

臺南市政府 108-109 年度全國水環境改善計畫
輔導顧問團委辦計畫

港尾溝溪滯洪池水環境改善計畫
生態調查報告

委託單位：臺南市政府水利局
執行單位：崇峻工程顧問有限公司
野望生態顧問有限公司

中華民國 109 年 6 月

目錄

第一章 生態資料收集.....	3
1.1 文獻資料收集	3
1.1 生態調查成果摘要	9
1.2 生態議題及關注物種	10
1.2.1 生態議題	10
1.2.2 生態影響評估與關注物種	11
第二章 生態調查作業.....	15
2.1 執行方法	15
2.1.1 生態調查樣點、樣線及樣站.....	15
2.1.2 生態調查方法.....	16
2.2 生態調查成果	18
2.3 與前期調查結果比較	22
參考文獻.....	24
附錄 1、各類群調查名錄.....	28
附錄 2、調查工作、棲地與生物照.....	44

表目錄

表 1、相關文獻資料回顧.....	3
表 2、生態調查成果摘要表.....	10
表 3、計畫區周緣可能受影響之關注物種評估表	11
表 4、調查樣點、樣線及樣站的座標.....	15
表 5、植物屬性統計表.....	19
表 6、本次動物調查與前期的物種差異摘要	22

圖目錄

圖 1、生態調查樣點、樣線及樣站示意圖	15
---------------------------	----

第一章 生態資料收集

1.1 文獻資料收集

本計畫範圍及周邊區域相關之文獻蒐集結果如表 1，此外，也利用台灣生物多樣性網絡資料庫找尋有分布紀錄的物種資料，以作為補充。

表 1、相關文獻資料回顧

年份	文獻名稱	植物相關敘述	動物相關敘述	水域生物相關敘述
2002	二仁溪的生態現況	45 科 136 種。	鳥類：46 種。 兩棲類：2 種。 爬蟲類：1 種。 蝶類：28 種。 蜻蜓：15 種。 保育類： II：大冠鷲、蜂鷹、 小燕鷗、畫眉。 III：紅尾伯勞。	魚類：11 種。 蝦蟹類：2 種。 螺貝類：9 種。 水生無脊椎動物： 10 科 6 屬。
2007	二仁溪河川情勢調查報告	二仁溪主流域： 48 科 129 屬 147 種。 特有種：台灣魔芋、艾納香。	二仁溪主流域： 哺乳類：5 科 7 種。 鳥類：30 科 53 種。 兩棲類：5 科 6 種。 爬蟲類：4 科 9 種。 蝶類：5 科 29 種。 蜻蜓：4 科 13 種。 保育類： II：鳳頭蒼鷹、大冠鷲、紅隼、環頸雉。 III：紅尾伯勞。 特有種：竹雞、五色鳥、繡眼畫眉、大彎嘴、小彎嘴。 特有亞種：鳳頭蒼鷹、大冠鷲、環頸雉。	二仁溪主流域： 魚類：4 科 4 種。 蝦蟹螺貝類：3 科 5 種。 底棲生物：12 科 16 種。 保育類： VU：擬多齒米蝦。 特有種：擬多齒米蝦。 二層行橋站： 魚類：2 科 2 種。 蝦蟹螺貝類：3 科 3 種。 底棲生物：7 科 7 種。 保育類：

年份	文獻名稱	植物相關敘述	動物相關敘述	水域生物相關敘述
			雉、金背鳩、小雨燕、白頭翁、大卷尾、小卷尾、白環鸚嘴鵯、山紅頭、褐頭鷓鴣、樹鵲。 二層行橋站： 哺乳類：3 科 5 種。 鳥類：18 科 28 種。 爬蟲類：3 科 6 種。 兩棲類：2 科 2 種。 蝶類：5 科 16 種。 蜻蜓：1 科 3 種。 保育類： III：紅尾伯勞。 特有亞種：小雨燕、白頭翁、大卷尾、褐頭鷓鴣、樹鵲。	VU：擬多齒米蝦。 特有種：擬多齒米蝦。
2009	二仁溪下游河段生態調查與整治生態效益評估	22 科 49 種。 三爺溪站：14 類 21 種。 二層行橋站：11 科 27 種。	哺乳類：3 種。 鳥類：16 科 27 種。 兩棲類：1 種。 蝶類：2 種。 蜻蜓：1 種。 保育類： II：小燕鷗。 III：紅尾伯勞。 三爺溪站： 鳥類：6 種。 二層行橋站： 鳥類：12 種。	魚類：25 種。 蝦蟹：19 種。 三爺溪站： 魚類：15 種。 二層行橋站： 魚類：11 種。
2011	二仁溪生物多樣性永續利用推廣計畫	34 科 83 種。 特有種：山芙蓉。	鳥類：13 科 18 種。	二仁溪全流域綜合結果： 魚類：11 科 15 種。

年份	文獻名稱	植物相關敘述	動物相關敘述	水域生物相關敘述
				螺貝類：11 科 14 種。 蝦蟹類：7 科 17 種。 水棲昆蟲與半水棲昆蟲：62 科 95 種。 保育類： VU：擬多齒米蝦。 特有種：明潭 吻鰕虎、台灣馬口魚、擬多齒米蝦。
2014	103 年臺南市二仁溪大甲濕地保育行動計畫		鳥類：24 科 41 種。 保育類： II：環頸雉、黑翅鳶。 III：紅尾伯勞。 特有亞種：環頸雉、南亞夜鷹、小雨燕、大卷尾、樹鵲、白頭翁、黃頭扇尾鶯、褐頭鷓鶯。	魚類：12 科 14 種。 蟹類：7 科 14 種。 特有種：臺灣泥蟹、臺灣厚蟹。
2015	104 年台南市二仁溪大甲濕地保育行動計畫		鳥類：24 科 43 種。 保育類： II：環頸雉、黑翅鳶、鳳頭蒼鷹、彩鵲。 III：燕鴿、紅尾伯勞。 特有亞種：環頸雉、鳳頭蒼鷹、小雨燕、大卷尾、樹鵲、白頭翁、黃頭	魚類：19 科 24 種。 蟹類：7 科 14 種。 特有種：臺灣棘鯛、臺灣泥蟹、臺灣厚蟹。

年份	文獻名稱	植物相關敘述	動物相關敘述	水域生物相關敘述
			扇尾鶯、褐頭鷓鶯。	
2015	104 年度二仁溪流域污染整治生態效益調查計畫			魚類：39 種。 蝦蟹類：28 種。 螺貝類：18 種。 水棲昆蟲：34 種。 環節動物：17 種。 浮游植物：92 種。 附著藻類：64 種。 浮游動物：22 種。 保育類： VU：擬多齒米蝦。 特有種：臺灣石魚賓、臺灣鬚鱨、粗首馬口鱨、擬多齒米蝦、臺灣山椒蝸牛、臺灣栗螺。
2016	臺南世界貿易展覽會議中心興建計畫委託辦理綜合規劃、環境影響評估報告書	42 科 97 屬 117 種。		魚類：5 科 9 種。 蝦蟹螺貝類：4 科 7 種。
2016	105 年台南市二仁溪下游濕地保育行動計畫	-	鳥類：26 科 55 種。 保育類： II：環頸雉、魚鷹、黑翅鳶。 III：黑尾鷗。 特有亞種：環頸雉、小雨燕、大卷尾、樹鵲、白頭翁、褐頭鷓鶯。	魚類：20 科 24 種。 蟹類：8 科 24 種。 特有種：臺灣泥蟹、臺灣厚蟹。

年份	文獻名稱	植物相關敘述	動物相關敘述	水域生物相關敘述
2018	106 年臺南市二仁溪口濕地保育行動計畫	-	鳥類：29 科 64 種。 II：環頸雉、黑翅鳶。 III：燕鴿、紅尾伯勞。 特有亞種：環頸雉、小雨燕、大卷尾、白頭翁、黃頭扇尾鶯、褐頭鷓鴣。	魚類：12 科 18 種。 蟹類：9 科 21 種。 特有種：臺灣泥蟹、臺灣厚蟹。
2018	大臺南會展中心基地與周邊生態調查成果報告	47 科 109 屬 129 種。	哺乳類：3 科 3 種。 鳥類：31 科 58 種。 兩棲類：5 科 7 種。 爬蟲類：4 科 5 種。 蝶類：4 科 24 種。 保育類： I：黃鸝。 II：紅隼、環頸雉、水雉、彩鵲、大冠鷲、黑翅鳶、鳳頭蒼鷹。 III：紅尾伯勞。	魚類：5 科 9 種。
2019	臺南市政府 106-107 年度全國水環境改善計畫輔導顧問團委辦計畫-港尾溝溪水環境改善計畫	55 科 184 屬 241 種。 特有種：小梗木薑子、台灣欒樹、三奈。	哺乳類：4 科 5 種。 鳥類：22 科 38 種。 兩棲類：4 科 5 種。 爬蟲類：4 科 5 種。 蝶類：5 科 22 種。 蜻蜓：3 科 8 種。 保育類： II：黑翅鳶、環頸雉。 特有種：斯文豪氏攀蜥。 特有亞種：赤腹松鼠、大卷尾、南亞	魚類：3 科 3 種。 蝦蟹螺貝類：3 科 4 種。

年份	文獻名稱	植物相關敘述	動物相關敘述	水域生物相關敘述
			夜鷹、黃頭扇尾 鶯、褐頭鷓鴣、環 頸雉、樹鵲、白頭 翁、紅嘴黑鵯、粉 紅鸚嘴。	
	台灣生物多 樣性網絡		保育類： II：黃鸝、八哥、黑 翅鳶。 III：紅尾伯勞、燕 鵲。 VU：黃鸝、棕背伯 勞。	

年份	文獻名稱	植物相關敘述	動物相關敘述	水域生物相關敘述
	台灣生物多樣性網絡	EN：粗穗馬唐。 VU：變葉立牽牛。 NT：佛歐里馬唐。 臺灣特有種：臺東 莢蒾、佛歐里馬 唐、臺灣寶鐸花。	保育類： I：黑面琵鷺。 II：赤腹鷹、黑翅 鳶、鳳頭燕鷗、黑 嘴鷗、小燕鷗、黃 鸝、八哥、彩鷓、 紅隼、遊隼。 III：黑尾鷗、半蹼 鷗、大杓鷗、黑頭 文鳥、董雞、紅尾 伯勞。 CR：黑嘴鷗。 VU：水雉、棕背伯 勞、董雞、小水 鴨、黃鸝、大杓 鷗、紅胸濱鷗、黑 尾鷗、黑腹濱鷗。 NT：黑面琵鷺、鐵 嘴鵲、小燕鷗、赤 腹鷹。 臺灣特有種：北埔 蟬。	
	口訪			虱目魚、鰻、雜交 吳郭魚、環球海 鰲、花蟹類。

1.1 生態調查成果摘要

本計畫於 109 年 5 月進行現況生態調查紀錄。調查範圍內有植物 (47 科 162 種)、哺乳類 (4 科 5 種)、鳥類 (24 科 40 種)、兩棲類 (5 科 6 種)、爬蟲類 (3 科 3 種)、蜻蛉類 (2 科 6 種)、蝴蝶類 (5 科 18

種)、魚類(3科3種)、蝦蟹螺貝類(3科3種)。生物調查成果摘要如表 2:

表 2、生態調查成果摘要表

109 年 5 月									
項目	調查結果統計		特有種	特有亞種	外來種	稀有種	保育類		
	科	種					I	II	III
植物	47	162	2	0	95	0	0	0	0
哺乳類	4	5	0	1	0	0	0	0	0
鳥類	24	40	1	7	6	0	0	2	1
兩棲類	5	6	0	0	1	0	0	0	0
爬蟲類	3	3	0	0	1	0	0	0	0
蝴蝶類	5	18	0	0	0	0	0	0	0
蜻蛉類	2	6	0	0	0	0	0	0	0
魚類	3	3	0	0	4	0	0	0	0
蝦蟹類	3	3	0	0	0	0	0	0	0

註:

保育等級依據行政院農業委員會於中華民國 108 年 1 月 9 日以農林務字第 1071702243A 號公告。

I:瀕臨絕種之第一級保育類; II:珍貴稀有之第二級保育類; III:其他應予保育之第三級保育類。

1.2 生態議題及關注物種

1.2.1 生態議題

從文獻資料及現地調查的結果,可以發現在計畫區域及其周緣,由於自然度低,出現的動植物種類大部分都是西半部平地、公園及荒地的常見種,而計畫區域仍是都市中少有的大面積綠地,能提供許多生物類群棲息利用,故仍應注重整體生物多樣性的營造

計畫範圍內有大面積水域且比鄰港尾溝溪及二仁溪,雖然目前水域的水質並非良好,但仍應積極保護,以維護水域生態環境。

港尾溝溪滯洪池目前就跟多數的開放環境一樣,容易被外來種入侵,有許多外來種動植物也已經存在,如白尾八哥、吳郭魚、福壽螺、銀膠菊、大黍、象草、巴拉草、銀合歡等,如何進行外來種的防治工作,避免滯洪池成為牠們大量繁衍的基地,而造成本地種生物的生存受到威脅是一道重要的課題。

經過環境改善之後,本計畫區域將會由原本以低矮草皮及行道樹為主的棲地類型,轉變為較具有景觀營造的綠帶及民眾休憩空間規畫的環境,棲地類型將變的較多樣化,而多樣化的棲地類型及植栽則可能吸引較多生物的出現,應該加強綠帶及生物廊道與周邊的連結性。

1.2.2 生態影響評估與關注物種

根據文獻資料及生態調查結果，將稀有植物及保育類動物的名錄列出，並分析其族群分布、棲地利用、個體移動能力等條件，逐一評估本計畫對它們可能造成的影響，以篩選本計畫的關注物種。

結果由於港尾溝滯洪池的植物多半是人為栽種，而二仁溪畔則多為外來種植物，故本計畫暫沒有需要關注的植物種類；而動物方面，則以近期有觀察紀錄的鳳頭蒼鷹及黑翅鳶，建議列為應受關注的動物，這兩個物種也可作為都市林棲地品質的生態指標。

表 3、計畫區周緣可能受影響之關注物種評估表

物種	關注	影響評估	資料來源
大冠鷲		留鳥，常棲息於淺山丘陵地，偏好於開墾的果園、溪谷等裸地覓食。本計畫周緣多為人為開發區，缺少該物種適合的棲地環境，且文獻紀錄的位置是二仁溪一帶，評估本計畫對其影響甚微。	二仁溪的生態現況、二仁溪河川情勢調查報告、大臺南會展中心基地與周邊生態調查成果報告
鳳頭蒼鷹	✓	留鳥，常棲息於都市林地，屬較能適應開發環境的猛禽，本計畫內容若無移除次生林作為，評估對該物種無直接的負面影響，但工程若能納入補植喬木之作為，可對該物種之存續有正向的增益。本物種亦可作為都市林棲地品質的生態指標。	二仁溪河川情勢調查報告、104 年台南市二仁溪大甲濕地保育行動計畫、大臺南會展中心基地與周邊生態調查成果報告
紅隼		冬季過境鳥，在同一地區僅通過或短暫停棲，評估本計畫對其影響甚微。	二仁溪河川情勢調查報告、大臺南會展中心基地與周邊生態調查成果報告
環頸雉		留鳥，常棲息於開放草叢、旱田、蔗田等草生地或農耕地。仁德滯洪池周緣已多為人為開發區，缺少該物種適合的棲地環境，評估本計畫對其影響甚微。	二仁溪河川情勢調查報告、103 年臺南市二仁溪大甲濕地保育行動計畫、104 年台南市二仁溪大甲濕地保育行動計畫、105 年台南市二仁溪下游濕地保育行動計畫、

物種	關注	影響評估	資料來源
			106 年臺南市二仁溪口濕地保育行動計畫、大臺南會展中心基地與周邊生態調查成果報告、臺南市政府 106-107 年度全國水環境改善計畫輔導顧問團委辦計畫-港尾溝溪水環境改善計畫
黑翅鳶	✓	留鳥，多利用開闊草地覓食與高大喬木停棲、築巢，本計畫區域偶爾可發現其活動，但無發現有築巢行為，應是在滯洪池區域覓食、或飛過之個體，評估本計畫對其無直接影響，但該物種可做為棲地品質的生態指標物種。	103 年臺南市二仁溪大甲濕地保育行動計畫、104 年台南市二仁溪大甲濕地保育行動計畫、105 年台南市二仁溪下游濕地保育行動計畫、106 年臺南市二仁溪口濕地保育行動計畫、大臺南會展中心基地與周邊生態調查成果報告、臺南市政府 106-107 年度全國水環境改善計畫輔導顧問團委辦計畫-港尾溝溪水環境改善計畫、台灣生物多樣性網絡
魚鷹		冬候鳥，在開闊水域（如河口、魚塢）捕魚覓食，本計畫周緣缺少該物種適合的棲地環境，且文獻紀錄的位置是二仁溪出海口一帶，評估本計畫對其影響甚微。	105 年台南市二仁溪下游濕地保育行動計畫
水雉		留鳥，棲息於有浮水植物的濕地環境，本計畫範圍缺少該物種適合的棲地環境，且附近已很久沒有牠出	大臺南會展中心基地與周邊生態調查成果報告

物種	關注	影響評估	資料來源
		現的紀錄，評估本計畫對其影響甚微。	
小燕鷗		夏候鳥，偶爾出現漁港區覓食，本計畫周緣缺少該物種適合的棲地環境，且文獻紀錄的位置是二仁溪出海口一帶，評估本計畫對其影響甚微。	二仁溪的生態現況、二仁溪下游河段生態調查與整治生態效益評估
彩鷸		主要棲息於水田、草澤棲地，本畫範圍內幾乎沒有此棲地類型，評估本計畫對其影響甚微。	104 年台南市二仁溪大甲濕地保育行動計畫、大臺南會展中心基地與周邊生態調查成果報告
燕鴿		夏候鳥，多利用裸露地繁殖，文獻紀錄的位置是二仁溪河岸一帶，評估本計畫對其影響甚微。	104 年台南市二仁溪大甲濕地保育行動計畫、106 年臺南市二仁溪口濕地保育行動計畫、台灣生物多樣性網絡
黑尾鶇		冬候鳥，多棲息於河口灘地、魚塭等區域，本計畫周緣缺少該物種適合的棲地環境，且文獻紀錄的位置是二仁溪出海口一帶，評估本計畫對其影響甚微。	105 年台南市二仁溪下游濕地保育行動計畫
紅尾伯勞		冬候鳥，能適應平地至低海拔的各種棲地類型，都市公園亦常出現，移動能力佳，評估本計畫對其影響甚微。	二仁溪的生態現況、二仁溪河川情勢調查報告、二仁溪下游河段生態調查與整治生態效益評估、黑翅鳶、104 年台南市二仁溪大甲濕地保育行動計畫、106 年臺南市二仁溪口濕地保育行動計畫、大臺南會展中心基地與周邊生

物種	關注	影響評估	資料來源
			態調查成果報告、台灣生物多樣性網絡
黃鸝		留鳥，多棲息於低海拔丘陵林地及針、闊葉混合林，或具有茂密樹林之公園、綠地。本計畫並未移除次生林植被作為，評估對該物種無直接負面影響，但工程若能納入補植喬木之作為，可對該物種之存續有正向的增益。	大臺南會展中心基地與周邊生態調查成果報告、台灣生物多樣性網絡
八哥		留鳥，能適應開發區域的環境，主要受到外來種白尾八哥的競爭而族群下降，移動能力好，評估本計畫對其影響甚微。	台灣生物多樣性網絡

第二章 生態調查作業

2.1 執行方法

2.1.1 生態調查樣點、樣線及樣站

各類生態調查主要在既有道路可以到達的區域進行，在本計畫範圍及周緣，共設置 12 個鳥類調查定點以進行鳥類定點計數調查；沿既有道路劃設有 5 條穿越線以進行蜻蛉類、蝶類、兩棲類及爬蟲類調查，穿越線總長度約 7200 公尺，各條穿越線長度約在 200 至 3500 公尺；設置小型哺乳動物（鼠類）陷阱調查樣區 6 處，每處擺置 10 個陷阱；另設置水域調查樣站 2 站（圖 1）。各樣點、樣線及樣站的座標如表 4。



圖 1、生態調查樣點、樣線及樣站示意圖

表 4、調查樣點、樣線及樣站的座標

編號	座標(WGS84)	備註
樣點 1	22°55'6.88"北 ,120°13'53.85"東	
樣點 2	22°54'56.68"北 ,120°13'57.62"東	
樣點 3	22°54'39.80"北 ,120°13'55.24"東	
樣點 4	22°54'24.37"北 ,120°14'3.77"東	
樣點 5	22°54'19.91"北 ,120°14'21.36"東	
樣點 6	22°54'12.38"北 ,120°14'39.57"東	
樣點 7	22°53'56.04"北 ,120°14'59.83"東	
樣點 8	22°53'40.09"北 ,120°15'5.05"東	

編號	座標(WGS84)	備註
樣點 9	22°54'2.76"北 ,120°14'35.85"東	
樣點 10	22°54'12.10"北 ,120°14'15.31"東	
樣點 11	22°54'24.34"北 ,120°13'48.29"東	
樣點 12	22°54'50.52"北 ,120°13'38.53"東	
穿越線 1	起：22°55'6.88"北 ,120°13'53.85"東	200m
	迄：22°55'3.31"北 ,120°14'2.30"東	
穿越線 2	起：22°54'59.16"北 ,120°14'5.00"東	200m
	迄：22°54'55.45"北 ,120°13'58.04"東	
穿越線 3	起：22°54'56.68"北 ,120°13'57.62"東	200m
	迄：22°55'3.71"北 ,120°13'49.02"東	
穿越線 4	起：22°54'48.97"北 ,120°13'56.64"東	3100m
	迄：22°53'45.52"北 ,120°15'11.15"東	
穿越線 5	起：22°53'36.99"北 ,120°15'10.67"東	3500m
	迄：22°54'48.87"北 ,120°13'35.88"東	
水域樣站	22°55'0.89"北 ,120°14'2.56"東	
	22°55'4.42"北 ,120°13'49.61"東	
樣區 1	22°55'5.33"北 ,120°13'58.13"東	
樣區 2	22°55'0.14"北 ,120°13'54.60"東	
樣區 3	22°54'27.77"北 ,120°13'57.56"東	
樣區 4	22°54'13.97"北 ,120°14'37.47"東	
樣區 5	22°53'52.77"北 ,120°14'48.25"東	
樣區 6	22°54'12.86"北 ,120°14'8.94"東	

2.1.2 生態調查方法

本計畫的調查方法主要參考行政院環保署所公告的「植物生態評估技術規範」及「動物生態評估技術規範」之內容，在依現地狀況進行調整。本次調查於 109 年 5 月進行，各類群調查方法敘述如下：

(一)、陸域植物

本調查於計畫範圍內，沿可行走之穿越線進行包含原生、歸化及栽植之維管束植物調查與記錄工作，鑑定及名錄製作。植物名稱及名錄主要依據「Flora of Taiwan」、「臺灣維管束植物簡誌」為主，參酌近年各種期刊、論文與書籍著作，並註明生態資源特性。至於稀特有植物之認定上一般採用 2017 年特有生物研究保育中心出版之「2017 台灣維管束植物紅皮書名錄」進行稀有及瀕危植物物種評估。

（二）、陸域動物

1、哺乳類

哺乳類動物調查分別以痕跡調查法與陷阱調查法進行調查。

（1）痕跡調查法

調查人員沿調查範圍內可及路徑行進，蒐尋哺乳類之活動痕跡，包括足跡、排遺、食痕、掘痕、窩穴、殘骸等跡相，據此判斷種類，一般可以根據動物痕跡估計其相對數量，但在本調查中僅以有無發現痕跡來呈現調查結果，並不估計個體數量。痕跡調查除了在日間進行之外，另於夜間則以強力探照燈搜尋夜行性動物之蹤跡，並輔以鳴叫聲進行記錄。調查共進行 3 天次。

（2）陷阱調查法

調查人員共布置 60 個陷阱於選定的樣區中（圖 1），陷阱包含有 54 個薛曼氏鼠籠（Sherman's trap）與 6 個臺灣製松鼠籠陷阱。調查人員每日下午將陷阱布置於調查區域，並以沾有花生醬的地瓜塊或香腸為誘餌進行捕捉，次日清晨（日出後 3 小時內）再逐個檢查，記錄捕捉到的種類及數量，捕捉到的鼠類個體原地釋放。每次調查連續進行 3 個捕捉夜，共 180 籠次。

2、鳥類

鳥類調查以圓圈法配合穿越線法進行，在調查範圍中選定 12 個定點（圖 1），調查人員於每個定點上以目視並使用 10×25 雙筒望遠鏡輔助觀察，並輔以鳥類之鳴唱聲進行種類及數量的辨識，記錄 6 分鐘之內，在半徑 100 公尺範圍裡有察覺到的鳥類種類及數量，另循固定穿越線移動至下一個定點，移動期間若有發現未被記錄到的鳥種亦予以記錄，以補充名錄資料，但不作為隻次的統計資料。調查在日出後 3 小時之內完成，共進行 3 天次，結果以 12 個定點所記錄的總鳥種數及隻次呈現。

3、蝶類及蜻蛉類

調查人員沿穿越線（圖 1）行進，以目視並配合捕蟲網捕捉輔助觀察，記錄種類及數量。每次調查於上午 9-11 點之間進行，共進行 3 天次。

4、兩棲類

以夜間目視遇測法進行，調查人員沿固定穿越線行進（圖 1），並以手電筒搜尋穿越線兩側 5 公尺範圍內的兩棲類，並輔以叫聲偵測及辨識，記錄發現的種類及數量。調查於夜間 12 點之前完成，共進行 3 天次。

5、爬蟲類

以日間及夜間之目視遇測法進行，調查人員沿調查穿越線（圖 1）行進，搜尋穿越線兩側 5 公尺範圍內的爬蟲類個體，記錄發現的種類及數量。調查共進行 3 天次。

（三）、水域生態

水域生態的調查設置 1 個樣站（圖 1）進行魚類及蝦蟹螺貝類調查，使用 6 個蝦籠陷阱進行，每次將陷阱放置隔夜，再由調查人員回收，檢查所捕捉到的物種種類及數量。共進行 3 個捕捉夜。另配合 6 分 12 尺的手拋網，進行拋網捕撈，共拋 5 網次。此外，也以徒手採集法進行螺貝類的調查，採集以 1 平方公尺區域為調查範圍，記錄範圍內的種類及數量。

魚類的名錄製作及鑑定依據邵廣昭等主編的「2008 臺灣物種多樣性 II. 物種名錄」、「臺灣物種名錄 2010」、臺灣物種名錄網(TaiBNET)、中央研究院生物多樣性研究中心之臺灣貝類資料庫、中央研究院之臺灣魚類資料庫、陳義雄之「臺灣河川溪流的指標魚類—初級淡水魚類」、「臺灣河川溪流的指標魚類—兩側洄游淡水魚類」、陳義雄等編著的「臺灣的外來入侵淡水魚類」、行政院農業委員會公告之「保育類野生動物名錄」，進行名錄製作以及判別其稀有程度、特有種及保育等級等。

2.2 生態調查成果

（一）、陸域植物

港尾溝溪滯洪池計畫範圍植物調查總共記錄 47 科 139 屬 162 種維管束植物，蕨類植物 1 科 1 屬 1 種，無裸子植物，雙子葉植物有 37 科 106 屬 125 種，種數最多為豆科 20 種，菊科 13 種次之，大戟科 8 種再次之，莧科與旋花科皆為 7 種，其他科別均在 7 種以下。單子葉植物有 9 科 32 屬 36 種，以禾本科 25 種最多，其餘科別均僅 1~2 種。工區範圍內草本植物計有 85 種佔 52% 最高，喬木計有 47 種，佔 29% 次高，灌木植物計有 18 種，佔 11%，藤本植物 12 種最少，佔 7%。以植物原生別來看的話，原生植物有 67 種，佔比例 41% 最高，歸化

植物計有 58 種，佔所有植物 36%，栽培植物有 35 種，佔所有植物比例 22%，特有植物僅 2 種，佔所有植物比例 1%。詳見植物屬性表。

表 5、植物屬性統計表

類群	科	屬	種	喬木	灌木	藤本	草本	特有	原生	歸化	栽培
蕨類植物	1	1	1	0	0	0	1	0	1	0	0
裸子植物	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
雙子葉植物	37	106	125	44	18	12	51	2	50	44	29
單子葉植物	9	32	36	3	0	0	33	0	16	14	6
合計	47	139	162	47	18	12	85	2	67	58	35

本次調查港尾溝滯洪池範圍內有「2017 臺灣維管束植物紅皮書名錄」所載 EN 級植物印度苦菜、金新木薑子 2 種，VU 級植物象牙木、棋盤腳、穗花棋盤腳 3 種，以及 NT 級植物毛柿 1 種。港尾溝滯洪池設有境教育場地一座，由濕地聯盟負責管理，濕盟基於環境教育、展示或綠化需求遂於區域內栽植許多植物，以上紅皮書印度苦菜、金新木薑子、象牙木、毛柿、棋盤腳、穗花棋盤腳大多屬於此類目的而栽種作為展示教育之用。另 VU 級植物象牙木有零星 1-2 株栽種於二仁溪堤防上綠地，推估可能為民眾所種植，以上紅皮書植物皆並非原生此地族群，因此無須另外制定保育措施。

港尾溝滯洪池植栽大致可分成三個部分，第一部份為濱水溼地植被，濱水區域因屬於滯洪範圍，雨季時淹沒，僅在冬天低水位時有較多土地面積供濕地植物生長，因此屬於植栽變動較大的區域，本區域以常見的濕地植物如巴拉草、鋪地黍最優勢，其餘斷節莎、銅錢草、空心菜、水丁香、香蒲、開卡蘆、細葉水丁香大致都混生於禾草間零星生長。第二部分為滯洪池邊坡，邊坡上因較不受洪泛影響，因此轉換為陽性先趨短草叢為主的植被類型，主要以白茅、鋪地黍、大黍、大花咸豐草之類禾草為優勢種，其間混生盒果藤、狗牙根、銀膠菊、一枝香、孟仁草、龍爪茅、伏毛天芹菜、煉莢豆等低海拔平野常見植物，偶有銀合歡、血桐或榕樹之類自生木本植物出現，但族群不多。第三部分為人工栽植的景觀植物，港尾溝溪滯洪池沿池周道路邊栽植整排喬木作為遮蔭或景觀之用，計有黃花風鈴木、火焰木、苦楝、印度紫檀、小葉欖仁、阿勃勒等喬木以及馬纓丹、長穗木、日本女貞、春不老、紫薇之類蜜源或灌木，濕盟並在環教基地的滯洪池邊坡上另栽植白雞油、黃連木、毛柿、水黃皮等樹種作為造林、綠化之用，比較特別的是在滯洪池邊坡有 1-2 叢白木蘇花小族群，推估應是當初景觀工程設置時所栽種。

毗鄰的二仁溪植栽大致可分成四個部分，第一部份為濱水灘地，灘地因屬於洪泛範圍，雨季時受溪水冲刷不利植被生長，因此僅有少量巴拉草、象草、開卡蘆、蘆葦之類生命力強且嗜濕的禾草生長。第二為高灘地，本區域不易受洪泛冲刷影響，較適合植物生長，當前已經演替成為灌叢環境，以象草、巴拉草、銀合歡等為優勢種，混生美洲闊苞菊、野荳菜、毛蓮子草、盒果藤、多花油柑、蓖麻、白飯樹、鯽魚膽等先驅陽性植物為主；自仁湖橋往東後的高灘地早期有居民進行農耕，當前為荒廢狀態，本區因受過往農耕影響無高大的植先驅植被進入，仍維持矮草叢型態，除了常見的巴拉草、大黍、白茅外，並有大面積銀膠菊族群，建議主管單位宜注意銀膠菊防治問題。高灘地再往上即為堤防邊緣綠帶，本區大多屬人為栽植的行道樹或居民自行栽種的景觀植物，有阿勃勒、鳳凰木、黃花風鈴木、火焰木、榕樹、大花紫薇、臺灣欒樹、桃花心木、小葉欖仁等喬木，以及軟枝黃蟬、粉萼花、紅蝴蝶、馬纓丹、朱槿之類觀花性灌木，種類繁多。第四類為高灘上的農耕地，當前的農耕地上僅種植芋頭、香蕉等經濟作物，其餘暫時為休耕狀態，休耕狀態的農耕地可見大量香附子、假海馬齒、牛筋草、稗、狗牙根、孟仁草、賽蜀豆等陽性先驅草本植物生長。除此之外，堤防或堤頂便道柏油路或水泥縫隙間也有少量草本植物自生，如長柄菊、蠅翼草、煉莢豆、牛筋草之類豆科或禾草。。

（二）、陸域動物

1、哺乳類

本次調查共記錄 4 科 5 種 13 隻次哺乳類，所紀錄物種均屬西部平原普遍物種，其中臭鼩、小黃腹鼠及田鼯鼠等 3 種為薛門氏陷阱實際捕獲；赤腹松鼠為穿越線調查目擊紀錄；東亞家蝠使用蝙蝠偵測器紀錄，亦於黃昏時會出現補食飛蟲，特有亞種有赤腹松鼠一種。

2、鳥類

本團隊於調查範圍內共記錄 24 科 40 種 1573 隻次鳥類，調查範圍分為港尾溝滯洪池及沿二仁溪周邊進行，港尾溝滯洪池的棲地以滯洪池、次生林及高草地為主；二仁溪周邊以高草地及河灘地為主並與農田及工廠相臨，棲地類型皆包含水域環境，因此除一般陸生鳥類以外，亦有多種水域環境棲息覓食的物種，如小白鷺、大白鷺、夜鷺、埃及聖鸛及高蹺鴿等。所記錄到的鳥種之中，斑文鳥的數量最多，共 192 隻次，佔總隻次 12.2%，麻雀次之，共 187 隻次，佔總隻次 11.9%，白頭翁再次之，共 140 隻次，佔總隻次 8.9%。保育類的物種有珍貴稀有野生動物（II 級）環頸雉及黑翅鳶等 2 種，其他應予保育之野生動物（III 級）紅尾伯勞 1 種；特有種的物種有五色鳥 1 種、特有亞種的

物種有環頸雉、小雨燕、大卷尾、樹鵲、白頭翁、紅嘴黑鵯、黃頭扇尾鶯及褐頭鷓鴣等 8 種；外來種的物種有埃及聖鵯、野鴿、喜鵲、灰頭棕鳥、家八哥及白尾八哥等 6 種。

港尾溝滯洪池周圍環境以水域及次生林為主，記錄到的鳥種多為西部平原常見鳥種，水域出現鳥種有大白鷺、黃頭鷺、夜鷺、白腹秧雞、紅冠水雞、翠鳥及棕沙燕等；次生林內出現的鳥種小啄木、大卷尾、樹鵲及紅嘴黑鵯等；滯洪池周圍高草地出現的鳥種有黃頭扇尾鶯、灰頭鷓鴣、褐頭鷓鴣及斑文鳥等。

二仁溪周邊的棲地環境以高草地及河灘地為主並與農田及工廠相鄰，記錄到的鳥種多為西部平原常見鳥種，高草地中出現的鳥種有麻雀、斑文鳥、棕扇尾鶯、灰頭鷓鴣、褐頭鷓鴣及番鵯等；河灘地中出現的鳥種有高蹺鴿、埃及聖鵯、大白鷺、小白鷺及紅冠水雞等；周邊農田出現的鳥種有環頸雉、黑翅鳶、黃頭鷺、白尾八哥、麻雀及珠頸斑鳩等。

3、蝶類

本次調查共記錄 5 科 18 種 135 隻次蝶類，記錄到的物種屬於西部平原普遍物種。港尾溝溪滯洪池及二仁溪流域周圍有大量高草地及閒置荒地，調查到的蝶種以較常利用草生地的灰蝶與粉蝶為主要的蝶類。

4、蜻蛉類

本次調查共記錄 2 科 6 種 122 隻次蜻蛉類，記錄到的物種為青紋細蟴、橙尾細蟴、褐斑蜻蜓、猩紅蜻蜓、侏儒蜻蜓及薄翅蜻蜓，調查到的物種均屬於西部平原普遍物種。

5、兩棲類

本次調查共記錄 5 科 6 種 86 隻次兩棲類，記錄到的物種為以黑眶蟾蜍、小雨蛙及澤蛙為主；外來種有花狹口蛙 1 種；滯洪池周圍的私人果園有中國樹蟾；滯洪池內有貢德氏赤蛙，記錄到的物種均屬西部平原普遍物種。

6、爬蟲類

本次調查共記錄 3 科 3 種 39 隻次，記錄到的物種為斑龜、多線真棱蜥及疣尾蜥虎共 3 種，皆為穿越線調查所紀錄。調查到的物種中，外來種有多線真棱蜥 1 種，調查到的物種均屬西部平原普遍物種。

（三）、水域生態

1、魚類

本次調查共記錄 3 科 3 種 18 次魚類，其中用蝦籠陷阱捕獲的物種有豹紋翼甲鯰及線鱧等 2 種；吳郭魚為目視調查法所記錄，調查到的物種皆為西部常見之外來種魚種。

2、蝦蟹螺貝類

本次調查共記錄 3 科 3 種 31 隻次蝦蟹螺貝類，其中用蝦籠陷阱所捕獲的物種有日本沼蝦、福壽螺及石田螺等 3 種，調查到的物種皆為西部常見之蝦蟹螺貝類，外來種有福壽螺 1 種。

2.3 與前期調查結果比較

本次調查中所記錄到的動物種數與前期（107 年及 108 年）調查結果相似（錯誤！找不到參照來源。、附錄 2），雖然各類群動物種類數均有差異，但整體而言變化並不大。這可能是因計畫範圍目前尚未施工，棲地環境尚無受到改變，因此，動物調查結果顯示無明顯差異。

表 6、本次動物調查與前期的物種差異摘要

類群	本次調查未記錄到	本次調查新增紀錄
哺乳類	溝鼠	田鼯鼠
鳥類	黑冠麻鷺、南亞夜鷹、棕背伯勞、粉紅鸚嘴、絲光椋鳥	埃及聖鸚、磯鸚、小雨燕、五色鳥、紅尾伯勞、棕沙燕、灰頭椋鳥
兩棲類	拉都希氏赤蛙	中國樹蟾、花狹口蛙
爬蟲類	斯文豪氏攀蜥、麗紋石龍子	無
蝶類	玉帶鳳蝶、斯氏絹斑蝶、眼蛺蝶、黃鉤蛺蝶	淡青雅波灰蝶
蜻蛉類	短腹幽蟪、青紋絲蟪、霜白蜻蜓(中印亞種)、杜松蜻蜓、鼎脈蜻蜓、紫紅蜻蜓	橙尾細蟪、青紋細蟪、褐斑蜻蜓、侏儒蜻蜓
魚類	高體高鬚魚	線鱧
蝦蟹螺貝類	粗糙沼蝦	無

本年度與前期（108 年度）相比植物種類少了 79 種，主要差異在草本植物，這有三個可能原因，第一，港尾溝溪滯洪池環境教育基地基於一些原因引種的園藝觀賞植物，這些植物有死亡或種類上的更替，造成名錄上的變化，比如啤酒花、雞冠花、圓葉紅莧、大波斯菊、風車草之類的園藝植物大多屬於季節性一年生植物，在本年度調查時已經死亡而未見；第二，二仁溪的灘地屬於環境變動性極大的不穩定地帶，每年都可能可能有新的陽性先驅植物進入，也可能有舊的植物消失，尤其是草本植物更是變動性極大的一群，如菊科植物；第三，季節性植物的死亡，在本年度前期因為適逢乾旱，因此許多季節性的物種可能因忍受不了乾旱或已屆生長期末而死亡消失，如小葉灰藿、薺、蔊菜、獨行菜、羊蹄等，這些原因都可能造成兩個年度植種的變化。

參考文獻

- 梁世雄、唐默詩、翁榮炫、池婷伊。2002。二仁溪的生態現況。
- 財團法人成大研究發展基金會。2007。二仁溪河川情勢調查計畫。經濟部水利署第六河川局。
- 洪慶宜、翁義聰、蘇水龍、王彥中。2009。二仁溪下游河段生態調查與整治生態效益評估。
- 高雄醫學大學。2011。二仁溪生物多樣性永續利用推廣計畫。
- 社團法人台灣濕地保護聯盟。2014。103 年臺南市二仁溪大甲濕地保育行動計畫。
- 嘉南藥理大學。2015。104 年度二仁溪流域污染整治生態效益調查計畫。
- 社團法人台灣濕地保護聯盟。2015。104 年台南市二仁溪大甲濕地保育行動計畫。
- 經濟部。2016。臺南世界貿易展覽會議中心興建計畫委託辦理綜合規劃、環境影響評估報告書。
- 社團法人台灣濕地保護聯盟。2016。105 年台南市二仁溪下游濕地保育行動計畫。
- 社團法人台灣濕地保護聯盟。2018。106 年臺南市二仁溪口濕地保育行動計畫。
- 經濟部。2018。大臺南會展中心基地與周邊生態調查成果報告。
- 民享環境生態調查有限公司。2019。臺南市政府 106-107 年度全國水環境改善計畫輔導顧問團委辦計畫-港尾溝溪水環境改善計畫。
- 台灣生物多樣性網絡。<https://www.tbn.org.tw/>。檢索日期 2020 年 6 月 21 日。
- 王慷林。2004。觀賞竹類。中國建築工業出版社。
- 行政院農業委員會特有生物研究保育中心。2017。臺灣維管束植物紅皮書初評名錄。行政院農業委員會特有生物研究保育中心。
- 呂勝由、施炳霖、陳志雄。1998。臺灣稀有及瀕危植物之分級彩色圖鑑（Ⅲ）。行政院農委會印行。
- 呂勝由、施炳霖、陳志雄。1998。臺灣稀有及瀕危植物之分級彩色圖鑑（Ⅳ）。行政院農委會印行。
- 呂勝由、郭城孟等編。1996。臺灣稀有及瀕危植物之分級彩色圖鑑（Ⅰ）。行政院農委會印行。
- 呂勝由、郭城孟等編。1997。臺灣稀有及瀕危植物之分級彩色圖鑑（Ⅱ）。行政院農委會印行。
- 呂福原、歐辰雄、呂金誠，1999。臺灣樹木解說（一）（二）（三）。行政院農業委員會。

- 李松柏。2007。臺灣水生植物圖鑑。晨星出版社。
- 徐國士。1980。臺灣稀有及有絕滅危機之植物。臺灣省政府教育廳。
- 徐國士。1988。臺灣野生草本植物。臺灣省政府教育廳。
- 徐國士等。1987。臺灣稀有植物群落生態調查。行政院農業委員會。
- 張永仁。2002。野花圖鑑。遠流出版社。
- 張碧員等。2000。臺灣野花 365 天。大樹出版社。
- 許建昌。1971。臺灣常見植物圖鑑，I-庭園路旁耕地的花草。臺灣省教育會。
- 許建昌。1975。臺灣常見植物圖鑑，VII-臺灣的禾草。臺灣省教育會。
- 郭城孟。1997。臺灣維管束植物簡誌（第 1 卷）。行政院農業委員會。
- 郭城孟。2001。蕨類圖鑑。遠流臺灣館。
- 陳玉峰。1995。臺灣植被誌(第一卷)：總論及植被帶概論。玉山社。
- 陳玉峰。2005。臺灣植被誌第八卷地區植被專論(一)大甲鎮植被。前衛出版社。
- 陳玉峰。2006。臺灣植被誌第六卷：闊葉林(1)南橫專冊。前衛出版社。
- 陳玉峰。2007。臺灣植被誌第九卷，物種生態誌。前衛出版社。
- 陳玉峰。2007。臺灣植被誌第六卷，闊葉林(二)(上、下)。前衛出版社。
- 陳俊雄、高瑞卿。2008。臺灣行道樹圖鑑。貓頭鷹
- 楊遠波、劉和義、呂勝由。1999。臺灣維管束植物簡誌（第 2 卷）。行政院農業委員會。
- 楊遠波、劉和義、林讚標。2001。臺灣維管束植物簡誌（第 5 卷）。行政院農業委員會。
- 楊遠波、劉和義、彭鏡毅、施炳霖、呂勝由。2000。臺灣維管束植物簡誌（第 4 卷）。行政院農業委員會。
- 楊遠波、劉和義。2002。臺灣維管束植物簡誌（第 6 卷）。行政院農業委員會。
- 劉和義、楊遠波、呂勝由、施炳霖。2000。臺灣維管束植物簡誌（第 3 卷）。行政院農業委員會。
- 劉崇瑞。1960。臺灣木本植物圖誌。國立臺灣大學農學院。
- 劉瓊蓮。1993。臺灣稀有植物圖鑑(I)。臺灣省林務局。
- Huang, T. C. et al. (eds). 1993-2003. Flora of Taiwan, Vol. 1-6.
- Su, H. J. 1985. Studies on the climate and vegetation types of the natural forest in Taiwan. (III) A scheme of geographical climate regions. Quart. Journ. Chin. For. 18(3): 33 - 44.
- 潘致遠、丁宗蘇、吳森雄、阮錦松、林瑞興、楊玉祥、蔡乙榮。2017。2017 年臺灣鳥類名錄。中華民國野鳥學會。臺北，臺灣。
- 方偉宏。2008。臺灣受脅鳥種圖鑑。貓頭鷹出版社。
- 方偉宏。2008。臺灣鳥類全圖鑑。貓頭鷹出版社。

- 尤少彬。2005。由涉水鳥同功群探討沿海濕地的生態建設。水域與生態工程研討會。
- 王嘉雄、吳森雄、黃光瀛、楊秀英、蔡仲晃、蔡牧起、蕭慶亮。1991。臺灣野鳥圖鑑。亞舍圖書有限公司。
- 臺灣省特有生物研究保育中心。1998。兩棲類及爬蟲類調查方法研習手冊。
- 向高世、李鵬祥、楊懿如。2009。臺灣兩棲爬行類圖鑑。貓頭鷹出版社。
- 池文傑。2000。客雅溪口鳥類群聚的時空變異。國立臺灣大學動物學研究所碩士論文。
- 呂光洋、杜銘章、向高世。2002。臺灣兩棲爬行動物圖鑑(第二版)。中華民國自然保育協會。
- 呂光洋、陳添喜、高善、孫承矩、朱哲民、蔡添順、何一先、鄭振寬。1996。臺灣野生動物資源調查---兩棲類動物調查手冊。行政院農委會。
- 呂光洋。1990。臺灣區野生動物資料庫：兩棲類(II)。行政院農業委員會。臺北。157頁。
- 林良恭、趙榮台、陳一銘、葉雲吟。1998。自然資源保護區域資源調查監測手冊。行政院農委會。
- 林良恭。2004。臺灣的蝙蝠。國立自然科學博物館。
- 林明志。1994。關渡地區鳥類群聚動態與景觀變遷之關係。輔仁大學生物學研究所碩士論文。
- 祁偉廉。2008。臺灣哺乳動物(最新修訂版)。天下文化出版社。
- 邵廣昭、彭鏡毅、吳文哲主編。2008。2008 臺灣物種多樣性II.物種名錄。行政院農業委員會林務局。
- 徐堉峰。2000。臺灣蝶圖鑑第一卷。鳳凰谷鳥園。
- 徐堉峰。2002。臺灣蝶圖鑑第二卷。鳳凰谷鳥園。
- 徐堉峰。2006。臺灣蝶圖鑑第三卷。鳳凰谷鳥園。
- 張永仁。2007。蝴蝶 100：臺灣常見 100 種蝴蝶野外觀察及生活史全記錄(增訂新版)。遠流出版社。
- 楊平世。1996。臺灣野生動物資源調查之昆蟲資源調查手冊。行政院農業委員會。
- 楊懿如。2002。賞蛙圖鑑-臺灣蛙類野外觀察指南(第二版)。中華民國自然與生態攝影學會。
- 戴漢章。2009。關渡自然公園棲地經營管理對鳥類相影響。國立臺灣大學生態學與演化生物學研究所碩士論文。
- 鄭錫奇、方引平、周政翰。2010。臺灣蝙蝠圖鑑。行政院農業委員會特有生物研究保育中心。

- 濱野榮次。1987。臺灣蝶類大圖鑑。牛頓出版社。
- 中央研究院之臺灣魚類資料庫 <http://fishdb.sinica.edu.tw/>
- 王漢泉。1999。淡水河系魚類生物監測分析。行政院環境保護署環境檢測所。
- 沈世傑。1993。臺灣魚類誌。國立臺灣大學動物學系。
- 林春吉。2007。臺灣淡水魚蝦（上、下）。天下文化出版社。
- 林曜松、梁世雄。1996。臺灣野生動物資源調查之淡水魚資源調查手冊。行政院農業委員會。
- 松木和雄。1978。臺灣產春蜓科稚蟲分類之研究。臺灣省立博物館科學年刊 21:133-180。
- 邵廣昭、陳靜怡。2005。魚類圖鑑-臺灣七百多種常見魚類圖鑑。遠流出版社。
- 邵廣昭、彭鏡毅、吳文哲主編。2008。2008 臺灣物種多樣性 II. 物種名錄。行政院農業委員會林務局。
- 梁象秋、方紀祖、楊和荃(編)。1998。水生生物學。水產出版社。
- 曾晴賢。1990。臺灣淡水魚(I)。行政院農業委員會。
- 鄭先祐。1993。生態環境影響評估學。財團法人徐氏基金會。
- 鄭育麟。1991。環工指標微生物，復文書局。
- Hilsenhoff, W. L. 1988. Rapid field assessment of organic pollution with family-level biotic index. J. N. Am. Benthol. Soc. 7(1):65-68.
- 行政院農業委員會。2017。保育類野生動物名錄。農林務字第 1061700219 號公告。
- 行政院環境保護署。2002。植物生態評估技術規範。2002/3/28 環署綜字第 0910020491 號公告。
- 行政院環境保護署。2011。動物生態評估技術規範。2011/7/12 環署綜字第 1000058655C 號公告。
- Ludwing, J. A. and J. F. Reynolds. 1988. Statistical ecology. A primer on methods and computing. John Wiley & Sons. 338pp.
- Magurran, A. E. 1988. Ecological diversity and its measurement. Croom Helm Ltd, London, UK.
- Krebs, C. J. 1994. Ecology: the experimental analysis of distribution and abundance. 4th ed. HarperCollins College Publishers, New York.
- 中央研究院之臺灣魚類資料庫 <http://fishdb.sinica.edu.tw/>
- 中央研究院生物多樣性研究中心之臺灣貝類資料庫 <http://shell.sinica.edu.tw/>
- 臺灣生物多樣性入口網 <http://taibif.tw/>

附錄 1、各類群調查名錄

植物名錄

項次	綱	科別	學名	中名	型態	原生別	紅皮書	108/5	109/5
1	蕨類植物	骨碎補科	<i>Nephrolepis auriculata</i> (L.) Trimen	腎蕨	草本	原生		1	
2	蕨類植物	海金沙科	<i>Lygodium japonicum</i> (Thunb.) Sw.	海金沙	草本	原生		1	
3	蕨類植物	鳳尾蕨科	<i>Pteris semipinnata</i> L.	半邊羽裂鳳尾蕨	草本	原生		1	
4	蕨類植物	金星蕨科	<i>Ampelopteris prolifera</i> (Retz.) Copel.	星毛蕨	草本	原生			1
5	蕨類植物	金星蕨科	<i>Cyclosorus acuminatus</i> (Houtt.) Nakai	小毛蕨	草本	原生		1	
6	雙子葉植物	爵床科	<i>Dicliptera chinensis</i> (L.) Juss.	華九頭獅子草	草本	原生		1	
7	雙子葉植物	爵床科	<i>Ruellia brittoniana</i> Leonard	翠蘆莉	草本	栽培		1	1
8	雙子葉植物	爵床科	<i>Thunbergia erecta</i> (Benth.) T. Anderson	立鶴花	灌木	栽培			1
9	雙子葉植物	番杏科	<i>Trianthema portulacastrum</i> L.	假海馬齒	草本	歸化			1
10	雙子葉植物	莧科	<i>Achyranthes aspera</i> var. <i>indica</i> L.	印度牛膝	草本	原生		1	1
11	雙子葉植物	莧科	<i>Alternanthera bettzickiana</i> (Regel) G. Nicholson	毛蓮子草	草本	歸化			1
12	雙子葉植物	莧科	<i>Alternanthera nodiflora</i> R. Br.	節節花	草本	原生		1	
13	雙子葉植物	莧科	<i>Alternanthera philoxeroides</i> (Mart.) Griseb.	空心蓮子草	草本	歸化		1	1
14	雙子葉植物	莧科	<i>Alternanthera sessilis</i> (L.) R. Br. ex DC.	蓮子草	草本	歸化		1	1
15	雙子葉植物	莧科	<i>Amaranthus spinosus</i> L.	刺莧	草本	歸化		1	
16	雙子葉植物	莧科	<i>Amaranthus viridis</i> L.	野莧菜	草本	歸化		1	1
17	雙子葉植物	莧科	<i>Celosia argentea</i> L.	青葙	草本	歸化		1	1
18	雙子葉植物	莧科	<i>Celosia cristata</i> L.	雞冠花	草本	栽培		1	
19	雙子葉植物	莧科	<i>Chenopodium serotinum</i> L.	小葉灰藿	草本	原生		1	
20	雙子葉植物	莧科	<i>Deeringia polysperma</i> (Roxb.) Moq.	多子漿果莧	草本	原生		1	
21	雙子葉植物	莧科	<i>Gomphrena celosioides</i> Mart.	假千日紅	草本	歸化		1	1
22	雙子葉植物	莧科	<i>Iresine herbstii</i> Hook.	圓葉紅莧	草本	栽培		1	
23	雙子葉植物	漆樹科	<i>Mangifera indica</i> L.	芒果	喬木	栽培		1	1
24	雙子葉植物	漆樹科	<i>Pistacia chinensis</i> Bunge	黃連木	喬木	原生			1
25	雙子葉植物	漆樹科	<i>Rhus javanica</i> var. <i>roxburghii</i> (DC.) Rehd. & E.H. Wilson	羅氏鹽膚木	喬木	原生		1	
26	雙子葉植物	漆樹科	<i>Semecarpus gigantifolius</i> Vidal	臺東漆	喬木	原生#			1
27	雙子葉植物	繖形科	<i>Centella asiatica</i> (L.) Urb.	雷公根	草本	原生		1	
28	雙子葉植物	夾竹桃科	<i>Allamanda cathartica</i> L.	軟枝黃蟬	灌木	栽培		1	1
29	雙子葉植物	夾竹桃科	<i>Alstonia scholaris</i> (L.) R. Br.	黑板樹	喬木	栽培		1	1

項次	綱	科別	學名	中名	型態	原生別	紅皮書	108/5	109/5
30	雙子葉植物	夾竹桃科	<i>Catharanthus roseus</i> (L.) G. Don	日日春	草本	歸化		1	1
31	雙子葉植物	夾竹桃科	<i>Plumeria rubra</i> L.	雞蛋花	喬木	栽培			1
32	雙子葉植物	五加科	<i>Hydrocotyle verticillata</i> Thunb.	銅錢草	草本	歸化			1
33	雙子葉植物	菊科	<i>Ageratum conyzoides</i> L.	藿香薊	草本	歸化		1	
34	雙子葉植物	菊科	<i>Ageratum houstonianum</i> Mill.	紫花藿香薊	草本	歸化		1	
35	雙子葉植物	菊科	<i>Aster subulatus</i> Michx.	帶馬蘭	草本	歸化		1	1
36	雙子葉植物	菊科	<i>Bidens alba</i> var. <i>radiata</i> (Sch. Bip.) R.E. Ballard ex Melchert	大花咸豐草	草本	歸化		1	1
37	雙子葉植物	菊科	<i>Calyptocarpus vialis</i> Less.	金腰箭舅	草本	歸化		1	
38	雙子葉植物	菊科	<i>Chromolaena odorata</i> (L.) R.M. King & H. Rob.	香澤蘭	草本	歸化		1	
39	雙子葉植物	菊科	<i>Conyza bonariensis</i> (L.) Cronquist	美洲假蓬	草本	歸化		1	
40	雙子葉植物	菊科	<i>Conyza canadensis</i> (L.) Cronquist	加拿大蓬	草本	歸化		1	1
41	雙子葉植物	菊科	<i>Conyza sumatrensis</i> (Retz.) E. Walker	野茼蒿	草本	歸化		1	1
42	雙子葉植物	菊科	<i>Cosmos bipinnatus</i> Cav.	大波斯菊	草本	歸化		1	
43	雙子葉植物	菊科	<i>Crassocephalum crepidioides</i> (Benth.) S. Moore	昭和草	草本	歸化		1	
44	雙子葉植物	菊科	<i>Eclipta prostrata</i> (L.) L.	鱧腸	草本	原生		1	1
45	雙子葉植物	菊科	<i>Elephantopus mollis</i> H. B. K.	毛蓮菜	草本	歸化		1	
46	雙子葉植物	菊科	<i>Emilia sonchifolia</i> var. <i>javanica</i> (Burm. f.) Mattf.	紫背草	草本	原生		1	
47	雙子葉植物	菊科	<i>Galinsoga quadriradiata</i> Ruiz & Pav.	粗毛小米菊	草本	歸化		1	
48	雙子葉植物	菊科	<i>Gnaphalium luteoalbum</i> subsp. <i>affine</i> (D. Don) J. Kost.	鼠麴草	草本	原生		1	
49	雙子葉植物	菊科	<i>Gnaphalium purpureum</i> L.	鼠麴舅	草本	歸化		1	1
50	雙子葉植物	菊科	<i>Ixeridium laevigatum</i> (Blume) Pak & Kawano	刀傷草	草本	原生		1	
51	雙子葉植物	菊科	<i>Ixeris chinensis</i> (Thunb.) Nakai	兔仔菜	草本	原生		1	1
52	雙子葉植物	菊科	<i>Kalimeris indica</i> (L.) Schultz.-Bip.	雞兒腸	草本	原生		1	
53	雙子葉植物	菊科	<i>Mikania micrantha</i> Kunth	小花蔓澤蘭	草本	歸化		1	
54	雙子葉植物	菊科	<i>Parthenium hysterophorus</i> L.	銀膠菊	草本	歸化		1	1
55	雙子葉植物	菊科	<i>Pluchea carolinensis</i> (Jacq.) G. Don	美洲闊苞菊	草本	歸化			1
56	雙子葉植物	菊科	<i>Pluchea indica</i> (L.) Less.	鯽魚膽	草本	原生			1
57	雙子葉植物	菊科	<i>Praxelis clematidea</i> R.M. King & H. Rob.	貓腥草	草本	歸化		1	
58	雙子葉植物	菊科	<i>Pterocypsela indica</i> (L.) C. Shih	鵝仔草	草本	原生		1	

項次	綱	科別	學名	中名	型態	原生別	紅皮書	108/5	109/5
59	雙子葉植物	菊科	<i>Sigesbeckia orientalis</i> L.	稀簽	草本	原生		1	
60	雙子葉植物	菊科	<i>Soliva anthemifolia</i> (Juss.) R. Br.	假吐金菊	草本	歸化		1	
61	雙子葉植物	菊科	<i>Sonchus arvensis</i> L.	苦苣菜	草本	歸化		1	
62	雙子葉植物	菊科	<i>Sonchus oleraceus</i> L.	苦蕒菜	草本	歸化		1	
63	雙子葉植物	菊科	<i>Taraxacum officinale</i> F.H. Wigg.	西洋蒲公英	草本	歸化		1	
64	雙子葉植物	菊科	<i>Tithonia diversifolia</i> (Hemsl.) A. Gray	王爺葵	灌木	歸化		1	
65	雙子葉植物	菊科	<i>Tridax procumbens</i> L.	長柄菊	草本	歸化		1	1
66	雙子葉植物	菊科	<i>Vernonia cinerea</i> (L.) Less.	一枝香	草本	原生		1	1
67	雙子葉植物	菊科	<i>Wedelia trilobata</i> (L.) Hitchc.	南美螞蟥菊	草本	歸化		1	1
68	雙子葉植物	菊科	<i>Youngia japonica</i> (L.) DC.	黃鵪菜	草本	原生		1	
69	雙子葉植物	紫葳科	<i>Radermachera sinica</i> (Hance) Hemsl.	山菜豆	喬木	原生#			1
70	雙子葉植物	紫葳科	<i>Spathodea campanulata</i> P. Beauv.	火焰木	喬木	栽培			1
71	雙子葉植物	紫葳科	<i>Tabebuia chrysantha</i> (Jacq.) G. Nicholson	黃花風鈴木	喬木	栽培			1
72	雙子葉植物	紫葳科	<i>Tabebuia impetiginosa</i> (Mart. ex DC.) Standl.	風鈴木	喬木	栽培		1	1
73	雙子葉植物	十字花科	<i>Capsella bursa-pastoris</i> (L.) Medik.	薺	草本	歸化		1	
74	雙子葉植物	十字花科	<i>Cardamine flexuosa</i> With.	蔊菜	草本	歸化		1	
75	雙子葉植物	十字花科	<i>Lepidium virginicum</i> L.	獨行菜	草本	歸化		1	
76	雙子葉植物	大麻科	<i>Celtis sinensis</i> Pers.	朴樹	喬木	原生		1	
77	雙子葉植物	大麻科	<i>Humulus lupulus</i> Linn.	啤酒花	藤本	栽培		1	
78	雙子葉植物	大麻科	<i>Humulus scandens</i> (Lour.) Merr.	葎草	藤本	原生		1	
79	雙子葉植物	大麻科	<i>Trema orientalis</i> (L.) Blume	山黃麻	喬木	原生		1	
80	雙子葉植物	石竹科	<i>Stellaria aquatica</i> (L.) Scop.	鵪兒腸	草本	原生		1	
81	雙子葉植物	醉蝶花科	<i>Cleome rutidosperma</i> DC.	成功白花菜	草本	歸化		1	1
82	雙子葉植物	使君子科	<i>Terminalia catappa</i> L.	欖仁	喬木	原生		1	1
83	雙子葉植物	使君子科	<i>Terminalia mantaly</i> H. Perrier	小葉欖仁	喬木	栽培		1	1
84	雙子葉植物	旋花科	<i>Cuscuta australis</i> R. Br.	菟絲子	藤本	歸化		1	1
85	雙子葉植物	旋花科	<i>Dichondra micrantha</i> Urb.	馬蹄金	草本	原生		1	
86	雙子葉植物	旋花科	<i>Ipomoea aquatica</i> Forsk.	空心菜	草本	歸化			1
87	雙子葉植物	旋花科	<i>Ipomoea biflora</i> (L.) Pers.	白花牽牛	藤本	原生		1	
88	雙子葉植物	旋花科	<i>Ipomoea cairica</i> (L.) Sweet	番仔藤	藤本	歸化		1	
89	雙子葉植物	旋花科	<i>Ipomoea indica</i> (Burm.) Merr.	銳葉牽牛	藤本	歸化		1	
90	雙子葉植物	旋花科	<i>Ipomoea obscura</i> (L.) Ker Gawl.	野牽牛	藤本	歸化		1	1
91	雙子葉植物	旋花科	<i>Ipomoea triloba</i> L.	紅花野牽牛	藤本	歸化		1	1
92	雙子葉植物	旋花科	<i>Merremia gemella</i> (Burm. f.) Hallier f.	菜藥藤	藤本	原生		1	1

項次	綱	科別	學名	中名	型態	原生別	紅皮書	108/5	109/5
93	雙子葉植物	旋花科	<i>Operculina turpethum</i> (L.) Silva Manso	盒果藤	藤本	原生		1	1
94	雙子葉植物	旋花科	<i>Stictocardia tiliifolia</i> (Desr.) Hallier f.	大萼旋花	藤本	原生		1	
95	雙子葉植物	旋花科	<i>Hydrocotyle verticillata</i> Thunb.	戟葉菜藥藤	藤本	原生			1
96	雙子葉植物	景天科	<i>Graptopetalum paraguayense</i> (N. E. Br.) Walth.	風車草	草本	栽培		1	
97	雙子葉植物	柿樹科	<i>Diospyros blancoi</i> A. DC.	毛柿	喬木	原生#	NT		1
98	雙子葉植物	柿樹科	<i>Diospyros ferrea</i> (Willd.) Bakh. f.	象牙木	喬木	原生#	VU		1
99	雙子葉植物	厚殼樹科	<i>Carmona retusa</i> (Vahl) Masam.	小葉厚殼樹	喬木	原生			1
100	雙子葉植物	大戟科	<i>Acalypha australis</i> L.	鐵莧菜	草本	原生			1
101	雙子葉植物	大戟科	<i>Acalypha wilkesiana</i> Müll. Arg.	威氏鐵莧	灌木	栽培			1
102	雙子葉植物	大戟科	<i>Euphorbia milii</i> Desm.	麒麟花	灌木	栽培		1	
103	雙子葉植物	大戟科	<i>Euphorbia hirta</i> L.	大飛揚草	草本	歸化		1	1
104	雙子葉植物	大戟科	<i>Euphorbia hyssopifolia</i> L.	紫斑大戟	草本	歸化		1	
105	雙子葉植物	大戟科	<i>Euphorbia makinoi</i> Hayata	小葉大戟	草本	原生		1	
106	雙子葉植物	大戟科	<i>Euphorbia prostrata</i> Aiton	伏生大戟	草本	原生		1	1
107	雙子葉植物	大戟科	<i>Euphorbia thymifolia</i> L.	紅乳草/千根草	草本	原生		1	1
108	雙子葉植物	大戟科	<i>Macaranga tanarius</i> (L.) Mell. Arg.	血桐	喬木	原生		1	1
109	雙子葉植物	大戟科	<i>Mallotus japonicus</i> (Spreng.) Mell. Arg.	野桐	喬木	原生		1	
110	雙子葉植物	大戟科	<i>Mallotus paniculatus</i> (Lam.) Mell. Arg.	白匏子	喬木	原生		1	
111	雙子葉植物	大戟科	<i>Mallotus repandus</i> (Rottler) Mell. Arg.	扛香藤	藤本	原生		1	
112	雙子葉植物	大戟科	<i>Ricinus communis</i> L.	蓖麻	灌木	歸化		1	1
113	雙子葉植物	大戟科	<i>Sapium discolor</i> (Champ. ex Benth.) Mell. Arg.	白白	喬木	原生		1	
114	雙子葉植物	大戟科	<i>Triadica sebifera</i> (L.) Small	烏白	喬木	栽培		1	1
115	雙子葉植物	豆科	<i>Acacia confusa</i> Merr.	相思樹	喬木	原生#		1	
116	雙子葉植物	豆科	<i>Adenantha pavonina</i> Linn.	孔雀豆	喬木	栽培			1
117	雙子葉植物	豆科	<i>Alysicarpus vaginalis</i> (L.) DC.	煉莢豆	草本	原生		1	1
118	雙子葉植物	豆科	<i>Bauhinia</i> × <i>blakeana</i> Dunn	豔紫荊	喬木	栽培		1	
119	雙子葉植物	豆科	<i>Caesalpinia pulcherrima</i> (L.) Sw.	紅蝴蝶	灌木	栽培			1
120	雙子葉植物	豆科	<i>Centrosema pubescens</i> Benth.	山珠豆	藤本	歸化			1
121	雙子葉植物	豆科	<i>Crotalaria juncea</i> L.	太陽麻	草本	歸化		1	1
122	雙子葉植物	豆科	<i>Delonix regia</i> (Bojer ex Hook.) Raf.	鳳凰木	喬木	栽培		1	1
123	雙子葉植物	豆科	<i>Dendrolobium umbellatum</i> (L.) Benth.	白木蘇花	喬木	原生		1	1
124	雙子葉植物	豆科	<i>Desmanthus virgatus</i> (L.) Willd.	多枝草合歡	灌木	歸化			1
125	雙子葉植物	豆科	<i>Desmodium triflorum</i> (L.) DC.	蠅翼草	草本	原生		1	1
126	雙子葉植物	豆科	<i>Indigofera spicata</i> Forssk.	穗花木藍	草本	原生		1	

項次	綱	科別	學名	中名	型態	原生別	紅皮書	108/5	109/5
127	雙子葉植物	豆科	<i>Indigofera tinctoria</i> L.	木藍	草本	原生			1
128	雙子葉植物	豆科	<i>Leucaena leucocephala</i> (Lam.) de Wit	銀合歡	喬木	歸化		1	1
129	雙子葉植物	豆科	<i>Macroptilium atropurpureum</i> (Moc. & Sesse ex DC.) Urb.	賽芎豆	藤本	歸化		1	1
130	雙子葉植物	豆科	<i>Macroptilium lathyroides</i> (L.) Urb.	寬翼豆	草本	歸化		1	
131	雙子葉植物	豆科	<i>Millettia pinnata</i> (L.) Panigrahi	水黃皮	喬木	原生		1	1
132	雙子葉植物	豆科	<i>Mimosa diplotricha</i> C. Wright ex Sauvalle	美洲含羞草	草本	歸化		1	1
133	雙子葉植物	豆科	<i>Mucuna macrocarpa</i> Wall.	血藤	藤本	原生#			1
134	雙子葉植物	豆科	<i>Mimosa pudica</i> L.	含羞草	草本	歸化		1	1
135	雙子葉植物	豆科	<i>Peltophorum pterocarpum</i> (DC.) Backer ex K. Heyne	盾柱木	喬木	栽培		1	
136	雙子葉植物	豆科	<i>Pterocarpus indicus</i> Willd.	印度紫檀	喬木	栽培			1
137	雙子葉植物	豆科	<i>Pueraria lobata</i> subsp. <i>thomsonii</i> (Benth.) Ohashi & Tateishi	葛藤	藤本	歸化		1	
138	雙子葉植物	豆科	<i>Rhynchosia minima</i> fo. <i>nuda</i> (DC.) Ohashi & Tateishi	小葉括根	藤本	原生		1	
139	雙子葉植物	豆科	<i>Samanea saman</i> (Jacq.) Merr.	雨豆樹	喬木	栽培			1
140	雙子葉植物	豆科	<i>Senna fistula</i> L.	阿勃勒	喬木	栽培		1	1
141	雙子葉植物	豆科	<i>Senna siamea</i> (Lamarck) Irwin & Barneby	鐵刀木	喬木	栽培		1	
142	雙子葉植物	豆科	<i>Sesbania cannabina</i> (Retz.) Poir.	田菁	灌木	歸化		1	1
143	雙子葉植物	豆科	<i>Sesbania sesban</i> (L.) Merr.	印度田菁	灌木	歸化		1	
144	雙子葉植物	豆科	<i>Tamarindus indica</i> L.	羅望子	喬木	栽培		1	
145	雙子葉植物	豆科	<i>Tephrosia candida</i> DC.	白花鐵富豆	草本	歸化		1	
146	雙子葉植物	睡菜科	<i>Nymphoides indica</i> (L.) Kuntze	印度菩菜	草本	原生#	EN		1
147	雙子葉植物	天芥菜科	<i>Heliotropium procumbens</i> Mill. var. <i>depressum</i> (Cham.) H. Y. Liu	伏毛天芥菜	草本	歸化			1
148	雙子葉植物	唇形科	<i>Clerodendrum cyrtophyllum</i> Turcz.	大青	灌木	原生		1	
149	雙子葉植物	樟科	<i>Cinnamomum camphora</i> (L.) J. Presl	樟樹	喬木	原生#		1	1
150	雙子葉植物	樟科	<i>Litsea hypophaea</i> Hayata	小梗木薑子	喬木	原生		1	
151	雙子葉植物	樟科	<i>Neolitsea sericea</i> var. <i>aurata</i> (Hayata) Hatus.	金新木薑子	喬木	原生#	EN		1
152	雙子葉植物	玉蕊科	<i>Barringtonia asiatica</i> (L.) Kurz	棋盤腳	喬木	原生#	VU		1
153	雙子葉植物	玉蕊科	<i>Barringtonia racemosa</i> (L.) Spreng.	穗花棋盤腳	喬木	原生	VU		1
154	雙子葉植物	母草科	<i>Lindernia crustacea</i> (L.) F. Muell.	藍豬耳	草本	原生		1	

項次	綱	科別	學名	中名	型態	原生別	紅皮書	108/5	109/5
155	雙子葉植物	千屈菜科	<i>Lagerstroemia flos-reginae</i> Retz.	大花紫薇	喬木	栽培			1
156	雙子葉植物	錦葵科	<i>Bombax malabaricum</i> DC.	木棉	喬木	栽培			1
157	雙子葉植物	錦葵科	<i>Hibiscus rosa-sinensis</i> Linn.	朱槿	灌木	栽培			1
158	雙子葉植物	錦葵科	<i>Hibiscus taiwanensis</i> S.Y. Hu	山芙蓉	喬木	特有			1
159	雙子葉植物	錦葵科	<i>Malvastrum coromandelianum</i> (L.) Garcke	賽葵	草本	歸化		1	
160	雙子葉植物	錦葵科	<i>Pachira macrocarpa</i> (Schltdl. & Cham.) Walp.	馬拉巴栗	喬木	歸化		1	
161	雙子葉植物	錦葵科	<i>Sida acuta</i> Burm. f.	細葉金午時花	草本	原生		1	
162	雙子葉植物	錦葵科	<i>Sida cordifolia</i> L.	圓葉金午時花	草本	原生		1	1
163	雙子葉植物	錦葵科	<i>Sida rhombifolia</i> L.	金午時花	草本	原生		1	1
164	雙子葉植物	錦葵科	<i>Urena lobata</i> L.	野棉花	草本	原生		1	
165	雙子葉植物	楝科	<i>Aglaia odorata</i> Lour.	樹蘭	灌木	栽培		1	
166	雙子葉植物	楝科	<i>Melia azedarach</i> L.	楝	喬木	原生		1	1
167	雙子葉植物	楝科	<i>Swietenia mahagoni</i> (L.) Jacq.	桃花心木	喬木	栽培			1
168	雙子葉植物	防己科	<i>Cocculus orbiculatus</i> (L.) DC.	木防己	藤本	原生		1	
169	雙子葉植物	防己科	<i>Stephania japonica</i> (Thunb.) Miers	千金藤	藤本	原生		1	
170	雙子葉植物	桑科	<i>Broussonetia papyrifera</i> (L.) L'Her. ex Vent.	構樹	喬木	原生		1	1
171	雙子葉植物	桑科	<i>Ficus ampelos</i> Burm. f.	菲律賓榕	喬木	原生		1	
172	雙子葉植物	桑科	<i>Ficus benjamina</i> L.	垂榕	喬木	原生		1	
173	雙子葉植物	桑科	<i>Ficus microcarpa</i> L. f.	榕樹	喬木	原生		1	1
174	雙子葉植物	桑科	<i>Ficus pumila</i> L.	薜荔	藤本	原生		1	
175	雙子葉植物	桑科	<i>Ficus septica</i> Burm. f.	椶果榕	喬木	原生		1	
176	雙子葉植物	桑科	<i>Ficus superba</i> var. <i>japonica</i> Miq.	雀榕	喬木	原生		1	
177	雙子葉植物	桑科	<i>Morus australis</i> Poir.	小葉桑	喬木	原生		1	1
178	雙子葉植物	桃金娘科	<i>Myrciaria cauliflora</i> (Mart.) O. Berg	嘉寶果	喬木	栽培			1
179	雙子葉植物	桃金娘科	<i>Syzygium samarangense</i> (Blume) Merr. & L.M. Perry	蓮霧	喬木	栽培			1
180	雙子葉植物	紫茉莉科	<i>Bougainvillea spectabilis</i> Willd.	九重葛	藤本	歸化		1	
181	雙子葉植物	木犀科	<i>Fraxinus griffithii</i> C.B. Clarke	白雞油	喬木	原生		1	1
182	雙子葉植物	木犀科	<i>Ligustrum liukuense</i> Koidz.	日本女貞	灌木	原生		1	1
183	雙子葉植物	柳葉菜科	<i>Ludwigia hyssopifolia</i> (G. Don) Exell	細葉水丁香	草本	原生			1
184	雙子葉植物	柳葉菜科	<i>Ludwigia octovalvis</i> (Jacq.) P.H. Raven	水丁香	草本	原生		1	1
185	雙子葉植物	酢醬草科	<i>Oxalis corniculata</i> L.	酢漿草	草本	原生		1	1
186	雙子葉植物	酢醬草科	<i>Oxalis corymbosa</i> DC.	紫花酢漿草	草本	歸化		1	

項次	綱	科別	學名	中名	型態	原生別	紅皮書	108/5	109/5
187	雙子葉植物	西番蓮科	<i>Passiflora foetida</i> var. <i>hispida</i> (DC. ex Triana & Planch.) Killip	毛西番蓮	藤本	歸化		1	1
188	雙子葉植物	西番蓮科	<i>Passiflora raedulis</i> Sims	百香果	藤本	栽培			1
189	雙子葉植物	西番蓮科	<i>Passiflora suberosa</i> L.	三角葉西番蓮	藤本	歸化		1	
190	雙子葉植物	葉下珠科	<i>Bischofia javanica</i> Blume	茄苳	喬木	原生		1	1
191	雙子葉植物	葉下珠科	<i>Breynia officinalis</i> Hemsl.	紅仔珠	灌木	原生		1	
192	雙子葉植物	葉下珠科	<i>Bridelia tomentosa</i> Blume	土密樹	喬木	原生		1	
193	雙子葉植物	葉下珠科	<i>Flueggea suffruticosa</i> (Pall.) Baill.	白飯樹	灌木	歸化		1	1
194	雙子葉植物	葉下珠科	<i>Glochidion rubrum</i> Blume	細葉櫻頭果	喬木	原生		1	
195	雙子葉植物	葉下珠科	<i>Phyllanthus amarus</i> Schumach. & Thonn.	小返魂	草本	歸化		1	
196	雙子葉植物	葉下珠科	<i>Phyllanthus debilis</i> Klein ex Willd.	銳葉小返魂	草本	歸化		1	
197	雙子葉植物	葉下珠科	<i>Phyllanthus multiflorus</i> Poir.	多花油柑	草本	原生			1
198	雙子葉植物	葉下珠科	<i>Phyllanthus tenellus</i> Roxb.	五蕊油柑	草本	歸化		1	
199	雙子葉植物	車前科	<i>Plantago asiatica</i> L.	車前草	草本	原生		1	
200	雙子葉植物	車前科	<i>Scoparia dulcis</i> L.	野甘草	草本	歸化		1	
201	雙子葉植物	蓼科	<i>Polygonum chinense</i> L.	火炭母草	草本	原生		1	
202	雙子葉植物	蓼科	<i>Polygonum lanatum</i> Roxb.	白苦柱	草本	原生		1	
203	雙子葉植物	蓼科	<i>Polygonum lapathifolium</i> L.	早苗蓼	草本	原生		1	1
204	雙子葉植物	蓼科	<i>Polygonum perfoliatum</i> (L.) L.	扛板歸	草本	原生		1	
205	雙子葉植物	蓼科	<i>Rumex crispus</i> var. <i>japonicus</i> (Houtt.) Makino	羊蹄	草本	歸化		1	
206	雙子葉植物	馬齒莧科	<i>Portulaca oleracea</i> L.	馬齒莧	草本	原生		1	
207	雙子葉植物	馬齒莧科	<i>Portulaca pilosa</i> L.	毛馬齒莧	草本	原生			1
208	雙子葉植物	馬齒莧科	<i>Portulaca pilosa</i> "Grandiflora"	松葉牡丹	草本	栽培		1	
209	雙子葉植物	櫻草科	<i>Ardisia quinqueгона</i> Blume	小葉樹杞	喬木	原生		1	
210	雙子葉植物	櫻草科	<i>Ardisia squamulosa</i> C. Presl	春不老	灌木	歸化		1	1
211	雙子葉植物	櫻草科	<i>Maesa perlarica</i> var. <i>formosana</i> (Mez) Y.P. Yang	臺灣山桂花	灌木	原生		1	
212	雙子葉植物	毛茛科	<i>Clematis grata</i> Wall.	串鼻龍	藤本	原生		1	
213	雙子葉植物	毛茛科	<i>Ranunculus cantoniensis</i> DC.	水辣菜	草本	原生		1	
214	雙子葉植物	黃蘗花科	<i>Malpighia glabra</i> L.	西印度櫻桃	喬木	栽培			1
215	雙子葉植物	茜草科	<i>Hedyotis corymbosa</i> (L.) Lam.	繖花龍吐珠	草本	原生		1	1
216	雙子葉植物	茜草科	<i>Ixora duffii</i> T. Moore	大王仙丹	灌木	栽培		1	1
217	雙子葉植物	茜草科	<i>Ixora williamsii</i> Sandwith	矮仙丹花	灌木	栽培		1	1
218	雙子葉植物	茜草科	<i>Mussaenda hybrida</i> cv. 'Alicia'	粉葉金花	灌木	栽培			1

項次	綱	科別	學名	中名	型態	原生別	紅皮書	108/5	109/5
219	雙子葉植物	茜草科	<i>Paederia foetida</i> L.	雞屎藤	藤本	原生		1	1
220	雙子葉植物	茜草科	<i>Pentas lanceolata</i> (Forssk.) Deflers	繁星花	草本	栽培		1	
221	雙子葉植物	茜草科	<i>Spermacoce articularis</i> L. f.	鴨舌癩舅	草本	歸化		1	
222	雙子葉植物	茜草科	<i>Spermacoce latifolia</i> Aubl.	闊葉鴨舌癩舅	草本	歸化		1	1
223	雙子葉植物	芸香科	<i>Murraya exotica</i> L.	月橘	灌木	原生		1	1
224	雙子葉植物	無患子科	<i>Euphoria longana</i> Lam.	龍眼	喬木	歸化		1	1
225	雙子葉植物	無患子科	<i>Koelreuteria henryi</i> Dummer	臺灣欒樹	喬木	特有		1	1
226	雙子葉植物	無患子科	<i>Sapindus mukorossi</i> Gaertn.	無患子	喬木	原生		1	1
227	雙子葉植物	茄科	<i>Nicotiana plumbaginifolia</i> Viv.	皺葉煙草	草本	歸化			1
228	雙子葉植物	茄科	<i>Solanum americanum</i> Mill.	光果龍葵	草本	歸化		1	1
229	雙子葉植物	茄科	<i>Solanum diphyllum</i> L.	瑪瑙珠	草本	歸化		1	
230	雙子葉植物	茄科	<i>Solanum nigrum</i> L.	龍葵	草本	原生		1	
231	雙子葉植物	榆科	<i>Zelkova serrata</i> (Thunb.) Makino	檉	喬木	原生		1	
232	雙子葉植物	蕁麻科	<i>Boehmeria densiflora</i> Hook. & Arn.	密花苧麻	草本	原生		1	
233	雙子葉植物	蕁麻科	<i>Boehmeria nivea</i> var. <i>tenacissima</i> (Gaudich.) Miq.	青苧麻	草本	原生		1	
234	雙子葉植物	蕁麻科	<i>Debregeasia orientalis</i> C.J. Chen	水麻	草本	原生		1	
235	雙子葉植物	蕁麻科	<i>Oreocnide pedunculata</i> (Shirai) Masam.	長梗紫麻	草本	原生		1	
236	雙子葉植物	蕁麻科	<i>Pilea microphylla</i> (L.) Liebm.	小葉冷水麻	草本	歸化		1	
237	雙子葉植物	蕁麻科	<i>Pilea peplodes</i> var. <i>major</i> Wedd.	齒葉矮冷水麻	草本	原生		1	
238	雙子葉植物	馬鞭草科	<i>Duranta repens</i> L.	金露花	灌木	歸化		1	1
239	雙子葉植物	馬鞭草科	<i>Lantana camara</i> L.	馬櫻丹	灌木	歸化		1	1
240	雙子葉植物	馬鞭草科	<i>Phyla nodiflora</i> (L.) Greene	鴨舌癩	草本	原生			1
241	雙子葉植物	馬鞭草科	<i>Stachytarpheta urticaefolia</i> (Salisb.) Sims.	長穗木	灌木	歸化			1
242	雙子葉植物	葡萄科	<i>Ampelopsis brevipedunculata</i> var. <i>hancei</i> (Planch.) Rehder	漢氏山葡萄	藤本	原生		1	
243	雙子葉植物	葡萄科	<i>Cayratia japonica</i> (Thunb.) Gagnep.	虎葛	藤本	原生		1	
244	雙子葉植物	蒺藜科	<i>Tribulus terrestris</i> L.	蒺藜	草本	原生		1	
245	單子葉植物	澤瀉科	<i>Sagittaria sagittifolia</i> L.	野慈姑	草本	栽培		1	
246	單子葉植物	天南星科	<i>Alocasia odora</i> (Roxb.) K. Koch	姑婆芋	草本	原生		1	
247	單子葉植物	天南星科	<i>Colocasia esculenta</i> (L.) Schott	芋	草本	栽培			1
248	單子葉植物	天南星科	<i>Pistia stratiotes</i> Linn.	大萍	草本	歸化			1
249	單子葉植物	棕櫚科	<i>Cocos nucifera</i> L.	可可椰子	喬木	栽培			1
250	單子葉植物	棕櫚科	<i>Phoenix dactylifera</i> Linnaeus	中東海棗	喬木	栽培			1

項次	綱	科別	學名	中名	型態	原生別	紅皮書	108/5	109/5
251	單子葉植物	鴨跖草科	<i>Commelina communis</i> L.	鴨跖草	草本	原生		1	1
252	單子葉植物	莎草科	<i>Cyperus compressus</i> L.	扁穗莎草	草本	原生		1	
253	單子葉植物	莎草科	<i>Cyperus difformis</i> L.	異花莎草	草本	歸化		1	
254	單子葉植物	莎草科	<i>Cyperus iria</i> L.	碎米莎草	草本	原生		1	
255	單子葉植物	莎草科	<i>Cyperus prolifer</i> Lam.	紙莎草	草本	歸化		1	
256	單子葉植物	莎草科	<i>Cyperus rotundus</i> L.	香附子	草本	原生		1	1
257	單子葉植物	莎草科	<i>Mariscus sumatrensis</i> (Retz.) J. Raynal	磚子苗	草本	原生		1	
258	單子葉植物	莎草科	<i>Pycnus polystachyos</i> (Rottb.) P. Beauv.	多枝扁莎	草本	原生		1	
259	單子葉植物	莎草科	<i>Pycnus sanguinolentus</i> (Vahl) Nees	紅鱗扁莎	草本	原生		1	
260	單子葉植物	莎草科	<i>Torulinum odoratum</i> (L.) S. Hooper	斷節莎	草本	原生			1
261	單子葉植物	芭蕉科	<i>Musa sapientum</i> L.	香蕉	草本	栽培		1	1
262	單子葉植物	禾本科	<i>Axonopus compressus</i> (Sw.) P. Beauv.	地毯草	草本	歸化		1	
263	單子葉植物	禾本科	<i>Bambusa oldhamii</i> Munro	綠竹	喬木	栽培			1
264	單子葉植物	禾本科	<i>Bambusa stenostachya</i> Hack.	刺竹	喬木	栽培		1	
265	單子葉植物	禾本科	<i>Brachiaria mutica</i> (Forssk.) Stapf	巴拉草	草本	歸化		1	1
266	單子葉植物	禾本科	<i>Bromus catharticus</i> Vahl	大扁雀麥	草本	歸化		1	
267	單子葉植物	禾本科	<i>Cenchrus echinatus</i> L.	蒺藜草	草本	歸化		1	1
268	單子葉植物	禾本科	<i>Chloris barbata</i> Sw.	孟仁草	草本	歸化		1	1
269	單子葉植物	禾本科	<i>Cynodon dactylon</i> (L.) Pers.	狗牙根	草本	原生		1	1
270	單子葉植物	禾本科	<i>Cynodon nlemfuensis</i> Vandyke	長穎星草	草本	歸化			1
271	單子葉植物	禾本科	<i>Cyrtococcum patens</i> (L.) A. Camus	弓果黍	草本	原生		1	
272	單子葉植物	禾本科	<i>Dactyloctenium aegyptium</i> (L.) Willd.	龍爪茅	草本	原生		1	1
273	單子葉植物	禾本科	<i>Dichanthium annulatum</i> (Forssk.) Stapf	雙花草	草本	歸化			1
274	單子葉植物	禾本科	<i>Digitaria sanguinalis</i> (L.) Scop.	馬唐	草本	歸化		1	1
275	單子葉植物	禾本科	<i>Echinochloa colona</i> (L.) Link	芒稈	草本	原生		1	1
276	單子葉植物	禾本科	<i>Echinochloa crus-galli</i> (L.) P. Beauv.	稗	草本	原生		1	
277	單子葉植物	禾本科	<i>Eleusine indica</i> (L.) Gaertn.	牛筋草	草本	原生		1	1
278	單子葉植物	禾本科	<i>Eragrostis tenella</i> (L.) P. Beauv. ex Roem. & Schult.	鯽魚草	草本	原生		1	1
279	單子葉植物	禾本科	<i>Eremochloa ophiuroides</i> (Munro) Hack.	假儉草	草本	原生		1	
280	單子葉植物	禾本科	<i>Imperata cylindrica</i> var. <i>major</i> (Nees) C.E. Hubb.	白茅	草本	原生		1	1
281	單子葉植物	禾本科	<i>Miscanthus floridulus</i> (Labill.) Warb. ex K. Schum. & Lauterb.	五節芒	草本	原生		1	
282	單子葉植物	禾本科	<i>Panicum maximum</i> Jacq.	大黍	草本	歸化		1	1
283	單子葉植物	禾本科	<i>Panicum repens</i> L.	鋪地黍	草本	歸化		1	1

項次	綱	科別	學名	中名	型態	原生別	紅皮書	108/5	109/5
284	單子葉植物	禾本科	<i>Paspalum conjugatum</i> P.J. Bergius	兩耳草	草本	歸化		1	1
285	單子葉植物	禾本科	<i>Paspalum notatum</i> Flugge	百喜草	草本	歸化		1	
286	單子葉植物	禾本科	<i>Paspalum orbiculare</i> G. Forst.	圓果雀稗	草本	原生			1
287	單子葉植物	禾本科	<i>Pennisetum polystachion</i> (L.) Schult.	牧地狼尾草	草本	歸化		1	1
288	單子葉植物	禾本科	<i>Pennisetum purpureum</i> Schumach.	象草	草本	歸化		1	1
289	單子葉植物	禾本科	<i>Phragmites australis</i> (Cav.) Trin. ex Steud.	蘆葦	草本	原生		1	1
290	單子葉植物	禾本科	<i>Phragmites vallisneria</i> Veldkamp	開卡蘆	草本	原生			1
291	單子葉植物	禾本科	<i>Poa annua</i> L.	早熟禾	草本	原生		1	
292	單子葉植物	禾本科	<i>Rhynchelytrum repens</i> (Willd.) C.E. Hubb.	紅毛草	草本	歸化		1	
293	單子葉植物	禾本科	<i>Saccharum spontaneum</i> L.	甜根子草	草本	原生		1	1
294	單子葉植物	禾本科	<i>Setaria verticillata</i> (L.) P. Beauv.	倒刺狗尾草	草本	原生		1	1
295	單子葉植物	禾本科	<i>Sorghum halepense</i> (L.) Pers.	詹森草	草本	歸化			1
296	單子葉植物	禾本科	<i>Sporobolus indicus</i> var. <i>major</i> (Buse) Baaijens	鼠尾粟	草本	原生			1
297	單子葉植物	禾本科	<i>Sporobolus virginicus</i> (L.) Kunth	鹽地鼠尾粟	草本	原生		1	
298	單子葉植物	雨久花科	<i>Eichhornia crassipes</i> (Mart.) Solms	布袋蓮	草本	歸化		1	1
299	單子葉植物	香蒲科	<i>Typha orientalis</i> C. Presl	香蒲	草本	原生		1	1
300	單子葉植物	薑科	<i>Alpinia zerumbet</i> (Pers.) B.L. Burtt & R.M. Sm.	月桃	草本	原生		1	
301	單子葉植物	薑科	<i>Hedychium coronarium</i> J. Koenig	野薑花	草本	歸化		1	
302	單子葉植物	薑科	<i>Zingiber kawagoi</i> Hayata	三奈	草本	特有		1	
303	單子葉植物	美人蕉科	<i>Canna indica</i> var. <i>orientalis</i> Roscoe ex Baker	美人蕉	草本	栽培			1
								241	162

#：表示人為栽植。

哺乳類名錄

中文名	學名	特有性/保育	108/5	109/6
蝙蝠科	Vespertilionidae			
東亞家蝠	<i>Pipistrellus abramus</i>		21	#
尖鼠科	Soricidae			
臭鼩	<i>Suncus murinus</i>		4	4
松鼠科	Sciuridae			
赤腹松鼠	<i>Callosciurus erythraeus taiwanensis</i>	特亞	3	6
鼠科	Muridae			

溝鼠	<i>Rattus norvegicus</i>	5	
小黃腹鼠	<i>Rattus losea</i>	2	1
田鼯鼠	<i>Mus caroli</i>		2
種類數		5	5
總隻次		35	18

*：目視發現個體。#本計畫蝙蝠以音頻偵測調查，不計算數量。

鳥類名錄

中文名	學名	特有性/保育	生態同功群	108/5	109/6		109 合計
					二仁溪	滯洪池	
雉科	Phasianidae						
環頸雉	<i>Phasianus colchicus</i>	特亞	TG	2	3	0	3
鷺科	Ardeidae						
大白鷺	<i>Ardea alba</i>		WS	3	19	7	26
小白鷺	<i>Egretta garzetta</i>		WS	16	16	5	21
黃頭鷺	<i>Bubulcus ibis</i>		TG	13	21	7	28
夜鷺	<i>Nycticorax nycticorax</i>		WS	7	0	2	2
黑冠麻鷺	<i>Gorsachius melanolophus</i>		TG	3	0	0	0
鸚科	Threskiornithidae						
埃及聖鸚	<i>Threskiornis aethiopicus</i>		WS		10	0	10
鷹科	Accipitridae						
黑翅鳶	<i>Elanus caeruleus</i>	II	TG	1	1	0	1
秧雞科	Rallidae						
白腹秧雞	<i>Amaurornis phoenicurus</i>		WS	6	4	3	7
紅冠水雞	<i>Gallinula chloropus</i>		WS	5	19	7	26
長腳鷸科	Recurvirostridae						
高蹺鷸	<i>Himantopus himantopus</i>		WS	12	9	0	9
鷸科	Scolopacidae						
磯鷸	<i>Actitis hypoleucos</i>		SM		2	0	2
鳩鵲科	Columbidae						
野鴿	<i>Columba livia</i>	引進種	TG	27	64	8	72
紅鳩	<i>Streptopelia tranquebarica</i>		TG	31	68	10	78
珠頸斑鳩	<i>Streptopelia chinensis</i>		TG	15	54	12	66
杜鵑科	Cuculidae						
番鵲	<i>Centropus bengalensis</i>		TG	3	1	0	1

中文名	學名	特有性/保育	生態同功群	108/5	109/6		109 合計
					二仁溪	滯洪池	
夜鷹科	Caprimulgidae						
南亞夜鷹	<i>Caprimulgus affinis</i>	特亞	A	4	0	0	0
雨燕科	Apodidae						
小雨燕	<i>Apus nipalensis</i>	特亞	A		41	20	61
翠鳥科	Alcedinidae						
翠鳥	<i>Alcedo atthis</i>		OW	1	0	1	1
鬚鴛科	Megalaimidae						
五色鳥	<i>Psilopogon nuchalis</i>	臺灣特有種	T		1	0	1
啄木鳥科	Picidae						
小啄木	<i>Dendrocopos canicapillus</i>		T	4	0	1	1
伯勞科	Laniidae						
紅尾伯勞	<i>Lanius cristatus</i>	III	TG		4	1	5
棕背伯勞	<i>Lanius schach</i>		TG	3	0	0	0
卷尾科	Dicruridae						
大卷尾	<i>Dicrurus macrocercus</i>	特亞	T	6	66	10	76
鴉科	Corvidae						
樹鵲	<i>Dendrocitta formosae</i>	特亞	T	9	33	9	42
喜鵲	<i>Pica pica</i>	引進種	T	3	14	4	18
燕科	Hirundinidae						
棕沙燕	<i>Riparia chinensis</i>		A		0	13	13
家燕	<i>Hirundo rustica</i>		A	16	70	9	79
洋燕	<i>Hirundo tahitica</i>		A	24	53	9	62
赤腰燕	<i>Cecropis striolata</i>		A	5	72	15	87
鶇科	Pycnonotidae						
白頭翁	<i>Pycnonotus sinensis</i>	特亞	T	47	120	20	140
紅嘴黑鶇	<i>Hypsipetes leucocephalus</i>	特亞	T	5	0	2	2
扇尾鶇科	Cisticolidae						
棕扇尾鶇	<i>Cisticola juncidis</i>		TG	6	4	1	5
黃頭扇尾鶇	<i>Cisticola exilis</i>	特亞	TG	7	0	2	2
灰頭鷓鴣	<i>Prinia flaviventris</i>		TG	13	41	13	54
褐頭鷓鴣	<i>Prinia inornata</i>	特亞	TG	9	45	10	55

中文名	學名	特有性/保育	生態同功群	108/5	109/6		109 合計
					二仁溪	滯洪池	
鸚嘴科	Paradoxornithidae						
粉紅鸚嘴	<i>Sinosuthora webbiana</i>	特亞	TG	6	0	0	0
繡眼科	Zosteropidae						
綠繡眼	<i>Zosterops japonicus</i>		T	14	2	13	15
八哥科	Sturnidae						
灰頭椋鳥	<i>Sturnia malabarica</i>		TG		0	1	1
絲光椋鳥	<i>Spodiopsar sericeus</i>		TG	3	0	0	0
家八哥	<i>Acridotheres tristis</i>	引進種	TG	8	43	8	51
白尾八哥	<i>Acridotheres javanicus</i>	引進種	TG	13	54	13	67
鵲鴝科	Motacillidae						
白鵲鴝	<i>Motacilla alba</i>		SMTG	4	3	1	4
麻雀科	Passeridae						
麻雀	<i>Passer montanus</i>		TG	73	159	28	187
梅花雀科	Estrildidae						
斑文鳥	<i>Lonchura punctulata</i>		TG	19	149	43	192
種類數				38	33	33	40
總隻次				446	1265	308	1573

將鳥類依所利用棲地區分 A：空域鳥類；OW：開闊水域鳥類；SM：泥灘涉禽；SMTG：水岸陸禽；T：樹棲陸禽；TG：草原陸禽；WS：水域泥岸涉禽

蝶類名錄

中文名	學名	特有性/保育	108/5	109/6
弄蝶科	Hesperiidae			
稻弄蝶	<i>Parnara guttata</i>		5	5
褐弄蝶	<i>Pelopidas mathias oberthueri</i>		4	3
鳳蝶科	Papilionidae			
青鳳蝶	<i>Graphium sarpedon connectens</i>		7	2
花鳳蝶	<i>Papilio demoleus</i>		6	2
柑橘鳳蝶	<i>Papilio xuthus</i>		3	1
玉帶鳳蝶	<i>Papilio polytes polytes</i>		5	
粉蝶科	Pieridae			
白粉蝶	<i>Pieris rapae crucivora</i>		39	41
緣點白粉蝶	<i>Pieris canidia</i>		14	6
遷粉蝶	<i>Catopsilia pomona</i>		3	5
黃蝶	<i>Eurema hecabe</i>		5	11

中文名	學名	特有性/保育	108/5	109/6
亮色黃蝶	<i>Eurema blanda arsakia</i>		23	5
灰蝶科	Lycaenidae			
淡青雅波灰蝶	<i>Jamides alecto dromicus</i>			2
藍灰蝶	<i>Zizeeria maha okinawana</i>		12	32
蛺蝶科	Nymphalidae			
金斑蝶	<i>Danaus chrysippus</i>		32	6
淡紋青斑蝶	<i>Tirumala limniace</i>		2	1
斯氏絹斑蝶	<i>Parantica swinhoei</i>		5	
旖斑蝶	<i>Ideopsis similis</i>		4	2
眼蛺蝶	<i>Junonia almana</i>		3	
黃鈎蛺蝶	<i>Polygonia c-aureum lunulata</i>		8	
豆環蛺蝶	<i>Neptis hylas lulculenta</i>		3	6
眉眼蝶	<i>Mycalesis francisca formosana</i>		5	3
森林暮眼蝶	<i>Melanitis phedima polishana</i>		7	2
		科數統計	5	5
		種類數統計	21	18
		數量統計	195	135

蜻蛉類名錄

中文名	學名	特有性/保育	108/5	109/6
幽蟪科	Euphaeidae			
短腹幽蟪	<i>Euphaea formosa</i>	特有種	2	
絲蟪科	Lestidae			
青紋絲蟪	<i>Indolestes cyaneus</i>		2	
細蟪科	Coenagrionidae			
橙尾細蟪	<i>Agriocnemis pygmaea</i>			11
青紋細蟪	<i>Ischnura senegalensis</i>			35
蜻蜓科	Libellulidae			
褐斑蜻蜓	<i>Brachythemis contaminata</i>			11
猩紅蜻蜓	<i>Crocothemis servilia servilia</i>		3	3
侏儒蜻蜓	<i>Diplacodes trivialis</i>			6
霜白蜻蜓(中印亞種)	<i>Orthetrum pruinsum neglectum</i>		4	
杜松蜻蜓	<i>Orthetrum sabina sabina</i>		4	
鼎脈蜻蜓	<i>Orthetrum triangulare</i>		4	
紫紅蜻蜓	<i>Trithemis aurora</i>		3	
薄翅蜻蜓	<i>Pantala flavescens</i>		10	56
		種類數	8	6

	總隻次	32	122
--	-----	----	-----

兩棲類名錄

中文名	學名	特有性/保育	108/5	109/6
蟾蜍科	Bufonidae			
黑眶蟾蜍	<i>Duttaphrynus melanostictus</i>		27	32
樹蟾科	Hylidae			
中國樹蟾	<i>Hyla chinensis</i>			2
狹口蛙科	Microhylidae			
小雨蛙	<i>Microhyla fissipes</i>		19	25
花狹口蛙	<i>Kaloula pulchra pulchra</i>	外來種		1
叉舌蛙科	Dicroglossidae			
澤蛙	<i>Fejervarya limnocharis</i>		16	24
赤蛙科	Ranidae			
貢德氏赤蛙	<i>Hylarana guentheri</i>		6	2
拉都希氏赤蛙	<i>Hylarana latouchii</i>		3	
	種類數		5	5
	總隻次		71	85

爬蟲類名錄

中文名	學名	特有性/保育	108/5	109/6
地龜科	Geoemydidae			
斑龜	<i>Mauremys sinensis</i>		3	2
飛蜥科	Agamidae			
斯文豪氏攀蜥	<i>Diploderma swinhonis</i>	特有種	5	
石龍子科	Scincidae			
多線真稜蜥	<i>Eutropis multifasciata</i>	外來種	2	15
麗紋石龍子	<i>Plestiodon elegans</i>		8	
壁虎科	Gekkonidae			
疣尾蝎虎	<i>Hemidactylus frenatus</i>		21	22
	種類數		5	3
	總隻次		39	39

魚類名錄

中文名	學名	特有性/保育	108/5	109/6
甲鯰科	Loricariidae			
豹紋翼甲鯰	<i>Pterygoplichthys pardalis</i>	引進種	4	3
麗魚科	Cichlidae			

吳郭魚	<i>Oreochromis sp.</i>	引進種	18	12
鱧科	Channidae			
線鱧	<i>Channa striata</i>	引進種		3
鯉科	Cyprinidae			
高體高鬚魚	<i>Hypsibarbus pierrei</i>	引進種	2	
			種類數	3
			總隻次	18

蝦蟹螺貝類名錄

中文名	學名	特有性/保育	108/5	109/6
田螺科	Vivipariidae			
石田螺	<i>Sinotaia quadrata</i>		4	6
蘋果螺科	Ampullariidae			
福壽螺	<i>Pomacea canaliculata</i>	引進種	13	22
長臂蝦科	Palaemonidae			
粗糙沼蝦	<i>Macrobrachium asperulum</i>		2	
日本沼蝦	<i>Macrobrachium nipponense</i>		18	3
			種類數	4
			總隻次	37

附錄 2、調查工作、棲地與生物照



哺乳類調查工作照



調查人員進行植物調查工作照



調查人員進行水棲生物調查工作照



調查人員進行兩棲類調查工作照



調查人員使用蟲網進行調查工作照



排水溝環境照

	
滯洪池環境	道路周邊環境
	
二仁溪堤頂周圍植被	二仁溪周圍草生地與雜木林
	
鄰近二仁溪的工廠	二仁溪流域的灘地



二仁溪周邊農田



二仁溪水域及周圍植被



滯洪池周邊植被



福壽螺



日本沼蝦



豹紋翼甲鯰



臭鼩



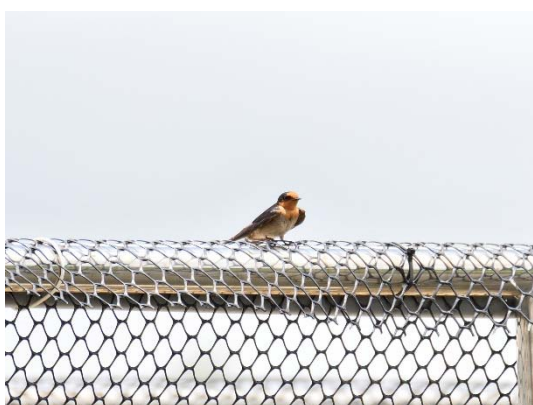
田鼯鼠



誤入陷阱的亞洲錦蛙



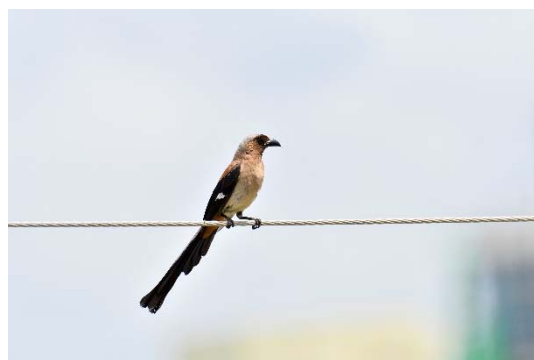
棕沙燕



洋燕



斑文鳥



白頭翁	樹鵲
	
珠頸斑鳩	喜鵲
	
紅冠水雞、埃及聖鸛、大白鷺	麻雀