

1、植物物種組成：

調查「葫蘆埤」、「菁埔埤」、「洗布埤」、「岩後埤」等四處埤塘，共計發現植物 55 科 126 屬 172 種；以葫蘆埤的植物種類較豐富，共計有 51 科 102 屬 131 種；其次為洗布埤與岩後埤，各為 97 種；菁埔埤的植物種類較少，豐富度接近，為 72 種植物。其中因素除因葫蘆埤的水域面積大、因此調查範圍較大有關外，葫蘆埤的水源充足，終年不乾涸也是原因之一。

地區 屬性	洗布埤	岩後埤	葫蘆埤	菁埔埤
科	34	34	55	32
屬	77	77	126	60
種	102	100	172	73

分析 4 處埤「葫蘆埤」、「菁埔埤」、「洗布埤」、「岩後埤」各區的植物種類數量，於植物型態上以草本植物佔絕大部分，而植物屬性分析結果雖然以原生物種較多，但歸化與栽培植物比例亦不低，顯見本區人為干擾嚴重。於植物型態上以草本植物佔絕大部分，植物歸隸屬性統計及植物名錄詳見附錄 10。

2、植物監測樣區調查分析

本次調查在 4 處埤塘地區植被覆蓋良好處分別設置 1 個 10mX10m 的木本樣區及 2mX2m 的草本樣區，記錄其胸徑、覆蓋度以及優勢度；葫蘆埤、菁埔埤與洗布埤之調查範圍內並無原生較大胸徑之木本植物族群，主要為草本植被，因此本次調查僅在植被覆蓋良好處設置 2 個 2mX2m 的草本樣區，記錄其覆蓋度以及優勢度。

(1) 組成分析

- A. 葫蘆埤：葫蘆埤的水域面積大，因此調查範圍也較大。埤塘邊坡因水位變化大，故以速生型的禾本科植物佔優勢，如巴拉草、大黍、覆瓦狀莎草等。灌木則以銀合歡、密花白飯樹等幼苗為主。其他速生陽性先驅樹種，如血桐、小葉桑及構樹等次之。葫蘆埤的水域周邊以種植菱角與稻米為主（輪作），春季時，可記錄到水域內有大量的石龍芮與滿江紅生長，但到了夏季變因肥料與季節因素而消失。輪作的耕作方式也使得葫蘆埤的水域有較

多樣的水生植物。

葫蘆埤

Species 種名	相對覆蓋度%	覆蓋度%
巴拉草	42.60%	42
大黍	20.28%	20
覆瓦狀莎草	11.16%	11
大花咸豐草	9.13%	9
野菟菜	6.09%	6
血桐	4.06%	4
密花白飯樹	3.04%	3
水丁香	2.64%	2.6
飛揚草	1.01%	1
Sum	100.00%	98.6

- B. 菁埔埤：菁埔埤位於官田的省道旁，南側端有一片落羽松林。菁埔埤為一般灌溉水域，水域內有少數蓼科植物『白苦柱』生長；埤塘邊坡因水位變化大，故以速生型的禾本科植物巴拉草佔優勢。本區環境較為單調，因此植物種類是四處埤塘中最少的。菁埔埤的四季植物變化不大，春季有較多的小藜(小葉藜)生長；秋季則是狗尾草大量發生。

菁埔埤

Species 種名	相對覆蓋度%	覆蓋度%
巴拉草	44.33%	43
大黍	13.40%	13
白苦柱	11.34%	11
水丁香	9.28%	9
大花咸豐草	8.25%	8
小花蔓澤蘭	5.15%	5
短葉水蜈蚣	5.15%	5
荷蓮豆草	3.09%	3
Sum	100.00%	97

- C. 洗布埤：主要為灌溉水水塘，周邊經人為干擾後所生長的草本植被以巴拉草為主；水域內周邊亦長滿蓼科植物紅辣蓼與白苦柱。另外，短暫荒廢所形成之草生地亦佔一大部分，草生地優勢的草本植物仍以禾本科五節芒、

大黍與巴拉草為主，其他如大花咸豐草、象草、破布子等亦是常見的植物。

洗布埤

Species 種名	相對覆蓋度%	覆蓋度%
巴拉草	31.18%	29
大花咸豐草	13.98%	13
紅辣蓼	11.83%	11
白苦柱	9.68%	9
五節芒	7.53%	7
大黍	7.53%	7
象草	5.38%	5
開卡蘆	5.38%	5
水丁香	4.30%	4
破布子	3.23%	3
Sum	100.00%	93

D. 岩後埤：岩後埤位於先公廟旁，為一蓄水水塘。周邊環境較為自然，且有一片相思樹林。水塘之邊坡較陡，不利水生植物利用，周圍之水生草本植被，以禾本科巴拉草與大花咸豐草為主，其他如構樹、血桐等常混雜在其中。池邊的木本景觀植物則以洋紫荊、樟樹為主。

岩後埤

底面積

胸徑 植物名					(m ² /ha)	IV100
	1-3	3-10	>10	All		
相思樹	0	4	3	7	4.39	61.56%
血桐	2	1	0	3	0.53	7.38%
樟樹	0	3	0	3	0.85	11.89%
構樹	1	2	0	3	0.84	11.78%
洋紫荊	2	1	0	3	0.53	7.38%
Sum	5	11	3	19	7.13	1.00

岩後埤

Species 種名	相對覆蓋度%	覆蓋度%
巴拉草	42.60%	42
大花咸豐草	23.33%	23
大黍	6.09%	6
構樹	5.07%	5

鱧腸	5.07%	5
構樹	4.06%	4
血桐	3.04%	3
葎草	3.04%	3
姑婆芋	2.03%	2
Sum	94.32%	93

四、 討論

本調查所記錄到的植物均屬於平原農墾地常見的物種，並未調查到特稀有植物。各埤塘間優勢物種差異不大，可能與周遭的棲地大多已開發為農地環境有關。而調查發現葫蘆埤的植物種種類較多，可能因其範圍較大；而岩後埤雖然環境較靠近山區，但其棲地類範圍不大，使得調查到的物種種類不算高。

各季植物種類變化情形：調查初期為春季，可觀察到小藜、石龍芮與滿江紅有較多的族群。小藜與石龍芮為春季短期出現的植物，到夏季時便已開花結果後枯萎。滿江紅則是對於農藥與氮肥不耐，因此在開始農耕後，族群也短暫消失了，直到第二期種植菱角時才又出現；夏季時則有大量的尖瓣花生長；秋季到冬季時則是狗尾草大量發生，而此時小花蔓澤蘭族群也達到最大量時，應趁早防治。

五、 建議

本調查所記錄到的植物中，優勢種均屬於常見的外來物種，如巴拉草、大黍、大花咸豐草、小花蔓澤蘭等。且各埤塘間優勢物種差異不大，此現象將直接影響到本土植物的生長與存續，值得加以注意。

第四章 團隊會議、環境教育與社區參與、手冊編印

壹、工作團隊會議

因國家重要濕地計畫工作內容眾多，非以一己之力即可達成，因此藉由專業領域不同的團隊一同執行，本計畫工作團隊組成如下表，包含各類群調查、環境教育專業夥伴以及社區組織：

姓名	工作內容	單位/職稱	備註
莊孟憲	計畫主持人	真理大學自然資源應用學系/講師	計畫統籌，生物資源調查
翁榮炫	顧問	臺南市水雉生態教育園區/主任	鳥類、水雉保育與環境教育
楊從貴	協力團隊	水菱有機農場負責人	協助環境教育
吳冠霖	協力團隊	台南市土溝社區文化營造協會/理事長	協助社區參與
黃嘉隆	協力團隊	荒野保護協會台南分會/會長	協助進行植物調查
陳俊在	協力團隊	紫斑蝶協會	協助進行蝶類與蜻蜓調查

計畫執行中，為讓調查以及各類工作項目執行更為順利，本年度共辦理 5 場計畫執行之工作會議，含三場調查團隊工作會議以及兩場社區參與之會議。在環境資源調查工作會議方面，辦理之重點，涵蓋計畫初期之計畫架構說明與討論以及樣區選擇，中期之調查成果彙整與未來資源手冊以及提案內容之討論。而社區會議，在著重於計畫內涵之說明，以及社區參與方面的計畫內容討論，以及濕地生態教學園區之後續維護管理事項。而各會議重點摘要如下表，而會議紀錄請見附錄 11-附錄 15：

日期	會議名稱	地點	討論事項	參與人數	性質
2/ 11	調查工作會議(1)	真理大學 與官田麻 豆區埤塘	1. 嘉南埤圳濕地保育行動計劃簡介說明 2. 樣區狀況簡介 3. 埤塘樣區選擇與現勘	11	環境資源調查會議
6/23	調查工作會議(2)	真理大學	1. 各類調查進行狀況或問題回報。 2. 期中報告預計呈現內容。 3. 未來提案調查內容建議。 4. 解說手冊編撰。	7	環境資源調查會議
8/25	調查工作會議(3)	真理大學	1. 手冊編輯內容： -手冊調性 -埤塘簡介之埤塘範圍選定 -類群選定	8	環境資源調查會議

日期	會議名稱	地點	討論事項	參與人數	性質
			2. 期末工作： - 結案與明年提案 - 各類調查資料庫提供		
2/15	社區會議 (1)	土溝鄉情 客廳	1. 嘉南埤圳濕地保育行動計劃簡介說明 2. 濕地生態環境教育推廣活動說明 3. 「濕地生態教學園區」巡守與維護管理	17	社區會議
4/26	社區會議 (2)	土溝鄉情 客廳	1. 園區整地規劃 2. 植栽種植 3. 巡守 4. 時程規劃	12	社區會議

貳、座談會辦理

本計畫執行，在臺南市埤塘保育之議題，除透過由下而上的方式與社區合作外，亦著重向上之擾動，亦即針對公部門以及相關管理單位之擾動。在台灣 82 處濕地國家重要濕地中，除臺南市之「嘉南埤圳濕地」外，千塘之縣桃園縣之「桃園埤圳濕地」亦屬於埤塘數量多且分布幅員遼闊的「國家級」濕地類型。埤塘與水圳系統是農業生產重要的水源，隨著時代的變遷，埤圳濕地除了農業用水的供應之外，更成為具有地方特色的地景元素。本年度之座談會辦理主要為促進兩縣市在埤圳保育及管理方面之交流。

本年度所辦理之第一、二場座談會主要為進行桃園縣以及臺南市，兩埤圳縣市的經驗交流。第一場座談會「埤塘濕地保育行動座談會」邀請「千埤之鄉」桃園縣政府城鄉發展局江志成專門委員，與關心埤圳濕地的臺南市政府公部門伙伴與會，針對埤圳濕地經營管理經驗進行交流。第二場座談會「地方生態資源共管座談會系列六_埤圳濕地保育行動新契機」，為促進在地社群參與生態資源之共管議題，也延續第一場座談會「埤塘濕地保育行動座談會」的跨縣市埤塘保育對話，除邀請台南市產官學各界與會，再度邀請有「千埤之鄉」美名的桃園縣團隊，分享桃園數千口埤塘經營管理經驗，此座談會除邀請桃園縣政府亦邀請桃園農田水利會以及在桃園長期耕耘的民間(社區)夥伴進行經驗分享，也期待透過本研討會，能為為台灣的埤圳濕地保育行動尋找新契機。

除上述之兩場具縣市交流性質之座談會外，亦辦理本年度的計畫成果座談，我們也將此會議之主要目的定為 1. 團隊分享年度成果(包含生態環境調查、社區巡守、環境教育)，2. 藉此邀集臺南市政府、嘉南農田水利會等相關單位，給予年度成果及未來計畫執行之建議，亦類似於期末審查會議。三場座談會之摘要如下，詳細內容請見附錄 16-附錄 18：

日期	座談名稱	目標	活動內容	地點	參與人數
3/27	埤塘濕地保育行動座談會	邀請「千埤之鄉」桃園縣政府相關人員，與臺南市政府相關單位、嘉南農田水利會與關心埤圳濕地的伙伴與會，針對埤圳濕地經營管理經驗進行交流。	1. 埤塘濕地與台南市國家重要濕地計畫執行概況。 2. 認識「千埤之鄉」—桃園縣埤塘管理經驗	台南市政府永華市政中心 11 樓訓練中心	117
5/3	地方生態資源共管座談	1. 台南市與桃園縣各項埤圳濕地保育管理經	1. 水與綠的交響曲：從曹公圳再生計畫到高雄市濕地生	台南市政府永	92

日期	座談名稱	目標	活動內容	地點	參與人數
	會-埤圳濕地保育行動新契機	<p>驗分享與交流。</p> <p>2. 作為民眾了解埤圳濕地保育及管理議題之平台。</p> <p>3. 台南市埤圳濕地保育相關市政之建議。</p>	<p>態廊道</p> <p>2. 水庫之都與千塘之縣的對話</p> <p>-埤塘的活化再生策略與案例</p> <p>-台南市埤圳濕地保育新展望-從里山倡議談起</p> <p>3. 新世紀農田水利的想像</p> <p>-桃園農田水利會灌區埤塘演變與未來</p> <p>-水色嘉南:農田水利新展望</p> <p>4. 民間的埤圳保育行動</p> <p>-古圳的蛻變與埤圳濕地的思維--民間觀點</p> <p>-埔頂好樣社區再發現--桃園埤圳濕地，新屋陳唐埤生態環境調查。</p> <p>5. 臺南市埤塘水資源願景及規劃。</p>	華市政中心1樓東哲演講廳	
12/13	嘉南埤圳濕地保育行動計畫成果座談	<p>1.年度成果簡報</p> <p>2.藉由座談會邀集臺南市政府、嘉南農田水利會等相關單位之先進，給予年度成果及未來計畫執行之建議。</p>	<p>1.嘉南埤圳國家重要濕地保育行動計畫成果報告</p> <p>-環境暨生物資源調查結果</p> <p>-社區參與暨環境教育推動結果</p> <p>2. 綜合座談</p> <p>- 今年執行成果建議</p> <p>- 明年度計畫執行建議</p>	民治市政中心世紀大樓6樓第3會議室	10

參、濕地生態環境教育推廣

一、教師及農業相關單位研習

濕地明智利用(wise use)為國家重要濕地政策的目標之一。本計畫範圍埤塘與水田環境為國內水雉、台北赤蛙與金線蛙等保育類野生動物重要之棲息

環境，目前已開始有農民進行有機水田作物(稻米與菱角)栽培，可以讓農田生態系恢復，同時提供野生動物生存的空間。為推廣濕地保育的觀念以及濕地環境教育，本團隊今年度與在地長期進行水雉復育以及濕地環境教育推廣的「水雉生態教育園區」團隊，並與長期以環境友善的農法進行種植的「友善大地有機聯盟」合作各辦理一梯次之「埤圳濕地、水田生態與永續農業教師研習」，將教師研習活動場域拉到「水雉生態教育園區」與「水菱農場」現場，擬透過實際的體驗以及經驗的分享與交流，讓更多夥伴了解生產、生活與生態三生並存的農村環境，亦期待透過參與的教師，在未來教學的過程中融入教材，以推廣明智利用原則與濕地生物多樣性保育概念。

除教師研習外，亦辦理一場針對農業相關單位之研習，此研習特別邀請農委會林務局保育課林華慶技正、內政部營建署城鄉發展分署李晨光課長以及真理大學生態觀光經營學系莊孟憲老師針對埤塘農田濕地保育議題進行專題演講。本座談之講者任職於中央權管濕地保育業務單位，嫻熟政策法規與國際趨勢，或長期積極投身於地方生態保育以及農業推廣工作，皆有豐富的經驗，期望藉此讓參與的農民或業務相關單位夥伴，得以融入未來的農業操作或業務之中。

本年度三梯次之教師/農業研習成果摘要如下表，詳細紀錄請見附錄 19-附錄 21：

日期	研習名稱	目標	活動內容	地點	參與人數	備註
9/12	埤圳濕地、水田生態與永續農業教師研習(1)	為推廣濕地保育的觀念以及濕地環境教育，本系列研習，將研習活動場域拉到「水雉生態教育園區」與「水菱農場」現場，期望透過實際的體驗以及經驗的分享與交流，讓更多夥伴了解生產、生活與生態三生並存的農村環境，亦期待透過參與的教師，在未來教學的過程中融入教材，以推廣明智利用原則與濕地生物多	1. 濕地生態與環境教育 2. 水雉生態觀察與濕地生態教育	水雉生態教育園區	26	
9/19	埤圳濕地、水田生態與永續農業教師研習(2)	過實際的體驗以及經驗的分享與交流，讓更多夥伴了解生產、生活與生態三生並存的農村環境，亦期待透過參與的教師，在未來教學的過程中融入教材，以推廣明智利用原則與濕地生物多	1. 農業生產與生態保育(綠色保育標章、食育、農業體驗) 2. 水菱農場戶外解說導覽	水菱農場	27	

日期	研習名稱	目標	活動內容	地點	參與人數	備註
		樣性保育概念。				
9/26	埤圳濕地、水田生態與永續農業農業單位研習	讓更多夥伴了解生產、生活與生態三生並存的農村環境,符合國家重要濕地政策中的明智利用原則與濕地生物多樣性保育概念。	<ol style="list-style-type: none"> 1. 濕地保育與永續農業 2. 濕地保育亂彈 3. 里山倡議在台灣 	民治市政中心南瀛大樓二樓會議室	58	

二、濕地生態環境教育推廣_土溝生態教學園區

100 年度與後壁國小合作進行環境教育課程教案之研發，以生態學基礎概念為課程規劃主軸，發展出「溼地體檢報告」、「水質淨化精靈_水生植物」、「水生動物萬花筒」等課程，預計逐年加入農村元素與在地議題。本年度原定擬於園區辦理「環境教育解說活動」1 梯次，因教學園區受農水路工程影響，植栽與環境狀況較不利於國小教學活動之進行，因此，在園區的濕地生態環境教育推廣，我們改以融入社區巡守的方式進行。本年度我們嘗試透過執行團隊參與社區巡守，並將生態調查以及 100 年度所研發之教案操作融入社區巡守中，期待藉這樣歷程讓居民更熟悉「濕地生態教學園區」、亦了解濕地生物資源，累積園區的生物資料與水質變化資料以作為未來社區夥伴進行解說導覽的元素，也使居民熟悉生物觀察以及水質檢測方法，居民能夠進一步協助未來園區與學校之教學活動之進行，關於社區巡守的內容請見本章第肆節「社區(群)參與以及濕地生態教學園區管理」之「社區巡守」。

本年度環境教育解說活動辦理，與永安國小合作辦理，因園區環境仍在進行修復的關係，因此以永安國小校園周邊之埤塘「小南海自然生態公園」為教學場域，辦理「小南海生之旅-臺南埤塘保育與環境教育」環境教育解說活動。本活動分為兩個部份，第一部分為針對校內教師分享 1.濕地的重要性；2.嘉南埤圳濕地的危機；3.團隊於調查期間在小南海的調查發現；4.濕地生態教學園區的建置以及過去的環境教育操作。第二部份主要為針對校內學生及興趣之教師，實地到小南海生態公園進行生態觀察與解說。活動紀錄請見附錄 22。

肆、社區(群)參與以及濕地生態教學園區管理

本年度透過社區民眾參與持續辦理「濕地生態教學園區」巡守，並以水生植物多樣化為營造目標，進行土溝「濕地生態教學園區」維護與改善。100年度濕地生態教學園區，因周邊農水路的工程操作而受到影響，部分區域因土壤的堆放導致水體深度變淺以及水生植物死亡，因此重新種植園區之水生植物，且需持續的投入維護以及管理的力量，包含環境整理與步道維護，以使得園區的生物資源可以維持一定程度的可看性以配合環境教育課程操作之所需，本年度擬透過社區民眾參與持續辦理「濕地生態教學園區」巡守，並以水生植物多樣化為營造目標，以僱工購料的方式進行土溝「濕地生態教學園區」維護與改善。

一、社區會議與濕地生態教學園區管理維護

日期	會議名稱	地點	討論事項	參與人數	性質
2/15	社區會議(1)	土溝鄉情客廳	1. 嘉南埤圳濕地保育行動計劃簡介說明 2. 濕地生態環境教育推廣活動說明 3. 「濕地生態教學園區」巡守與維護管理	17	社區會議
4/26	社區會議(2)	土溝鄉情客廳	1. 園區整地規劃 2. 植栽種植 3. 巡守 4. 時程規劃	12	社區會議

二、社區巡守

在「濕地生態教學園區」建置完畢初期，園區的維護管理主要透過協會成立巡守隊執行，巡守隊主要任務包括割草、清除垃圾等環境維護工作，另有居民主動進行園區影像紀錄。然而，整體而言，對於社區夥伴，園區比較類似於村子裡的一個小公園，因此巡守的重點為透過環境清潔的管理模式來執行。如果僅進行環境清潔工作，對社區居民而言「濕地生態教學園區」所要傳達的生態以及教學的意涵仍是陌生的。因此今年度計畫執行的過程中，嘗試將參與式資源調查融入園區巡守工作。除此之外在每次巡守中，執行團隊將部分已規劃的教學活動融入巡守的過

程，例如進行不同濕地生物生態習性、水質檢測方法的介紹，並由社區居民進行生物資源的觀察或實際透過藥劑進行水質的檢測與記錄。

本年度巡守參與情形摘要如下表，詳細紀錄請見附錄 23：

日期	巡守人員	目標	地點	參與人數
101/2/19	黃坤益、黃木宥	環境維護	濕地生態教學園區	2
101/3/10	黃坤益、黃木宥、黃詩云、黃丞豪	環境維護	濕地生態教學園區	4
101/3/18	黃坤益、黃木宥、黃詩云、黃丞豪	環境維護	濕地生態教學園區	4
101/3/25	黃坤益、黃木宥、黃詩云、黃丞豪	環境維護	濕地生態教學園區	4
101/4/22	黃坤益、黃木宥、黃詩云、黃丞豪	環境維護	濕地生態教學園區	4
101/5/6	黃坤益、黃木宥、黃詩云、黃丞豪	環境維護	濕地生態教學園區	4
101/ 5/ 27	蘇郁茗、蘇瑞麟、蘇郁凱、蘇朝基、黃坤益、黃詩云、吳碧珠、張榮謨、許賈陰	1. 鳥類觀察 2. 水質檢測	濕地生態教學園區	9
101/ 7/1	蘇郁茗、黃詩云、黃丞豪、蘇郁凱、蘇朝基、黃文魁	1. 鳥類觀察 2. 水質檢測 3. 其他生物觀察	濕地生態教學園區	6
101/9/9	黃詩云、蘇郁凱、黃木宥、蘇郁茗、蘇朝基、黃坤益、黃文魁、蘇瑞麟	1. 鳥類觀察 2. 水質檢測	林初埤	8
101/10/7	鐘寶卿、蘇郁凱、黃詩云、蘇朝基、蘇郁茗、王麗雯、吳宗翰、黃文魁	1. 鳥類觀察 2. 水質檢測 3. 昆蟲觀察	濕地生態教學園區	8
101/11/24	吳宗翰、蘇郁茗、蘇郁凱、鐘寶卿、黃丞豪、蘇朝基、黃文魁、黃坤益、王麗雯、黃丞豪、黃文魁	1. 鳥類觀察 2. 水質檢測 3. 水中無脊椎觀察	小南海	11

本年度之巡守，採用美國清水基金會所推薦的簡易檢測包(WWMD test kits, LaMotte)水質監測藥劑進行濕地生態教學園區以及周邊埤塘的水質監測，紀錄如下表，就濕地生態教學園區而言，其濁度在監測期間有逐漸降低的趨勢，而溶氧大約介於 4-8ppm，而酸鹼值皆為中性，而水體氣味以及顏色在不同的調查時間下，略有不同。

日期	樣區	濁度 (JTU)	溶氧(ppm)	酸鹼值	水體氣味	顏色
5/27	濕地生態教學園區	40	4	7	無味	土黃
7/1	濕地生態教學園區	20	4	7	田的味道、福壽螺的味道	土黃
10/7	濕地生態教學園區	0	8	7	無味	草綠色
9/9	林初埤_1	40	4	7	草味	草綠色
9/9	林初埤_2	0-40	8	7	草味	草綠色

簡易監測包在使用上，因有顏色變化以及民眾在操作時的參與度較高，因此相當適合在巡守時使用。然而簡易測量藥劑所能呈現得水質變化較粗略，較難看出水質較微細的變化，因此在後期，我們也利用多功能水質監測儀，讓社區夥伴進行水質的測量。而調查紀錄如下：

調查日期	樣區	水溫 (°C)	溶氧 (mg/L)	導電度 (Ms/cm)	溶氧 (ch)	鹽度 (ppt)	酸鹼值 (pH)	溶氧量 (%)	酸鹼值 (mv)	能見度 (cm)
1124	小南海	23.1	1.6	0.209	32.9	0.1	7.54	18.7	-90.6	60
1124	小南海	22.7	1.57	0.129	32.9	0.06	7.26	18.2	-77.2	無法測量

在生物方面，本年度參與式巡守的過程中共紀錄到下列物種：

類群	物種
陸域無脊椎生物	蜘蛛、螞蟻、蜜蜂、黃蝶、孔雀蛺蝶、紋白蝶、青紋細蟪、杜松蜻蜓、猩紅蜻蜓、侏儒蜻蜓
鳥類	白頭翁(白頭殼)、鷓鴣類(芒冬丟仔)、綠繡眼(青笛仔)、家燕、八哥(家令)、斑鳩、麻雀(厝鳥)、斑文鳥(黑嘴筆)、大捲尾(烏秋)、紅嘴黑鵝、粉紅鸚嘴(圓頭仔)、樹鵲、紅冠水雞(黑水雞)、小鷺鷥、中白鷺、小白鷺
水中生物	福壽螺、梯型福壽螺、牙蟲、紅蟲、顫蚓、極樂吻鰕虎

三、濕地生態教學園區管理維護

濕地生態教學園區永續經營，需持續投入人力以及資源，本年度除本計畫補助外，社區方面亦申請企業補助，以進行園區的整地以及未來植栽的補植。由於園區原栽種之植物受農水路工程之填土影響，本年度在維護管理上的重點為回復園區的場域及植物，適當整地，改善因農水路工程填土而造成園區水域過淺的狀況，並配合未來濕地生態以及國小自然課程教學活動之需求，擬增加園區植栽的多樣性，包含多元的水生植物、傳統民俗植物以及誘蝶植物的種植，植物名錄請見附錄 24。

在濕地空間方面，因園區水域在農水路工程之後，原深水域深度變淺，本年度透過整地增加水域類型的多樣性，透過挖土機將園區入水處觀察土丘區域挖深，成為深水域，未來擬放置製作生態浮島。另一方面，由於原生態池部分水道較窄，容易受到泥沙影響而使水域面積縮減為更小，因此擴大狹窄水道的水域面積，且透過水域面積的增加，使得園區內能夠栽種更多元的水生植物以提供教學操作之所需。水域挖掘時所產生的土方將置於發呆亭前側區域，增高地勢，避免雨季時沿岸區域泥濘，無法進行教學活動。另一方面，多餘的土也將用於增寬與增高發呆亭後側的田埂，降低兩者的高低落差，避免場地使用時發生危險。而園區水陸域植物補植亦邀集土溝社區夥伴及鄰近學校永安國小學童一起參與。

園區整地紀錄

整地前-優勢植物空心菜清除	整地前-空心菜清除後
	
擴大水道水域面積	深水域
	

園區整地紀錄

深水域



園區全貌



深水域



邊坡整修



引水道修復



植栽補植紀錄

水生植物補植	陸域植物補植
	
參與成員合影	陸域植物補植
	
淺水域及陸域植物補植狀況	深水域水生植物補植狀況
	

伍、走讀嘉南埤圳濕地溪北區埤塘-解說導覽手冊編印

本年度將彙整 99 年度至 101 年度生態環境資料調查結果，編撰「走讀嘉南埤圳濕地-溪北區埤塘，生態環境解說手冊」。本手冊，收納曾文溪以北，歷年計畫所調查埤塘範圍之生態環境資訊，包含以下個行政區內之埤塘，後壁區、白河區、新營區、柳營區、官田區、六甲區。涵蓋歷年所調查的類群，兩棲類、魚類、蝴蝶、蜻蜓、植物、鳥類，選介該埤塘常見以及較特別具可看性的物種進行選介。

此外，本解說導覽手冊，擬透過比較軟性的方式呈現，除一般的照片影像外，也挑選埤塘的特殊物種繪製插畫，同時也讓避免過於專業或圖鑑式的文字敘述，以增加手冊的可讀性與推廣性質。除生物環境特性外，亦提供埤塘交通資訊以及周邊景點的資訊。手冊內容說明如下表：

項目	內容
標題	走讀嘉南埤圳濕地，溪北區埤塘。
手冊定調	軟性的推廣性質的手冊。將由埤塘的靈魂人物帶(插圖)讀者走讀埤塘：各類群擇一至兩種，將視繪畫的難易程度即易辨識度，進行選澤。
靈魂人物口袋名單	澤蛙(or 台北赤蛙)、紅冠水雞(or 水雉、彩鷓、翠鳥、褐頭鷓鶯)、薄翅蜻蜓(or 褐斑蜻蜓)、絨毛蓼(or 尖瓣花、水柳)、紅擬豹斑蝶、土鯽(or 台灣石鮒)。
埤塘範圍	涵蓋 99-101 年所調查之埤塘，以行政區分區，以埤塘群為單位進行介紹，再依據埤塘特性，選擇埤塘進行選介。
區域概述	針對該行政區內的埤塘進行概述，含周邊產業以及整體生態環境
埤塘選介	含該埤塘簡介、生物環境(物種選介)、交通資訊、週邊景點。
類群選定	各類群皆涵蓋，但以特色物種進行選介。 <u>核心埤塘確定後，再請各類群調查夥伴推薦該埤塘特色物種喔!!!</u>
大小	約 A4 對折

在埤塘選介方面，各區埤塘選擇如下：

1. 白河區與後壁區：白河水庫、太平圳埤、上茄苳埤(小南海)、將軍埤、埤斗子埤(蓮潭)、林初埤。
2. 新營區：埤寮埤(天鵝湖)。
3. 柳營區：德元埤。
4. 六甲區：岩後埤、洗布埤、菁埔埤。
5. 官田區：葫蘆埤、烏樹林埤。

手冊編輯表請見附錄 25。

陸、效益與未來執行方向

一、座談會辦理

本年度針對臺南市埤塘保育議題辦理相關座談會三場，著重於公部門以及相關管理單位之擾動，亦初步進行兩埤塘縣市的經驗交流。未來辦理將著重於埤塘管理單位水利會的捲動以及對談，增進管理單位對於嘉南埤圳濕地生態環境面向的了解，也增進計劃團隊對於管理單位在埤塘管理方面的目標以及規劃的了解，以達成進一步的交流與討論。

二、濕地生態環境教育推廣

本年度辦理三梯次之「埤圳濕地、水田生態與永續農業研習」以及「小南海生之旅-臺南埤塘保育與環境教育」一梯次，亦將 101 年度的土溝濕地教學園區教學活動融入社區巡守。有鑑於國內已通過環境教育法，且有數個通過場域認證的環境教育場所也以濕地進行環境教育，未來擬辦理「來濕地上課囉!!!!」的座談或工作坊，擬邀請利用濕地作為環境教育場域的操作者進行經驗分享，讓更多有興趣進行濕地環境教育推廣的同好進行交流。在土溝濕地教學園區的濕地環境教育活動推廣將持續與鄰近學校合作辦理。

三、社區參與及濕地生態教學園區管理維護

本年度改變巡守方式，在「參與式調查巡守」操作下，我們發現參與巡守的居民在第二次的巡守過程中，便會主動拿起望遠鏡主動探索園區附近的野生生物，第三次巡守更開始主動關心園區外埤塘水質狀況，也想利用前幾次學習到的水質檢測方式針對其他埤塘進行調查。且會與新的巡守夥伴或學童分享望遠鏡以及其他水質檢驗藥劑的使用。在過程中，可見社區夥伴的改變，未來將延續「參與式調查巡守」。另一方面，也有社區夥伴反映目前融入巡守的活動似乎較適合學童參與，未來執行團隊擬再與社區討論，增加社區成年居民有興趣之巡守活動。濕地生態教學園區永續經營，需持續投入人力以及資源，本年度園區的修復工作已完成，未來擬增加不同的元素，如生態浮島的試作，以增加園區的多元性，在管理方面，將與社區一同討論建立園區的維護管理原則。

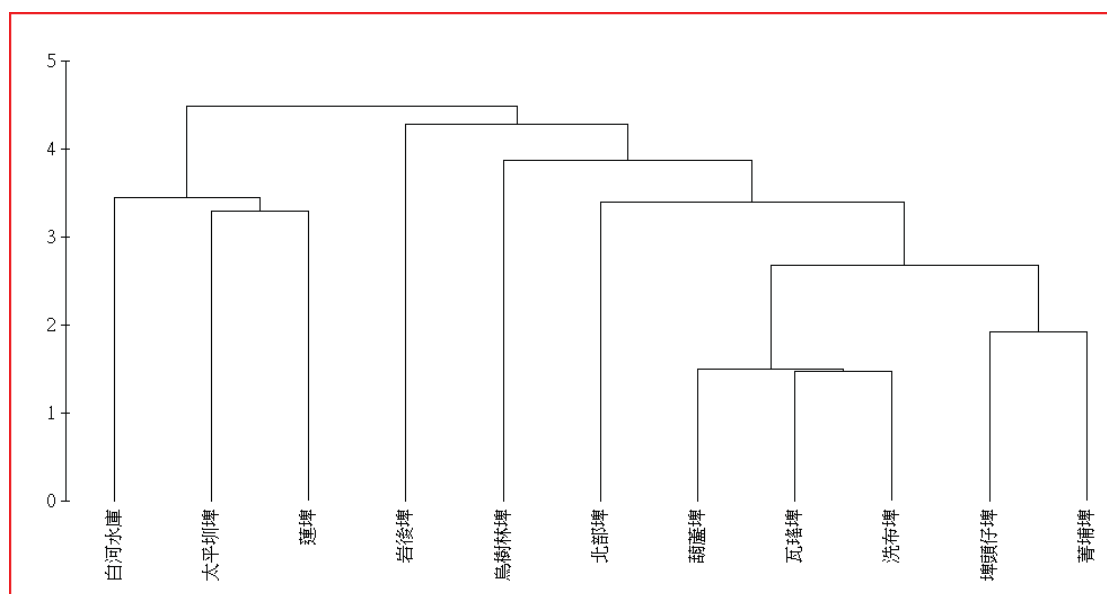
四、手冊編撰

本年度編撰「走讀嘉南埤圳濕地溪北區埤塘-解說導覽手冊」，將提供社區以及市府相關單位利用。未來擬持續將生態環境調查資料轉換為適合一般民眾閱讀的內容，編撰手冊或折頁。

第五章 100-101 年度埤塘環境調查結果綜合討論

本團隊自 100 年執行「國家重要濕地保育行動計畫-嘉南埤圳濕地保育行動計畫」，100 年與 101 年分別針對嘉南埤圳濕地中嘉南農田水利會白河區及麻豆區埤塘進行環境與生物相之調查，白河區：埤頭仔埤、太平圳埤、蓮埤、白河水庫。麻豆區：葫蘆埤、洗布埤、菁埔埤、北部埤、岩後埤、瓦嚕埤、烏樹林埤。本章節，主要為呈現年度調查結果與比較。

二級靜水域評估，我們將兩年度所調查的埤塘進行相似度分析以及群集分析，發現此 11 處埤塘，約可分為 3 組，第一組為：白河水庫、太平圳埤、蓮埤；第二組為：岩後埤；第三組為：埤頭仔埤、葫蘆埤、洗布埤、菁埔埤、北部埤、瓦嚕埤、烏樹林埤。整體而言，第一組埤塘在「植被品質」、「暴雨流入情形」與「集水區土地利用」的得分皆略優於其他埤塘，而第三組埤塘群，在植被品質以及三項與水體週邊陸域環境有關之參數，如沿岸人為活動、高地緩衝區、集水區土地利用，普遍得分較低(如附錄 26)，顯示該埤塘受人為影響較高。而介於兩群之間的岩後埤，特性亦介於兩者之間，屬較天然地景之下，水域植被品質較差得埤塘。



在水質，溶氧項目中，各埤塘之平均水中溶氧量介於 1.35-6.715mg/L，而太平圳埤以及菁埔埤的平均溶氧量分別為 1.65 mg/L 及 1.35mg/L 低於灌溉用水標準之 3 mg/L。而導電度以及酸鹼值方面，各埤塘皆符合灌溉用水標準。葉綠素 α 濃度呈現，除白河水庫外，其餘各埤塘皆有優養化的情形，葉綠素 α 濃度量皆高於 15 μ g/L，尤以菁埔埤的濃度為最高。其優養化原因可能來自於水體的營養鹽濃度較高，引發藻類繁殖，而水體優養化將影響水中生態，建議相關單位透過管理的方式改善水體優養化之現象。各國近年積極採用生物鏈工法，以降低水中營養鹽，達到改善水質目標：一為最常使用的人工溼地方法是，藉人為操作和控制，利用黏土層與石子、砂礫鋪設，過濾、吸附、沉澱、吸收水中營養鹽、重金屬和其他有機汙染物，來淨化水質。另一種方式是利用水生植物或是借重魚類，來抑制藻類的生長，即以水生植物搶藻類的養分，或以魚、貝類吃掉藻或營養鹽。另也有利用貝類移除水中營養鹽，例如韓國、日本和中國大陸，韓國主要是在實驗室中將廢棄牡蠣殼經日照曬乾後磨碎，以高溫 and 熱裂解方式將殼中的碳酸鈣轉成氧化鈣，灑入具有高濃度磷的水樣中，藉著氧化鈣和磷形成不可溶解的化合物，降低水中磷的含量。埤塘，亦為濕地的一類，建議透過分區規劃，將部分水域規劃為具有改善水質狀況的濕地結構，或進行生態方面的空間營造，使埤塘在提供灌溉或蓄水功能外兼具生態與淨水之功能。

	埤塘名稱	溶氧	導電度	酸鹼值	ORP	濁度	NH ₄	NO ₃	PO ₄ ³⁻	化學需氧量	生物需氧量	葉綠素 α
	單位	mg/L	uS/cm		mv	NTU	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	μ g/L
白 河 區	埤頭仔埤	5.54	566.38	8	86.75	7.55	1.37	0.22	0.39	77.5	5.14	53.8
	太平圳埤	1.65	224.78	7.47	95.73	7.37	0.1	0.07	0.02	77.33	2.48	30.09
	蓮埤	4.97	173.84	8.05	90.73	14.28	0.64	0.2	0.05	52	5.59	39.06
	白河水庫	5.2	268.46	8.36	59.73	13.03	0.39	0.06	0.03	82.67	4.35	6.92
麻 豆 區	葫蘆埤(1)	5.505	337	7.968	112.8	46.4	0.08	0.025	0.106	20.675	6.33	42.43
	葫蘆埤(2)	5.82	340	8.32	75.6	45.4	0.07	0.05	0.06	10.75	5.38	52.01
	岩後埤	5.445	148	7.61	100.9	19.4	0.055	0.035	0.1	20.75	4.34	28.66
	洗布埤(入)	3.908	369	7.445	58.6	34.1	0.095	0.088	0.295	20.75	5.78	40.95
	洗布埤(出)	6.715	309	7.728	98.3	31.8	0.15	0.08	0.098	25.5	5.48	46.12
	菁埔埤	1.35	373	7.345	56.7	21.5	0.49	0.052	0.598	26.125	6.35	72.06

在生物資源方面，就 100 年度以及 101 年度調查結果，葫蘆埤、洗布埤、菁埔埤以及白河區埤斗子埤、太平圳埤、蓮埤、白河水庫有記錄到保育類物種，如兩棲類，台北赤蛙；鳥類，水雉、黑鳶、蛇鵡、鳳頭蒼鷹、松雀鷹、彩鷓、小燕鷗、黃嘴角鴉、領角鴉、紅尾伯勞、朱鷗、八哥之分布，顯示上述埤塘可能為其潛在的棲息地，在未來的管理方面，應列為重點管理埤塘。在各類群的物種豐富度方面，魚類，以葫蘆埤、洗布埤、岩後埤、菁埔埤的物種數較高，但也有較高的外來魚種數，整體而言，這兩年度所調查的埤塘之魚類的物種組成皆有 50% 以上為外來魚種。在兩棲類物種方面，以白河水庫所記錄到的種類數較高為 9 種，相較於其他埤塘該地區有樹棲性兩棲類物種出現，例如日本樹蛙、面天樹蛙以及白領樹蛙，而其它埤塘之物種多為平原常見之陸域及靜水域物種，推測此差異來自於埤塘所處之地景差異。綜觀兩年度調查，亦發現一有趣之現象，太平圳埤雖為小型埤塘(滿水面積：2.54 公頃，集水面積：51 公頃)，但物種豐富度與腹地較大的白河水庫(滿水面積：197 公頃，集水面積：2,655 公頃)不相上下，其鳥類、蝴蝶與蜻蛉目資源豐富度，甚至優於白河水庫，推測其可能原因為棲地之異質性。而整體的生物資源方面，白河區埤塘之物種多樣性略高於麻豆區之埤塘，此現象亦可能與兩區域之埤塘地景差異有關。

埤塘分區	麻豆區				白河區			
	葫蘆埤	洗布埤	岩後埤	菁埔埤	埤頭仔埤	太平圳埤	蓮埤	白河水庫
魚類物種數	11	10	10	10	5	3	5	5
外來魚種數	6	5	6	5	3	1	3	2
兩棲類物種數	6	3	5	1	4	7	4	9
鳥類物種數	31	26	12	26	35	46	45	43
蝴蝶物種數	23	20	32	22	34	69	39	48
蜻蛉目物種數	12	9	10	12	15	21	15	8
植物物種數	172	102	100	73	64	121	72	147
特有(亞)種數	7	8	6	9	7	14	6	19
保育類物種數	3	3	0	2	3	3	3	4

第六章 未來執行與管理建議

壹、環境與生物資源

1. 埤塘管理需涵括不同面向之權益關係人，未來宜持續權益關係人的溝通與討論，例如透過工作坊及相關會議之辦理，或成立台南市埤塘水圳管理平台。

2. 埤塘水域棲幾乎屬於開闊單一的環境，建議相關單位可以進行分區規劃，如水岸邊坡棲地營造，水生植物區、或水中生態浮島設置，在不影響埤塘水利功能下增加埤塘棲地與景觀的多樣性及生物利用。建議可挑選灌溉功能低落或無灌溉功能之埤塘進行生態復育。

3. 埤塘四周的植被均以外來種或園藝植物為種，具有生態功能的原生植物非常少，建議可種植柳葉水蓑衣、水柳、野薑花、饅頭果等原生之濕生植物，增加植被及動物的多樣性。

4. 埤岸有焚燒野草行為，建議盼與租賃者達成共識，儘量避免焚燒影響生態。埤塘周遭使用除草劑進行除草，建議於公有地或嘉南農田水利會之土地應盡量減少使用除草劑而改為人工除草，或種植穗花木藍等匍匐性植物當地被，減少使用農藥。

5. 水質的溶氧部份，洗布埤入水口屬於中度汙染及菁埔埤屬於嚴重汙染，至於其他樣點皆屬於輕度汙染，生物需氧量(BOD)部份皆屬於中度汙染，氨氮部份皆屬於未受、稍受汙染，本區之埤塘皆屬於優養化之水體。在管理面，擬了解可能的汙染源頭，以在未來進行相關的宣導。

6. 鳥類的群聚組成容易受到棲地變動的影響。鳥的棲地利用分為覓食棲地和繁殖地兩大類。覓食棲地是鳥類的食物來源，因應食物量的多寡及變動，鳥類對於覓食棲地的改變較具有行為彈性。然而繁殖棲地是孕育後代的場所，因為繁殖活動有時間及能量上的限制，所以對於棲地的改變較為敏感。因此建議政府單位在決定進行環境開發或是相關工程時，需要評估該棲地是否為鳥類群聚的繁殖棲地再進行開發。

7. 本調查所記錄到的植物中，優勢種均屬於常見的外來物種，如巴拉草、大黍、大花咸豐草、小花蔓澤蘭等。且各埤塘間優勢物種差異不大，此現象將直接影響到本土植物的生長與存續，值得加以注意。

貳、團隊會議、環境教育與社區參與

1. 座談會辦理：未來辦理將著重於埤塘管理單位水利會的捲動以及對談，增進管理單位對於嘉南埤圳濕地生態環境面向的了解，也增進計劃團隊對於管理單位在埤塘管理方面的目標以及規劃的了解，以達成進一步的交流與討論。

2.濕地生態環境教育推廣：有鑑於國內已通過環境教育法，且有數個通過場域認證的環境教育場所也以濕地進行環境教育，未來擬辦理「來濕地上課囉!!!!」的座談或工作坊，擬邀請利用濕地作為環境教育場域的操作者進行經驗分享，讓更多有興趣進行濕地環境教育推廣的同好進行交流。在土溝濕地教學園區的濕地環境教育活動推廣將持續與鄰近學校合作辦理。

3.社區參與及濕地生態教學園區管理維護：在「參與式調查巡守」操作下，可見社區夥伴的改變，未來將延續「參與式調查巡守」。另一方面，也有社區夥伴反映目前融入巡守的活動似乎較適合學童參與，未來執行團隊擬再與社區討論，增加社區成年居民有興趣之巡守活動。濕地生態教學園區永續經營，需持續投入人力以及資源，本年度園區的修復工作已完成，未來擬增加不同的元素，如生態浮島的試作，以增加園區的多元性，在管理方面，將與社區一同討論建立園區的維護管理原則。

4.手冊編撰：未來擬持續將生態環境調查資料轉換為適合一般民眾閱讀的內容，編撰手冊或折頁。

第七章 參考資料

蝴蝶類

- 白水隆。1960。原色台灣蝶類大圖鑑。保育社。日本。520頁。
- 何健鎔、張連浩。南瀛彩蝶。台南縣政府、特有生物研究保育中心。
- 林柏昌。2009。台灣常見的蝴蝶。臺灣蝴蝶保育學會。
- 林柏昌、林有義。蝴蝶食草圖鑑。晨星出版有限公司。
- 徐堉峰。2000。台灣蝶圖鑑第一卷。鳳凰谷鳥園。
- 徐堉峰。2002。台灣蝶圖鑑第二卷。鳳凰谷鳥園。
- 徐堉峰。2006。台灣蝶圖鑑第三卷。鳳凰谷鳥園。
- 陳燦榮。2006。台北蝴蝶導覽手冊-彩蝶飛。台北縣生命關懷協會。
- 張永仁。2007。蝴蝶100：台灣常見100種蝴蝶野外觀察及生活史全紀錄。遠流出版社。
- 濱野榮次。1987。台灣蝶類大圖鑑。牛頓出版社。
- 台灣紫斑蝶生態保育協會。2011。西拉雅蝴蝶誌。交通部觀光局西拉雅國家風景區管理處。

蜻蛉類

- 曹美華。2005。臺灣120種蜻蜓圖鑑。社團法人台北市野鳥學會。
- 汪良仲。2000。台灣的蜻蛉。人人月曆股份有限公司。

附錄

附錄 1、各埤塘每月份二級評估得分表

埤塘	樣區	調查日期	水文	水色	沙棋盤深度	植被品質	暴雨流入情形	基質品質	沿岸因人為活動的改變程度	高地緩衝區	集水區土地的過度利用	總分
北部埤		0216	1	2	2	10	5	5	1	1	1	27
		0515	1	1	-	*	5	5	3	1	3	18
		0807	1	1	-	*	16	5	7	5	5	39
		1010	1	3		5	10	4	7	3	4	36
		平均	1	1.7	2	7.5	9	4.7	4.5	2.5	3.3	30
瓦瑤埤		0216	3	1	3	*	16	13	5	3	13	54
		0515	3	1	2.5	*	16	5	5	1	11	41.5
		0807	3	2	2.5	*	16	6	4	5	12	47.5
		1010	3	3	6	4	10	4	3	1	12	43
		平均	3	1.7	3.5	4	14.5	7	4.25	2.5	12	46.5
岩後埤		0216	1	2	-	*	17	13	20	5	15	72
		0515	1	1	-	*	19	5	20	10	15	70
		0807	1	1	1.5	*	16	6	20	5	14	63.5
		1010	1	2	2.3	1	17	5	20	7	14	68.3
		平均	1	1.5	1.9	1	17.2	7.2	20	6.7	14.5	68.4
洗布埤	橋田側	0216	3	2	3	*	16	12	4	3	13	53
		0515	3	1	3	*	16	2	10	4	11	47
		0807	3	2	2.5	*	10	6	8	4	10	42.5
		1010	3	3	3	*	16	4	3	1	11	41
		平均	3	2	2.8	*	14.5	6	6.25	3	11.2	45.8
	閘門側	0216	3	2	4	*	10	12	10	3	14	55
		0515	3	2	3	*	16	3	3	1	12	40
		0807	3	2	2.5	*	10	5	10	1	10	40.5
		1010	3	3	3	*	11	3	6	1	12	39
		平均	3	2.2	3.1	*	11.7	5.7	7.25	1.5	12	43.6

埤塘	樣區	調查日期	水文	水色	沙棋盤深度	植被品質	暴雨流入情形	基質品質	沿岸因人為活動的改變程度	高地緩衝區	集水區土地的過度利用	總分
烏樹林埤		0216	1	-	-	A	2	-	3	3	5	13
		0515	1	-	-	A	16	-	3	1	6	26
		0807	1	2	-	1	5	5	2	3	10	28
		1010	1	4	-	3	5	19	2	1	6	40
		平均	1	3		2	7	12	2.5	2	6.75	26.5
菁埔埤	木棧台	0216	3	3	4	13	17	13	11	3	13	77
		0515	3	3	2	11	16	6	12	2	12	64
		0807	3	3	-	10	16	6	20	2	11	68
		1010	3	3	-	11	16	6	8	3	12	59
		平均	3	3	3	11.2	16.2	7.7	12.7	2.5	12	67
	閘門口	0216	2	2	4.5	13	8	12	5	3	13	60.5
		0515	2	2	2	10	18	5	10	6	10	63
		0807	2	2	2	9	16	7	15	3	11	65
		1010	2	2	4	2	5	5	6	1	10	35
		平均	2	2	3.1	8.5	11.7	7.2	9	3.25	11	55.8
葫蘆埤	涼亭	0515	3	1	2	*	16	5	9	1	11	45
		0807	3	1	1	*	16	5	5	5	12	45
		1010	3	3	4	1	15	5	3	2	11	44
		平均	3	1.6	2.3	1	15.6	5	5.6	2.6	11.3	44.6
	木棧道	0216	3	2	4	*	15	6	1	1	10	39
		0515	3	1	1.5	*	18	11	3	3	9	46.5
		0807	3	1	1.5	*	16	5	5	5	12	45.5
		1010	3	1	5	*	16	5	2	2	10	41
		平均	3	1.2	3	*	16.2	6.7	2.7	2.7	10.2	43
	墓	0216	3	1	2.5	*	11	13	15	3	12	57.5
		0515	3	3	1	*	16	5	12	4	10	51
		0807	3	1	2.7	*	16	5	10	5	12	51.7
		1010	3	3	2.3	*	16	5	5	4	11	46.3
		平均	3	2	2.1		14.7	7	10.5	4	11.25	51.6

註：-為水深過淺無法測得能見度。*為水域無任何水生植物生長。A 為水域種植作物。

附錄 2、各月份水質調查結果

		溫度 (°C)	導電度 (uS/cm)	溶氧 (mg/L)	pH	ORP (mv)	濁度 (NTU)	NH ₄ ⁺ (mg/L)	NO ₃ ⁻ (mg/L)	PO ₄ ³⁻ (mg/L)	COD (mg/L)	BOD (mg/L)	chl _a (µg/L) 葉綠素 a
三月份	HIP	24.83	0.43	9.14	7.8	75.6	11.5	ND	ND	ND	42	13	10.78
	HLP	23.91	0.428	9.47	8.6	112.8	10.1	ND	ND	ND	2	5.06	10.94
	LHP	25.55	0.195	7.67	8.35	100.9	30.7	ND	ND	ND	12	4.1	2.73
	HPP-I	26.28	0.571	2.04	7.45	58.6	20.7	ND	ND	ND	14	6.08	15.14
	HPP-O	25.03	0.372	9.56	8.29	98.3	16.9	ND	ND	ND	3	6.08	27.85
	GPP	24.33	0.52	0.47	7.38	56.7	11.5	ND	ND	ND	21	6.96	19.97
六月份	HLP	28.65	0.261	3.06	7.93	ND	52.3	0.08	0.043	0.121	6	5.6	7.2
	HIP	28.77	0.238	4.91	9.75	ND	49.7	0.07	0.065	0.072	9	9.2	11.35
	LHP	29.19	0.119	5.48	7.71	ND	27.8	0.055	0.051	0.068	16	5.95	2.79
	HPP-I	28.09	0.312	5.41	7.52	ND	21.2	0.095	0.091	0.473	35	11.45	57.34
	HPP-O	28.67	0.264	6.3	7.62	ND	51.5	0.15	0.085	0.135	28	10.25	5.44
	GPP	27.35	0.317	2.26	7.56	ND	28.6	0.49	0.064	1.119	15	12.05	25.88
八月份	HLP	28.51	0.319	5.43	7.48	ND	31.4	0.06	0.0016	0.026	13.7	1.04	77.98
	HIP	28.57	0.314	5.31	7.56	ND	44.6	0.06	0.0021	0.061	11	1.84	61.2
	LHP	27.57	0.132	4	7.1	ND	12.7	0.04	0.002	0.082	12	2.68	53.11
	HPP-I	25.97	0.303	3.65	7.22	ND	41.6	0.05	0.02	0.219	17	1.04	46.46
	HPP-O	28.36	0.308	5.97	7.28	ND	21.3	0.16	0.01	0.121	18	3.12	75.15
	GPP	27.36	0.302	0.77	7.05	ND	24	0.84	0.0104	0.627	34.5	0.48	38.17
十月份	HLP	26.05	0.336	4.06	7.86	ND	55.7	0.1	0.0289	0.090	21	5.68	42.12
	HIP	26.75	0.362	3.9	8.18	ND	41.9	0.08	0.0936	0.048	21	5.44	83.47
	LHP	26.79	0.144	4.63	7.28	ND	17.7	0.07	0.051	0.132	43	4.64	30.09
	HPP-I	24.2	0.29	4.53	7.59	ND	39.6	0.14	0.152	0.118	17	4.56	19.05
	HPP-O	26.27	0.29	5.03	7.72	ND	22.7	0.14	0.144	0.062	53	2.48	57.78
	GPP	25.35	0.351	1.9	7.39	ND	21.9	0.14	0.0825	0.076	34	5.92	24.47

註：HIP 為番子田埤、HLP 為葫蘆埤、LHP 為岩後埤、HPP-I(洗布埤入水口)、
HPP-O(洗布埤出水口)、GPP(菁埔埤)

附錄 3、水質判讀參考資料

1、OECD 單一參數判定優養化標準

等級 \ 項目	總磷(µg /L)	葉綠素a (µg /L)	透明度(m)
貧養	<7.9	<2	>4.6
貧養-普養	8-11	2.1-2.9	4.5-3.8
普養	12-27	3-6.9	3.7-2.4
普養-優養	28-39	7-9.9	2.3-1.8
優養	>40	>10	<1.7

2、陸域地面水體（河川、湖泊）各類水質標準

分級	標準						
	氫離子濃度指數 (PH)	溶氧量 (DO) (毫克/公升)	生化需氧量 (BOD) (毫克/公升)	懸浮固體 (SS) (毫克/公升)	大腸桿菌群 (CFU/100ML)	氨氮 (NH ₃ -N) (毫克/公升)	總磷 (TP) (毫克/公升)
甲	6.5-8.5	6.5 以上	1 以下	25 以下	50 個以下	0.1 以下	0.02 以下
乙	6.0-9.0	5.5 以上	2 以下	25 以下	5,000 個以下	0.3 以下	0.05 以下
丙	6.0-9.0	4.5 以上	4 以下	40 以下	10,000 個以下	0.3 以下	—
丁	6.0-9.0	3 以上	—	100 以下	—	—	—
戊	6.0-9.0	2 以上	—	無漂浮物且無油污	—	—	—

3、河川汙染程度指標

項目	未(稍)受污染	輕度污染	中度污染	嚴重污染
溶氧量(DO) mg/L	6.5 以上	4.6-6.5	2.0-4.5	2.0 以下
生化需氧量(BOD5) mg/L	3.0 以下	3.0-4.9	5.0-15	15 以上
懸浮固體(SS) mg/L	20 以下	20-49	50-100	100 以上
氨氮(NH ₃ N) mg/L	0.50 以下	0.50-0.99	1.0-3.0	3.0 以上
點數	1	3	6	10
污染指標積分值	2.0 以下	2.0-3.0	3.1-6.0	6.0 以上

附錄 4、各埤塘魚類名錄

○目視訪談●垂釣

科名	中文名	俗名	學名	葫蘆埤	岩後埤	洗布埤	菁埔埤
蝦虎科	極樂吻鰕虎	狗柑仔	<i>Rhinogobius giurinus</i>	●			
棘甲鯰科	琵琶鼠魚 ^{ex}	垃圾魚	<i>Liposarcus multiradiatus</i>	●			○
鬥魚科	三星攀鱸 ^{ex}	鬍鬚仔	<i>Trichogaster trichopterus</i>	●	○	○	●
慈鯛科	紅尼羅河口鱒魚 ^{ex}	紅南洋仔	<i>Oreochromis niloticus niloticus</i>		●		
	尼羅河口鱒魚 ^{ex}	南洋仔	<i>Oreochromis niloticus niloticus</i>	○	●	●	○
鯉科	克氏鱗	苦槽仔	<i>Hemiculter leucisculus</i>	●	●	●	●
	草魚 ^{ex}	草鮎	<i>Ctenopharyngodon idella</i>		○		
	鯉魚 ^{ex}	鮎仔	<i>Cyprinus carpio carpio</i>	○	●	●	
	鯽魚	鯽仔	<i>Carassius auratus auratus</i>	●	○	●	●
	羅漢魚	車栓仔	<i>Pseudorasbora parva</i>			○	●
	高體四鬚魮 ^{ex}	粗鱗武昌	<i>Hypsibarbus pierrei</i>	●			
	翹嘴鮎魚	曲腰仔	<i>Culter alburnus basilewsky</i>	●	○	○	○
	紅鰭鮎魚	赤翅仔	<i>Culter erythropterus basilewsky</i>	●	○	●	○
鱧科	泰國腺鱧 ^{ex}	泰國鮎呆	<i>China striata</i>	●		○	○

胎鰭魚科	食蚊魚 ^{ex}	大肚魚	<i>Gambusia affinis</i>	○	○	○	●	●
				5/6	2/6	5/5	5/5	5/5
總計(原生/外來)								

附錄 5、麻豆區埤塘濕地兩棲類名錄

物種	學名 ¹	分布屬性 ²	保育等級 ³
無尾目	Anura		
蟾蜍科	Bufo		
屬	Duttaphrynus		
黑眶蟾蜍	<i>Duttaphrynus melanostictus</i>		
叉舌蛙科	Dicroglossidae		
陸蛙屬	Fejervarya		
澤蛙	<i>Fejervarya limnocharis</i>		
虎紋蛙屬	Hoplobatrachus		
虎皮蛙	<i>Hoplobatrachus rugulosus</i>		
狹口蛙科	Microhylidae		
姬蛙屬	Microhyla		
小雨蛙	<i>Microhyla fissipes</i>		
赤蛙科	Ranidae		
水蛙屬	Hylarana		
貢德氏赤蛙	<i>Hylarana guentheri</i>		
台北赤蛙	<i>Hylarana taipehensis</i>		II
拉都希氏赤蛙	<i>Hylarana latouchii</i>		
樹蛙科	Rhacophoridae		
原指樹蛙屬	Kurixalus		
面天樹蛙	<i>Kurixalus idiootocus</i>	※	
總計	5 科	E = 1	I = 0
	6 屬	Es = 0	II = 1
	8 種		III = 0

¹ 分類系統依據臺灣生物多樣性資訊入口網站 (TaiBIF, 2012)

² 分布屬性參考臺灣野生動物資料庫查詢系統 (2007)

³ 保育等級參考臺灣野生動物資料庫查詢系統 (2007)

附錄 6、麻豆區各埤塘濕地兩棲類名錄

物種	岩後埤	洗布埤	菁埔埤	葫蘆埤
無尾目				
蟾蜍科				
屬				
黑眶蟾蜍	V	V		V
叉舌蛙科				
陸蛙屬				
澤蛙	V	V		V
虎紋蛙屬				
虎皮蛙		V		V
狹口蛙科				
姬蛙屬				
小雨蛙	V		V	V
赤蛙科				
水蛙屬				
貢德氏赤蛙				V
台北赤蛙				V
拉都希氏赤蛙	V			
樹蛙科				
原指樹蛙屬				
面天樹蛙	V			
總計	5 種	3 種	1 種	6 種

附錄 7、麻豆區埤塘濕地鳥類名錄及出現紀錄

物種 ¹	學名 ²	遷移屬性 ³	分布屬性 ⁴	保育等級 ⁵	葫蘆埤	菁埔埤	洗布埤	岩後埤
雞形目	Galliformes							
雉科	Phasianidae							
竹雞	<i>Bambusicola thoracica</i>	R	Es					◎
鶴形目	Ciconiiformes							
鷺科	Ardeidae							
黃小鷺	<i>Ixobrychus sinensis</i>	R/W			◎			
夜鷺	<i>Nycticorax nycticorax</i>	R			◎		◎	
黃頭鷺	<i>Bubulcus ibis</i>	R			◎		◎	
大白鷺	<i>Ardea alba</i>	W			◎			
中白鷺	<i>Egretta intermedia</i>	W			◎		◎	
小白鷺	<i>Egretta garzetta</i>	R			◎		◎	◎
隼形目	Falconiformes							
鷹科	Accipitridae							
魚鷹	<i>Pandion haliaetus</i>	W		II			◎	
鶴形目	Gruiformes							
秧雞科	Rallidae							
紅冠水雞	<i>Gallinula chloropus</i>	R			◎		◎	◎
鴿形目	Charadriiformes							

物種 ¹	學名 ²	遷移屬性 ³	分布屬性 ⁴	保育等級 ⁵	葫蘆埤	菁埔埤	洗布埤	岩後埤
反嘴鵝科	Recurvirostridae							
高蹺鵝	<i>Himantopus himantopus</i>	R			◎			
鶺鴒科	Charadriidae							
東方環頸鵲	<i>Charadrius alexandrinus</i>	W			◎	◎		
彩鵲科	Rostratulidae							
彩鵲	<i>Rostratula benghalensis</i>	R		II	◎	◎	◎	
鶺鴒科	Scolopacidae							
白腰草鶺鴒	<i>Tringa ochropus</i>	W			◎		◎	
鷹斑鶺鴒	<i>Tringa glareola</i>	W			◎	◎	◎	
水雉科	Jacaniidae							
水雉	<i>Hydrophasianus chirurgus</i>	R		II	◎			
鴿形目	Columbiformes							
鳩鴿科	Columbidae							
珠頸斑鳩	<i>Streptopelia chinensis</i>	R			◎	◎	◎	
紅鳩	<i>Streptopelia tranquebarica</i>	R			◎	◎	◎	
鴿形目	Cuculiformes							
杜鵑科	Cuculidae							
中杜鵑	<i>Cuculus saturates</i>	T			◎			◎
兩燕目	Apodiiformes							
兩燕科	Apodidae							
小雨燕	<i>Apus nipalensis</i>	R	Es		◎	◎	◎	

物種 ¹	學名 ²	遷移屬性 ³	分布屬性 ⁴	保育等級 ⁵	葫蘆埤	菁埔埤	洗布埤	岩後埤
佛法僧目	Coraciiformes							
翠鳥科	Alcedinidae				◎			
翠鳥	<i>Alcedo atthis</i>	R						◎
鴛形目	Piciformes							
鬚鴛科	Ramphastidae							
五色鳥	<i>Megalaima nuchalis</i>	R	E					◎
雀形目	Passeriformes							
伯勞科	Laniidae							
棕背伯勞	<i>Lanius schach</i>	R	Es		◎			
卷尾科	Dicruridae							
大卷尾	<i>Dicurus macrocercus</i>	R	Es		◎		◎	◎
王鶇科	Monaarchidae							
黑枕藍鶇	<i>Hypothymis azurea</i>	R			◎			
鴉科	Corvidae							
樹鴉	<i>Dendrocitta formosae</i>	R	Es		◎		◎	◎
燕科	Hirundinidae							
家燕	<i>Hirundo rustica</i>	S/W/T			◎		◎	
洋燕	<i>Hirundo tahitica</i>	R			◎		◎	◎
赤腰燕	<i>Cecropis striolata</i>	R			◎		◎	◎
扇尾鶇科	Cisticolidae							
棕扇尾鶇	<i>Cisticola juncidis</i>	R			◎		◎	◎

物種 ¹	學名 ²	遷移屬性 ³	分布屬性 ⁴	保育等級 ⁵	葫蘆埤	菁埔埤	洗布埤	岩後埤
灰頭鷓鴣	<i>Prinia flaviventris</i>	R			◎	◎	◎	◎
褐頭鷓鴣	<i>Prinia inornata</i>	R	Es		◎	◎	◎	◎
鶇科	Pycnonotidae							
白頭翁	<i>Pycnonotus sinensis</i>	R	Es		◎	◎	◎	◎
畫眉科	Timaliidae							
小彎嘴畫眉	<i>Pomatorhinus ruficollis</i>	R						◎
繡眼科	Zosteropidae							
綠繡眼	<i>Zosterops japonica</i>	R	Es		◎	◎	◎	
椋鳥科	Sturnidae							
八哥	<i>Acridotheres cristatellus</i>	R	Es	II	◎	◎	◎	
白尾八哥	<i>Acridotheres javanicus</i>	R			◎	◎	◎	
家八哥	<i>Acridotheres tristis</i>	R				◎		
鶇科	Muscicapidae							
灰斑鶇	<i>Muscicapa griseisticta</i>	W					◎	
麻雀科	Passeridae							
麻雀	<i>Passer montanus</i>	R			◎	◎	◎	
梅花雀科	Estrildidae							
斑文鳥	<i>Lonchura punctulata</i>	R			◎			
鶇鶇科	Motacillidae							
黃鶇鶇	<i>Motacilla flava</i>	W			◎			
總計	11 目	R = 31	E = 1	I = 0	31 種	26 種	26 種	12 種

物種 ¹	學名 ²	遷移屬性 ³	分布屬性 ⁴	保育等級 ⁵	葫蘆埤	菁埔埤	洗布埤	岩後埤
28 科		S = 1	Es = 9	II = 4				
41 種		T = 1		III = 0				
		W = 8						

¹ 中文名參考王嘉雄 (1991)。

² 分類系統依據臺灣鳥類誌 (2010)。

³ 遷移屬性參考臺灣鳥類誌 (2010)，其中 R = 留鳥，S = 夏候鳥，W = 冬候鳥。

⁴ 分布屬性參考臺灣鳥類誌 (2010)，其中 E = 特有種，Es = 特有亞種。

⁵ 保育等級：I = 瀕臨絕種野生動物，II = 珍貴稀有野生動物，III = 其他應予保育之野生動物。

附錄 8、麻豆區埤塘蝴蝶名錄

科別	中文名稱	學名	葫蘆埤	岩後埤	洗布埤	菁埔埤
弄蝶	白裙弄蝶	<i>Tagiades cohaerens</i>				★
弄蝶	小黃斑弄蝶	<i>Ampittia dioscorides etura</i>	★			★
弄蝶	竹紅弄蝶	<i>Onryza maga takeuchii</i>				★
弄蝶	黑星弄蝶	<i>Suastus gremius</i>		★		
弄蝶	埔里紅弄蝶	<i>Telicota bambusae horisha</i>		★		
弄蝶	單帶弄蝶	<i>Parnara guttata</i>	★		★	★
弄蝶	臺灣單帶弄蝶	<i>Borbo cinnarra</i>	★	★	★	★
鳳蝶科	大紅紋鳳蝶	<i>polyeuctes termessus</i>		★		
鳳蝶科	紅紋鳳蝶	<i>Pachliopta aristolochiae interposita</i>		★		
鳳蝶科	青帶鳳蝶	<i>Graphium sarpedon connectens</i>		★		★
鳳蝶科	無尾鳳蝶	<i>Papilio demoleus</i>	★	★		★
鳳蝶科	玉帶鳳蝶	<i>Papilio polytes polytes</i>		★		
粉蝶科	紋白蝶	<i>Pieris rapae crucivora</i>	★	★	★	★
粉蝶科	八重山粉蝶	<i>Appias olferna peduceae</i>			★	
粉蝶科	台灣粉蝶	<i>Appias lyncida formosana</i>		★	★	
粉蝶科	淡黃蝶	<i>Catopsilia Pomona</i>	★	★	★	★
粉蝶科	端紅蝶	<i>Hebomoia glaucippe formosana</i>		★		
粉蝶科	水青粉蝶	<i>Catopsilia pyranthe</i>		★		★
粉蝶科	淡色黃蝶	<i>Eurema andersoni godana</i>	★	★		
粉蝶科	荷氏黃蝶	<i>Eurema hecabe</i>	★		★	★
粉蝶科	臺灣黃蝶	<i>Eurema blanda arsakia</i>	★	★	★	★
灰蝶科	埔里波紋小灰蝶	<i>Nacaduba kurava therasia</i>		★		
灰蝶科	姬波紋小灰蝶	<i>Prosotas nora formosana</i>		★	★	★
灰蝶科	密紋波灰蝶	<i>Prosotas dubiosa</i>		★		
灰蝶科	白波紋小灰蝶	<i>Jamides alecto dromicus</i>	★		★	
灰蝶科	波紋小灰蝶	<i>Lampides boeticus</i>	★	★	★	★
灰蝶科	沖繩小灰蝶	<i>Zizeeria maha okinawana</i>	★	★	★	★
灰蝶科	台灣小灰蝶	<i>Zizeeria karsandra</i>	★			
灰蝶科	迷你小灰蝶	<i>Zizula hylax</i>	★	★		
灰蝶科	姬黑星小灰蝶	<i>Famegana alsulus taiwana</i>		★		★
灰蝶科	臺灣黑星小灰蝶	<i>Megisba malaya sikkima</i>	★	★	★	
蛺蝶科	樺斑蝶	<i>Danaus chrysippus</i>				★

科別	中文名稱	學名	葫蘆 埤	岩 後 埤	洗 布 埤	菁 埔 埤
蛺蝶科	小紋青斑蝶	<i>Tirumala septentrionis</i>	★			
蛺蝶科	斯氏紫斑蝶	<i>Euploea sylvester swinhoei</i>	★		★	
蛺蝶科	小紫斑蝶	<i>Euploea tulliolus koxinga</i>	★	★	★	★
蛺蝶科	紅擬豹斑蝶	<i>Phalanta phalantha</i>	★			
蛺蝶科	孔雀蛺蝶	<i>Junonia almana</i>	★	★	★	★
蛺蝶科	黃蛺蝶	<i>Polygonia c-aureum lunulata</i>	★		★	
蛺蝶科	雌紅紫蛺蝶	<i>Hypolimnas misippus</i>		★		★
蛺蝶科	琉球紫蛺蝶	<i>Hypolimnas bolina kezia</i>	★	★	★	★
蛺蝶科	樺蛺蝶	<i>Ariadne ariadne pallidior</i>			★	
蛺蝶科	琉球三線蝶	<i>Neptis hylas lulculenta</i>	★	★	★	★
蛺蝶科	台灣波紋蛇目蝶	<i>Ypthima multistriata</i>		★		
蛺蝶科	無紋蛇目蝶	<i>Mycalesis perseus blasius</i>		★		
蛺蝶科	切翅單環蝶	<i>Mycalesis zonata</i>		★		
蛺蝶科	黑樹蔭蝶	<i>Melanitis phedima polishana</i>		★		

附錄 9、麻豆區埤塘蜻蛉名錄

科別	中文名稱	學名	葫蘆埤	岩後埤	洗布埤	菁埔埤
春蜓科	粗鉤春蜓	<i>Ictinogomphus rapax</i>	★	★	★	★
春蜓科	細鉤春蜓	<i>Sinictinogomphus clavatus</i>	★	★	★	★
蜻蜓科	杜松蜻蜓	<i>Orthetrum sabina sabina</i>	★	★	★	★
蜻蜓科	侏儒蜻蜓	<i>Diplacodes trivialis</i>	★	★	★	★
蜻蜓科	彩裳蜻蜓	<i>Rhyothemis variegata arria</i>	★	★	★	★
蜻蜓科	猩紅蜻蜓	<i>Crocothemis servilia servilia</i>	★	★	★	★
蜻蜓科	褐斑蜻蜓	<i>Brachythemis contaminata</i>	★	★	★	★
蜻蜓科	薄翅蜻蜓	<i>Pantala flavescens</i>	★	★	★	★
蜻蜓科	霜白蜻蜓	<i>Orthetrum pruinosum neglectum</i>				★
蜻蜓科	善變蜻蜓	<i>Neurothemis ramburii ramburii</i>	★			★
蜻蜓科	溪神蜻蜓	<i>Potamarcha congener congener</i>				★
琵琶科	脛蹠琵琶	<i>Copera marginipes</i>	★	★		★
細螳科	青紋細螳	<i>Ischnura senegalensis</i>	★	★	★	★
細螳科	弓背細螳	<i>Pseudagrion pilidorsum pilidorsum</i>	★			

附錄 10、麻豆區埤塘植物名錄

種類	中文科名	中文屬名	學名	中文名	生長習性	屬性	洗布埤	葫蘆埤	菁埔埤	岩後埤	
蕨類植物	莎草蕨科	海金沙屬	<i>Lygodium japonicum</i> (Thunb.) Sw.	海金沙	草本	原生	V	V		V	
	鳳尾蕨科	鳳尾蕨屬	<i>Pteris semipinnata</i> L.	半邊羽裂鳳尾蕨	草本	原生	V	V		V	
裸子植物	祿蕨科	腎蕨屬	<i>Pteris vittata</i> L.	鱗蓋鳳尾蕨	草本	原生	V	V	V	V	
		滿江紅屬	<i>Nephrolepis auriculata</i> (L.) Trimen	腎蕨	草本	原生		V		V	
	金星蕨科	小毛蕨屬	<i>Azolla pinnata</i> R. Brown	滿江紅	草本	原生		V	V		
	杉科	落羽松屬	<i>Christella parasitica</i> (L.) Lev.	密毛小毛蕨	草本	原生		V	V		V
		碎米薺屬	<i>Taxodium distichum</i> (L.) Rich.	落羽松	喬木	栽培				V	
雙子葉植物	十字花科	水荳菜屬	<i>Cardamine flexuosa</i> With.	焯菜	草本	原生	V	V			
	千屈菜科	紫葳屬	<i>Ammannia baccifera</i> L.	水荳菜	草本	原生	V	V	V	V	V
大戟科		土密樹屬	<i>Lagerstroemia subcostata</i> Koehne	九芎	喬木	原生			V		
	白飯樹屬	<i>Bridelia tomentosa</i> Blume	土密樹	喬木	原生					V	
	地錦草屬	<i>Flueggea virosa</i> (Roxb. ex Willd.) Voigt	密花白飯樹	灌木	原生		V	V	V		
	血桐屬	<i>Chamaesyce hirta</i> (L.) Millsp.	飛揚草	草本	原生		V	V		V	
	重陽木屬	<i>Macaranga tanarius</i> (L.) Muell.-Arg.	血桐	喬木	原生		V	V	V	V	
	烏白屬	<i>Bischofia javanica</i> Blume	茄苳	烏白	喬木	原生			V		V
		<i>Sapium sebiferum</i> (L.) Roxb.	烏白	烏白	喬木	歸化			V		
	假葉下珠	<i>Sapium discolor</i> Muell.-Arg.	假葉下珠	白白	喬木	原生					V
		<i>Synostemon bacciforme</i> (L.) Webster	假葉下珠	假葉下珠	草本	原生		V		V	V

種類	中文科名	中文屬名	學名	中文名	生長習性	屬性	洗布埤	葫蘆埤	菁埔埤	岩後埤
		屬								
		野桐屬	<i>Mallotus paniculatus</i> (Lam.) Muell. -Arg.	白袍子	喬木	原生		V	V	V
		葉下珠屬	<i>Mallotus repandus</i> (Willd.) Muell. -Arg.	扛香藤	木質藤本	原生				V
		蓖麻屬	<i>Phyllanthus multiflorus</i> Willd.	多花油柑	灌木	原生	V	V	V	
		蟲屎屬	<i>Ricinus communis</i> L.	蓖麻	灌木	歸化		V		V
		饅頭果屬	<i>Melanolepis multiglandulosa</i> (Reimw.) Reich. f. & Zoll.	蟲屎	喬木	原生		V		V
		母草屬	<i>Glochidion philippicum</i> (Cav.) C. B. Rob.	菲律賓饅頭果	喬木	原生		V		
玄參科			<i>Lindernia cordifolia</i> (Colsm.) G. Don	心葉母草	草本	原生	V			
			<i>Lindernia antipoda</i> (L.) Alston	泥花草	草本	原生	V	V	V	
			<i>Lindernia crustacea</i> (L.) F. Muell.	藍豬耳	草本	原生	V	V	V	V
西番蓮科		西番蓮屬	<i>Passiflora foetida</i> L. var. <i>hispida</i> (DC. ex Triana & Planch.) Killip	毛西番蓮	草質藤本	歸化	V	V	V	V
			<i>Passiflora suberosa</i> L.	三角葉西番蓮	草質藤本	歸化	V	V	V	V
豆科		山螞蝗屬	<i>Desmodium triflorum</i> (L.) DC.	螞蝗草	草本	原生				V
		水黃皮屬	<i>Pongamia pinnata</i> (L.) Pierre	水黃皮	喬木	原生		V		
		田菁屬	<i>Sesbania cannabiana</i> (Retz.) Poir	田菁	草本	歸化	V	V	V	
		含羞草屬	<i>Mimosa diplotricha</i> C. Wright ex Sauvalle	美洲含羞草	匍匐灌木	歸化				V
			<i>Mimosa pudica</i> L.	含羞草	灌木	歸化		V	V	V
			<i>Mimosa pigra</i> L.	刺軸含羞木	灌木	歸化	V			
		決明屬	<i>Cassia fistula</i> L.	阿勃勒	喬木	栽培		V		

種類	中文科名	中文屬名	學名	中文名	生長習性	屬性	洗布埤	葫蘆埤	菁埔埤	岩後埤
			<i>Senna siamea</i> (Lamarck) Irwin & Barneby	鐵刀木	喬木	栽培				V
		相思樹屬	<i>Acacia confusa</i> Merr.	相思樹	喬木	原生				V
			<i>Acacia farnesiana</i> (L.) Willd.	金合歡	灌木	原生		V		
		野百合屬	<i>Crotalaria pallida</i> Ait. var. <i>obovata</i> (G. Don) Polhill	黃野百合	草本	原生				V
		煉莢豆屬	<i>Alysicarpus bupleurifolius</i> (L.) DC.	長葉煉莢豆	草本	原生	V			
		銀合歡屬	<i>Leucaena leucocephala</i> (Lam.) de Wit.	銀合歡	灌木	歸化	V	V		V
		賽島豆屬	<i>Macropitilium atropurpureus</i> (DC.) Urban	賽島豆	草質藤本	歸化	V		V	V
		合萌屬	<i>Aeschynomene americana</i> L.	敏感合萌	草本	歸化				V
	使君子科	欖仁屬	<i>Terminalia mantalyi</i> H. Perrier.	小葉欖仁樹	喬木	栽培		V		
		柑橘屬	<i>Citrus grandis</i> Osbeck	柚	喬木	栽培		V		
			<i>Citrus ponki</i> (Hayata) Hort. ex Tanaka	柑橘	小喬木	栽培		V		
	柳葉菜科	水丁香屬	<i>Ludwigia octovalvis</i> (Jacq.) Raven	水丁香	草本	原生	V	V	V	V
			<i>Ludwigia x taiwanensis</i> Peng	臺灣水龍	草本	原生	V		V	
			<i>Ludwigia hyssopifolia</i> (G. Don) Exell	細葉水丁香	草本	原生	V	V	V	V
			<i>Ludwigia perennis</i> L.	小花水丁香	草本	原生		V		
	茄科	茄屬	<i>Solanum diphyllum</i> L.	瑪瑙珠	灌木	歸化				V
			<i>Solanum erianthum</i> D. Don	山煙草	灌木	原生		V	V	V
			<i>Solanum nigrum</i> L.	龍葵	草本	原生	V	V		
			<i>Solanum verbascifolium</i> L.	山煙草	灌木	原生		V		V
		燈籠草屬	<i>Physalis angulata</i> L.	苦蕒	草本	原生	V			