (Drury, 1773)	
18	紫胸黃紋步行蟲	5 步行蟲科	Carabidae	<i>Chlaenius virgulifer</i>	
19	貝氏虎甲蟲	步行蟲科	Carabidae	<i>Cosmodela batesi</i> (Fleutiaux, 1894)	特有
20	獨角仙	6 金龜子科	Scarabaeidae	<i>Allomyrina dichotoma</i> <i>tunobosonis</i> (Kono, 1931)	
21	扁鍬形蟲	7 鍬形蟲科	Lucanidae	<i>Dorcus titanus sika</i> Kriesche, 1920	特亞
22	黑星弄蝶	8 弄蝶科	Hesperiidae	<i>Suastus gremius</i> (Fabricius, 1798)	
23	小黃斑弄蝶	弄蝶科	Hesperiidae	<i>Ampittia dioscorides</i> <i>etura</i>	
24	青帶鳳蝶	9 鳳蝶科	Papilionidae	<i>Graphium sarpedon</i> <i>connectens</i>	
25	黑鳳蝶	鳳蝶科	Papilionidae	<i>Papilio protenor</i> <i>protenor</i>	
26	大鳳蝶	鳳蝶科	Papilionidae	<i>Papilio memnon</i> <i>heronus</i>	
27	無尾鳳蝶	鳳蝶科	Papilionidae	<i>Papilio demoleus</i> Linnaeus, 1758	
28	紋白蝶	10 粉蝶科	Pieridae	<i>Pieris rapae crucivora</i>	
29	台灣紋白蝶	粉蝶科	Pieridae	<i>Pieris canidia</i>	
30	台灣粉蝶	粉蝶科	Pieridae	<i>Appias lyncida eleonora</i>	
31	淡黃蝶	粉蝶科	Pieridae	<i>Catopsilia pomona</i>	
32	台灣黃蝶	粉蝶科	Pieridae	<i>Eurema blanda arsakia</i>	
33	姬波紋小灰蝶	11 灰蝶科	Lycaenidae	<i>Prosotas nora</i> <i>formosana</i>	

34	琉璃波紋小灰蝶	灰蝶科	Lycaenidae	<i>Jamides bochus formosanus</i>	
35	白波紋小灰蝶	灰蝶科	Lycaenidae	<i>Jamides alecto dromicus</i>	
36	波紋小灰蝶	灰蝶科	Lycaenidae	<i>Lampides boeticus</i>	
37	小紋青斑蝶	12 蛱蝶科	Nymphalidae	<i>Tirumala septentrionis</i> (Butler, 1874)	
38	琉球青斑蝶	蛱蝶科	Nymphalidae	<i>Ideopsis similis</i> (Linnaeus, 1758)	
39	黑脈樺斑蝶	蛱蝶科	Nymphalidae	<i>Danaus genutia</i> (Cramer, 1779)	
40	圓翅紫斑蝶	蛱蝶科	Nymphalidae	<i>Euploea eunice hobsoni</i> (Butler, 1877)	
41	琉球紫蛱蝶	蛱蝶科	Nymphalidae	<i>Hypolimnys bolina kezia</i> (Butler, 1877)	
42	琉球三線蝶	蛱蝶科	Nymphalidae	<i>Neptis hylas luculenta</i>	
43	黑端豹斑蝶	蛱蝶科	Nymphalidae	<i>Argyreus hyperbius</i>	
44	台灣黃斑蛱蝶	蛱蝶科	Nymphalidae	<i>Cupha erymanthis</i>	
45	石牆蝶	蛱蝶科	Nymphalidae	<i>Cyrestis thyodamas formosana</i>	
46	豹斑蛱蝶	蛱蝶科	Nymphalidae	<i>Timelaea albescens formosana</i>	
47	白帶蔭蝶	蛱蝶科	Nymphalidae	<i>Lethe europa pavida</i>	
48	台灣黃斑蔭蝶	13 蛇目蝶科	Satyridae	<i>Neope bremeri taiwana</i> Matsumura, 1919	
49	斑野螟蛾	14 草螟科	Crambidae	<i>Hydririni</i> sp.	
50	野螟蛾	草螟科	Crambidae	<i>Bradina erilitoides</i> Strand, 1919	特有
51	野螟蛾	草螟科	Crambidae	<i>Nacoleia</i> sp.	
52	脈紋野螟蛾	草螟科	Crambidae	<i>Nevrina procopia</i> (Stoll, 1781)	
53	白帶網叢螟	15 螟蛾科	Pyralidae	<i>Teliphasa albifusa</i> (Hampson, 1896)	
54	灰白燈蛾	16 燈蛾科	Arctiidae	<i>Cretonotos transiens vacillans</i> Walker, 1855	
55	折角蛾	17 折角蛾科	Lecithoceridae	<i>Lecithocera</i> sp.	
56	鳳斑蛾	18 斑蛾科	Zygaenidae	<i>Histia flabellicornis ultima</i> Hering, 1922	
57	涓獵裳蛾	19 裳蛾科	Erebidae	<i>Eublemma cochylioides</i> (Guenée, 1852)	

58 臺灣黃毒蛾	裳蛾科	Erebidae	<i>Euproctis taiwana</i>
59 褐斑毒蛾	裳蛾科	Erebidae	<i>Olene dudgeoni</i>
60 七斑平毒蛾	裳蛾科	Erebidae	<i>Laelia striata</i> Wileman , 1910
61 基斑毒蛾	裳蛾科	Erebidae	<i>Dasychira mendosa</i> (Hubner,1823)
62 榕透翅毒蛾	裳蛾科	Erebidae	<i>Perina nuda</i> (Fabricius, 1787)
63 捲葉蛾	20 捲蛾科	Tortricidae	<i>Meridemis</i> sp.
64 捲葉蛾	捲蛾科	Tortricidae	<i>Adoxophyes</i> sp.
65 細蛾	21 細蛾科	Gracillariidae	<i>Caloptilia</i> sp.
66 細蛾	細蛾科	Gracillariidae	
67 柑桔尺蛾	22 尺蛾科	Geometridae	<i>Hyposidra talaca</i> (Walker,1860)
68 綠翠尺蛾	尺蛾科	Geometridae	<i>Eumelea ludovicata</i>
69 大避債蛾	23 蓑蛾科	Psychidae	<i>Eumeta japonica</i>
70 細扁食蚜蠅	24 食蚜蠅科	Syrphidae	<i>Episyrphus</i> sp.
71 斑眼食蚜蠅	食蚜蠅科	Syrphidae	<i>Eristalinus arvorum</i>
72 食蚜蠅	食蚜蠅科	Syrphidae	<i>Platycheirus</i> sp.
73 食蚜蠅-1	食蚜蠅科	Syrphidae	
74 食蚜蠅-2	食蚜蠅科	Syrphidae	
75 食蟲虻	25 食蟲虻科	Asilidae	
76 黑水虻	26 水虻科	Stratiomyidae	<i>Hermetia illucens</i>
77 肉蠅	27 肉蠅科	Sarcophagidae	<i>Sarcophaga carnaria</i>
78 大頭麗蠅	28 肉蠅科	Sarcophagidae	<i>Chrysomya megacephala</i> (Fabricius, 1794)
79 家蠅	29 蠅科	Muscidae	<i>Musca domestica</i>
80 縞蠅	30 縞蠅科	Lauxaniidae	
81 麗蠅	31 麗蠅科	Calliphoridae	
82 果蠅	32 果蠅科	Drosophilidae	
83 水蠅	33 渚蠅科	Ephydriidae	
84 稈蠅	34 稈蠅科	Chloropidae	
85 巨大蚊	35 大蚊科	Tipulidae	<i>Holorusia</i> sp.
86 大蚊	大蚊科	Tipulidae	<i>Tipula</i> sp.
87 白線斑蚊	36 蚊科	Culicidae	<i>Aedes albopictus</i>
88 家蚊	蚊科	Culicidae	
89 白腹叢蚊	蚊科	Culicidae	<i>Armigeressubalbatus</i> (Coquillett, 1989)
90 台灣缺蠓	37 蠓科	Ceratopogonin	<i>Forcipomyia taiwana</i>
91 搖蚊	38 搖蚊科	Chironomidae	
92 毛蚋	39 毛蚋科	Bibionidae	

93 蛾蚋	40 蛾蚋科	Psychodidae	
94 黑翅蕈蚋	41 黑翅蕈蚋科	Sciaridae	
95 東方蜜蜂	42 蜂科	Apidae	<i>Apis cerana</i>
96 義大利蜂	蜂科	Apidae	<i>Apis mellifera ligustica</i>
97 葉蜂	43 葉蜂科	Tenthredinidae	
98 姬小蜂	44 絨小蜂科	Eulophidae	
99 小黃家蟻	45 蟻科	Formicidae	<i>Monomorium pharaonis</i> (Linnaeus, 1758)
100 日本皺蟻	蟻科	Formicidae	<i>Tetramorium nipponense</i> Wheeler, 1928
101 白足扁蟻	蟻科	Formicidae	<i>Technomyrmex albipes</i> (Fr. Smith, 1861)
102 琉璃蟻	蟻科	Formicidae	
103 麥氏棘山蟻	蟻科	Formicidae	<i>Polyrhachis illaudata</i> Walker, 1859
104 黑棘山蟻	蟻科	Formicidae	<i>Polyrhachis dives</i> Fr. Smith, 1857
105 皺家蟻	蟻科	Formicidae	<i>Tetramorium</i> sp.
106 擬大頭家蟻	蟻科	Formicidae	<i>Pheidologeton diversus</i>
107 懸巢舉尾蟻	蟻科	Formicidae	<i>Crematogaster rogenhoferi</i> Mayr, 1879
108 臺灣大蝗	46 蝗科	Acrididae	<i>Chondracris rosea</i>
109 直斑腿蝗	蝗科	Acrididae	<i>Stenocatantops</i> sp.
110 斑角蔗蝗	蝗科	Acrididae	<i>Hieroglyphus annulicornis</i> Shiraki
111 條紋褐蝗	蝗科	Acrididae	<i>Phlaeoba infumata</i>
112 褐蝗	蝗科	Acrididae	<i>Phlaeoba</i> sp.
113 疣蝗	47 斑翅蝗科	Oedipodids	<i>Trilophidia japonica</i>
114 短角外斑腿蝗	斑腿蝗科	Catantopidae	<i>Xenocatantops brachycerus</i>
115 臺北棒角蚱	48 短翼菱蝗科	Metrodoridae	<i>Rhopalotettix taipeiensis</i> Zhang et al., 2003
116 紅后負蝗	49 錐頭蝗科	Pyrgomorphidae	<i>Atractomorpha sinensis</i>
117 褐背細蜚	50 蝨蜚科	Tettigoniidae	<i>Conocephalus maculatus</i> Le Guillou, 1841

118 日本條蝥	蝥蟥科	Tettigoniidae	<i>Ducetia japonica</i> (Thunberg, 1815)
119 台灣棘腳蝥	蝥蟥科	Tettigoniidae	<i>Hexacentrus unicolor</i> Serville, 1831
120 巨大擬矛蝥	蝥蟥科	Tettigoniidae	<i>Pseudorhynchus gigas</i> Redtenbacher, 1891
121 鼻優草蝥	蝥蟥科	Tettigoniidae	<i>Euconocephalus nasutus</i> (Thunberg, 1815)
122 臺灣騷蝥	蝥蟥科	Tettigoniidae	<i>Mecopoda elongata</i> (Linnaeus, 1758)
123 眉紋蟋蟀	51 蟋蟀科	Gryllidae	<i>Teleogryllus occipitalis</i> (Serville, 1838)
124 小黃鈴	52 草蟋科	Trigonidiidae	<i>Natula pravdini</i>
125 月橘輪盾介殼蟲	53 盾介殼蟲科	Diaspididae	<i>Aulacaspis murrayae</i>
126 咖啡硬介殼蟲	54 介殼蟲科	Coccidae	<i>Saissetia coffeae</i>
127 柑橘刺粉蝨	55 粉蝨科	Aleyrodidae	<i>Aleurocanthus spiniferus</i> (Quaintance, 1903)
128 棉絮粉蝨	粉蝨科	Aleyrodidae	<i>Aleurothrixus floccosus</i>
129 紅蚜	56 蚜科	Aphididae	<i>Urolcyeon</i> sp.
130 象草蚜蟲	蚜科	Aphididae	
131 木蝨	57 木蝨科	Psyllidae	<i>Paurocephala</i> sp.
132 斑飛蝨	58 飛蝨科	Delphacidae	<i>Laodelphax striatellus</i> (Fallén, 1826)
133 紅脈熊蟬	59 蟬科	Cicadidae	<i>Cryptotympana pustulata</i>
134 高砂熊蟬	蟬科	Cicadidae	<i>Cryptotympana takasagona</i> Kato
135 臺灣熊蟬	蟬科	Cicadidae	<i>Cryptotympana holsti</i> Distant, 1904
136 渡邊長吻白蠟蟬	60 蠟蟬科	Fulgoridae	<i>Pyrops watanabei</i> (Matsumura, 1913)
137 象蠟蟬	61 象蠟蟬科	Dictyopharidae	<i>Raivuna</i> sp.
138 端點廣翅蠟蟬	62 廣翅蠟蟬科	Ricaniidae	<i>Ricanoides flabellum</i> (Noualhier, 1896)
139 闊橫帶葉蟬	63 角頂葉蟬科	Deltocephalidae	<i>Scaphoideus festivus</i> Matsumura, 1902
140 葉蟬	64 葉蟬科	Cicadellidae	<i>Empoasca</i> sp.

141	葉蟬	葉蟬科	Cicadellidae	
142	綠翅褐脈葉蟬	葉蟬科	Cicadellidae	<i>Cofana subvirescens</i> (Stål, 1870)
143	褐翅葉蟬	葉蟬科	Cicadellidae	<i>Tartessus ferrugineus</i> (Walker)
144	黃斑椿象	65 椿象科	Pentatomidae	<i>Erthesina fullo</i> (Thunberg, 1783)
145	荔枝椿象	66 荔椿科	Tessaratomidae	<i>Tessaratoma papillosa</i> Drury, 1770 外來
146	大紅姬緣椿	67 姬緣椿科	Rhopalidae	<i>Leptocoris abdominalis abdominalis</i> (Fabricius, 1803)
147	禾蛛緣椿象	68 蛛緣椿科	Alydidae	<i>Leptocorisa acuta</i> (Thunberg, 1783)
148	條蜂緣椿	蛛緣椿科	Alydidae	<i>Riptortus linearis</i> (Fabricius, 1775)
149	稻棘緣椿象	69 緣椿象科	Coreidae	<i>Cletus punctiger</i> (Dallas, 1852)
150	一點同緣椿象	緣椿象科	Coreidae	<i>Homoeocerus unipunctatus</i> (Thunberg, 1783)
151	盲椿象	70 盲椿科	Miridae	
152	大黽椿	71 水黽科	Gerridae	<i>Aquarius elongatus</i> (Uhler, 1897)
153	褐斜斑黽椿	水黽科	Gerridae	<i>Gerris gracilicornis</i> (Horvath, 1879)
154	划椿	72 划椿科	Corixidae	
155	蟻蛉	73 蟻蛉科	Myrmeleontidae	
156	草蛉	74 草蛉科	Chrysopidae	<i>Chrysopa</i> sp.
157	脛蹠琵琶螳	75 琵琶螳科	Platycnemididae	<i>Copera marginipes</i>
158	青紋細螳	76 細螳科	Coenagrionidae	<i>Ischnura senegalensis</i> (Rambur, 1842)
159	紅腹細螳	細螳科	Coenagrionidae	<i>Ceriagrion latericium ryukyuanum</i> Asahina 1967
160	白粉細螳	細螳科	Coenagrionidae	<i>Agriocnemis femina oryzae</i> Lieftinck, 1962
161	善變蜻蜓	77 蜻蜓科	Libellulidae	<i>Neurothemis ramburii ramburii</i>
162	霜白蜻蜓	蜻蜓科	Libellulidae	<i>Orthetrum pruinosum neglectum</i> (Rambur, 1842)
163	薄翅蜻蜓	蜻蜓科	Libellulidae	<i>Pantala flavescens</i>

164 杜松蜻蜓	蜻蜓科	Libellulidae	<i>Orthetrum sabina sabina</i>	
165 姬蟻	78 姬蟻科	Phyllodromiidae	<i>Blattella</i> sp.	
166 蘇里南潛蟻	79 匍蟻科	Blaberidae	<i>Pycnoscelus surinamensis</i> (Linnaeus, 1758)	
167 東方水蟻	匍蟻科	Blaberida	<i>Opisthoplatia orientalis</i> Burmeister, 1838	
168 革蟻	80 蟻科	Phyllodromiidae	<i>Chorisoneura</i> sp.	
169 淡色扁蟻	蟻科	Phyllodromiidae	<i>Oncychostylus pallidiola pallidiola</i> (Shiraki)	
170 黃翅綿跗蝨	81 蝨科	Forficulidae	<i>Proreus simulans</i> (Stal, 1860)	
171 蝨	蝨科	Forficulidae	<i>Proreus</i> sp.	
172 黑翅土白蟻	82 白蟻科	Termitidae	<i>Odontotermes formosanus</i> (Shiraki, 1909)	特有
173 台灣家白蟻	83 鼻白蟻科	Rhinotermitidae	<i>Coptotermes formosanus</i> Shiraki, 1909	
174 嚙蟲	84 嚙蟲科	Psocidae		
175 長角跳蟲	85 長角跳蟲科	Entomobryidae		

魚類 6 科：12 種							
No.	中名	No.	中文科名	科名	學名	狀態	備註
1	鯽魚	1	鯽科	Cyprinidae	<i>Carassius auratus auratus</i>		
2	鯉魚		鯉科	Cyprinidae	<i>Cyprinus carpio</i>		
3	羅漢魚		鯉科	Cyprinidae	<i>Pseudorasbora parva</i>		
4	大肚魚		鯉科	Cyprinidae	<i>Gambusia affinis</i>	外來	
5	黃鰱	2	合鰓魚科	Synbranchidae	<i>Monopterus albus</i>		
6	藍寶石	3	慈鯛科	Cichlidae	<i>Geophagus steindachneri</i>	外來	
7	吳郭魚		慈鯛科	Cichlidae	<i>Oreochromis</i> spp.	外來	
8	尼羅口孵魚		慈鯛科	Cichlidae	<i>Oreochromis niloticus niloticus</i> (Linnaeus, 1758)	外來	
9	吉利慈鯛		慈鯛科	Cichlidae	<i>Tilapia zillii</i> (Gervais, 1848)	外來	
10	極樂吻鰕虎	4	鰕虎科	Gobiidae	<i>Rhinogobius giurinus</i>		
11	線鱧	5	鱧科	Channidae	<i>Channa striata</i>	外來	

12 豹紋翼甲鯰	6 甲鯰科	Loricariidae	<i>Pterygoplichthys pardalis</i>	外來
----------	-------	--------------	----------------------------------	----

甲殼類 4 科：6 種

No.	中名	No.	中文科名	科名	學名	狀態	備註
-----	----	-----	------	----	----	----	----

1 日本沼蝦	1 長臂蝦科	Palaemonidae	<i>Macrobrachium nipponense</i>	
--------	--------	--------------	---------------------------------	--

2 粗糙沼蝦	長臂蝦科	Palaemonidae	<i>Macrobrachium asperulum</i> Von Martens, 1868	
--------	------	--------------	--	--

3 克氏原螯蝦	2 螯蛄科	Cambaridae	<i>Procambarus clarkii</i>	外來
---------	-------	------------	----------------------------	----

4 多齒新米蝦	3 匙指蝦科	Atyidae	<i>Neocaridina denticulata</i>	
---------	--------	---------	--------------------------------	--

5 衛氏米蝦	匙指蝦科	Atyidae	<i>Caridina weberi</i>	
--------	------	---------	------------------------	--

6 黃綠澤蟹	4 溪蟹科	Potamidae	<i>Geothephusa olea</i> Shy,Ng & Yu,1994	
--------	-------	-----------	--	--

其他節肢動物類 15 科：25 種

No.	中名	No.	中文科名	科名	學名	狀態	備註
-----	----	-----	------	----	----	----	----

1 扇蛛	1 金蛛科	Araneidae	<i>Eriophora</i> sp.	
------	-------	-----------	----------------------	--

2 茶色姬鬼蛛	金蛛科	Araneidae	<i>Neoscona punctigera</i> Doleschall, 1857	
---------	-----	-----------	---	--

3 中形金蛛	金蛛科	Araneidae	<i>Argiope aetheroides</i>	
--------	-----	-----------	----------------------------	--

4 黃姬鬼蛛	金蛛科	Araneidae	<i>Neoscona doenitzi</i>	
--------	-----	-----------	--------------------------	--

5 大腹鬼蛛	金蛛科	Araneidae	<i>Araneus ventricosus</i> L. Koch, 1878	
--------	-----	-----------	--	--

6 斜紋貓蛛	2 貓蛛科	Oxyopidae	<i>Oxyopes sertatus</i> L. Koch, 1878	
--------	-------	-----------	---------------------------------------	--

7 細紋貓蛛	貓蛛科	Oxyopidae	<i>Oxyopes macilentus</i> L. Koch, 1878	
--------	-----	-----------	---	--

8 肩斑銀腹蛛	3 長腳蛛科	Tetragnathidae	<i>Leucauge blanda</i> L.Koch, 1878	
---------	--------	----------------	-------------------------------------	--

9 長腳蛛	長腳蛛科	Tetragnathidae		
-------	------	----------------	--	--

10 綠鱗長腳蛛	長腳蛛科	Tetragnathidae	<i>Tetragnatha squamata</i> Karsch, 1879	
----------	------	----------------	--	--

11 寬胸蠅虎	4 跳蛛科	Salticidae	<i>Rhene albiger</i>	
---------	-------	------------	----------------------	--

12 白額高腳蜘蛛	5 高腳蛛科	Sparassidae	<i>Heteropoda venatoria</i>	
-----------	--------	-------------	-----------------------------	--

13 人面蜘蛛	6 園蛛科	Araneidae	<i>Nephila pilipes</i> (Fabricius, 1793)	
---------	-------	-----------	--	--

14	三突花蛛	7	蟹蛛科	Thomisidae	<i>Ebrechtella tricuspidatus</i>		
15	沖繩綠葉蛛		蟹蛛科	Thomisidae	<i>Oxytate hoshizuna</i>		
16	袋蛛	8	袋蛛科	Clubionidae	<i>Clubiona</i> sp.		
17	斑袋蛛		袋蛛科	Clubionidae	<i>Clubiona deletrix</i>		
18	棘腹金姬蛛	9	姬蛛科	Theridiidae	<i>Chrysso spiniventris</i> O.P.Cambridge, 1869		
19	華麗四角蛛	10	跑蛛科	Pisauridae	<i>Perenethis venusta</i> L. Koch, 1878		
20	磚紅厚甲馬陸	11	厚甲馬陸科	Trigoniulidae	<i>Trigoniulus corallinus</i> (Gervais, 1842)		
21	粗直形馬陸	12	奇馬陸科	Paradoxosomatidae	<i>Aisomorpha coarctata</i>		
22	霍氏繞馬陸		奇馬陸科	Paradoxosomatidae	<i>Helicorthomorpha holstii</i> (Pocock, 1895)		
23	姬馬陸	13	姬馬陸科	Julidae	<i>Julidae</i> sp.		
24	鼠婦	14	球木蝨科	Armadillidiidae	<i>Armadillidium</i> sp.		
25	大蚰蜒	15	蚰蜒科	Scutigerae	<i>Thereuopoda clunifera</i> Wood, 1862		

軟體動物類 10 科：14 種							
No.	中名	No.	中文科名	科名	學名	狀態	備註
1	福壽螺	1	蘋果螺科	Ampullariidae	<i>Pomacea canaliculata</i>	外來	
2	川蜷	2	短溝蜷科	Semisulcospiridae	<i>Semisulcospira libertina</i>		
3	囊螺	3	囊螺科	Physidae	<i>Physa acuta</i>		
4	小椎實螺	4	椎實螺科	Lymnaeidae	<i>Austropeplea ollula</i>		
5	石田螺	5	田螺科	Viviparidae	<i>Sinotaia quadrata quadrata</i>		
6	扁蝸牛	6	瑪瑙螺科	Achatinidae	<i>Bradybaena similaris</i>		
7	非洲大蝸牛		瑪瑙螺科	Achatinidae	<i>Achatina fulica</i>	外來	
8	虎紋非洲大蝸牛		瑪瑙螺科	Achatinidae	<i>Achatina panthera</i>	外來	
9	斯文豪氏大蝸牛	7	堅齒螺科	Camaenidae	<i>Nesiohelix swinhoei</i>	特有	
10	臺灣大臍蝸牛		堅齒螺科	Camaenidae	<i>Aegista subchinensis</i>	特有	
11	皺足蛞蝓	8	皺足蛞蝓科	Veronicellidae	<i>Laevicaulis alte</i> (Férussac, 1822)		
12	雙線蛞蝓	9	黏液蛞蝓科	Philomycidae	<i>Meghimatium bilineatum</i> (Benson, 1842)		
13	山蛞蝓		黏液蛞蝓科	Philomycidae	<i>Meghimatium fruhstorferi</i>		

一、其他

根據志工觀察累計紀錄(2019年9月止)，漳和濕地尚有其他生物紀錄如下：

1. 椿象：黃角椿象、黃斑椿象、禾蛛緣椿象、稻棘緣椿象、稻赤曼椿、荔枝椿象、台灣大椿象、大蝦殼椿象、紅姬緣椿象、赤星椿象、粗副黛緣椿象、小珀椿...
2. 蜂：黑腳細腰蜂、*Pepsis grossa*、中國蜂、黃長腳蜂、棕長腳蜂、冠蜂、青條花蜂、螫無墊蜂？日本長腳蜂、紅胸木蜂、銅翼背木蜂、黃紋細腰蜂、黃胸泥壺蜂、黃毛泥蜂焰亞種(金毛穴蜂)、黃腰虎頭蜂、紅腳(足)細腰蜂、松毛蟲黑點瘤姬蜂、熊蜂、家長腳蜂、黑尾虎頭蜂、黃腳虎頭蜂(黃跗虎頭蜂)、黑腹虎頭蜂、擬大虎頭蜂、台灣絨木蜂 雄、紅胸花蜂、雙斑長腳蜂。
3. 蛾：長喙天蛾、粉蝶燈蛾、伊貝鹿蛾、黃腹污燈蛾、霜降天蛾、刺蛾、小白紋毒蛾、六斑蝶燈蛾、鳳斑蛾、後紅斜紋天蛾、青黃枯葉蛾幼蟲、黃毒蛾、褐斑毒蛾、白符帶裳夜蛾、基斑毒蛾、圓端擬燈蛾、黃頸鹿子蛾、甜菜白帶野螟蛾、擬三色星燈蛾、眯目夜蛾、臺灣螢斑蛾、線茸毒蛾、中帶三角夜蛾(學名: *Grammodes geometrica*)、毛跗夜蛾 *Mocis frugalis* (Fabricius, 1775)、橙擬燈蛾、*Thyas coronate* 枯肖毛翅夜蛾、*Achaea janata*、小點白毒蛾、缺口姬尺蛾、塔綠粉尺蛾、橄欖尺蛾、黃腹(狹翅?)鹿子蛾、透翅天蛾、長斑擬燈蛾、犁紋黃夜蛾、芋雙線天蛾、艷葉夜蛾、三角裳蛾、四斑虎夜蛾(韋氏擬彩虎蛾)、荷氏透翅斑蛾、蓬萊茶斑蛾、避債蛾、甘蔗白禾螟蛾(*Scirpophaga* sp.)、玫瑰巾夜蛾、單斜紋天蛾(單線條紋天蛾 / 條紋天蛾 / 芋單線天蛾)幼蟲、直翅斜紋天蛾幼蟲、毛脰夜蛾、白薯天蛾、柑桔尺蛾、雌黃粉尺蛾、雲紋桑舞蛾、叉紋閃舞蛾、實毛脰裳蛾、玉帶斑蛾、帶錨紋蛾、野蠶蛾、閃光苔蛾、標毒蛾(雌蟲)、直翅斜紋天蛾(星點多斜紋天蛾、浙江土色斜紋天蛾)。
4. 瓢蟲：赤星瓢蟲、六條瓢蟲、錨紋瓢蟲、波紋瓢蟲、小十三星瓢蟲、龜紋瓢蟲、橙瓢蟲、茄十二星瓢蟲、十斑大瓢蟲、茄二十八星瓢蟲、黃瓢蟲、杜虹十星瓢蟲、七星瓢蟲、八條瓢蟲、六星瓢蟲...
5. 金花蟲：細頸金花蟲(藍翅、黑腳黃)、深藍金花蟲、黃胸(斑)圓葉蚤、黑額、長筒金花蟲、大黑星龜金花蟲(星斑梳龜甲)、紅紋艷金花蟲、(紅紋麗螢金花蟲)、金盾龜金花蟲、黃守瓜(紅龜仔、台灣守瓜、台灣瓜葉蟲)...
6. 蝦：真米蝦或衛氏米蝦、溪蝦、美國螯蝦、淡水長臂大蝦、黑殼蝦...
7. 水生昆蟲：水黽、及夥伴們採集後，在顯微鏡下發現的(蜉蝣、划椿、蚌蝦、仰泳椿)、龍蟲、紅娘華。
8. 蛛：長圓金蛛、黑綠鬼(圓)蛛、中形金蛛(蟲蝕痕金蛛)、斜紋貓蛛、肩斑銀腹蛛、長蹠蛛屬。
9. 其他：非洲大鍋牛、斯文豪氏大蝸牛、鍬形蟲、螳螂若蟲(幼蟲)、蚱蜢、草蟬、紅翅臘蟬(青黑白蠟蟬)、紅脈熊蟬、高砂熊蟬、暗藍扁騷金龜、沫蟬的若蟲、菊虎、虎甲蟲、蛞蝓(無殼蝸牛、鼻涕蟲)、(豆芡菁?)、松鼠、細扁食蚜蠅、(黃跗)斑眼食蚜蠅、黃道食蚜蠅、日本金龜子、蜆、長腳蛇(微腳蛇)、寬胸蠅虎、星天牛、桑天牛、黃星長角天牛、肉蠅、獨角仙、東方白點花金龜、藍艷白點花金龜、草蛉、巨大蚊、紅螢、眉紋蟋蟀、毛蚋科 *Penthetria* sp.、食蟲蛇、紅后負蝗(尖頭蚱蜢)、竹節蟲、台灣扁鍬、龍眼雞、渡邊長吻白蠟蟬(渡邊氏東

方蠟蟬)、雙線蛞蝓...。

附錄二、現況環境照片及部分物種生態照



濕地園區對外連絡處入口木棧道已更新。



園區入口水生植物生態池完成狀。



原草皮土質道路改成碎石道路兼顧行走及草生植物利用。(埤塘濕地)



梯田濕地整治後，先驅植物快速生長。



高架橋後方區域為保留區，有柵欄阻絕通行。



台階濕地池畔及生態觀察高台一隅。



埤塘溼地一隅，生態池棧橋。



埤塘溼地適逢盛夏正盛開。



八哥(II級保育)



喜鵲 (外來種)



大白鷺



綠繡眼



周氏樹蛙



班腿樹蛙 (外來種)



豹紋翼甲鰐幼魚(外來種)



衛氏米蝦



翠斑草蜥 (特有種)



鉛山壁虎



臺灣大蝗



臺灣棘腳蜢



紅腹細蟪



大蚰蜒



脈紋野螟蛾



涓獵裳蛾



渡邊氏長吻白蠟蟬



紅脈熊蟬



黑脈樺斑蝶



象蠟蟬



小黃鈴



霍氏繞馬陸



虎紋非洲大蝸牛(外來種)



白額高腳蜘蛛

附錄三、生態調查執行人員專業背景簡歷

朱珉寬簡歷 (植物調查人員)

服務單位 / 現職	亮點生態有限公司 / 研究員
職業類別	研究人員
網站	個人社群網站： http://www.facebook.com/minkum.chu 熊蟬愛啥樹： http://bearcicada.blogspot.com/
E-MAIL	rocspy@gmail.com
學歷	宜蘭大學自然資源學系碩士 中國文化大學森林暨自然保育學系學士
專長	植物鑑定、植物資源調查、蜜源植物資源調查、植物標本製作、植物生態觀察、科普教學、植物學、生態學、入侵生物學、水生植物、湖沼學、花外蜜腺研究、生物多樣性資訊之 EXCEL 資料庫應用

林韋宏簡歷 (動物調查人員)

服務單位 / 現職	亮點生態有限公司 / 研究員
職業類別	講師/研究員
	艾爾生態教育： https://www.facebook.com/airstudio2013/ E-MAIL： airstudio2013@gmail.com
學歷 或專長證明	臺灣大學昆蟲學系碩士 臺灣大學昆蟲學系學士 環境用藥人員證照 環境教育人員證照
生命科學 方面專長	昆蟲鑑定、動物資源調查、昆蟲標本製作、動物生態觀察、生態攝影、科普教學、昆蟲學、生態學、植物病蟲害、蟲害防治、網頁建置、影像處理、Flash 動畫製作