

# 基隆市政府水環境改善輔導顧問團計畫

## 生態檢核及生態調查報告書

委託機關：基隆市環境保護局

執行單位：艾奕康工程顧問股份有限公司

## 目 錄

### 一、 生態檢核報告

- 1.1 田寮河生態檢核報告
- 1.2 南榮河生態檢核報告
- 1.3 西定河生態檢核報告
- 1.4 旭川河沉沙池生態檢核報告

### 二、 生態調查報告

- 2.1 田寮河生態調查報告（豐水期）
- 2.2 田寮河生態調查報告（枯水期）

基隆市政府水環境改善輔導顧問團計畫

田寮河生態檢核報告書

(計畫施工前階段)

中華民國 107 年 6 月

## 壹、國內生態檢核沿革簡歷及辦理依據

為落實生態工程永續發展之理念，藉由施工前收集區域生態資訊，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。

## 貳、階段說明

根據生態檢核作業流程，本案為作業流程之第一階段-計畫提報階段。已確定施工之空間範圍，進行棲地環境之生態調查，並填寫「生態檢核自評表」之工程計畫提報核定階段及「生態監看紀錄表」。詳細內容請參閱附件一~二。

## 參、執行團隊

本計畫由民享環境生態調查公司參與、蒐集調查生態資料、評估生態衝擊、擬定生態保育原則。民享環境生態調查公司曾辦理「臺中市地下水資源調查建置運用管理計畫—大肚山等地區湧泉調查及利用可行性評估」委託專業服務、「臺中市地下水資源調查建置運用管理計畫—大肚山等地區湧泉調查及利用可行性評估」委託專業服務(擴充合約)、炭頂鄉納骨堂興辦事業計畫之生態檢核、「全國水環境改善計畫」臺中市第一階段提案生態檢核審核工作、財團法人臺灣水利環境科技研究發展教育基金會(TIWE)所組成之團隊，擔任「全國水環境改善計畫(第一期)106~107年臺中市政府水環境改善輔導顧問團」，具備豐富專業生態調查技術與生態檢核作業等相關經驗。

## 肆、生態資料收集

### 一、植物資源

本調查基地處臺灣北端，在氣候上受到東北季風的影響相當大，地理氣候區分屬於東北氣候區。本區鄰近除了北方的大屯火山群、西方的林口臺地等高地地形外，東方及南方尚有雪山尾稜山脈之延伸，造成鄰近地區高低起伏之複雜地形。植物之組成多受東北季風之影響，其影響並不僅限於降雨，冬季長期受強風吹襲也造就此區硬葉林及灌叢

(sclerophyllous forest and scrub)之特殊植群形相，此種植群形相多見於臺灣島之東北部及東南部面海與受風地區(Su, 1985)。已有多位學者針對這些明顯受東北季風影響之地區進行當地森林植群之相關研究(關秉宗, 1984; 謝宗欣和謝長富, 1990; 陳益明, 1991; 陳賢賓, 1992; 謝長富, 2000)，同時歸納出數項東北季風林之特點(蘇聲欣, 2001)。

1. 森林層次分化不明顯，樹高較低。
2. 林木間密度較大，然徑級較一般森林小。
3. 植群帶之壓縮以及部份中高海拔植物降低分布海拔於區內。
4. 出現臺灣南北分布型的植物。
5. 森林界限(forest line)下降。
6. 森林社會組成多樣性有偏低之趨勢，且有優勢度集中於少數樹種之現象。
7. 硬葉林及灌叢為東北季風影響下之特有植群型，在臺灣東北區及東南區的形相相

同，但組成種類有差異。

8. 在東北氣候區內，愈靠近海岸地區，殼斗科植物種數明顯下降，樟科植物則仍維持相當之多樣性。

本區植物種數之統計於鄰近之研究報告中，不論是從研究範圍較大之臺北近郊低海拔闊葉林中記錄有 826 種植物（蘇聲欣，2001）或是地區性之臺灣東北部瑪鋈河流域植群生態之研究中所記錄之 347 種植物（簡龍祥，2002）及內雙溪流域低海拔森林之調查所記錄之 390 種植物（王中原，2000），其物種組成皆可看出東北氣候區之環境特性。另鄰近之北海岸地區亦擁有豐富且多樣的陸域生物資源，其中植物種類共有 160 科 767 種，其中包含 13 科 18 種的臺灣特有種植物（林慈怡，2013）。

## 二、動物資源

本調查基地鄰近「北海岸風景區」，其位於臺灣本島的北端，緊臨臺灣海峽及東海，為「北海岸及觀音山國家風景特定區管理處」所管轄。行政區域分屬新北市三芝、石門、金山、萬里等 4 個區，陸域部分東自萬里都市計畫界起，西迄三芝區與淡水區之區域邊界，面積約 6,085 公頃；海域部分自海岸線起至二十公尺等深線，面積約 4,411 公頃，合計約 10,496 公頃（北觀處，2012a, 2012e）。其生物資源簡述如下：

### 1. 鳥類

北海岸位於臺灣的最北端，亦為候鳥季節性遷移的必經之地，而地處迎風口的北海岸，每年東北季風狂吹及颱風來臨前後，更是迷鳥的避風港，特殊的地理位置也造就了北海岸地區一共有臺北野柳、關渡、挖子尾保留區等 3 個「臺灣重要野鳥棲地 IBA」，也是北臺灣絕佳的賞鳥勝地（劉良力等，2010；曾榮政等，2006；中華民國野鳥學會，2011）。由於生態環境雜異，故北海岸地區所能見到之鳥類也就相當多，包括遷移性水鳥及山區留鳥，調查結果共有 147 種鳥類，約佔臺灣地區可見鳥類之百分之三十八（內政部營建署，1987）。

鄰近之野柳為臺灣十大經典賞鳥路線之一（社團法人臺北市野鳥學會，2012），而鄰近之清水濕地及金山青年活動中心，亦為賞鳥人士口耳相傳的候鳥、過境鳥及迷鳥的賞鳥聖地，如稀有的迷鳥川秋沙（*Mergus merganser*）於 2012 年 1 月現蹤清水濕地、2011 年 4 月野柳的東方白鸛（*Ciconia boyciana*）、2010 年 11 月出現在金山清水濕地的小天鵝（*Cygnus columbianus*）、2008 年造訪金山清水濕地的丹頂鶴（*Grus japonensis*）家族在當時也曾引起軒然大波，新北市（原臺北縣）政府還一度為其無限期停建外環道路，此外，還有 1999 年在野柳發現的黑腳信天翁（*Phoebastria nigripes*）、長尾水薙鳥（*Puffinus pacificus*）、東方白鸛、唐白鷺（*Egretta eulophotes*）及黑面琵鷺（*Platalea minor*）等，均是觀鳥人競相追逐的鳥種（中華民國野鳥學會，2010）。

### 2. 蝴蝶

北海岸風景區緊鄰陽明山國家公園，然蝴蝶調查僅有零星紀錄，種類目前初步統計約有 150 種上下。蝴蝶物種與陽明山山區大致相同，但仍有其地理特色，如僅以爬藤寄主的大白斑蝶，爬藤是濱海植物主要產於岩岸和礁岸，所以僅生長於臺灣兩端的海岸，以及東部三個離島（蘭嶼、綠島和龜山島），故唯有在這些地方可以觀察到大

白斑蝶的野外生態。另外本區位處臺灣最北端，每年秋天隨著東北季風過來的蝴蝶，目前已知道的有大絹斑蝶、稻弄蝶和紋黃蝶等（劉良力等，2010；曾榮政等，2006）。

### 3. 兩棲類

於北海岸風景區境內遠離海岸線之水稻田、茶園及低矮樹林中可見到兩棲類，此區共記錄了5科20種蛙類，其中以臺北赤蛙最具特色。臺北赤蛙是臺灣特有種，近年來可能因為農藥及環境變遷的影響，臺灣僅於臺北石門、三芝；桃園的龍潭、楊梅；臺南的官田地區及屏東縣的萬巒、內埔等地有出現紀錄（劉良力等，2010；內政部營建署，1987）。

## 三、水域物資源

### 1. 魚類

口訪當地釣客及民眾，過往此流域曾出現過：鰻、大海鯪、金目鱸、青鱗魚、甲若鯪（鎧鯪）、拉疆鯪、勒氏笛鯛、四帶牙鰨（四線鰨魚）及褐臭肚魚（臭都魚）。

## 伍、執行成果

本團隊於 107 年 5 月進行計畫預定範圍之現地勘查、生態調查，並填寫並填寫「生態檢核自評表」之工程計畫提報核定階段及「生態監看紀錄表」等表格。詳細內容請參閱附件一~二。

### 一、陸域植物

本案依現行環保署於 2002 年 4 月公告之植物生態評估技術規範格式進行調查作業，經現場調查並參考空照圖判讀結果，本區植被受人為開發程度較高，形成自然度較低之植被類型，其上植物多為人工栽植，整體而言植被多為自然度較低之草生地及水域環境。其上易受人為活動所干擾，因此自然度均偏低，無法顯現植群之穩定結構與形相。依植物生態評估技術規範格式，僅敘述一般植被概況及植物種類組成。

#### 1. 植被概況

經由現場調查後，本區植被大致可分為草生地、水域及人工建物等類型，其植被概況及主要組成分述如下：

##### (1) 草生灌叢(自然度 2)

分布於人為建物及河道周圍，大多曾遭人為或天然擾動，現存主要植被以干擾後自然演替之陽性樹種，多為雞屎藤、大黍、霧水葛及五節芒等草本植物，並伴生少量之密花苧麻、構樹、雀榕及小葉桑等樹種為主。

##### (2) 河道(自然度 1)

基地為田寮河段，水流經過之處無植被生長，兩岸植被類型常見者為生長快速的禾本科植物。

##### (3) 人工建物(自然度 0)

包含了房舍、道路及空地等，是自然度最低之區域。本區幾無植物覆蓋，所見皆為人為栽植的行道樹或園藝物種。

#### 2. 植物物種組成

本季於田寮河調查中共計發現植物 48 科 113 屬 146 種，其中 26 種喬木，14 種灌木，14 種藤木，92 種草本，包含 2 種特有種，94 種原生種，35 種歸化種，15 種栽培種。於植物型態上以草本植物佔絕大部分(63.0%)，而植物屬性以原生物種最多(64.4%)。植物歸隸屬性詳見表一，植物名錄詳見表二。

#### 3. 稀有物種與特有物種

本季發現香楠及臺灣欒樹等 2 種特有物種，調查範圍內可發現臺灣植物紅皮書所記錄之受威脅物種水茄苳，然其為綠美化栽植樹種，非自然生長於此區。

## 二、陸域動物生態

### 1. 種屬組成及數量

本季哺乳類共發現 3 目 3 科 3 種 16 隻次，名錄及調查隻次詳見表三。其中臭鼩、溝鼠為實際捕獲；東亞家蝠為偵測器測得。所發現之哺乳類均屬普遍物種。

本季鳥類共發現 15 科 22 種 116 隻次，名錄及調查隻次詳見表四。本調查範圍內尚有水域環境，故除了陸生性鳥種，亦有水鳥如白鶺鴒、小白鷺、夜鷺等。所記錄到之鳥種中，除黑鳶為稀有種之外，其餘均為臺灣西部平原普遍常見物種。

本季兩棲類共發現 2 科 2 種 7 隻次，名錄及調查隻次詳見表五。本區經濟及人文活動熱絡，適合兩棲類生存之棲地並不多，所發現之物種均屬普遍常見物種。

本季爬蟲類共發現 1 科 1 種 11 隻次，名錄及調查隻次詳見表六。所記錄之爬蟲類，多出現於堤岸旁人工設施周圍或草生灌叢棲地，所發現之物種均屬普遍常見物種。

本季蝴蝶共發現 4 科 6 亞科 8 種 27 隻次，名錄及調查隻次詳見表七。本區之蝶類相主要為分布於臺灣西部平原蝶種，所發現物種均為普遍常見物種。

### 2. 臺灣特有種及臺灣特有亞種

本季監測共發現臺灣特有亞種則發現 6 種(大卷尾、南亞夜鷺、金背鳩、樹鵲、白頭翁、紅嘴黑鵯)。

### 3. 保育類物種

本季監測共發現 1 種珍貴稀有保育類動物(黑鳶)。

## 三、水域生態

### 1. 種屬組成及數量

本季魚類類共發現 2 科 2 種 122 隻次，名錄及調查隻次詳見表八。分別為大海鯰及鮠，所記錄魚種均為港河口普遍常見物種。

本季蝦蟹螺貝類共發現 1 科 1 種 22 隻次，名錄及調查隻次詳見表九。為似殼菜蛤，所記錄物種均為港河口普遍常見物種。

### 2. 臺灣特有種及臺灣特有亞種

本季監測未發現任何臺灣特有種及特有亞種。

### 3. 保育類物種

本季監測未發現任何保育類動物。





圖一、本計畫生態環境調查位置圖



圖二、保育物種發現位置圖-107年第1季(2018年5月)

## 陸、生態關注區域及保全對象

經完成本區之生態檢核作業後，田寮河工程範圍兩側雖多為人為擾動區域，部分區域為人為建物及草地，然河道兩側皆以栽植大量之行道樹，且兩岸沿線行道樹林木已成良好景觀，亦可供民眾遊憩使用，故其應列為本案陸域植物保全對象，並以原地保留為主(附件四)。

陸域動物方面，物種活動之棲地類型以草生灌叢為主，然而由於本區範圍內空間多為人所利用，對於陸域動物各類群而言，相較之下田寮河兩旁之行道樹為少數可利用的自然棲所，故為維護周邊陸域動物生存空間及食物資源，建議將本計畫周邊之行道樹保留。

## 柒、評估生態環境衝擊

本案基地內土地利用型態雖多為人工建物，且調查範圍內野生動物較少，植物種類則以河岸兩側之行道樹植栽及草本植物為主，故工程對基地內之生態影響較小，然施工過程仍可能會產生部分植被移除之形況，間接使得陸域動物可利用之棲地減少，且後續臨水施工之相關作業亦可能對於水域生態及陸域動物之食物資源產生影響。本次調查共記錄珍貴稀有保育類1種(黑鳶)，其發現位置為範圍北側、近基隆港之區域，施工期間可能對於水中食物資源有所影響，或短期內使其改變覓食及活動之範圍。

## 捌、保育對策研議

由於本案部分田寮河工程施工過程可能會對現地水陸域生態環境產生影響，故本區相關工程可施作相關生態環境保育對策。

- (1) 迴避：工程配置與設置土方堆置區、人員使用之流動廁所、原物料堆置區及沉澱池等臨時設施物之設置，應優先考量迴避生態保全對象(行道樹)，避免影響其生長。
- (2) 縮小：若無法完全避免干擾現地生態環境者，則應評估減小工程量體、以生態先行，分區分期為原則，施工期間限制施工便道、土方堆積、靜水池等臨時設施物的影響範圍，儘可能縮小現地受到工程本身及施作過程干擾之程度。如有土方除了以天然資材敷蓋外，撒水可降低揚塵的影響。工區出入口則設置沖洗裝置及水池確實清洗所有進出車輛。施工人員或機具產生之廢水，可透過洩水坡，引導到置沉澱池沉澱，妥善收集並處理至符合放流水標準後始予排出。
- (3) 減輕：減輕工程對環境與生態系功能的短期衝擊與長期負面效應，如：保護施工範圍內之既有植被、研擬可執行之環境回復計畫等。本河段水域環境之水體與底泥皆有明顯臭味，水質較差，其與周遭民生用水透過地下排水道直接排入及亂丟垃圾有關，另底質如有太多有機質沉澱，會有耗氧的情況發生，因此河段曾有大量魚類暴斃發生，水中多為厭氧狀態，為恢復此河段水域生態，故建議改善相關地下污水管道設施之設計、清淤外，亦可於河底鋪設打氣設備，增加水中溶氧量，以減低開發行為對於此河段水域生態之影響，同時維護周邊陸域動物之食物資源。

- (4) 補償：為補償工程所造成之生態損失，可於施工後以人工營造方式，加速現地植生與生育地復育，或積極研究原地或異地補償等策略，如濱溪植被帶植生回復保育工作、行道樹移植補植作業(基隆市植栽種植作業規範)或是行道樹及喬木修剪作業(基隆市政府行道樹及喬木修剪作業規範)等項目(附件五)。另目前現地係屬混凝土護岸，並無真實孔隙讓水域生物躲藏，因溪畔淺灘草叢等水域型態若能增加其多樣性其可供更豐富之生物種類棲息，故護岸於製作時宜以原型石乾砌為佳，塊石護岸在完工後，可具有大量的孔隙，石縫內可加以植生，或作為水生動物的棲息場所，達到創造自然景觀及生態之效。另為避免野生動物落入無法離開，河岸兩旁坡度應設計 45 度以內，且表面以多孔隙設計，施工中所設置之沉澱池亦須設計緩坡，以利動物移動或逃生。

#### 玖、生態異常狀況處理原則

本案施工過程若產生若發現現場生態環境受工程作業影響而產生傷害時，應立即停止施工作業，並報請相關權責單位研議對策。如發生水體汙染(顏色變異、異味等)，或大量魚群暴斃情況發生，除了通報基隆環保局等相關單位以外，第一時間須將環境狀況記錄下來(拍照、錄影等)，其次找附近可裝載水體之容器(寶特瓶或水桶等)採集異常水體約 500 毫升以上，至於暴斃之魚體亦打撈上岸，以利後續檢測以釐清相關責任。

## 拾、參考文獻

### 一、生物調查技術及鑑定類-陸域植物

- 王中原 2000 臺灣北部內雙溪流域低海拔亞熱帶闊葉森林之次級演替 國立臺灣大學森林學研究所碩士論文。
- 王慷林。2004。觀賞竹類。中國建築工業出版社。
- 王震哲、邱文良、張和明。2012。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。
- 林慈怡 2013 生物多樣性應用於生態旅遊規劃之研究以北海岸陸域生物資源為例。開南大學觀光運輸學院碩士在職專班(觀光休閒組)碩士論文。
- 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
- 陳益明 2000 臺灣東北季風影響下植群生態之研究—以東北部基隆火山群一帶為例 國立臺灣大學農學院實驗林研究報告 14(3):143-157.
- 陳賢賓 1992 臺灣東北部五指山區植群分析及其組成樹種分佈之研究 國立臺灣大學植物學研究所碩士論文。
- 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。
- 謝長富 2000全球變遷-南仁山生態系研究—全球變遷-南仁山森林生態系研究-植物永久樣區之研究(五)。行政院國家科學委員會專題研究計畫成果報告。
- 謝長富、黃增泉、楊國禎、黃星凡 1990 臺灣東北角隆隆山次生林之植被類型及結構 TAIWANIA 35(4): 207-220.
- 簡龍祥 2002 臺灣東北部瑪鍊河流域植群生態之研究 國立臺灣大學森林學研究所碩士論文。
- 羅宗仁、鍾詩文。2007。臺灣種樹大圖鑑(上)(下)。天下文化。
- 關秉宗 1984 臺灣北部鹿角坑溪集水區森林植群多變數分析法之比較研究 國立臺灣大學森林學研究所碩士論文。
- 蘇聲欣 2001 臺北近郊低海拔闊葉林之研究 國立臺灣大學植物學研究所碩士論文。
- 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.

## 二、生物調查技術及鑑定類-陸域動物

- 劉良力、林良恭、楊月姿(2010)。99年度成果報告，北海岸及觀音山國家風景區陸域生物資源調查與生態監測計畫(1/4)。交通部觀光局北海岸及觀音山國家風景區管理處。
- 曾榮政、傅木錦、林思民、張睿昇(2006)。北海岸及觀音山國家風景區自然資源調查。北海岸及觀音山國家風景區管理處。
- 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。
- 徐瑋峰。2000。臺灣蝶圖鑑第一卷。鳳凰谷鳥園。
- 徐瑋峰。2002。臺灣蝶圖鑑第二卷。鳳凰谷鳥園。
- 徐瑋峰。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紀錄(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。

### 三、生物調查技術及生物鑑定類-水域生物

- 丁雲源、李武忠。1991。海水蝦池常見之生物圖鑑，農委會漁業特刊第二十七號，行政院農業委員會，臺灣。
- 丘臺生。1999。臺灣的仔稚魚。國立海洋生物博物館，屏東縣。
- 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。
- 佐竹久男。1980。新編水質污濁調查指針。日本水產資源保護協會編。恆星社厚生閣。pp. 185-186。
- 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。
- 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。
- 陳育賢。2001。海岸生物(一)-臺灣潮間帶生物700。渡假出版有限公司，臺灣。
- 陳育賢。2001。海岸生物(二)-臺灣潮間帶生物。渡假出版有限公司，臺灣。
- 陳育賢。2001。海岸生物-臺灣潮間帶生物700種(臺灣自然觀察圖鑑)。渡假出版社有限公司。
- 施志昫、李伯雯。2009。臺灣淡水蟹圖鑑。晨星出版社。
- 施志昫等。1998。臺灣的淡水蝦。國立海洋生物博物館籌備處。
- 施志昫等。1999。臺灣的淡水蟹。國立海洋生物博物館籌備處。

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。  
奧谷喬司。2000。日本近海產貝類圖鑑。東海大學出版會。  
賴景陽。1988。貝類(臺灣自然觀察圖鑑)。渡假出版社有限公司。  
Hilsenhoff, W. L. 1988. Rapid field assessment of organic pollution with family-level biotic index. *J. N. Am. Benthol. Soc.* 7(1):65-68.

#### 四、法規及其他類

內政部營建署(1987)。臺灣沿海地區自然環境保護計畫(II)－北海岸、北門、間山、九棚、好美寮。  
北觀國家風景區(2012a)。所轄範圍。交通部觀光局北海岸及觀音山國家風景區。<http://www.northguan-nsa.gov.tw/user/Article.aspx?Lang=1&SNo=03002474>  
林幸助、薛美莉、陳添水、何東輯。2009。濕地生態系生物多樣性監測系統標準作業程序。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。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。  
楊秋霖。1998。臺灣森林鳥類資源保育及其繁衍之綠化技術。中華森林學會。  
鄭先祐。1993。生態環境影響評估學。財團法人徐氏基金會。  
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.

#### 五、參考網站資料庫

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/>  
基隆市政府行道樹及喬木修剪作業規範  
<https://sites.google.com/site/1521715a/qi-ta-ju-chu-chang-yong-fa-ling>  
基隆市植栽種植作業規範  
<https://sites.google.com/site/1521715a/qi-ta-ju-chu-chang-yong-fa-ling>

表一、開發計畫區及周邊區域植物歸隸屬性統計表

物種 歸隸屬性		蕨類植物	裸子植物	雙子葉植物	單子葉植物	合計
類別	科數	7	0	34	7	48
	屬數	8	0	78	27	113
	種數	9	0	107	30	146
型態	喬木	0	0	26	0	26
	灌木	0	0	13	1	14
	藤本	0	0	13	1	14
	草本	9	0	55	28	92
屬性	特有	0	0	2	0	2
	原生	9	0	64	21	94
	歸化	0	0	29	6	35
	栽培	0	0	12	3	15



表二、植物名錄

綱	科	學名	中文名	型態	原生別	紅皮書等級
蕨類植物	鐵線蕨科	<i>Adiantum capillus-veneris</i> L.	鐵線蕨	草本	原生	LC
蕨類植物	鐵角蕨科	<i>Asplenium trichomanes</i> L.	鐵角蕨	草本	原生	LC
蕨類植物	蓀蕨科	<i>Nephrolepis auriculata</i> (L.) Trimen	腎蕨	草本	原生	LC
蕨類植物	水龍骨科	<i>Lemmaphyllum microphyllum</i> Presl	伏石蕨	草本	原生	LC
蕨類植物	水龍骨科	<i>Polypodium argutum</i> Wall.	擬水龍骨	草本	原生	LC
蕨類植物	鳳尾蕨科	<i>Pteris ensiformis</i> Burm.	箭葉鳳尾蕨	草本	原生	LC
蕨類植物	海金沙科	<i>Lygodium japonicum</i> (Thunb.) Sw.	海金沙	草本	原生	LC
蕨類植物	金星蕨科	<i>Cyclosorus acuminatus</i> (Houtt.) Nakai	小毛蕨	草本	原生	LC
蕨類植物	金星蕨科	<i>Cyclosorus parasitica</i> (L.) Farw.	密毛小毛蕨	草本	原生	LC
雙子葉植物	爵床科	<i>Justicia procumbens</i> L. var. <i>procumbens</i> .	爵床	草本	原生	LC
雙子葉植物	莧科	<i>Achyranthes longifolia</i> (Makino) Makino	柳葉牛膝	草本	原生	LC
雙子葉植物	莧科	<i>Alternanthera bettzickiana</i> (Regel) Nicholse	毛蓮子草	草本	歸化	NA
雙子葉植物	莧科	<i>Alternanthera sessilis</i> (L.) R. Brown	節節花	草本	原生	LC
雙子葉植物	莧科	<i>Alternanthera philoxeroides</i> (Moq.) Griseb.	空心蓮子草	草本	原生	NA
雙子葉植物	莧科	<i>Amaranthus inamoenus</i> Willd.	莧菜	草本	栽培	NE
雙子葉植物	莧科	<i>Amaranthus patulus</i> Betoloni	青莧	草本	歸化	NA
雙子葉植物	莧科	<i>Amaranthus spinosus</i> L.	刺莧	草本	歸化	NA
雙子葉植物	莧科	<i>Amaranthus viridis</i> L.	野莧菜	草本	歸化	NA
雙子葉植物	莧科	<i>Celosia argentea</i> L.	青葙	草本	原生	LC
雙子葉植物	菊科	<i>Ageratum conyzoides</i> L.	藿香薊	草本	歸化	NA
雙子葉植物	菊科	<i>Ageratum houstonianum</i> Mill.	紫花藿香薊	草本	歸化	NA
雙子葉植物	菊科	<i>Artemisia capillaris</i> Thunb.	茵陳蒿	草本	原生	LC
雙子葉植物	菊科	<i>Aster subulatus</i> Michaux var. <i>subulatus</i>	帚馬蘭	草本	歸化	NA
雙子葉植物	菊科	<i>Bidens pilosa</i> L. var. <i>radiata</i> Sch.	大花咸豐草	草本	歸化	NA
雙子葉植物	菊科	<i>Conyza canadensis</i> (L.) Cronq. var. <i>canadensis</i>	加拿大蓬	草本	歸化	NA
雙子葉植物	菊科	<i>Conyza sumatrensis</i> (Retz.) Walker	野筒蒿	草本	歸化	NA
雙子葉植物	菊科	<i>Crassocephalum crepidioides</i> (Benth.) S. Moore	昭和草	草本	歸化	LC
雙子葉植物	菊科	<i>Eclipta prostrata</i> (L.) L.	鱧腸	草本	原生	LC
雙子葉植物	菊科	<i>Emilia sonchifolia</i> (L.) DC. var. <i>javanica</i> (Burm. f.) Mattfeld	紫背草	草本	原生	LC
雙子葉植物	菊科	<i>Gnaphalium luteoalbum</i> L. subsp. <i>affine</i> (D. Don) Koster	鼠麴草	草本	原生	LC

綱	科	學名	中文名	型態	原生別	紅皮書等級
雙子葉植物	菊科	<i>Ixeris chinensis</i> (Thunb.) Nakai	兔仔菜	草本	原生	LC
雙子葉植物	菊科	<i>Lactuca indica</i> L.	鵝仔草	草本	原生	LC
雙子葉植物	菊科	<i>Mikania micrantha</i> Kunth	小花蔓澤蘭	草質藤本	歸化	NE
雙子葉植物	菊科	<i>Pluchea sagittalis</i>	翼莖闊苞菊	灌木	歸化	NA
雙子葉植物	菊科	<i>Siegesbeckia orientalis</i> L.	豨薟	草本	原生	NA
雙子葉植物	菊科	<i>Soliva anthemifolia</i> R. Br.	假吐金菊	草本	歸化	NA
雙子葉植物	菊科	<i>Vernonia cinerea</i> (L.) Less.	一枝香	草本	原生	LC
雙子葉植物	菊科	<i>Wedelia triloba</i> L.	南美蟛蜞菊	草質藤本	歸化	NA
雙子葉植物	菊科	<i>Youngia japonica</i> (L.) DC. var. <i>japonica</i>	黃鵪菜	草本	原生	LC
雙子葉植物	落葵科	<i>Anredera cordifolia</i> (Tenore) van Steenis	洋落葵	草質藤本	歸化	NA
雙子葉植物	木棉科	<i>Pachira macrocarpa</i> (Cham. & Schl.) Schl.	馬拉巴栗	喬木	栽培	NE
雙子葉植物	金絲桃科	<i>Hypericum japonicum</i> Thunb. ex Murray	地耳草	草本	原生	LC
雙子葉植物	使君子科	<i>Terminalia catappa</i> L.	欖仁	喬木	原生	LC
雙子葉植物	使君子科	<i>Terminalia mantalyi</i> H. Perrier.	小葉欖仁樹	喬木	栽培	NE
雙子葉植物	旋花科	<i>Ipomoea sinensis</i> (Desr.) Choisy	白花牽牛	草質藤本	原生	LC
雙子葉植物	旋花科	<i>Ipomoea cairica</i> (L.) Sweet	番仔藤	草質藤本	歸化	NA
雙子葉植物	旋花科	<i>Ipomoea obscura</i> (L.) Ker-Gawl.	野牽牛	草質藤本	原生	LC
雙子葉植物	景天科	<i>Sedum alfredi</i> Hance	石板菜	肉質草本	原生	NE
雙子葉植物	葫蘆科	<i>Momordica charantia</i> L. var. <i>abbreviata</i> Ser.	短角苦瓜	草質藤本	歸化	NE
雙子葉植物	葫蘆科	<i>Trichosanthes laceribracteata</i> Hayata	槭葉栝樓	草質藤本	原生	LC
雙子葉植物	葫蘆科	<i>Melothria mucronata</i> (Blume) Cogn.	黑果馬蛟兒	草質藤本	原生	LC
雙子葉植物	大戟科	<i>Bischofia javanica</i> Blume	茄冬	喬木	原生	LC
雙子葉植物	大戟科	<i>Euphorbia hirta</i> L.	飛揚草	草本	原生	NA
雙子葉植物	大戟科	<i>Chamaesyce hyssopifolia</i> (L.) Small	紫斑大戟	草本	歸化	NA
雙子葉植物	大戟科	<i>Euphorbia makinoi</i> Hayata	小葉大戟	草本	原生	LC
雙子葉植物	大戟科	<i>Euphorbia prostrata</i> Ait.	伏生大戟	匍匐草本	原生	LC
雙子葉植物	大戟科	<i>Chamaesyce thymifolia</i> (L.) Millsp.	千根草	草本	原生	NA
雙子葉植物	大戟科	<i>Flueggea virosa</i> (Roxb. ex Willd.) Voigt	密花白飯樹	灌木	原生	LC
雙子葉植物	大戟科	<i>Macaranga tanarius</i> (L.) Muell.-Arg.	血桐	喬木	原生	LC
雙子葉植物	大戟科	<i>Mallotus paniculatus</i> (Lam.) Muell. -Arg.	白匏子	喬木	原生	LC
雙子葉植物	大戟科	<i>Phyllanthus multiflorus</i> Willd.	多花油柑	灌木	原生	LC

綱	科	學名	中文名	型態	原生別	紅皮書等級
雙子葉植物	大戟科	<i>Phyllanthus tenellus</i> Roxb.	五蕊油柑	草本	原生	LC
雙子葉植物	大戟科	<i>Phyllanthus urinaria</i> L.	葉下珠	草本	原生	LC
雙子葉植物	大戟科	<i>Ricinus communis</i> L.	蓖麻	灌木	歸化	NA
雙子葉植物	金縷梅科	<i>Liquidambar formosana</i> Hance	楓香	喬木	原生	LC
雙子葉植物	樟科	<i>Cinnamomum burmanni</i> Bl.	陰香	喬木	栽培	NE
雙子葉植物	樟科	<i>Cinnamomum camphora</i> (L.) Sieb.	樟樹	喬木	原生	LC
雙子葉植物	樟科	<i>Machilus zuihoensis</i> Hayata	香楠	喬木	特有	LC
雙子葉植物	玉蕊科	<i>Barringtonia racemosa</i> (L.) Blume ex DC.	水茄苳	喬木	原生	VU
雙子葉植物	豆科	<i>Alysicarpus vaginalis</i> (L.) DC.	煉莢豆	草本	原生	LC
雙子葉植物	豆科	<i>Bauhinia purpurea</i> L.	洋紫荊	喬木	栽培	NE
雙子葉植物	豆科	<i>Delonix regia</i> (Boj.) Raf.	鳳凰木	喬木	栽培	*
雙子葉植物	豆科	<i>Leucaena leucocephala</i> (Lam.) de Wit.	銀合歡	灌木	歸化	NA
雙子葉植物	千屈菜科	<i>Lagerstroemia speciosa</i> (L.) Pers.	大花紫薇	喬木	栽培	NE
雙子葉植物	錦葵科	<i>Malvastrum coromandelianum</i> (L.) Garcke	賽葵	草本	歸化	NA
雙子葉植物	錦葵科	<i>Urena lobata</i> L.	野棉花	灌木	原生	LC
雙子葉植物	楝科	<i>Melia azedarach</i> Linn.	楝	喬木	原生	LC
雙子葉植物	桑科	<i>Broussonetia papyrifera</i> (L.) L'Herit. ex Vent.	構樹	喬木	原生	LC
雙子葉植物	桑科	<i>Ficus ampelas</i> Burm. f.	菲律賓榕	喬木	原生	LC
雙子葉植物	桑科	<i>Ficus irisana</i> Elmer	澀葉榕	喬木	原生	LC
雙子葉植物	桑科	<i>Ficus microcarpa</i> L. f. var. <i>microcarpa</i>	榕樹	喬木	原生	LC
雙子葉植物	桑科	<i>Ficus pumila</i> L.	薜荔	木質藤本	原生	LC
雙子葉植物	桑科	<i>Ficus septica</i> Burm. f.	大冇榕	喬木	原生	LC
雙子葉植物	桑科	<i>Ficus superba</i> (Miq.) Miq. var. <i>japonica</i> Miq.	雀榕	喬木	原生	LC
雙子葉植物	桑科	<i>Morus alba</i> L.	桑樹	灌木	栽培	NE
雙子葉植物	柳葉菜科	<i>Ludwigia octovalvis</i> (Jacq.) Raven	水丁香	草本	原生	LC
雙子葉植物	酢醬草科	<i>Oxalis corniculata</i> L.	酢醬草	草本	原生	LC
雙子葉植物	酢醬草科	<i>Oxalis corymbosa</i> DC.	紫花酢醬草	草本	歸化	NA
雙子葉植物	西番蓮科	<i>Passiflora suberosa</i> Linn.	三角葉西番蓮	草質藤本	歸化	NA
雙子葉植物	商陸科	<i>Phytollaca americana</i> L.	美洲商陸	草本	歸化	NE
雙子葉植物	車前草科	<i>Plantago asiatica</i> L.	車前草	草本	原生	NE
雙子葉植物	車前草科	<i>Plantago virginica</i> L.	毛車前草	草本	原生	NA

綱	科	學名	中文名	型態	原生別	紅皮書等級
雙子葉植物	馬齒莧科	<i>Portulaca oleracea</i> L.	馬齒莧	草本	原生	LC
雙子葉植物	馬齒莧科	<i>Talinum paniculatum</i> (Jacq.) Gaertn.	土人參	草本	歸化	NA
雙子葉植物	茜草科	<i>Paederia foetida</i> L.	雞屎藤	草質藤本	原生	LC
雙子葉植物	芸香科	<i>Murraya paniculata</i> (L.) Jack.	月橘	灌木	原生	LC
雙子葉植物	楊柳科	<i>Salix babylonica</i> L.	垂柳	喬木	栽培	NE
雙子葉植物	無患子科	<i>Cardiospermum halicacabum</i> L.	倒地鈴	草質藤本	原生	NA
雙子葉植物	無患子科	<i>Dimocarpus longan</i> Lour	龍眼樹	喬木	栽培	NE
雙子葉植物	無患子科	<i>Koelreuteria henryi</i> Dummer	臺灣欒樹	喬木	特有	LC
雙子葉植物	玄參科	<i>Mazus pumilus</i> (Burm. f.) Steenis	通泉草	草本	原生	LC
雙子葉植物	茄科	<i>Physalis angulata</i> L.	苦蕒	草本	原生	NA
雙子葉植物	茄科	<i>Solanum alatum</i> Moench.	光果龍葵	草本	原生	NA
雙子葉植物	茄科	<i>Solanum capsicoides</i> Allioni	刺茄	草本	原生	NA
雙子葉植物	茄科	<i>Solanum diphyllum</i> L.	瑪瑙珠	灌木	歸化	NA
雙子葉植物	茄科	<i>Solanum melongena</i> L.	茄子	灌木	栽培	NA
雙子葉植物	榆科	<i>Celtis sinensis</i> Personn	朴樹	喬木	原生	LC
雙子葉植物	榆科	<i>Trema orientalis</i> (L.) Blume	山黃麻	喬木	原生	LC
雙子葉植物	蕁麻科	<i>Boehmeria densiflora</i> Hook. & Arn.	密花苧麻	灌木	原生	LC
雙子葉植物	蕁麻科	<i>Boehmeria nivea</i> (L.) Gaudich. var. <i>tenacissima</i> (Gaudich.) Miq.	青苧麻	草本	原生	LC
雙子葉植物	蕁麻科	<i>Elatostema lineolatum</i> Forst. var. <i>major</i> Thwait.	冷清草	草本	原生	LC
雙子葉植物	蕁麻科	<i>Elatostema sessile</i> Forst. var. <i>cuspidatum</i> Wedd.	樓梯草	草本	原生	NE
雙子葉植物	蕁麻科	<i>Pilea microphylla</i> (L.) Leibm.	小葉冷水麻	草本	歸化	NA
雙子葉植物	蕁麻科	<i>Pouzolzia zeylanica</i> (L.) Benn.	霧水葛	草本	原生	LC
雙子葉植物	馬鞭草科	<i>Duranta repens</i> L.	金露花	灌木	栽培	NE
雙子葉植物	馬鞭草科	<i>Lantana camara</i> L.	馬纓丹	灌木	歸化	NA
單子葉植物	龍舌蘭科	<i>Sansevieria trifasciata</i> Prain	虎尾蘭	草本	栽培	NE
單子葉植物	石蒜科	<i>Crinum asiaticum</i> L.	文珠蘭	草本	原生	LC
單子葉植物	天南星科	<i>Rhaphidophora aurea</i> (Lindl. ex Andre.) Birdsey	黃金葛	草質藤本	栽培	NE
單子葉植物	天南星科	<i>Typhonium blumei</i> Nicolson & Sivadasan	土半夏	草本	原生	LC
單子葉植物	鴨跖草科	<i>Callisia repens</i> L.	翠玲瓏	草本	栽培	NE
單子葉植物	鴨跖草科	<i>Commelina communis</i> L.	鴨跖草	草本	原生	LC
單子葉植物	莎草科	<i>Cyperus cyperoides</i> (L.) Kuntze	磚子苗	草本	原生	LC

綱	科	學名	中文名	型態	原生別	紅皮書等級
單子葉植物	莎草科	<i>Cyperus imbricatus</i> Retz.	覆瓦狀莎草	草本	原生	LC
單子葉植物	莎草科	<i>Cyperus rotundus</i> L.	香附子	草本	原生	LC
單子葉植物	莎草科	<i>Kyllinga brevifolia</i> Rottb.	短葉水蜈蚣	草本	原生	LC
單子葉植物	莎草科	<i>Kyllinga nemoralis</i> (J. R. & G. Forster) Dandy ex Hutchinson & Dalz.	單穗水蜈蚣	草本	原生	LC
單子葉植物	莎草科	<i>Scleria terrestris</i> (L.) Fassett	陸生珍珠茅	草本	原生	LC
單子葉植物	莎草科	<i>Torulinium odoratum</i> (L.) S. Hooper	斷節莎	草本	原生	LC
單子葉植物	浮萍科	<i>Lemna perpusilla</i> Torr.	浮萍	草本	原生	NE
單子葉植物	禾本科	<i>Arundo formosana</i> Hack.	臺灣蘆竹	草本	原生	LC
單子葉植物	禾本科	<i>Brachiaria mutica</i> (Forsk.) Stapf	巴拉草	草本	歸化	NA
單子葉植物	禾本科	<i>Cenchrus echinatus</i> L.	蒺藜草	草本	歸化	NA
單子葉植物	禾本科	<i>Chloris barbata</i> Sw.	孟仁草	草本	原生	LC
單子葉植物	禾本科	<i>Cynodon dactylon</i> (L.) Pers.	狗牙根	草本	原生	LC
單子葉植物	禾本科	<i>Digitaria sanguinalis</i> (L.) Scop.	馬唐	草本	歸化	NA
單子葉植物	禾本科	<i>Eleusine indica</i> (L.) Gaertn.	牛筋草	草本	原生	LC
單子葉植物	禾本科	<i>Imperata cylindrica</i> (L.) Beauv. var. <i>major</i> (Nees) Hubb. ex Hubb. & Vaughan	白茅	草本	原生	LC
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	LC
單子葉植物	禾本科	<i>Panicum maximum</i> Jacq.	大黍	草本	歸化	NA
單子葉植物	禾本科	<i>Paspalum conjugatum</i> Bergius	兩耳草	草本	原生	NA
單子葉植物	禾本科	<i>Pennisetum purpureum</i> Schumach.	象草	灌木	歸化	NA
單子葉植物	禾本科	<i>Rhynchelytrum repens</i> (Willd.) C. E. Hubb.	紅毛草	草本	歸化	NA
單子葉植物	禾本科	<i>Saccharum spontaneum</i> L.	甜根子草	草本	原生	LC
單子葉植物	禾本科	<i>Setaria palmifolia</i> (Koen.) Stapf	棕葉狗尾草	草本	原生	LC
單子葉植物	禾本科	<i>Setaria verticillata</i> (L.) Beauv.	倒刺狗尾草	草本	原生	NA

註：

1. 本名錄係依據黃增泉等(1993-2003)所著之 Flora of Taiwan 製作。

2. 植物紅皮書：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，2012)，共可區分為滅絕(Extinct, EX)、野外滅絕(Extinct in the Wild, EW)、地區滅絕(Regional Extinct, RE)、嚴重瀕臨滅絕(Critically Endangered, CR)、瀕臨滅絕(Endangered, EN)、易受害(Vulnerable, VU)、接近威脅(Near Threatened, NT)、安全(Least Concern, LC)、資料不足(DD, Data Deficient)、不適用(NA, Not Applicable)、未評估(NE, Not Evaluated)

表三、哺乳類名錄

目	科	中名	學名	稀有類別	特有類別	2018/5
食蟲目	尖鼠科	臭鼩	<i>Suncus murinus</i>	C		2
翼手目	蝙蝠科	東亞家蝠	<i>Pipistrellus abramus</i>	C		8
齧齒目	鼠科	溝鼠	<i>Rattus norvegicus</i>	C		6
物種數小計(S)						3
數量小計(N)						16

註：

1. 哺乳類名錄、生息狀態、特有類別等係參考自臺灣生物多樣性入口網 <http://taibif.tw/> (2018)、臺灣蝙蝠圖鑑(鄭錫奇等, 2010)、臺灣哺乳動物(祁健康, 2008)

出現頻率 C:普遍

表四、鳥類名錄

科名	中文名	學名	臺灣族群生態屬性	臺灣族群特有性	保育等級	2018/5
鷺科	小白鷺	<i>Egretta garzetta</i>	留、不普/夏、普/冬、普/過、普			2
鷺科	夜鷺	<i>Nycticorax nycticorax</i>	留、普/冬、稀/過、稀			3
鷺科	黑冠麻鷺	<i>Gorsachius melanolophus</i>	留、普			1
鷹科	黑鳶	<i>Milvus migrans</i>	留、稀		II	2
鳩鴿科	野鴿	<i>Columba livia</i>	引進種、普			6
鳩鴿科	金背鳩	<i>Streptopelia orientalis</i>	留、普(orii)/過、稀	特有亞種(S. o. orii)		4
鳩鴿科	紅鳩	<i>Streptopelia tranquebarica</i>	留、普			7
鳩鴿科	珠頸斑鳩	<i>Streptopelia chinensis</i>	留、普			2
夜鷹科	南亞夜鷹	<i>Caprimulgus affinis</i>	留、普	特有亞種(C. a. stictomus)		3
雨燕科	小雨燕	<i>Apus nipalensis</i>	留、普	特有亞種(A. n. kuntzi)		9
卷尾科	大卷尾	<i>Dicrurus macrocercus</i>	留、普/過、稀	特有亞種(D. m. harterti)		2
鴉科	樹鴉	<i>Dendrocitta formosae</i>	留、普	特有亞種(D. f. formosae)		3
燕科	家燕	<i>Hirundo rustica</i>	夏、普/冬、普/過、普			4
燕科	洋燕	<i>Hirundo tahitica</i>	留、普			3
鶇科	白頭翁	<i>Pycnonotus sinensis</i>	留、普	特有亞種(P. s. formosae)		18
鶇科	紅嘴黑鶇	<i>Hypsipetes leucocephalus</i>	留、普	特有亞種(H. l. nigerrimus)		3
繡眼科	綠繡眼	<i>Zosterops japonicus</i>	留、普			11
八哥科	家八哥	<i>Acridotheres tristis</i>	引進種、普			2
八哥科	白尾八哥	<i>Acridotheres javanicus</i>	引進種、普			5
鵲鴿科	白鵲鴿	<i>Motacilla alba</i>	留、普/冬、普			1

科名	中文名	學名	臺灣族群生態屬性	臺灣族群特有性	保育等級 2018/5
麻雀科	麻雀	<i>Passer montanus</i>	留、普		21
梅花雀科	斑文鳥	<i>Lonchura punctulata</i>	留、普		4
物種數小計(S)					22
數量小計(N)					116

註：

- 1.鳥類名錄、生息狀態、特有類別等係參考自臺灣鳥類名錄(中華民國野鳥學會鳥類紀錄委員會, 2014)、臺灣野鳥圖鑑(王嘉雄等, 1991)、臺灣生物多樣性入口網 <http://taibif.tw/> (2018)
- 2.保育等級依據行政院農業委員會於中華民國 106 年 3 月 29 日農林務字第 1061700219 號公告  
II:珍貴稀有之第二級保育類(Rare and Valuable Species)

表五、兩棲類名錄

科	中名	學名	普遍度	2018/5
蟾蜍科	黑眶蟾蜍	<i>Duttaphrynus melanostictus</i>	C	4
叉舌蛙科	澤蛙	<i>Fejervarya limnocharis</i>	C	3
物種數小計(S)				2
數量小計(N)				7

註：1.兩棲類名錄、生息狀態、特有類別等係參考自臺灣生物多樣性入口網<http://taibif.tw/> (2018)、臺灣兩棲爬行動物圖鑑(第二版)(呂光洋等, 2002)、臺灣兩棲爬行類圖鑑(向高世等, 2009)、賞蛙圖鑑-臺灣蛙類野外觀察指南(第二版)(楊懿如, 2002)  
出現頻率 C:普遍

表六、爬蟲類名錄

科	中名	學名	普遍度	特有類別	2018/5
壁虎科	無疣蜥虎	<i>Hemidactylus bowringii</i>	C		11
物種數小計(S)					1
數量小計(N)					11

註：1.爬蟲類名錄、生息狀態、特有類別等係參考自臺灣生物多樣性入口網<http://taibif.tw/> (2018)、臺灣兩棲爬行動物圖鑑(第二版)(呂光洋等, 2002)、臺灣兩棲爬行類圖鑑(向高世等, 2009)  
出現頻率 C:普遍

表七、蝴蝶類名錄

科	亞科	中名	常用中文名	學名	2018/5
鳳蝶科	鳳蝶亞科	花鳳蝶	無尾鳳蝶	<i>Papilio demoleus</i>	1
粉蝶科	粉蝶亞科	白粉蝶	紋白蝶	<i>Pieris rapae crucivora</i>	6
粉蝶科	黃粉蝶亞科	遷粉蝶	淡黃蝶	<i>Catopsilia pomona</i>	3
粉蝶科	黃粉蝶亞科	黃蝶	荷氏黃蝶	<i>Eurema hecabe</i>	4
粉蝶科	黃粉蝶亞科	亮色黃蝶	臺灣黃蝶	<i>Eurema blanda arsakia</i>	5
灰蝶科	藍灰蝶亞科	藍灰蝶	沖繩小灰蝶	<i>Zizeeria maha okinawana</i>	5
蛺蝶科	蛺蝶亞科	眼蛺蝶	孔雀紋蛺蝶	<i>Junonia almana</i>	1
蛺蝶科	線蛺蝶亞科	豆環蛺蝶	琉球三線蝶	<i>Neptis hylas luculenta</i>	2
物種數小計(S)					8
數量小計(N)					27

註：1.蝴蝶類名錄、生息狀態、特有類別等係參考自臺灣生物多樣性入口網 <http://taibif.tw/> (2018)、臺灣蝶類圖鑑第一卷、第二卷、第三卷(徐堉峰, 2000, 2002, 2006)、臺灣蝶類生態大圖鑑(濱野榮次, 1987)



表八、魚類名錄

科	中名	學名	2018/5
大海鯪科Megalopidae	大海鯪	<i>Megalops cyprinoides</i>	22
鰱科Mugilidae	鰱魚	<i>Mugil cephalus</i>	100
物種數小計(S)			2
數量小計(N)			122

註：

- 1.魚類名錄及生息狀態參考自臺灣生物多樣性入口網 <http://taibif.tw/>、中央研究院臺灣魚類資料庫 <http://fishdb.sinica.edu.tw/>
- 2.保育等級依據行政院農業委員會中華民國 106 年 3 月 29 日農林務字第 1061700219 號公告

表九、蝦蟹螺貝類名錄

科	中名	學名	2018/5
似殼菜蛤科Dreissenidae	似殼菜蛤	<i>Mytilopsis sallei</i>	22
物種數小計(S)			1
數量小計(N)			22

註：

- 1.名錄製作參考自臺灣生物多樣性入口網 <http://taibif.tw/>，生息狀態參考自施志昀、李伯雯所著臺灣淡水蟹圖鑑(2009)、施志昀等所著臺灣的淡水蝦(1998)及賴景陽所著貝類(臺灣自然觀察圖鑑)(1988)

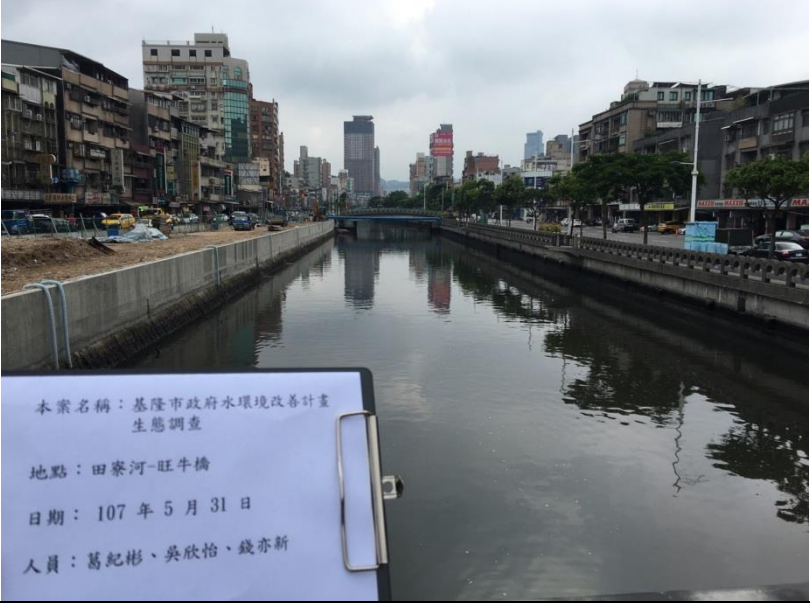
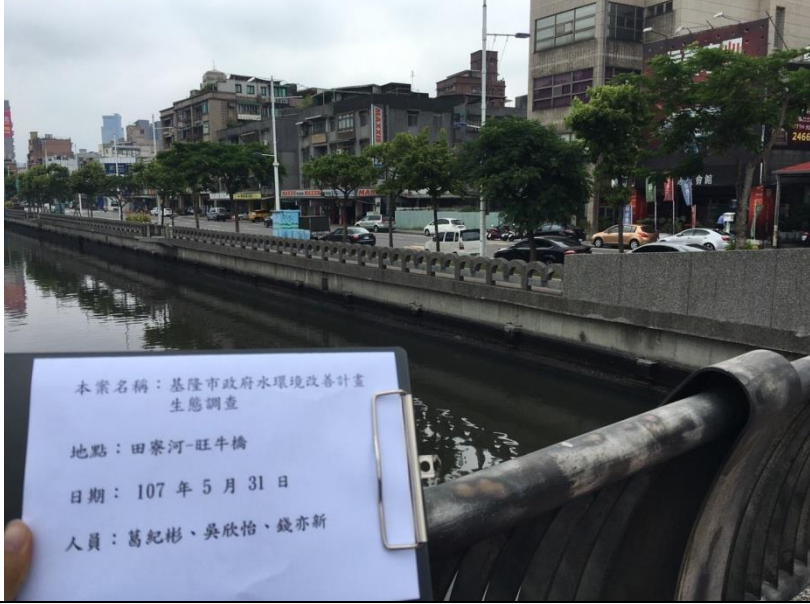
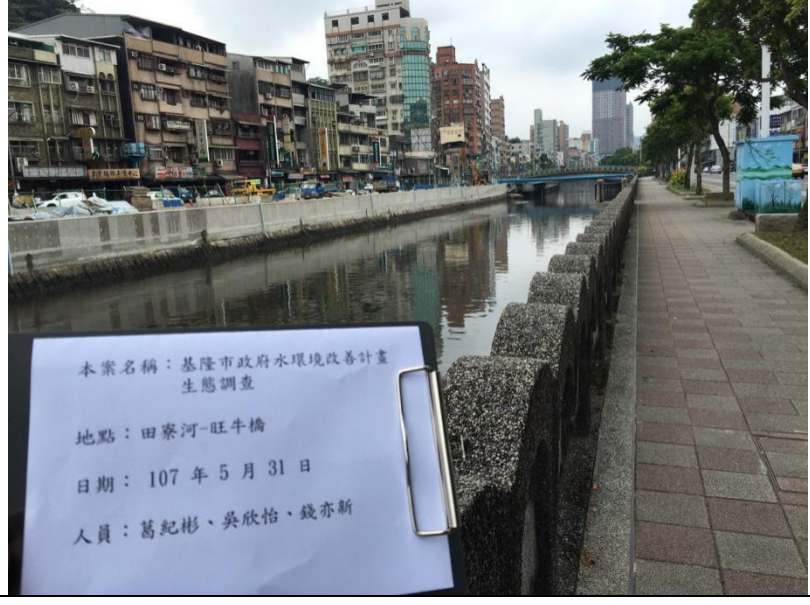

附件一、生態檢核自評表

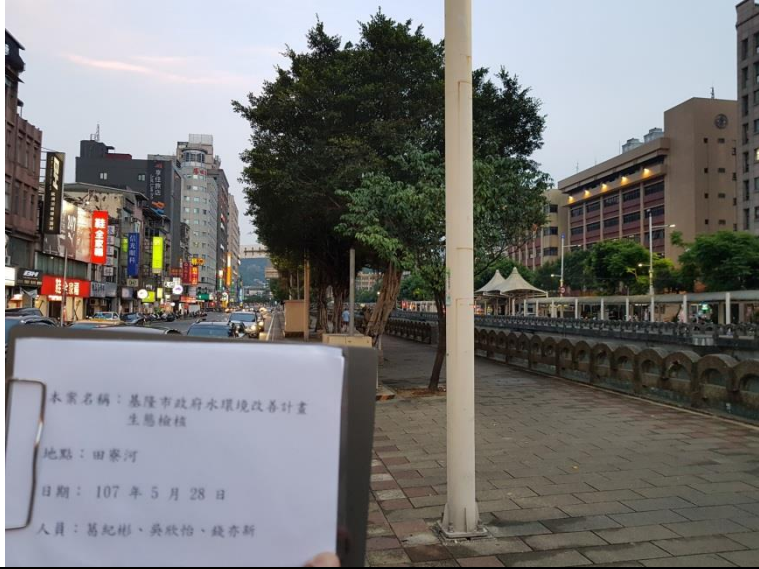
「生態檢核自評表」

工程基本資料	計畫名稱	基隆市政府水環境改善輔導顧問團計畫之生態檢核-田寮河		設計單位	填表人
	工程名稱				
	工程期程			監造廠商	工程階段 <input checked="" type="checkbox"/> 計畫提報階段 <input type="checkbox"/> 調查設計階段 <input type="checkbox"/> 施工階段 <input type="checkbox"/> 維護管理階段
	主辦機關				
	現況圖	<input type="checkbox"/> 定點連續周界照片 <input type="checkbox"/> 工程設施照片 <input checked="" type="checkbox"/> 棲地照片 <input type="checkbox"/> 相關工程計畫索引圖 <input checked="" type="checkbox"/> 其他： <u>生態關注對象區域分布圖</u> (上開現況圖及相關照片等，請列附件)		工程預算/經費 (千元)	
	基地位置				
	工程目的				
	工程概要				
	預期效益				
階段	檢核項目	評估內容	檢核事項		
工程計畫提報核定階段	一、專業參與	生態背景團隊	是否有生態背景領域工作團隊參與，協助蒐集調查生態資料、評估生態衝擊、擬定生態保育原則？ <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否：		
	二、生態資料蒐集調查	地理位置	區位： <input type="checkbox"/> 法定自然保護區、 <input checked="" type="checkbox"/> 一般區。 (法定自然保護區包含自然保留區、野生動物保護區、野生動物重要棲息環境、國家公園、國家自然公園、國有林自然保護區、國家重要濕地、海岸保護區...等。)		
		關注物種及重要棲地	1. 是否有關注物種，如保育類動物、特稀有植物、指標物種、老樹或民俗動植物等？ <input checked="" type="checkbox"/> 是： <u>行道樹</u> <input type="checkbox"/> 否 2. 工址或鄰近地區是否有森林、水系、埤塘、濕地及關注物種之棲地分佈與依賴之生態系統？ <input checked="" type="checkbox"/> 是： <u>水系</u> <input type="checkbox"/> 否		
		生態環境及議題	1. 是否具體調查掌握自然及生態環境資料？ <input checked="" type="checkbox"/> 是，詳見生態檢核報告。 <input type="checkbox"/> 否 2. 是否確認工程範圍及週邊環境的生態議題與生態保全對象？ <input checked="" type="checkbox"/> 是，詳見生態檢核報告。 <input type="checkbox"/> 否		

	三、 生態保育對策	方案評估	是否有評估生態、環境、安全、社會、經濟等層面之影響，提出對生態環境衝擊較小的工程計畫方案? ■是：開發行為迴避行道樹 □否：
		調查評析、生態保育方案	是否針對關注物種及重要生物棲地評估結果，研擬符合迴避、縮小、減輕與補償策略之生態保育對策，提出合宜之工程配置方案? ■是：詳見生態檢核報告 □否：
	四、 民眾參與	地方說明會	是否邀集生態背景人員、相關單位、在地民眾與關心相關議題之民間團體辦理地方說明會，蒐集、整合並溝通相關意見，說明工程計畫構想方案、生態影響、因應對策，並蒐集回應相關意見? □是： □否：
	五、 資訊公開	計畫資訊公開	是否主動將工程計畫內容之資訊公開? □是： □否：

生態監看紀錄表

工程名稱 (編號)	基隆市政府水環境改善輔導顧問團計畫之生態檢核-田寮河	填表日期	民國 107 年 5 月 31 日
<p><b>1.生態團隊：</b> 民享環境生態調查有限公司- 葛紀彬 錢亦新 吳欣怡</p>			
<p><b>2.棲地生態資料：</b> (1).陸域植被覆蓋：15% (2).植被相：<input type="checkbox"/>雜木林<input type="checkbox"/>人工林<input type="checkbox"/>次生林<input type="checkbox"/>原始林<input checked="" type="checkbox"/>草地 <input checked="" type="checkbox"/>農地 <input type="checkbox"/>崩塌地 <input checked="" type="checkbox"/>建地</p>			
<p><b>3.生態棲地環境評估：</b> 本次為監看發現需保全之生態對象-田寮河沿岸行道樹</p>			
<p><b>4. 預測生態影響</b> 施工過程：<input checked="" type="checkbox"/>減少植被覆蓋 <input checked="" type="checkbox"/>施工便道施作 <input checked="" type="checkbox"/>土方挖填棲地破壞 <input checked="" type="checkbox"/>土方處至不當隨地表逕流流入水體中</p>			
<p><b>5. 保育對策</b> <input checked="" type="checkbox"/>植生復育<input checked="" type="checkbox"/>表土保存<input type="checkbox"/>棲地保護<input type="checkbox"/>維持自然景觀<input checked="" type="checkbox"/>施工便道復原<input checked="" type="checkbox"/>大樹保留 <input checked="" type="checkbox"/>生態監測計畫 <input type="checkbox"/>生態評估工作 <input type="checkbox"/>劃定保護區<input type="checkbox"/>以柔性工法處理<input checked="" type="checkbox"/>廢水排放管制及清淤</p>			
<p><b>6.棲地影像紀錄：</b></p>			
			
<p>基地環境為排水溝渠</p>		<p>基地環境為排水溝渠</p>	
			
<p>基地環境為排水溝渠</p>		<p>基地環境為排水溝渠</p>	



河岸栽植之行道植栽



河岸栽植之行道植栽

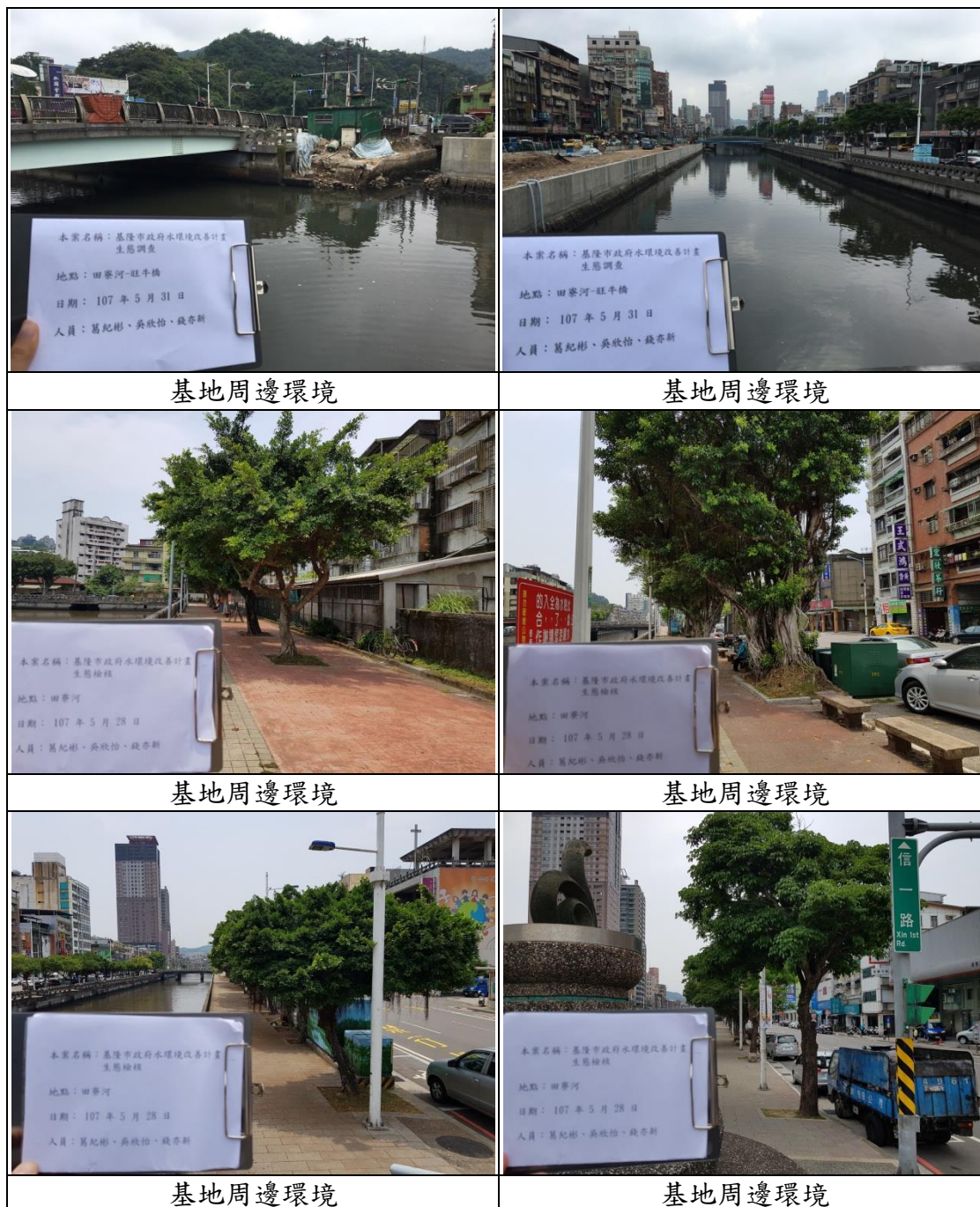
監看人員(簽章):

錢亦新

葛紀彬

吳欣怡

附件三、生態檢核調查現場照片 (2018 年 5 月)





生物照-白頭翁



生物照-夜鷺



鮭

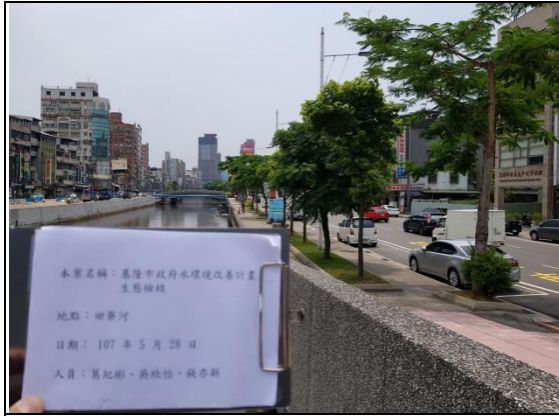


大海鱈

附件四、生態檢核調查保全物種現場照片-田寮河岸行道樹







田寮河岸行道樹

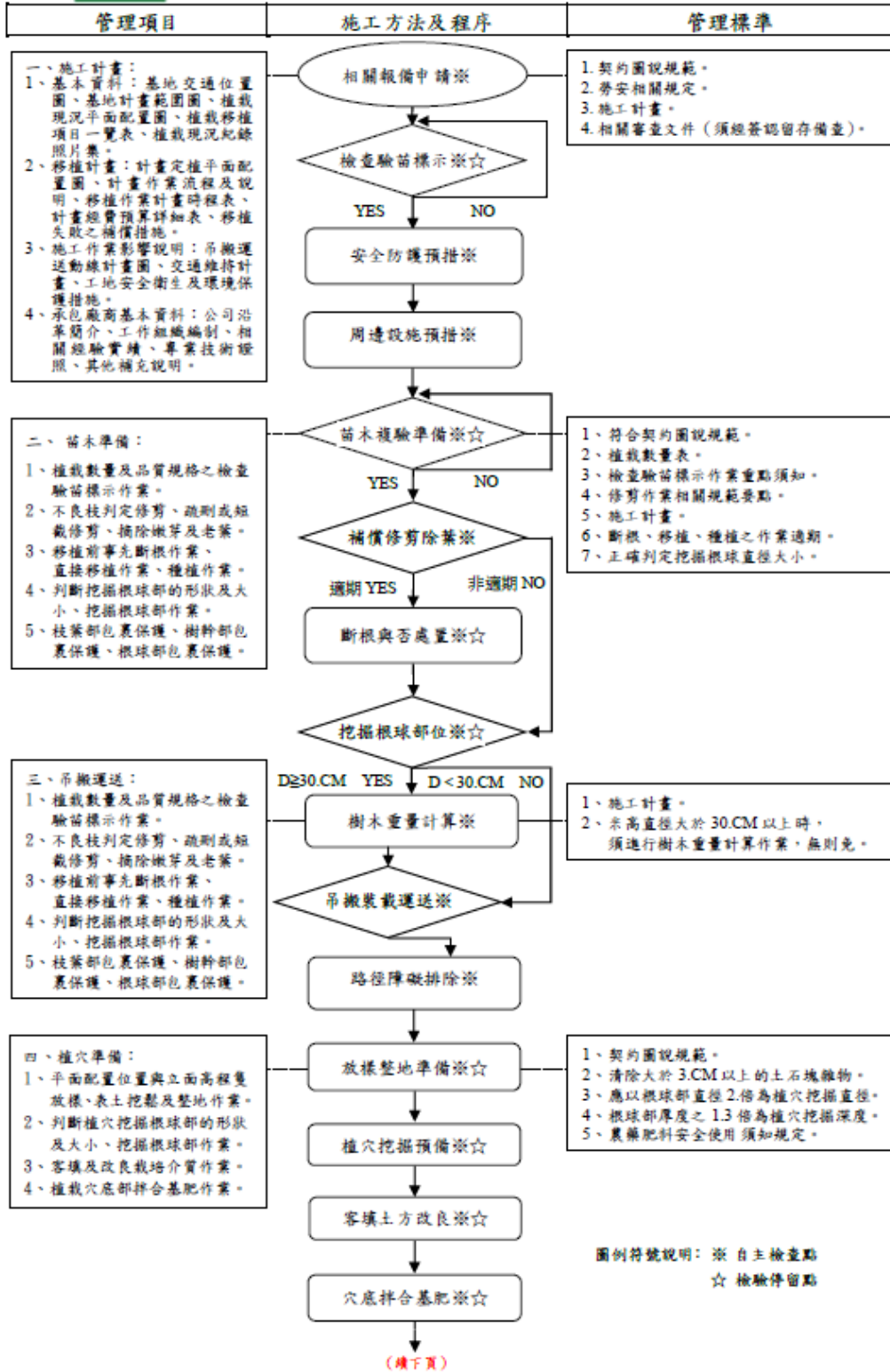


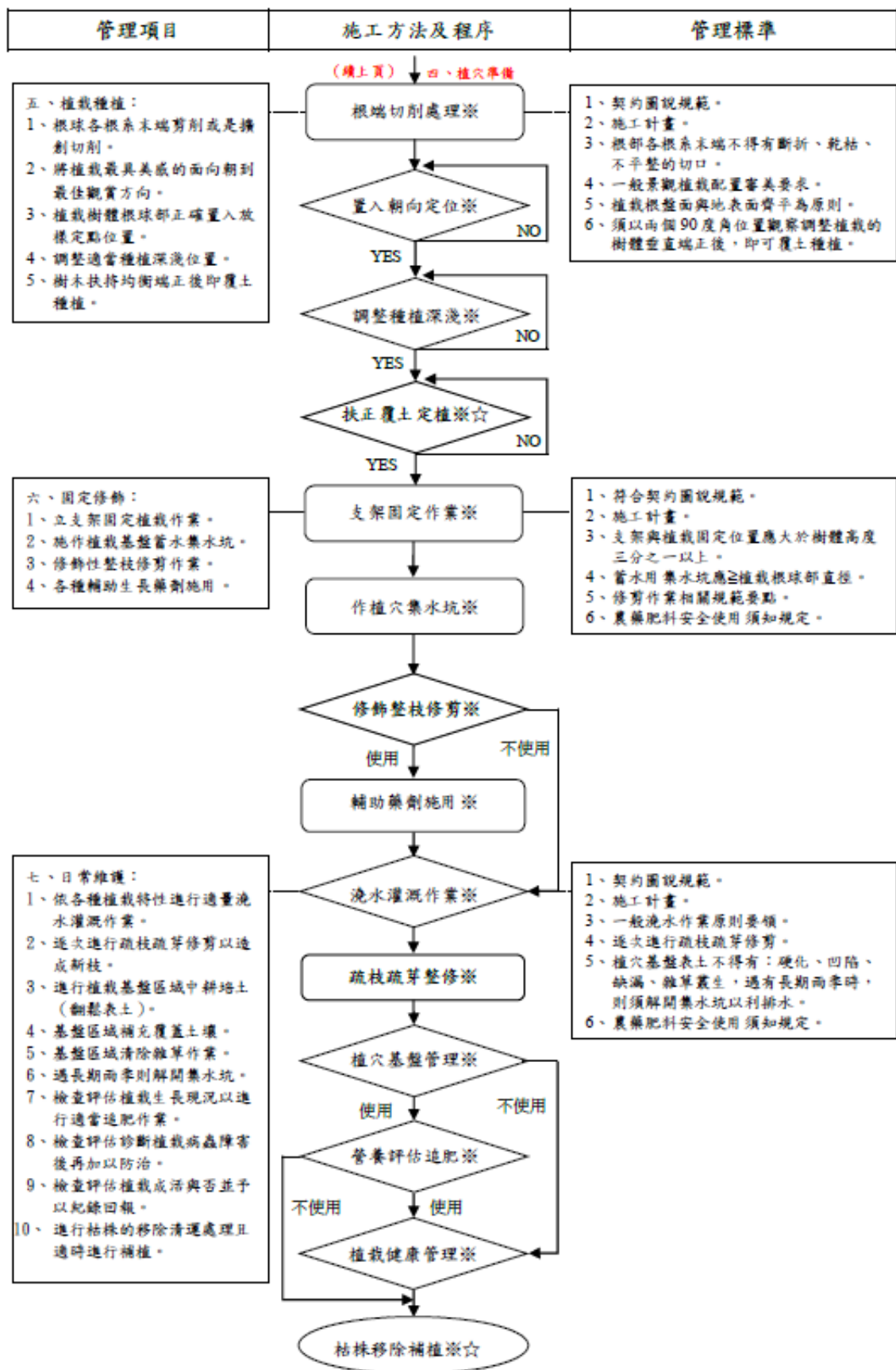
田寮河岸行道樹

附件五、景觀樹木移植種植技術規則



景觀樹木移植種植技術規則【施工流程圖及管理要點】





附件六、關切團體名單

單位名稱	地址	聯絡電話/email
基隆市野鳥學會	基隆市孝一路 82 號之 2 號 3 樓	02-2427-4100
海洋臺灣基金會	基隆市八斗街 148 巷 4 號	02-24694636
水源地文教基金會	基隆市協和街 55 巷 11 號	02-24280200
臺灣動物社會研究會	臺北市文山區和興路 84 巷 18 號 1 樓	(02)22369735~6
雞籠霧雨	-	keelunrain@gmail.com
雨港曙光	-	ourkeelung@gmail.com
中華民國自然生態保育協會	臺北市中正區汀州路三段 184 號 5 樓 之 3	02-23685862

基隆市政府水環境改善輔導顧問團計畫

南榮河生態檢核報告書

(計畫施工前階段)

中華民國 107 年 6 月

## 壹、國內生態檢核沿革簡歷及辦理依據

為落實生態工程永續發展之理念，藉由施工前收集區域生態資訊，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。

## 貳、階段說明

根據生態檢核作業流程，本案為作業流程之第一階段-計畫提報階段。已確定施工之空間範圍，進行棲地環境之生態調查，並填寫「生態檢核自評表」之工程計畫提報核定階段及「生態監看紀錄表」。詳細內容請參閱附件一~二。

## 參、執行團隊

本計畫由民享環境生態調查公司參與、蒐集調查生態資料、評估生態衝擊、擬定生態保育原則。民享環境生態調查公司曾辦理「臺中市地下水資源調查建置運用管理計畫—大肚山等地區湧泉調查及利用可行性評估」委託專業服務、「臺中市地下水資源調查建置運用管理計畫—大肚山等地區湧泉調查及利用可行性評估」委託專業服務(擴充合約)、崁頂鄉納骨堂興辦事業計畫之生態檢核、「全國水環境改善計畫」臺中市第一階段提案生態檢核審核工作、財團法人臺灣水利環境科技研究發展教育基金會(TIWE)所組成之團隊，擔任「全國水環境改善計畫(第一期)106~107年臺中市政府水環境改善輔導顧問團」，具備豐富專業生態調查技術與生態檢核作業等相關經驗。

## 肆、生態資料收集

### 一、植物資源

本調查基地位處臺灣北端，在氣候上受到東北季風的影響相當大，地理氣候區分屬於東北氣候區。本區鄰近除了北方的大屯火山群、西方的林口臺地等高起地形外，東方及南方尚有雪山尾稜山脈之延伸，造成鄰近地區高低起伏之複雜地形。植物之組成多受東北季風之影響，其影響並不僅限於降雨，冬季長期受強風吹襲也造就此區硬葉林及灌叢(sclerophyllous forest and scrub)之特殊植群形相，此種植群形相多見於臺灣島之東北部及東南部面海與受風地區(Su, 1985)。已有多位學者針對這些明顯受東北季風影響之地區進行當地森林植群之相關研究(關秉宗, 1984; 謝宗欣和謝長富, 1990; 陳益明, 1991; 陳賢賓, 1992; 謝長富, 2000)，同時歸納出數項東北季風林之特點(蘇聲欣, 2001)。

1. 森林層次分化不明顯，樹高較低。
2. 林木間密度較大，然徑級較一般森林小。
3. 植群帶之壓縮以及部份中高海拔植物降低分布海拔於區內。
4. 出現臺灣南北分布型的植物。
5. 森林界限(forest line)下降。
6. 森林社會組成多樣性有偏低之趨勢，且有優勢度集中於少數樹種之現象。
7. 硬葉林及灌叢為東北季風影響下之特有植群型，在臺灣東北區及東南區的形相相同，

但組成種類有差異。

8. 在東北氣候區內，愈靠近海岸地區，殼斗科植物種數明顯下降，樟科植物則仍維持相當之多樣性。

本區植物種數之統計於鄰近之研究報告中，不論是從研究範圍較大之臺北近郊低海拔闊葉林中記錄有 826 種植物（蘇聲欣，2001）或是地區性之臺灣東北部瑪鍊河流域植群生態之研究中所記錄之 347 種植物（簡龍祥，2002）及內雙溪流域低海拔森林之調查所記錄之 390 種植物（王中原，2000），其物種組成皆可看出東北氣候區之環境特性。另鄰近之北海岸地區亦擁有豐富且多樣的陸域生物資源，其中植物種類共有 160 科 767 種，其中包含 13 科 18 種的臺灣特有種植物（林慈怡，2013）。

## 二、動物資源

本調查基地鄰近「北海岸風景區」，其位於臺灣本島的北端，緊臨臺灣海峽及東海，為「北海岸及觀音山國家風景特定區管理處」所管轄。行政區域分屬新北市三芝、石門、金山、萬里等 4 個區，陸域部分東自萬里都市計畫界起，西迄三芝區與淡水區之區域邊界，面積約 6,085 公頃；海域部分自海岸線起至二十公尺等深線，面積約 4,411 公頃，合計約 10,496 公頃（北觀處，2012a, 2012e）。其生物資源簡述如下：

### 1. 鳥類

北海岸位於臺灣的最北端，亦為候鳥季節性遷移的必經之地，而地處迎風口的北海岸，每年東北季風狂吹及颱風來臨前後，更是迷鳥的避風港，特殊的地理位置也造就了北海岸地區一共有臺北野柳、關渡、挖子尾保留區等 3 個「臺灣重要野鳥棲地 IBA」，也是北臺灣絕佳的賞鳥勝地（劉良力等，2010；曾榮政等，2006；中華民國野鳥學會，2011）。由於生態環境雜異，故北海岸地區所能見到之鳥類也就相當多，包括遷移性水鳥及山區留鳥，調查結果共有 147 種鳥類，約佔臺灣地區可見鳥類之百分之三十八（內政部營建署，1987）。

鄰近之野柳為臺灣十大經典賞鳥路線之一（社團法人臺北市野鳥學會，2012），而鄰近之清水濕地及金山青年活動中心，亦為賞鳥人士口耳相傳的候鳥、過境鳥及迷鳥的賞鳥聖地，如稀有的迷鳥川秋沙（*Mergus merganser*）於 2012 年 1 月現蹤清水濕地、2011 年 4 月野柳的東方白鸛（*Ciconia boyciana*）、2010 年 11 月出現在金山清水濕地的小天鵝（*Cygnus columbianus*），2008 年造訪金山清水濕地的丹頂鶴（*Grus japonensis*）家族在當時也曾引起軒然大波，新北市（原臺北縣）政府還一度為其無限期停建外環道路，此外，還有 1999 年在野柳發現的黑腳信天翁（*Phoebastria nigripes*）、長尾水薙鳥（*Puffinus pacificus*）、東方白鸛、唐白鷺（*Egretta eulophotes*）及黑面琵鷺（*Platalea minor*）等，均是觀鳥人競相追逐的鳥種（中華民國野鳥學會，2010）。

### 2. 蝴蝶

北海岸風景區緊鄰陽明山國家公園，然蝴蝶調查僅有零星紀錄，種類目前初步統計約有 150 種上下。蝴蝶物種與陽明山山區大致相同，但仍有其地理特色，如僅以爬藤寄主的大白斑蝶，爬藤是濱海植物主要產於岩岸和礁岸，所以僅生長於臺灣兩端的海岸，以及東部三個離島（蘭嶼、綠島和龜山島），故唯有在這些地方可以觀察到大

白斑蝶的野外生態。另外本區位處臺灣最北端，每年秋天隨著東北季風過來的蝴蝶，目前已知道的有大絹斑蝶、稻弄蝶和紋黃蝶等（劉良力等，2010；曾榮政等，2006）。

### 3. 兩棲類

於北海岸風景區境內遠離海岸線之水稻田、茶園及低矮樹林中可見到兩棲類，此區共記錄了5科20種蛙類，其中以臺北赤蛙最具特色。臺北赤蛙是臺灣特有種，近年來可能因為農藥及環境變遷的影響，臺灣僅於臺北石門、三芝；桃園的龍潭、楊梅；臺南的官田地區及屏東縣的萬巒、內埔等地有出現紀錄（劉良力等，2010；內政部營建署，1987）

## 三、水域動物資源

### 1. 魚類

口訪當地釣客及民眾，過往此流域曾出現過：吳郭魚、蟾鬚鯰(土虱)、豹紋翼甲鯰(琵琶鼠)、食蚊魚(大肚魚)、鯉魚、小盾鱧(魚虎)。

### 2. 蝦蟹螺貝類

口訪當地釣客及民眾，過往此流域曾出現過：福壽螺、囊螺、石田螺。



## 伍、執行成果

本團隊於 107 年 5 月進行計畫預定範圍之現地勘查、生態調查，並填寫並填寫「生態檢核自評表」之工程計畫提報核定階段及「生態監看紀錄表」等表格。詳細內容請參閱附件一~二。

### 一、陸域植物

本案依現行環保署於 2002 年 4 月公告之植物生態評估技術規範格式進行調查作業，經現場調查並參考空照圖判讀結果，本區植被受人為開發程度較高，形成自然度較低之植被類型，其上植物多為人工栽植，整體而言植被多為自然度較低之草生地及水域環境。其上易受人為活動所干擾，因此自然度均偏低，無法顯現植群之穩定結構與形相。依植物生態評估技術規範格式，僅敘述一般植被概況及植物種類組成。

#### 1. 植被概況

經由現場調查後，本區植被大致可分為草生地、水域及人工建物等類型，其植被概況及主要組成分述如下：

##### (1) 草生灌叢(自然度 2)

分布於人為建物及河道周圍，大多曾遭人為或天然擾動，現存主要植被以干擾後自然演替之陽性樹種，多為大黍、甜根子草及五節芒等草本植物，並伴生少量之血桐、構樹及小葉桑等樹種為主。

##### (2) 河道(自然度 1)

基地為南榮河段，水流經過之處無植被生長，兩岸植被類型常見者為生長快速的禾本科植物。

##### (3) 人工建物(自然度 0)

包含了房舍、道路及空地等，是自然度最低之區域。本區幾無植物覆蓋，所見皆為人為栽植的行道樹或園藝物種。

#### 2. 植物物種組成

本季於南榮河共計發現植物 52 科 113 屬 141 種，其中 17 種喬木，14 種灌木，12 種藤木，98 種草本，包含 1 種特有種，102 種原生種，29 種歸化種，9 種栽培種。於植物型態上以草本植物佔絕大部分(69.5%)，而植物屬性以原生物種最多(72.3%)。植物歸隸屬性詳見表一，植物名錄詳見表二。

#### 3. 稀有物種與特有物種

本季發現臺灣欒樹等 1 種特有物種，調查範圍內無稀有物種及臺灣植物紅皮書所記錄之受威脅物種。

## 二、陸域動物生態

### 1. 種屬組成及數量

本季哺乳類共發現 3 目 4 科 6 種 22 隻次，名錄及調查隻次詳見表三。其中臭鼩、小黃腹鼠、溝鼠為實際捕獲；東亞家蝠、長趾鼠耳蝠為偵測器測得；赤腹松鼠則為目擊紀錄。所發現之哺乳類均屬普遍物種。

本季鳥類共發現 16 科 24 種 201 隻次，名錄及調查隻次詳見表四。本調查範圍內尚有水域環境，故除了陸生性鳥種外，亦有水鳥如翠鳥、白鶺鴒、小白鷺、夜鷺等。所記錄到之鳥種中，除黑鳶為稀有種之外，其餘均為臺灣西部平原普遍常見物種。

本季兩棲類共發現 4 科 5 種 17 隻次，名錄及調查隻次詳見表五。本區經濟及人文活動熱絡，適合兩棲類生存的環境不多，所發現之物種均屬普遍常見物種。

本季爬蟲類共發現 1 科 1 種 11 隻次，名錄及調查隻次詳見表六。所記錄之爬蟲類，多出現於道路兩旁之人工建物周圍及草生灌叢棲地，所發現之物種均屬普遍常見物種。

本季蝴蝶共發現 5 科 7 亞科 20 種 61 隻次，名錄及調查隻次詳見表七。本區之蝶類相主要為分布於臺灣西部平原蝶種，所發現物種均為普遍常見物種。

### 2. 臺灣特有種及臺灣特有亞種

本季監測共發現臺灣特有種 1 種(長趾鼠耳蝠)，臺灣特有亞種則發現 8 種(赤腹松鼠、大卷尾、南亞夜鷹、褐頭鷓鴣、金背鳩、樹鵲、白頭翁、紅嘴黑鵯)。

### 3. 保育類物種

本季監測發現 1 種珍貴稀有保育類動物(黑鳶)。

## 三、水域生態

### 1. 種屬組成及數量

本季魚類類共發現 3 科 3 種 327 隻次，名錄及調查隻次詳見表八。分別為食蚊魚、豹紋翼甲鯰及雜交吳郭魚，所記錄魚種均為普遍常見物種。

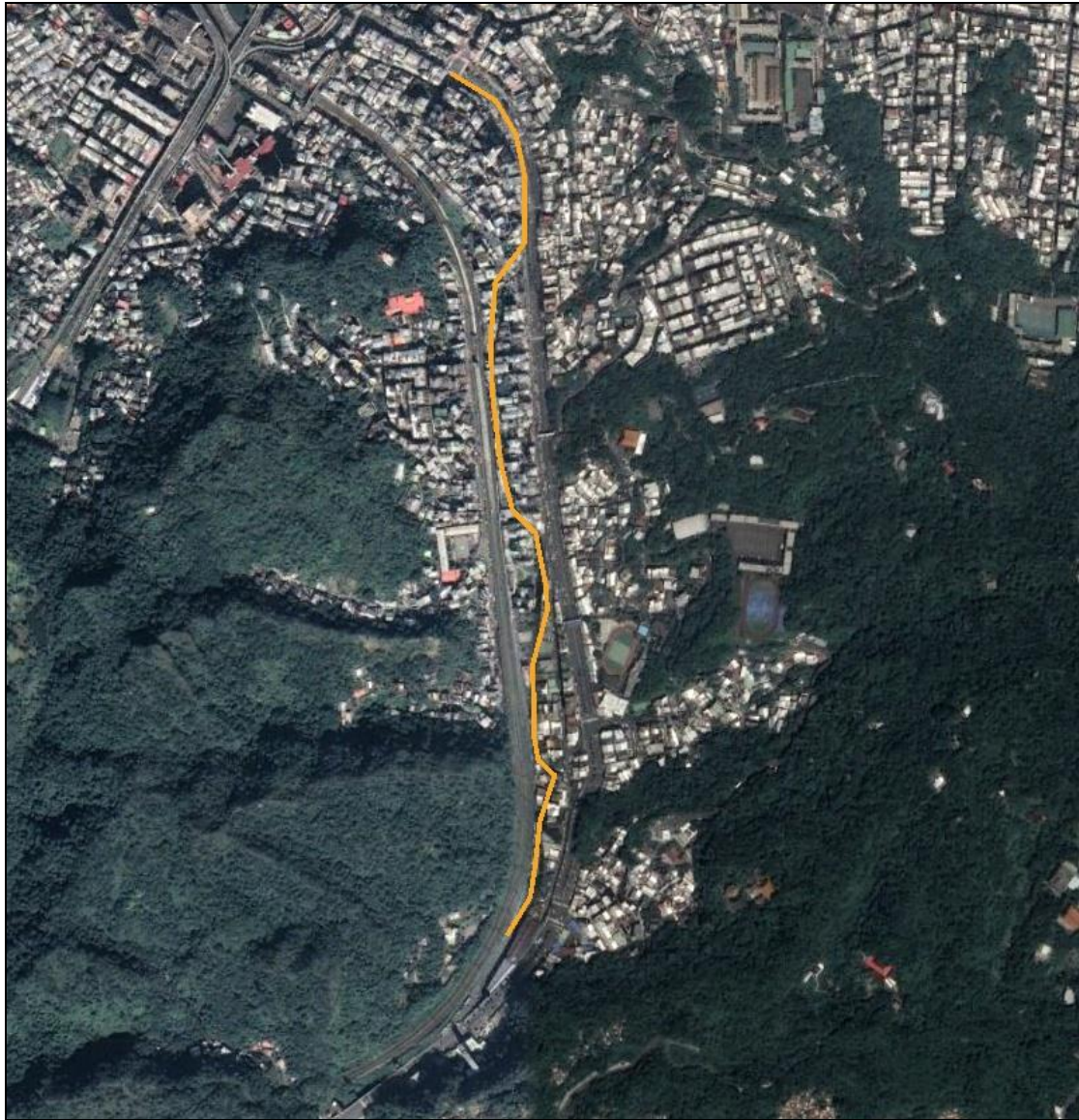
本季蝦蟹螺貝類共發現 2 科 2 種 32 隻次，名錄及調查隻次詳見表九。為福壽螺及粗糙沼蝦，所記錄物種為普遍常見物種。

### 2. 臺灣特有種及臺灣特有亞種

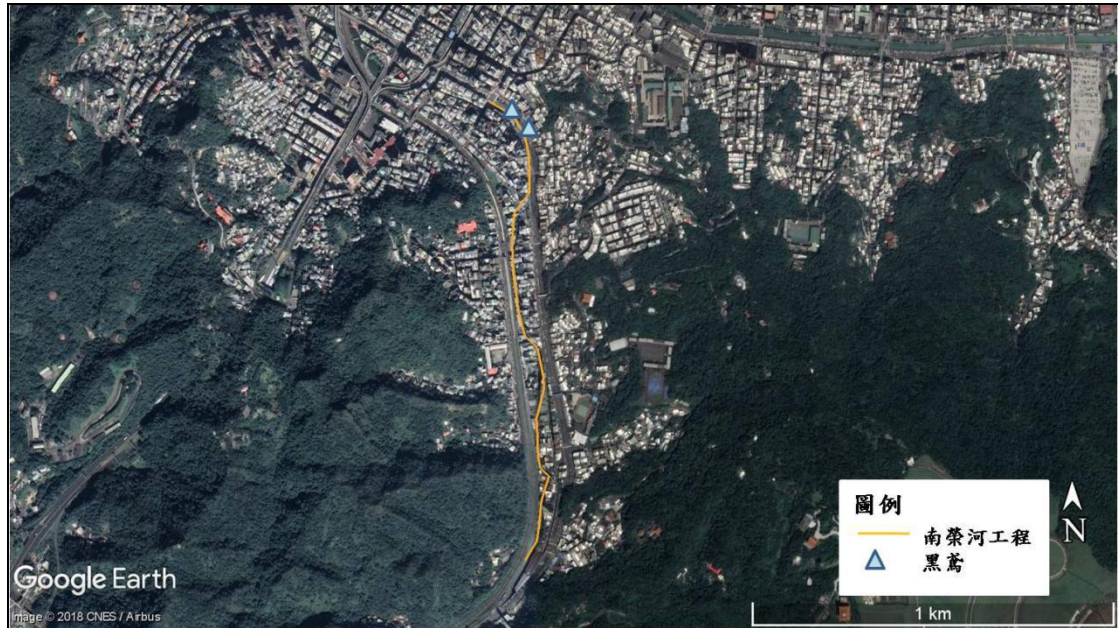
本季監測未發現任何臺灣特有種及特有亞種。

### 3.保育類物種

本季監測未發現任何保育類動物。



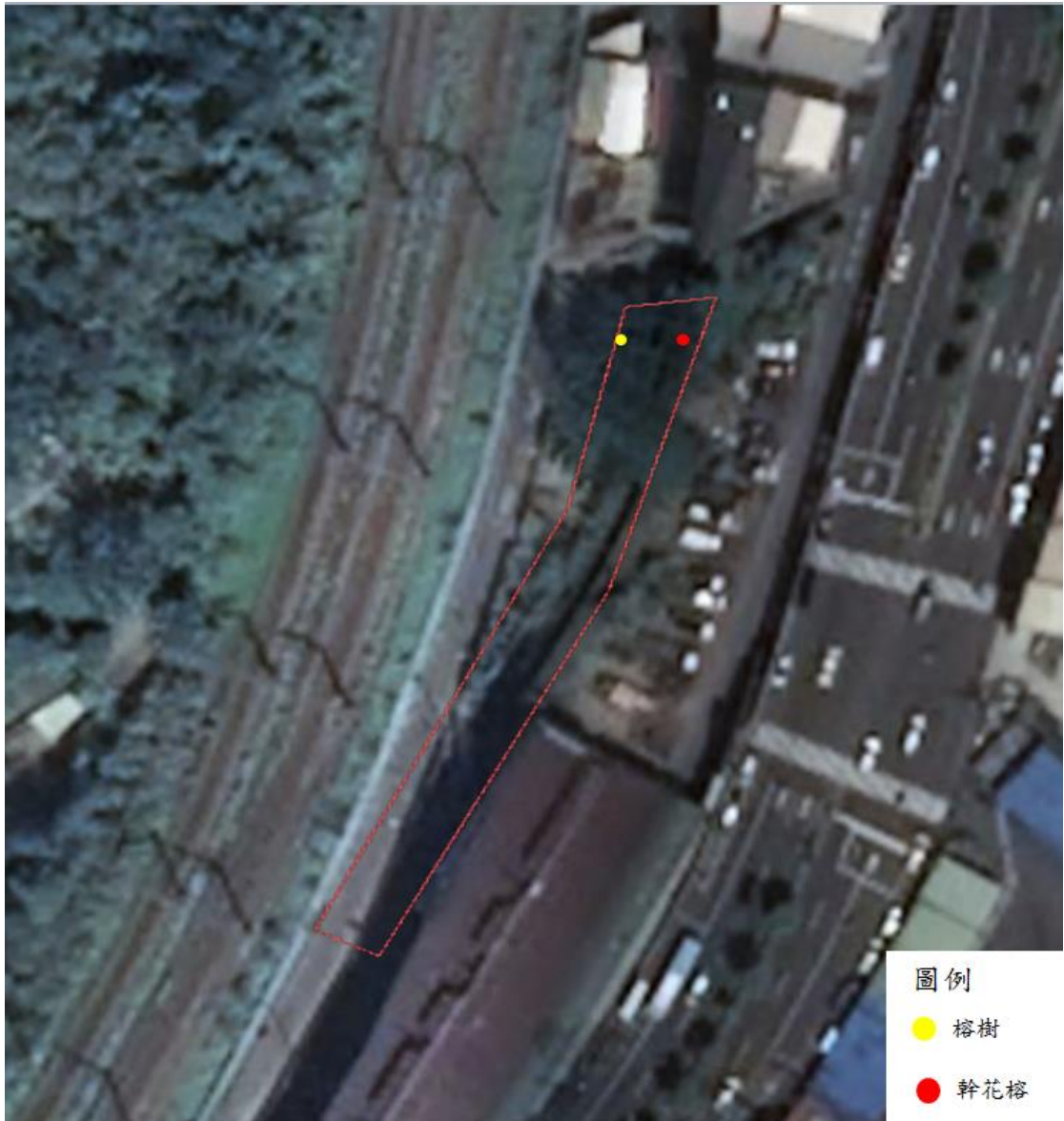
圖一、本計畫生態環境調查位置圖



圖二、保育物種發現位置圖 (2018 年 5 月)

#### 陸、生態關注區域及保全對象

此區經調查後南榮河工程範圍兩側雖多為人為擾動區域，部分區域為人為建物、農耕地及草地，然仍可於河道兩側發現胸徑較大之榕樹、蓮霧、雀榕及幹花榕等大樹(圖三、圖四)，且陸域動物各類群，如鳥類、小型哺乳類、爬蟲類、蝶類，都可能利用計畫範圍內之樹木作為繁殖或覓食之場域，故為維護本區陸域動物生存空間及食物資源，建議將大樹列為陸域生態保全對象。



圖三 南榮河工程保全對象生態關注區位圖(大樹)



圖四 南榮河工程保全對象生態關注區位圖(大樹)

### 柒、評估生態環境衝擊

本案基地內土地利用型態多為人工建物，植物種類則以河岸兩側之次生林木、草本植物及行道樹植栽為主，故工程對基地內之生態影響較小，然施工過程仍可能會產生部分植被移除之形況，而後續臨水施工之相關作業亦可能對於水域生態產生影響。本次調查共記錄珍貴稀有保育類 1 種(黑鳶)，其發現位置為範圍北側、近基隆港之區域，施工期間可能影響其覓食行為，或對於水中食物資源有所影響。

## 捌、保育對策研議

由於本案南榮河工程施工過程對現地生態環境可能會產生部分影響，故本區相關工程可施作相關生態環境保育對策。

- (1) 迴避：工程配置與設置土方堆置區、人員使用之流動廁所、原物料堆置區及沉澱池等臨時設施物之設置，應優先考量迴避生態保全對象或重要棲地，避免影響生態保全對象。
- (2) 縮小：若無法完全避免干擾現地生態環境者，則應評估減小工程量體、以生態先行，分區分期為原則，施工期間限制施工便道、土方堆積、靜水池等臨時設施物的影響範圍，儘可能縮小現地受到工程本身及施作過程干擾之程度。如有裸土及裸地除了以天然資材敷蓋加強撒水作業外，亦可降低落塵之影響。工區出口則需設置沖洗裝置及水池確實清洗所有進出車輛。其中衍生汙水之水體可透過洩水坡，引導到置沉澱池沉澱，至符合相關放流水水質標準後再排入排水溝渠。
- (3) 減輕：減輕工程對環境與生態系功能的短期衝擊與長期負面效應，如：保護施工範圍內之既有植被、研擬可執行之環境回復計畫等。本河段部分水域環境之水體雖較為清澈，然而仍有鄰近民生用水透過地下排水道直接排入及亂丟垃圾，而過往曾有排放油汙等相關事件發生，因此為維護此河段水域生物資源，同時避免影響周邊陸域動物之食物資源，後續工程可研議相關排水設施之設計及人為廢水之排放管控。
- (4) 補償：為補償工程所造成之生態損失，可於施工後以人工營造方式，加速現地植生與生育地復育，或積極研究原地或異地補償等策略，如濱溪植被帶植生回復保育工作。其可將原有陡坡整地為緩坡，於其上佈設塊石（或箱籠）以作為坡腳之用，坡面可披覆不織布（或椰纖毯）並延伸至坡腳，用以固持土壤；同時在護坡上插植具萌芽力之植栽及種植耐濕性之地被與草本植物，如水燭、蘆葦、水茅花等物種。另此流域河道多為垂直水泥堤，以致水域環境較單一，為營造物種多樣性之環境，需在河床多鋪設大小不一之石礫，可增加深潭或多孔隙，將可提供水域生物棲息，另為避免野生動物落入無法離開，河岸兩旁坡度應設計 45 度以內，且表面以多孔隙設計，以利動物移動或逃生。

## 玖、生態異常狀況處理原則

本案施工過程若產生若發現現場生態環境受工程作業影響而產生傷害時，應立即停止施工作業，並報請相關權責單位研議對策。如發生水體汙染（顏色變異、異味等），或大量魚群暴斃情況發生，除了通報基隆環保局等相關單位以外，第一時間須將環境狀況記錄下來（拍照、錄影等），其次找附近可裝載水體之容器（寶特瓶或水桶等）採集異常水體約 500 毫升以上，至於暴斃之魚體亦打撈上岸，以利後續檢測以釐清相關責任。

## 拾、參考文獻

### 一、生物調查技術及鑑定類-陸域植物

- 王中原 2000 臺灣北部內雙溪流域低海拔亞熱帶闊葉森林之次級演替 國立臺灣大學森林學研究所碩士論文。
- 王慷林。2004。觀賞竹類。中國建築工業出版社。
- 王震哲、邱文良、張和明。2012。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。
- 林慈怡 2013 生物多樣性應用於生態旅遊規劃之研究以北海岸陸域生物資源為例。開南大學觀光運輸學院碩士在職專班(觀光休閒組)碩士論文。
- 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
- 陳益明 2000 臺灣東北季風影響下植群生態之研究—以東北部基隆火山群一帶為例 國立臺灣大學農學院實驗林研究報告 14(3):143-157.
- 陳賢賓 1992 臺灣東北部五指山區植群分析及其組成樹種分佈之研究 國立臺灣大學植物學研究所碩士論文。
- 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。
- 謝長富 2000全球變遷-南仁山生態系研究—全球變遷-南仁山森林生態系研究-植物永久樣區之研究(五)。行政院國家科學委員會專題研究計畫成果報告。
- 謝長富、黃增泉、楊國禎、黃星凡 1990 臺灣東北角隆隆山次生林之植被類型及結構 TAIWANIA 35(4): 207-220.
- 簡龍祥 2002 臺灣東北部瑪鍊河流域植群生態之研究 國立臺灣大學森林學研究所碩士論文。
- 羅宗仁、鍾詩文。2007。臺灣種樹大圖鑑(上)(下)。天下文化。
- 關秉宗 1984 臺灣北部鹿角坑溪集水區森林植群多變數分析法之比較研究 國立臺灣大學森林學研究所碩士論文。
- 蘇聲欣 2001 臺北近郊低海拔闊葉林之研究 國立臺灣大學植物學研究所碩士論文。
- 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.
- 二、生物調查技術及鑑定類-陸域動物**
- 劉良力、林良恭、楊月姿(2010)。99年度成果報告，北海岸及觀音山國家風景區陸域生物資源調查與生態監測計畫(1/4)。交通部觀光局北海岸及觀音山國家風景區管理處。
- 曾榮政、傅木錦、林思民、張睿昇(2006)。北海岸及觀音山國家風景區自然資源調查。北海岸及觀音山國家風景區管理處。
- 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。
- 徐瑋峰。2000。臺灣蝶圖鑑第一卷。鳳凰谷鳥園。
- 徐瑋峰。2002。臺灣蝶圖鑑第二卷。鳳凰谷鳥園。
- 徐瑋峰。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紀錄(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。

### 三、生物調查技術及生物鑑定類-水域生物

- 丁雲源、李武忠。1991。海水蝦池常見之生物圖鑑，農委會漁業特刊第二十七號，行政院農業委員會，臺灣。
- 丘臺生。1999。臺灣的仔稚魚。國立海洋生物博物館，屏東縣。
- 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。
- 佐竹久男。1980。新編水質污濁調查指針。日本水產資源保護協會編。恆星社厚生閣。pp. 185-186。
- 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。
- 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。
- 陳育賢。2001。海岸生物(一)-臺灣潮間帶生物700。渡假出版有限公司，臺灣。
- 陳育賢。2001。海岸生物(二)-臺灣潮間帶生物。渡假出版有限公司，臺灣。
- 陳育賢。2001。海岸生物-臺灣潮間帶生物700種(臺灣自然觀察圖鑑)。渡假出版有限公司。
- 施志昫、李伯雯。2009。臺灣淡水蟹圖鑑。晨星出版社。
- 施志昫等。1998。臺灣的淡水蝦。國立海洋生物博物館籌備處。
- 施志昫等。1999。臺灣的淡水蟹。國立海洋生物博物館籌備處。

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。  
奧谷喬司。2000。日本近海產貝類圖鑑。東海大學出版會。  
賴景陽。1988。貝類(臺灣自然觀察圖鑑)。渡假出版社有限公司。  
Hilsenhoff, W. L. 1988. Rapid field assessment of organic pollution with family-level biotic index. J. N. Am. Benthol. Soc. 7(1):65-68.

#### 四、法規及其他類

內政部營建署(1987)。臺灣沿海地區自然環境保護計畫(II)－北海岸、北門、間山、九棚、好美寮。  
北觀國家風景區(2012a)。所轄範圍。交通部觀光局北海岸及觀音山國家風景區。<http://www.northguan-nsa.gov.tw/user/Article.aspx?Lang=1&SNo=03002474>  
林幸助、薛美莉、陳添水、何東輯。2009。濕地生態系生物多樣性監測系統標準作業程序。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。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。  
楊秋霖。1998。臺灣森林鳥類資源保育及其繁衍之綠化技術。中華森林學會。  
鄭先祐。1993。生態環境影響評估學。財團法人徐氏基金會。  
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.

#### 五、參考網站資料庫

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/>  
基隆市政府行道樹及喬木修剪作業規範  
<https://sites.google.com/site/1521715a/qi-ta-ju-chu-chang-yong-fa-ling>  
基隆市植栽種植作業規範  
<https://sites.google.com/site/1521715a/qi-ta-ju-chu-chang-yong-fa-ling>

表一、開發計畫區及周邊區域植物歸隸屬性統計表

物種 歸隸屬性		蕨類植物	裸子植物	雙子葉植物	單子葉植物	合計
類別	科數	10	0	36	6	52
	屬數	11	0	74	28	113
	種數	14	0	96	31	141
型態	喬木	0	0	17	0	17
	灌木	0	0	13	1	14
	藤本	0	0	12	0	12
	草本	14	0	54	30	98
屬性	特有	0	0	1	0	1
	原生	14	0	64	24	102
	歸化	0	0	23	6	29
	栽培	0	0	8	1	9

表二、植物名錄

綱	科	學名	中文名	型態	原生別	紅皮書等級
蕨類植物	鐵線蕨科	<i>Adiantum capillus-veneris</i> L.	鐵線蕨	草本	原生	LC
蕨類植物	鐵角蕨科	<i>Asplenium trichomanes</i> L.	鐵角蕨	草本	原生	LC
蕨類植物	蹄蓋蕨科	<i>Diplazium esculentum</i> (Retz.) Sw.	過溝菜蕨	草本	原生	LC
蕨類植物	木賊科	<i>Equisetum ramosissimum</i> Desf. subsp. <i>ramosissimum</i>	木賊	草本	原生	LC
蕨類植物	裏白科	<i>Dicranopteris linearis</i> (Burm. f.) Under.	芒萁	草本	原生	LC
蕨類植物	蓀蕨科	<i>Nephrolepis auriculata</i> (L.) Trimen	腎蕨	草本	原生	LC
蕨類植物	蓀蕨科	<i>Nephrolepis biserrata</i> (Sw.) Schott	長葉腎蕨	草本	原生	LC
蕨類植物	水龍骨科	<i>Lemmaphyllum microphyllum</i> Presl	伏石蕨	草本	原生	LC
蕨類植物	水龍骨科	<i>Lepisorus thunbergianus</i> (Kaulf.) Ching	瓦葦	草本	原生	LC
蕨類植物	鳳尾蕨科	<i>Pteris ensiformis</i> Burm.	箭葉鳳尾蕨	草本	原生	LC
蕨類植物	鳳尾蕨科	<i>Pteris multifida</i> Poir.	鳳尾蕨	草本	原生	LC
蕨類植物	海金沙科	<i>Lygodium japonicum</i> (Thunb.) Sw.	海金沙	草本	原生	LC
蕨類植物	金星蕨科	<i>Cyclosorus acuminatus</i> (Houtt.) Nakai	小毛蕨	草本	原生	LC
蕨類植物	金星蕨科	<i>Cyclosorus parasitica</i> (L.) Farw.	密毛小毛蕨	草本	原生	LC
雙子葉植物	爵床科	<i>Justicia procumbens</i> L. var. <i>procumbens</i> .	爵床	草本	原生	LC
雙子葉植物	爵床科	<i>Lepidagathis formosensis</i> Clarke ex Hayata	臺灣鱗球花	草本	原生	LC
雙子葉植物	莧科	<i>Achyranthes longifolia</i> (Makino) Makino	柳葉牛膝	草本	原生	LC
雙子葉植物	莧科	<i>Alternanthera bettzickiana</i> (Regel) Nichol森	毛蓮子草	草本	歸化	NA
雙子葉植物	莧科	<i>Alternanthera sessilis</i> (L.) R. Brown	節節花	草本	原生	LC
雙子葉植物	莧科	<i>Alternanthera philoxeroides</i> (Moq.) Griseb.	空心蓮子草	草本	原生	NA
雙子葉植物	莧科	<i>Amaranthus inamoenus</i> Willd.	莧菜	草本	栽培	NE
雙子葉植物	莧科	<i>Amaranthus patulus</i> Betoloni	青莧	草本	歸化	NA
雙子葉植物	莧科	<i>Amaranthus spinosus</i> L.	刺莧	草本	歸化	NA
雙子葉植物	莧科	<i>Amaranthus viridis</i> L.	野莧菜	草本	歸化	NA
雙子葉植物	莧科	<i>Celosia argentea</i> L.	青葙	草本	原生	LC
雙子葉植物	夾竹桃科	<i>Vinca rosea</i> L.	日日春	灌木	栽培	NE
雙子葉植物	菊科	<i>Ageratum conyzoides</i> L.	藿香薊	草本	歸化	NA
雙子葉植物	菊科	<i>Ageratum houstonianum</i> Mill.	紫花藿香薊	草本	歸化	NA
雙子葉植物	菊科	<i>Artemisia capillaris</i> Thunb.	茵陳蒿	草本	原生	LC
雙子葉植物	菊科	<i>Bidens pilosa</i> L. var. <i>radiata</i> Sch.	大花咸豐草	草本	歸化	NA

綱	科	學名	中文名	型態	原生別	紅皮書等級
雙子葉植物	菊科	<i>Conyza canadensis</i> (L.) Cronq. var. <i>canadensis</i>	加拿大蓬	草本	歸化	NA
雙子葉植物	菊科	<i>Conyza sumatrensis</i> (Retz.) Walker	野茼蒿	草本	歸化	NA
雙子葉植物	菊科	<i>Crassocephalum crepidioides</i> (Benth.) S. Moore	昭和草	草本	歸化	LC
雙子葉植物	菊科	<i>Eclipta prostrata</i> (L.) L.	鱧腸	草本	原生	LC
雙子葉植物	菊科	<i>Emilia sonchifolia</i> (L.) DC. var. <i>javanica</i> (Burm. f.) Mattfeld	紫背草	草本	原生	LC
雙子葉植物	菊科	<i>Gnaphalium luteoalbum</i> L. subsp. <i>affine</i> (D. Don) Koster	鼠麴草	草本	原生	LC
雙子葉植物	菊科	<i>Ixeris chinensis</i> (Thunb.) Nakai	兔仔菜	草本	原生	LC
雙子葉植物	菊科	<i>Lactuca indica</i> L.	鵝仔草	草本	原生	LC
雙子葉植物	菊科	<i>Mikania micrantha</i> Kunth	小花蔓澤蘭	草質藤本	歸化	NE
雙子葉植物	菊科	<i>Soliva anthemifolia</i> R. Br.	假吐金菊	草本	歸化	NA
雙子葉植物	菊科	<i>Vernonia cinerea</i> (L.) Less.	一枝香	草本	原生	LC
雙子葉植物	菊科	<i>Wedelia triloba</i> L.	南美蟛蜞菊	草質藤本	歸化	NA
雙子葉植物	菊科	<i>Youngia japonica</i> (L.) DC. var. <i>japonica</i>	黃鵪菜	草本	原生	LC
雙子葉植物	鳳仙花科	<i>Impatiens walleriana</i> Hook. f.	非洲鳳仙花	草本	栽培	NE
雙子葉植物	落葵科	<i>Anredera cordifolia</i> (Tenore) van Steenis	洋落葵	草質藤本	歸化	NA
雙子葉植物	木棉科	<i>Pachira macrocarpa</i> (Cham. & Schl.) Schl.	馬拉巴栗	喬木	栽培	NE
雙子葉植物	忍冬科	<i>Sambucus formosana</i> Nakai	冇骨消	灌木	原生	LC
雙子葉植物	石竹科	<i>Stellaria aquatica</i> (L.) Scop.	鵝兒腸	草本	原生	LC
雙子葉植物	旋花科	<i>Ipomoea sinensis</i> (Desr.) Choisy	白花牽牛	草質藤本	原生	LC
雙子葉植物	旋花科	<i>Ipomoea cairica</i> (L.) Sweet	番仔藤	草質藤本	歸化	NA
雙子葉植物	旋花科	<i>Ipomoea obscura</i> (L.) Ker-Gawl.	野牽牛	草質藤本	原生	LC
雙子葉植物	景天科	<i>Sedum alfredi</i> Hance	石板菜	肉質草本	原生	NE
雙子葉植物	葫蘆科	<i>Momordica charantia</i> L. var. <i>abbreviata</i> Ser.	短角苦瓜	草質藤本	歸化	NE
雙子葉植物	大戟科	<i>Bischofia javanica</i> Blume	茄冬	喬木	原生	LC
雙子葉植物	大戟科	<i>Euphorbia hirta</i> L.	飛揚草	草本	原生	NA
雙子葉植物	大戟科	<i>Chamaesyce thymifolia</i> (L.) Millsp.	千根草	草本	原生	NA
雙子葉植物	大戟科	<i>Flueggea virosa</i> (Roxb. ex Willd.) Voigt	密花白飯樹	灌木	原生	LC
雙子葉植物	大戟科	<i>Glochidion rubrum</i> Blume	細葉饅頭果	喬木	原生	LC
雙子葉植物	大戟科	<i>Macaranga tanarius</i> (L.) Muell.-Arg.	血桐	喬木	原生	LC
雙子葉植物	大戟科	<i>Mallotus paniculatus</i> (Lam.) Muell. -Arg.	白匏子	喬木	原生	LC
雙子葉植物	大戟科	<i>Phyllanthus debilis</i> Klein ex Willd.	銳葉小返魂	草本	原生	LC

綱	科	學名	中文名	型態	原生別	紅皮書等級
雙子葉植物	大戟科	<i>Phyllanthus multiflorus</i> Willd.	多花油柑	灌木	原生	LC
雙子葉植物	大戟科	<i>Phyllanthus tenellus</i> Roxb.	五蕊油柑	草本	原生	LC
雙子葉植物	大戟科	<i>Phyllanthus urinaria</i> L.	葉下珠	草本	原生	LC
雙子葉植物	大戟科	<i>Ricinus communis</i> L.	蓖麻	灌木	歸化	NA
雙子葉植物	唇形花科	<i>Pogostemon cablin</i> (Blanco) Benth.	到手香	草本	栽培	NE
雙子葉植物	樟科	<i>Cinnamomum camphora</i> (L.) Sieb.	樟樹	喬木	原生	LC
雙子葉植物	豆科	<i>Alysicarpus vaginalis</i> (L.) DC.	煉莢豆	草本	原生	LC
雙子葉植物	豆科	<i>Desmodium triflorum</i> (L.) DC.	蠅翼草	草本	原生	LC
雙子葉植物	豆科	<i>Pueraria lobata</i> (Willd.) Ohwi ssp. <i>thomsonii</i> (Benth.) Ohashi & Tateishi	葛藤	木質藤本	原生	NA
雙子葉植物	馬錢科	<i>Buddleja asiatica</i> Lour.	揚波	灌木	原生	LC
雙子葉植物	千屈菜科	<i>Ammannia baccifera</i> L.	水莧菜	草本	原生	LC
雙子葉植物	千屈菜科	<i>Cuphea hyssopifolia</i> H. B. K.	細葉雪茄花	灌木	栽培	NE
雙子葉植物	錦葵科	<i>Malvastrum coromandelianum</i> (L.) Garcke	賽葵	草本	歸化	NA
雙子葉植物	錦葵科	<i>Sida rhombifolia</i> L.	金午時花	小灌木	原生	LC
雙子葉植物	錦葵科	<i>Urena lobata</i> L.	野棉花	灌木	原生	LC
雙子葉植物	楝科	<i>Melia azedarach</i> Linn.	楝	喬木	原生	LC
雙子葉植物	防己科	<i>Stephania japonica</i> (Thunb. ex Murray) Miers	千金藤	木質藤本	原生	LC
雙子葉植物	桑科	<i>Broussonetia papyrifera</i> (L.) L'Herit. ex Vent.	構樹	喬木	原生	LC
雙子葉植物	桑科	<i>Ficus ampelas</i> Burm. f.	菲律賓榕	喬木	原生	LC
雙子葉植物	桑科	<i>Ficus microcarpa</i> L. f. var. <i>microcarpa</i>	榕樹	喬木	原生	LC
雙子葉植物	桑科	<i>Ficus septica</i> Burm. f.	大冇榕	喬木	原生	LC
雙子葉植物	桑科	<i>Ficus superba</i> (Miq.) Miq. var. <i>japonica</i> Miq.	雀榕	喬木	原生	LC
雙子葉植物	桑科	<i>Ficus variegata</i> Blume var. <i>garciae</i> (Elmer) Corner	幹花榕	喬木	原生	LC
雙子葉植物	桑科	<i>Ficus virgata</i> Reinw. ex Blume	白肉榕	喬木	原生	LC
雙子葉植物	桑科	<i>Humulus scandens</i> (Lour.) Merr.	葎草	草本	原生	LC
雙子葉植物	桑科	<i>Morus alba</i> L.	桑樹	灌木	栽培	NE
雙子葉植物	桃金娘科	<i>Syzygium samarangense</i> (Blume) Merr. & Perry	蓮霧	喬木	栽培	NE
雙子葉植物	柳葉菜科	<i>Ludwigia octovalvis</i> (Jacq.) Raven	水丁香	草本	原生	LC
雙子葉植物	柳葉菜科	<i>Ludwigia x taiwanensis</i> Peng	臺灣水龍	草本	原生	NA
雙子葉植物	酢醬草科	<i>Oxalis corymbosa</i> DC.	紫花酢醬草	草本	歸化	NA
雙子葉植物	西番蓮科	<i>Passiflora suberosa</i> Linn.	三角葉西番蓮	草質藤本	歸化	NA

綱	科	學名	中文名	型態	原生別	紅皮書等級
雙子葉植物	車前草科	<i>Plantago asiatica</i> L.	車前草	草本	原生	NE
雙子葉植物	蓼科	<i>Polygonum chinense</i> L.	火炭母草	草本	原生	LC
雙子葉植物	蓼科	<i>Polygonum longisetum</i> De Bruyn	睫穗蓼	草本	原生	LC
雙子葉植物	蓼科	<i>Rumex crispus</i> L. var. <i>japonicus</i> (Houtt.) Makino	羊蹄	草本	原生	LC
雙子葉植物	馬齒莧科	<i>Portulaca oleracea</i> L.	馬齒莧	草本	原生	LC
雙子葉植物	馬齒莧科	<i>Talinum paniculatum</i> (Jacq.) Gaertn.	土人參	草本	歸化	NA
雙子葉植物	茜草科	<i>Paederia foetida</i> L.	雞屎藤	草質藤本	原生	LC
雙子葉植物	無患子科	<i>Cardiospermum halicacabum</i> L.	倒地鈴	草質藤本	原生	NA
雙子葉植物	無患子科	<i>Koelreuteria henryi</i> Dummer	臺灣樂樹	喬木	特有	LC
雙子葉植物	玄參科	<i>Mazus pumilus</i> (Burm. f.) Steenis	通泉草	草本	原生	LC
雙子葉植物	茄科	<i>Solanum alatum</i> Moench.	光果龍葵	草本	原生	NA
雙子葉植物	茄科	<i>Solanum diphyllum</i> L.	瑪瑙珠	灌木	歸化	NA
雙子葉植物	榆科	<i>Celtis sinensis</i> Personn	朴樹	喬木	原生	LC
雙子葉植物	蕁麻科	<i>Boehmeria densiflora</i> Hook. & Arn.	密花苧麻	灌木	原生	LC
雙子葉植物	蕁麻科	<i>Boehmeria nivea</i> (L.) Gaudich. var. <i>tenacissima</i> (Gaudich.) Miq.	青苧麻	草本	原生	LC
雙子葉植物	蕁麻科	<i>Pilea microphylla</i> (L.) Leibm.	小葉冷水麻	草本	歸化	NA
雙子葉植物	蕁麻科	<i>Pouzolzia zeylanica</i> (L.) Benn.	霧水葛	草本	原生	LC
雙子葉植物	馬鞭草科	<i>Clerodendrum cyrtophyllum</i> Turcz.	大青	灌木	原生	LC
單子葉植物	天南星科	<i>Alocasia odora</i> (Lour.) Spach	姑婆芋	草本	原生	LC
單子葉植物	鴨跖草科	<i>Callisia repens</i> L.	翠玲瓏	草本	栽培	NE
單子葉植物	鴨跖草科	<i>Commelina communis</i> L.	鴨跖草	草本	原生	LC
單子葉植物	鴨跖草科	<i>Murdannia keisak</i> (Hassk.) Hand.-Mazz.	水竹葉	草本	原生	LC
單子葉植物	莎草科	<i>Carex baccans</i> Nees	紅果薹	草本	原生	LC
單子葉植物	莎草科	<i>Cyperus cyperoides</i> (L.) Kuntze	磚子苗	草本	原生	LC
單子葉植物	莎草科	<i>Cyperus imbricatus</i> Retz.	覆瓦狀莎草	草本	原生	LC
單子葉植物	莎草科	<i>Cyperus iria</i> L.	碎米莎草	草本	原生	LC
單子葉植物	莎草科	<i>Cyperus rotundus</i> L.	香附子	草本	原生	LC
單子葉植物	莎草科	<i>Kyllinga brevifolia</i> Rottb.	短葉水蜈蚣	草本	原生	LC
單子葉植物	莎草科	<i>Scleria terrestris</i> (L.) Fassett	陸生珍珠茅	草本	原生	LC
單子葉植物	浮萍科	<i>Lemna aequinoctialis</i> Welwitsch	青萍	草本	原生	LC
單子葉植物	浮萍科	<i>Lemna perpusilla</i> Torr.	浮萍	草本	原生	NE



綱	科	學名	中文名	型態	原生別	紅皮書等級
單子葉植物	禾本科	<i>Brachiaria mutica</i> (Forsk.) Stapf	巴拉草	草本	歸化	NA
單子葉植物	禾本科	<i>Cenchrus echinatus</i> L.	蒺藜草	草本	歸化	NA
單子葉植物	禾本科	<i>Chloris barbata</i> Sw.	孟仁草	草本	原生	LC
單子葉植物	禾本科	<i>Cynodon dactylon</i> (L.) Pers.	狗牙根	草本	原生	LC
單子葉植物	禾本科	<i>Cyrtococcum accrescens</i> (Trin.) Stapf	散穗弓果黍	草本	原生	LC
單子葉植物	禾本科	<i>Digitaria sanguinalis</i> (L.) Scop.	馬唐	草本	歸化	NA
單子葉植物	禾本科	<i>Echinochloa crus-galli</i> (L.) P. Beauv	稗	草本	原生	LC
單子葉植物	禾本科	<i>Eleusine indica</i> (L.) Gaertn.	牛筋草	草本	原生	LC
單子葉植物	禾本科	<i>Imperata cylindrica</i> (L.) Beauv. var. <i>major</i> (Nees) Hubb. ex Hubb. & Vaughan	白茅	草本	原生	LC
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	LC
單子葉植物	禾本科	<i>Oplismenus compositus</i> (L.) P. Beau.	竹葉草	草本	原生	LC
單子葉植物	禾本科	<i>Panicum maximum</i> Jacq.	大黍	草本	歸化	NA
單子葉植物	禾本科	<i>Paspalum conjugatum</i> Bergius	兩耳草	草本	原生	NA
單子葉植物	禾本科	<i>Pennisetum purpureum</i> Schumach.	象草	灌木	歸化	NA
單子葉植物	禾本科	<i>Rhynchelytrum repens</i> (Willd.) C. E. Hubb.	紅毛草	草本	歸化	NA
單子葉植物	禾本科	<i>Saccharum spontaneum</i> L.	甜根子草	草本	原生	LC
單子葉植物	禾本科	<i>Setaria palmifolia</i> (Koen.) Stapf	棕葉狗尾草	草本	原生	LC
單子葉植物	薑科	<i>Alpinia zerumbet</i> (Pers.) B. L. Burt & R. M. Smith	月桃	草本	原生	LC

註：

1. 本名錄係依據黃增泉等(1993-2003)所著之 Flora of Taiwan 製作。
2. 植物紅皮書：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，2012)，共可區分為滅絕(Extinct, EX)、野外滅絕(Extinct in the Wild, EW)、地區滅絕(Regional Extinct, RE)、嚴重瀕臨滅絕(Critically Endangered, CR)、瀕臨滅絕(Endangered, EN)、易受害(Vulnerable, VU)、接近威脅(Near Threatened, NT)、安全(Least Concern, LC)，資料不足(DD, Data Deficient)、不適用(NA, Not Applicable)、未評估(NE, Not Evaluated)

表三、哺乳類名錄

目	科	中名	學名	稀有類別	特有類別	2018/5
食蟲目	尖鼠科	臭鼩	<i>Suncus murinus</i>	C		5
翼手目	蝙蝠科	長趾鼠耳蝠	<i>Myotis secundus</i>	C	E	4
翼手目	蝙蝠科	東亞家蝠	<i>Pipistrellus abramus</i>	C		9
齧齒目	松鼠科	赤腹松鼠	<i>Callosciurus erythraeus</i>	C	Es	2
齧齒目	鼠科	小黃腹鼠	<i>Rattus losea</i>	C		1
齧齒目	鼠科	溝鼠	<i>Rattus norvegicus</i>	C		1
物種數小計(S)						6
數量小計(N)						22

註：

1.哺乳類名錄、生息狀態、特有類別等係參考自臺灣生物多樣性入口網 <http://taibif.tw/> (2018)、臺灣蝙蝠圖鑑(鄭錫奇等, 2010)、臺灣哺乳動物(祁偉廉, 2008)

出現頻率 C:普遍

特有類別 E:特有種 Es:特有亞種

表四、鳥類名錄

科名	中文名	學名	臺灣族群生態屬性	臺灣族群特有性	保育等級	2018/5
鷺科	小白鷺	<i>Egretta garzetta</i>	留、不普/夏、普/冬、普/過、普			4
鷺科	黃頭鷺	<i>Bubulcus ibis</i>	留、不普/夏、普/冬、普/過、普			2
鷺科	夜鷺	<i>Nycticorax nycticorax</i>	留、普/冬、稀/過、稀			5
鷺科	黑冠麻鷺	<i>Gorsachius melanolophus</i>	留、普			1
鷹科	黑鳶	<i>Milvus migrans</i>	留、稀		II	2
鳩鴿科	野鴿	<i>Columba livia</i>	引進種、普			6
鳩鴿科	金背鳩	<i>Streptopelia orientalis</i>	留、普(orii)/過、稀	特有亞種(S. o. orii)		3
鳩鴿科	紅鳩	<i>Streptopelia tranquebarica</i>	留、普			7
鳩鴿科	珠頸斑鳩	<i>Streptopelia chinensis</i>	留、普			10
夜鷹科	南亞夜鷹	<i>Caprimulgus affinis</i>	留、普	特有亞種(C. a. stictomus)		4
翠鳥科	翠鳥	<i>Alcedo atthis</i>	留、普/過、不普			2
卷尾科	大卷尾	<i>Dicrurus macrocercus</i>	留、普/過、稀	特有亞種(D. m. harterti)		4
鴉科	樹鴉	<i>Dendrocitta formosae</i>	留、普	特有亞種(D. f. formosae)		6
燕科	家燕	<i>Hirundo rustica</i>	夏、普/冬、普/過、普			8
燕科	洋燕	<i>Hirundo tahitica</i>	留、普			10
鶇科	白頭翁	<i>Pycnonotus sinensis</i>	留、普	特有亞種(P. s. formosae)		28
鶇科	紅嘴黑鶇	<i>Hypsipetes leucocephalus</i>	留、普	特有亞種(H. l. nigerrimus)		17

科名	中文名	學名	臺灣族群生態屬性	臺灣族群特有性	保育等級	2018/5
扇尾鶯科	灰頭鷓鴣	<i>Prinia flaviventris</i>	留、普			6
扇尾鶯科	褐頭鷓鴣	<i>Prinia inornata</i>	留、普	特有亞種( <i>P. i. flavirostris</i> )		8
繡眼科	綠繡眼	<i>Zosterops japonicus</i>	留、普			19
八哥科	白尾八哥	<i>Acridotheres javanicus</i>	引進種、普			3
鵲鴿科	白鵲鴿	<i>Motacilla alba</i>	留、普/冬、普			4
麻雀科	麻雀	<i>Passer montanus</i>	留、普			39
梅花雀科	斑文鳥	<i>Lonchura punctulata</i>	留、普			3
物種數小計(S)						24
數量小計(N)						201

註：

1.鳥類名錄、生息狀態、特有類別等係參考自臺灣鳥類名錄(中華民國野鳥學會鳥類紀錄委員會, 2014)、臺灣野鳥圖鑑(王嘉雄等, 1991)、臺灣生物多樣性入口網 <http://taibif.tw/> (2018)

2.保育等級依據行政院農業委員會於中華民國 106 年 3 月 29 日農林務字第 1061700219 號公告

II:珍貴稀有之第二級保育類(Rare and Valuable Species)

表五、兩棲類名錄

科	中名	學名	普遍度	2018/5
蟾蜍科	黑眶蟾蜍	<i>Duttaphrynus melanostictus</i>	C	3
叉舌蛙科	澤蛙	<i>Fejervarya limnocharis</i>	C	6
狹口蛙科	小雨蛙	<i>Microhyla fissipes</i>	C	5
赤蛙科	貢德氏赤蛙	<i>Hylarana guentheri</i>	C	2
赤蛙科	拉都希氏赤蛙	<i>Hylarana latouchii</i>	C	1
物種數小計(S)				5
數量小計(N)				17

註：1.兩棲類名錄、生息狀態、特有類別等係參考自臺灣生物多樣性入口網<http://taibif.tw/> (2018)、臺灣兩棲爬行動物圖鑑(第二版)(呂光洋等, 2002)、臺灣兩棲爬行類圖鑑(向高世等, 2009)、賞蛙圖鑑-臺灣蛙類野外觀察指南(第二版)(楊懿如, 2002)  
出現頻率 C:普遍

表六、爬蟲類名錄

科	中名	學名	普遍度	特有類別	2018/5
壁虎科	無疣蜥虎	<i>Hemidactylus bowringii</i>	C		11
物種數小計(S)					1
數量小計(N)					11

註：1.爬蟲類名錄、生息狀態、特有類別等係參考自臺灣生物多樣性入口網<http://taibif.tw/> (2018)、臺灣兩棲爬行動物圖鑑(第二版)(呂光洋等, 2002)、臺灣兩棲爬行類圖鑑(向高世等, 2009)  
出現頻率 C:普遍

表七、蝴蝶類名錄

科	亞科	中名	常用中文名	學名	2018/5
弄蝶科	弄蝶亞科	禾弄蝶	臺灣單帶弄蝶	<i>Borbo cinnara</i>	1
鳳蝶科	鳳蝶亞科	青鳳蝶	青帶鳳蝶	<i>Graphium sarpedon connectens</i>	2
鳳蝶科	鳳蝶亞科	花鳳蝶	無尾鳳蝶	<i>Papilio demoleus</i>	2
鳳蝶科	鳳蝶亞科	柑橘鳳蝶	柑橘鳳蝶	<i>Papilio xuthus</i>	5
鳳蝶科	鳳蝶亞科	玉帶鳳蝶	玉帶鳳蝶	<i>Papilio polytes polytes</i>	1
鳳蝶科	鳳蝶亞科	黑鳳蝶	黑鳳蝶	<i>Papilio protenor protenor</i>	1
粉蝶科	粉蝶亞科	白粉蝶	紋白蝶	<i>Pieris rapae crucivora</i>	5
粉蝶科	粉蝶亞科	緣點白粉蝶	臺灣紋白蝶	<i>Pieris canidia</i>	2
粉蝶科	黃粉蝶亞科	遷粉蝶	淡黃蝶	<i>Catopsilia pomona</i>	6
粉蝶科	黃粉蝶亞科	黃蝶	荷氏黃蝶	<i>Eurema hecabe</i>	4
粉蝶科	黃粉蝶亞科	亮色黃蝶	臺灣黃蝶	<i>Eurema blanda arsakia</i>	6
灰蝶科	藍灰蝶亞科	密紋波灰蝶	密紋波灰蝶	<i>Prosotas dubiosa asbolodes</i>	3
灰蝶科	藍灰蝶亞科	雅波灰蝶	琉璃波紋小灰蝶	<i>Jamides bochus formosanus</i>	2
灰蝶科	藍灰蝶亞科	豆波灰蝶	波紋小灰蝶	<i>Lampides boeticus</i>	6
灰蝶科	藍灰蝶亞科	藍灰蝶	沖繩小灰蝶	<i>Zizeeria maha okinawana</i>	3
蛺蝶科	斑蝶亞科	金斑蝶	樺斑蝶	<i>Danaus chrysippus</i>	2
蛺蝶科	斑蝶亞科	雙標紫斑蝶	斯氏紫斑蝶	<i>Euploea sylvester swinhoi</i>	3
蛺蝶科	斑蝶亞科	圓翅紫斑蝶	圓翅紫斑蝶	<i>Euploea eunice hobsoni</i>	2
蛺蝶科	蛺蝶亞科	眼蛺蝶	孔雀紋蛺蝶	<i>Junonia almana</i>	2
蛺蝶科	蛺蝶亞科	黃鈞蛺蝶	黃蛺蝶	<i>Polygonia c-aureum lunulata</i>	3
物種數小計(S)					20
數量小計(N)					61

註：1.蝴蝶類名錄、生息狀態、特有類別等係參考自臺灣生物多樣性入口網 <http://taibif.tw/> (2018)、臺灣蝶圖鑑第一卷、第二卷、第三卷(徐瑋峰, 2000, 2002, 2006)、臺灣蝶類生態大圖鑑(濱野榮次, 1987)

表八、魚類名錄

科	中名	學名	2018/5
甲鯰科Loricariidae	豹紋翼甲鯰	<i>Pterygoplichthys pardalis</i>	2
花鱗科Poeciliidae	食蚊魚	<i>Gambusia affinis</i>	5
麗魚科Cichlidae	雜交吳郭魚	<i>Oreochromis spp.</i>	320
物種數小計(S)			3
數量小計(N)			327

註：

- 1.魚類名錄及生息狀態參考自臺灣生物多樣性入口網 <http://taibif.tw/>、中央研究院臺灣魚類資料庫 <http://fishdb.sinica.edu.tw/>
- 2.保育等級依據行政院農業委員會中華民國 106 年 3 月 29 日農林務字第 1061700219 號公告

表九、蝦蟹螺貝類名錄

科	中名	學名	2018/5
蘋果螺科 Ampullariidae	福壽螺	<i>Pomacea canaliculata</i>	30
長臂蝦科 Palaemonidae	粗糙沼蝦	<i>Macrobrachium asperulum</i>	2
物種數小計(S)			2
數量小計(N)			32

註：

1. 名錄製作參考自臺灣生物多樣性入口網 <http://taibif.tw/>，生息狀態參考自施志昀、李伯雯所著臺灣淡水蟹圖鑑(2009)、施志昀等所著臺灣的淡水蝦(1998)及賴景陽所著貝類(臺灣自然觀察圖鑑)(1988)

附件一、生態檢核自評表



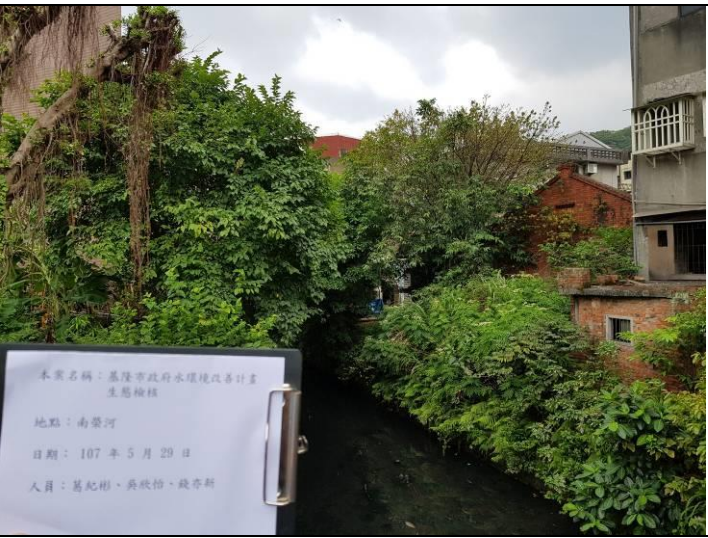

「生態檢核自評表」

工程基本資料	計畫名稱	基隆市政府水環境改善輔導顧問團計畫之生態檢核-南榮河		設計單位	填表人
	工程名稱				
	工程期程			監造廠商	工程階段 <input checked="" type="checkbox"/> 計畫提報階段 <input type="checkbox"/> 調查設計階段 <input type="checkbox"/> 施工階段 <input type="checkbox"/> 維護管理階段
	主辦機關				
	現況圖	<input type="checkbox"/> 定點連續周界照片 <input type="checkbox"/> 工程設施照片 <input checked="" type="checkbox"/> 棲地照片 <input type="checkbox"/> 相關工程計畫索引圖 <input checked="" type="checkbox"/> 其他： <u>生態關注對象區域分布圖</u> (上開現況圖及相關照片等，請列附件)		工程預算/經費 (千元)	
	基地位置				
	工程目的				
	工程概要				
	預期效益				
階段	檢核項目	評估內容	檢核事項		
工程計畫提報核定階段	一、專業參與	生態背景團隊	是否有生態背景領域工作團隊參與，協助蒐集調查生態資料、評估生態衝擊、擬定生態保育原則？ <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否：		
	二、生態資料蒐集調查	地理位置	區位： <input type="checkbox"/> 法定自然保護區、 <input checked="" type="checkbox"/> 一般區。 (法定自然保護區包含自然保留區、野生動物保護區、野生動物重要棲息環境、國家公園、國家自然公園、國有林自然保護區、國家重要濕地、海岸保護區...等。)		
		關注物種及重要棲地	1. 是否有關注物種，如保育類動物、特稀有植物、指標物種、老樹或民俗動植物等？ <input checked="" type="checkbox"/> 是： <u>大樹</u> <input type="checkbox"/> 否 2. 工址或鄰近地區是否有森林、水系、埤塘、濕地及關注物種之棲地分佈與依賴之生態系統？ <input checked="" type="checkbox"/> 是： <u>水系</u> <input type="checkbox"/> 否		
		生態環境及議題	1. 是否具體調查掌握自然及生態環境資料？ <input checked="" type="checkbox"/> 是，詳見生態檢核報告。 <input type="checkbox"/> 否 2. 是否確認工程範圍及週邊環境的生態議題與生態保全對象？ <input checked="" type="checkbox"/> 是，詳見生態檢核報告。 <input type="checkbox"/> 否		

	三、 生態保育對策	方案評估	是否有評估生態、環境、安全、社會、經濟等層面之影響，提出對生態環境衝擊較小的工程計畫方案? ■是：開發行為迴避大樹□否：
		調查評析、生態保育方案	是否針對關注物種及重要生物棲地評估結果，研擬符合迴避、縮小、減輕與補償策略之生態保育對策，提出合宜之工程配置方案? ■是：詳見生態檢核報告□否：
	四、 民眾參與	地方說明會	是否邀集生態背景人員、相關單位、在地民眾與關心相關議題之民間團體辦理地方說明會，蒐集、整合並溝通相關意見，說明工程計畫構想方案、生態影響、因應對策，並蒐集回應相關意見? □是： □否：
	五、 資訊公開	計畫資訊公開	是否主動將工程計畫內容之資訊公開? □是： □否：



生態監看紀錄表

工程名稱 (編號)	基隆市政府水環境改善輔導顧問團計畫之生態檢核-南榮河	填表日期	民國 107 年 5 月 29 日
<b>1.生態團隊：</b> 民享環境生態調查有限公司- 葛紀彬 錢亦新 吳欣怡			
<b>2.棲地生態資料：</b> (1).陸域植被覆蓋：35% (2).植被相： <input type="checkbox"/> 雜木林 <input type="checkbox"/> 人工林 <input type="checkbox"/> 次生林 <input type="checkbox"/> 原始林 <input checked="" type="checkbox"/> 草地 <input checked="" type="checkbox"/> 農地 <input type="checkbox"/> 崩塌地 <input checked="" type="checkbox"/> 建地			
<b>3.生態棲地環境評估：</b> 本次為監看發現需保全之生態對象-大樹			
<b>4. 預測生態影響</b> 施工過程： <input checked="" type="checkbox"/> 減少植被覆蓋 <input checked="" type="checkbox"/> 大型施工便道施作 <input checked="" type="checkbox"/> 土方挖填棲地破壞 <input checked="" type="checkbox"/> 土方處至不當隨地表逕流流入水體中			
<b>5. 保育對策</b> <input checked="" type="checkbox"/> 植生復育 <input checked="" type="checkbox"/> 表土保存 <input type="checkbox"/> 棲地保護 <input type="checkbox"/> 維持自然景觀 <input checked="" type="checkbox"/> 施工便道復原 <input checked="" type="checkbox"/> 大樹保留 <input checked="" type="checkbox"/> 生態監測計畫 <input type="checkbox"/> 生態評估工作 <input type="checkbox"/> 劃定保護區 <input type="checkbox"/> 以柔性工法處理 <input checked="" type="checkbox"/> 廢水排放管制及清淤			
<b>6.棲地影像紀錄：</b>			
			
基地環境為排水溝渠	需迴避胸徑較大之榕樹		
			
需迴避胸徑較大之桑樹	需迴避胸徑較大之榕樹		



需迴避胸徑較大之蓮霧



需迴避胸徑較大之幹花榕



需迴避胸徑較大之榕樹



基地環境為排水溝渠

監看人員(簽章):

錢亦新

葛紀彬

吳欣怡

附件三、生態檢核調查現場照片 (2018 年 5 月)

	
<p>南榮河工程-周邊環境</p>	<p>南榮河工程-周邊環境</p>
	
<p>南榮河工程-周邊環境</p>	<p>南榮河工程-周邊環境</p>
	
<p>生物照-黑冠麻鷺</p>	<p>生物照-赤腹松鼠</p>
	
<p>生物照-斯文豪氏攀蜥</p>	<p>生物照-珠頸斑鳩</p>



雜交吳郭魚



豹紋翼甲鯰

附件四、保全大樹資料

編號	樹種	胸徑	經度	緯度
1	雀榕	43	121.742302	25.123816
2	榕樹	12	121.742302	25.123816
3	榕樹	52	121.742302	25.123816
4	榕樹	37	121.742302	25.123816
5	榕樹	35	121.742302	25.123816
6	榕樹	42	121.742302	25.123816
7	蓮霧	17	121.742302	25.123816
8	蓮霧	34	121.742302	25.123816
9	幹花榕	34	121.743001	25.116062
10	榕樹	117	121.742858	25.115973

附件五、生態檢核調查保全物種現場照片

 <p>本案名稱：基隆市政府水環境改善計畫 生態檢核</p> <p>地點：南榮河</p> <p>日期：107年5月29日</p> <p>人員：葛紀彬、吳欣怡、錢彥新</p>	 <p>本案名稱：基隆市政府水環境改善計畫 生態檢核</p> <p>地點：南榮河</p> <p>日期：107年5月29日</p> <p>人員：葛紀彬、吳欣怡、錢彥新</p>	
<p>保全大樹-雀榕(編號 1)</p>	<p>保全大樹-榕樹(編號 2)</p>	
 <p>本案名稱：基隆市政府水環境改善計畫 生態檢核</p> <p>地點：南榮河</p> <p>日期：107年5月29日</p> <p>人員：葛紀彬、吳欣怡、錢彥新</p>	 <p>本案名稱：基隆市政府水環境改善計畫 生態檢核</p> <p>地點：南榮河</p> <p>日期：107年5月29日</p> <p>人員：葛紀彬、吳欣怡、錢彥新</p>	
<p>保全大樹-榕樹(編號 3)</p>	<p>保全大樹-榕樹(編號 4)</p>	
 <p>本案名稱：基隆市政府水環境改善計畫 生態檢核</p> <p>地點：南榮河</p> <p>日期：107年5月29日</p> <p>人員：葛紀彬、吳欣怡、錢彥新</p>	 <p>本案名稱：基隆市政府水環境改善計畫 生態檢核</p> <p>地點：南榮河</p> <p>日期：107年5月29日</p> <p>人員：葛紀彬、吳欣怡、錢彥新</p>	
<p>保全大樹-榕樹(編號 5)</p>	<p>保全大樹-榕樹(編號 6)</p>	



保全大樹-蓮霧(編號 7)

保全大樹-蓮霧(編號 8)

保全大樹-幹花榕(編號 9)

保全大樹-榕樹(編號 10)

### 附件六、關切團體名單

單位名稱	地址	聯絡電話/email
基隆市野鳥學會	基隆市孝一路 82 號之 2 號 3 樓	02-2427-4100
海洋臺灣基金會	基隆市八斗街 148 巷 4 號	02-24694636
水源地文教基金會	基隆市協和街 55 巷 11 號	02-24280200
臺灣動物社會研究會	臺北市文山區和興路 84 巷 18 號 1 樓	(02)22369735~6
雞籠霧雨		keelungrain@gmail.com
雨港曙光		ourkeelung@gmail.com

### 雞籠霧雨

基隆市政府水環境改善輔導顧問團計畫

西定河生態檢核報告書

(計畫提報階段)

中華民國 107 年 6 月

## 壹、國內生態檢核沿革簡歷及辦理依據

為落實生態工程永續發展之理念，藉由施工前收集區域生態資訊，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。

## 貳、階段說明

根據生態檢核作業流程，本案為作業流程之第一階段-計畫提報階段。已確定施工之空間範圍，進行棲地環境之生態調查，並填寫「生態檢核自評表」之工程計畫提報核定階段及「生態監看紀錄表」。詳細內容請參閱附件一~二。

## 參、執行團隊

本計畫由民享環境生態調查公司參與、蒐集調查生態資料、評估生態衝擊、擬定生態保育原則。民享環境生態調查公司曾辦理「臺中市地下水資源調查建置運用管理計畫—大肚山等地區湧泉調查及利用可行性評估」委託專業服務、「臺中市地下水資源調查建置運用管理計畫—大肚山等地區湧泉調查及利用可行性評估」委託專業服務(擴充合約)、崁頂鄉納骨堂興辦事業計畫之生態檢核、「全國水環境改善計畫」臺中市第一階段提案生態檢核審核工作、財團法人臺灣水利環境科技研究發展教育基金會(TIWE)所組成之團隊，擔任「全國水環境改善計畫(第一期)106~107年臺中市政府水環境改善輔導顧問團」，具備豐富專業生態調查技術與生態檢核作業等相關經驗。

## 肆、生態資料收集

### 一、植物資源

本調查基地位處臺灣北端，在氣候上受到東北季風的影響相當大，地理氣候區分屬於東北氣候區。本區鄰近除了北方的大屯火山群、西方的林口臺地等高起地形外，東方及南方尚有雪山尾稜山脈之延伸，造成鄰近地區高低起伏之複雜地形。植物之組成多受東北季風之影響，其影響並不僅限於降雨，冬季長期受強風吹襲也造就此區硬葉林及灌叢(sclerophyllous forest and scrub)之特殊植群形相，此種植群形相多見於臺灣島之東北部及東南部面海與受風地區(Su, 1985)。已有多位學者針對這些明顯受東北季風影響之地區進行當地森林植群之相關研究(關秉宗, 1984; 謝宗欣和謝長富, 1990; 陳益明, 1991; 陳賢賓, 1992; 謝長富, 2000)，同時歸納出數項東北季風林之特點(蘇聲欣, 2001)。

1. 森林層次分化不明顯，樹高較低。
2. 林木間密度較大，然徑級較一般森林小。



3. 植群帶之壓縮以及部份中高海拔植物降低分布海拔於區內。
4. 出現臺灣南北分布型的植物。
5. 森林界限 (forest line) 下降。
6. 森林社會組成多樣性有偏低之趨勢，且有優勢度集中於少數樹種之現象。
7. 硬葉林及灌叢為東北季風影響下之特有植群型，在臺灣東北區及東南區的形相相同，但組成種類有差異。
8. 在東北氣候區內，愈靠近海岸地區，殼斗科植物種數明顯下降，樟科植物則仍維持相當之多樣性。

本區植物種數之統計於鄰近之研究報告中，不論是從研究範圍較大之臺北近郊低海拔闊葉林中記錄有 826 種植物 (蘇聲欣, 2001) 或是地區性之臺灣東北部瑪鍊河流域植群生態之研究中所記錄之 347 種植物 (簡龍祥, 2002) 及內雙河流域低海拔森林之調查所記錄之 390 種植物 (王中原, 2000)，其物種組成皆可看出東北氣候區之環境特性。另鄰近之北海岸地區亦擁有豐富且多樣的陸域生物資源，其中植物種類共有 160 科 767 種，其中包含 13 科 18 種的臺灣特有種植物 (林慈怡, 2013)。

## 二、動物資源

本調查基地鄰近「北海岸風景區」，其位於臺灣本島的北端，緊臨臺灣海峽及東海，為「北海岸及觀音山國家風景特定區管理處」所管轄。行政區域分屬新北市三芝、石門、金山、萬里等 4 個區，陸域部分東自萬里都市計畫界起，西迄三芝區與淡水區之區域邊界，面積約 6,085 公頃；海域部分自海岸線起至二十公尺等深線，面積約 4,411 公頃，合計約 10,496 公頃 (北觀處, 2012a, 2012e)。其生物資源簡述如下：

### 1. 鳥類

北海岸位於臺灣的最北端，亦為候鳥季節性遷移的必經之地，而地處迎風口的北海岸，每年東北季風狂吹及颱風來臨前後，更是迷鳥的避風港，特殊的地理位置也造就了北海岸地區一共有臺北野柳、關渡、挖子尾保留區等 3 個「臺灣重要野鳥棲地 IBA」，也是北臺灣絕佳的賞鳥勝地 (劉良力等, 2010；曾榮政等, 2006；中華民國野鳥學會, 2011)。由於生態環境雜異，故北海岸地區所能見到之鳥類也就相當多，包括遷移性水鳥及山區留鳥，調查結果共有 147 種鳥類，約佔臺灣地區可見鳥類之百分之三十八 (內政部營建署, 1987)。

鄰近之野柳為臺灣十大經典賞鳥路線之一 (社團法人臺北市野鳥學會, 2012)，而鄰近之清水濕地及金山青年活動中心，亦為賞鳥人士口耳相傳的候鳥、過境鳥及迷鳥的賞鳥聖地，如稀有的迷鳥川秋沙 (*Mergus merganser*) 於 2012 年 1 月現蹤清水濕地、2011 年 4 月野柳的東方白鸕 (*Cirionia boyciana*)、2010 年 11 月出現在金山清水濕地的小天鵝 (*Cygnus columbianus*)，2008 年造訪金山清水濕地的丹頂鶴 (*Grus japonensis*)

家族在當時也曾引起軒然大波，新北市（原臺北縣）政府還一度為其無限期停建外環道路，此外，還有 1999 年在野柳發現的黑腳信天翁

（*Phoebastria nigripes*）、長尾水薙鳥（*Puffinus pacificus*）、東方白鸛、唐白鷺（*Egretta eulophotes*）及黑面琵鷺（*Platalea minor*）等，均是觀鳥人競相追逐的鳥種（中華民國野鳥學會，2010）。

## 2. 蝴蝶

北海岸風景區緊鄰陽明山國家公園，然蝴蝶調查僅有零星紀錄，種類目前初步統計約有 150 種上下。蝴蝶物種與陽明山山區大致相同，但仍有其地理特色，如僅以爬藤寄主的大白斑蝶，爬藤是濱海植物主要產於岩岸和礁岸，所以僅生長於臺灣兩端的海岸，以及東部三個離島（蘭嶼、綠島和龜山島），故唯有在這些地方可以觀察到大白斑蝶的野外生態。另外本區位處臺灣最北端，每年秋天隨著東北季風過來的蝴蝶，目前已知道的有大絹斑蝶、稻弄蝶和紋黃蝶等（劉良力等，2010；曾榮政等，2006）。

## 3. 兩棲類

於北海岸風景區境內遠離海岸線之水稻田、茶園及低矮樹林中可見到兩棲類，此區共記錄了 5 科 20 種蛙類，其中以臺北赤蛙最具特色。臺北赤蛙是臺灣特有種，近年來可能因為農藥及環境變遷的影響，臺灣僅於臺北石門、三芝；桃園的龍潭、楊梅；臺南的官田地區及屏東縣的萬巒、內埔等地有出現紀錄（劉良力等，2010；內政部營建署，1987）。

## 三、水域動物資源

### 1. 魚類

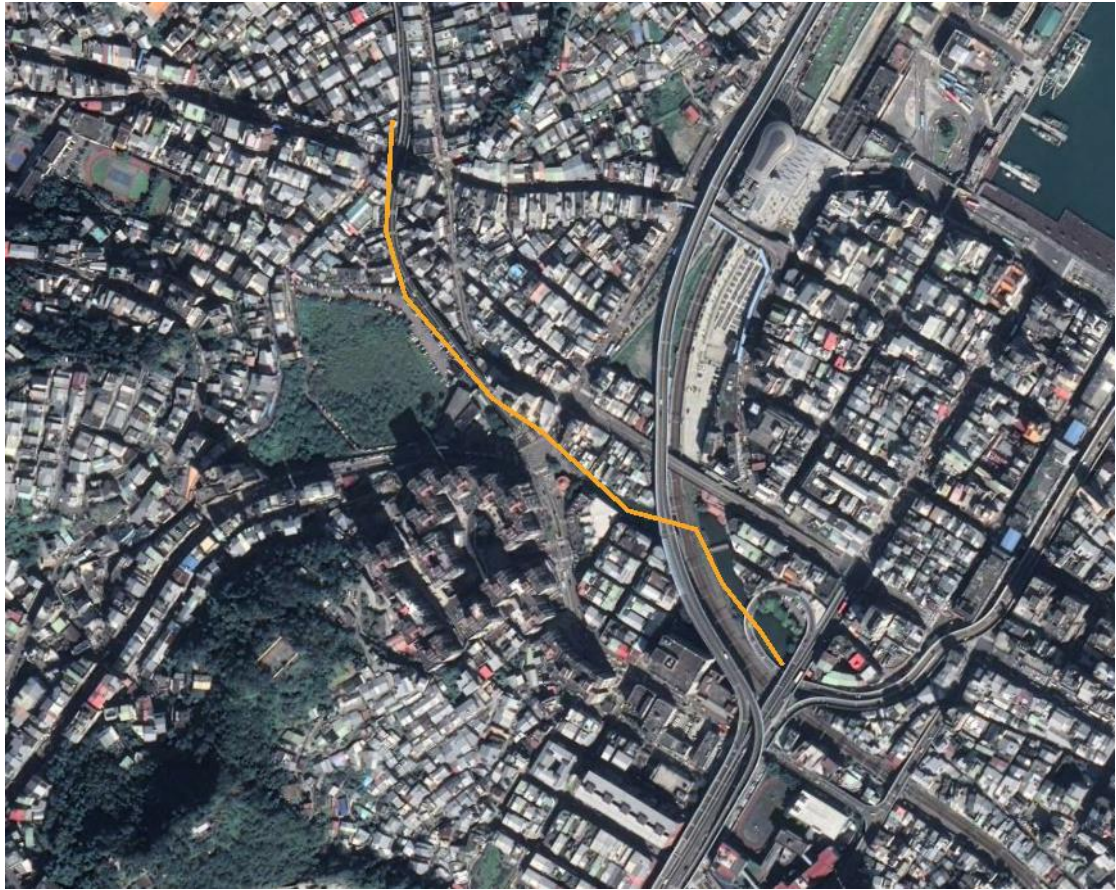
口訪當地釣客及民眾，過往此流域曾出現過：鰻、雜交吳郭魚、蟾鬚鯰（土虱）、豹紋翼甲鯰（琵琶鼠）。

### 2. 蝦蟹螺貝類

口訪當地釣客及民眾，過往此流域曾出現過：福壽螺。

## 伍、執行成果

本團隊於 107 年 5 月進行計畫預定範圍之現地勘查、生態調查（圖一），並填寫並填寫「生態檢核自評表」之工程計畫提報核定階段及「生態監看紀錄表」等表格。詳細內容請參閱附件一~二。



圖一、本計畫生態環境調查位置圖

### 一、陸域植物

本案依現行環保署於2002年4月公告之植物生態評估技術規範格式進行調查作業，經現場調查並參考空照圖判讀結果，本區植被受人為開發程度較高，形成自然度較低之植被類型，其上植物多為人工栽植，整體而言植被多為自然度較低之草生地及水域環境。其上易受人為活動所干擾，因此自然度均偏低，無法顯現植群之穩定結構與形相。依植物生態評估技術規範格式，僅敘述一般植被概況及植物種類組成。

#### 1. 植被概況

經由現場調查後，本區植被類型僅有水域及人工建物等類型，其植被概況及主要組成分述如下：

##### (1) 水域(自然度0)

主要西定河內之排水設施，水流經過之處無植被生長，兩岸植被類型常見者為生長快速之巴拉草、五節芒等禾本科植物，另離水較遠處可見青芋麻、密花芋麻及構樹等物種生長。

##### (2) 人工建物(自然度0)

包含了房舍、空地及排水溝渠等，因人為擾動造成本區幾無植物覆蓋。

#### 2. 植物物種組成

本季於西定河調查中共計發現植物42科93屬111種，其中13種喬木，

11 種灌木，9 種藤木，78 種草本，包含 1 種特有種，82 種原生種，24 種歸化種，4 種栽培種。於植物型態上以草本植物佔絕大部分(70.3%)，而植物屬性以原生物種最多(73.9%)。植物歸隸屬性詳見表一，植物名錄詳見表二。

### 3. 稀有物種與特有物種

本季發現臺灣欒樹等 1 種特有物種，調查範圍內無稀有物種及臺灣植物紅皮書所記錄之受威脅物種。

## 二、陸域動物生態

### 1. 種屬組成及數量

本季哺乳類共發現 3 目 3 科 3 種 18 隻次，名錄及調查隻次詳見表三。其中臭鼩、溝鼠為實際捕獲；東亞家蝠為偵測器測得。所發現之哺乳類均屬普遍物種。

本季鳥類共發現 15 科 19 種 150 隻次，名錄及調查隻次詳見表四。本調查範圍內尚有水域環境，故除了陸生性鳥種，亦有水鳥如白鶺鴒、小白鷺、夜鷺等。所記錄到之鳥種均為臺灣西部平原普遍常見物種。

本季兩棲類共發現 4 科 4 種 14 隻次，名錄及調查隻次詳見表五。本區人為擾動頻繁，適宜兩棲類生存之棲息環境不多，所發現之物種均屬普遍常見物種。

本季爬蟲類共發現 1 科 1 種 10 隻次，名錄及調查隻次詳見表六。所記錄之爬蟲類，多出現於堤岸周圍之人工設施或草生灌叢棲地，所發現之物種均為普遍常見物種。

本季蝴蝶共發現 4 科 5 亞科 8 種 30 隻次，名錄及調查隻次詳見表七。本區之蝶類相主要為分布於臺灣西部平原蝶種，所發現物種均為普遍常見物種。

### 2. 臺灣特有種及臺灣特有亞種

本季監測共發現臺灣特有亞種則發現 6 種(大卷尾、南亞夜鷹、金背鳩、樹鵲、白頭翁、紅嘴黑鵯)。

### 3. 保育類物種

本季監測並未發現保育類動物。

## 三、水域生物生態

### 1. 種屬組成及數量

本季魚類類共發現 2 科 2 種 300 隻次，名錄及調查隻次詳見表八。分別為豹紋翼甲鯰及雜交吳郭魚，所記錄魚種均為普遍常見物種。

本季蝦蟹螺貝類共發現 1 科 1 種 35 隻次，名錄及調查隻次詳見表九。為福壽螺，所記錄物種為普遍常見物種。

## 2.臺灣特有種及臺灣特有亞種

本季監測未發現任何臺灣特有種及特有亞種。

## 3.保育類物種

本季監測未發現任何保育類動物。

## 陸、生態關注區域及保全對象

此區經調查後西定河工程範圍兩側多為人為擾動區域，多數區域為人為建物及草地，陸域動物之棲地類型以草生灌叢為主，本區範圍內人為經濟活動熱絡、交通繁忙，並未發現陸域動物賴以生存或其他特需保全之自然棲息環境，故無發現保全對象。

## 柒、評估生態環境衝擊

本案基地內土地利用型態多為人工建物，調查範圍內野生動物少，而植物方面多為草本植物，僅後續臨水施工作業將對水域生態產生較明顯之影響。

## 捌、保育對策研議

由於本案西定河工程施工過程對現地生態環境之影響較輕微，故本區相關工程可施作相關生態環境保育對策。

- (1) 迴避：工程配置與設置土方堆置區、人員使用之流動廁所、原物料堆置區及沉澱池等臨時設施物之設置，應優先考量迴避生物水域棲地，避免影響現地水域生態環境。
- (2) 縮小：若無法完全避免干擾現地生態環境者，則應評估減小工程量體、以生態先行，分區分期為原則，施工期間限制施工便道、土方堆積、靜水池等臨時設施物的影響範圍，儘可能縮小現地受到工程本身及施作過程干擾之程度。如有土方除了以天然資材敷蓋外，撒水可降低揚塵的影響。工區出入口則設置沖洗裝置及水池確實清洗所有進出車輛。施工人員或機具產生之廢水，可透過洩水坡，引導到置沉澱池沉澱，妥善收集並處理至符合放流水標準後始予排出。
- (3) 減輕：減輕工程對環境與生態系功能的短期衝擊與長期負面效應，建議研擬可執行之植栽回復計畫，以提供後續期間本區陸域動物之棲息環境。本河段水體與底泥有明顯臭味，推測與周遭市場、其他有民生用水透過地下排水道直接排入及亂丟垃圾有關，故改善水質是最重要的目標。為改善此河段水域環境，故建議改善相關排水設施之設計及清淤以提升水體品質。

- (4) 補償：為補償工程所造成之生態損失，可於施工後以人工營造方式，加速現地植生與生育地復育，或積極研究原地或異地補償等策略，如濱溪植被帶植生回復保育工作。本區未來亦可以箱籠製作護岸，施作時可選定地點加植栽圈環，並於其中回填土壤後種植原生樹木；或於其間扦插可發芽或發根之活枝條。除景觀美化外，植株於水面之遮蔭亦利於生物之棲息；其根系之發展更可使箱籠結構與背填土緊密結合。同時此流域河道現況多為垂直水泥堤，且附近多有其他排水口，環境單純，故物種亦屬單一，若須營造物種多樣性之環境，可於河床多鋪設大小不一之石礫，增加深潭或多孔隙生育地，此舉將可提供水域生物棲息，另為避免野生動物落入無法離開，河岸兩旁坡度應設計 45 度以內，且表面以多孔隙設計，施工中所設置之沉澱池亦須設計緩坡，以利動物移動或逃生。

#### 玖、生態異常狀況處理原則

本案施工過程若產生若發現現場生態環境受工程作業影響而產生傷害時，應立即停止施工作業，並報請相關權責單位研議對策。如發生水體汙染(顏色變異、異味等)，或大量魚群暴斃情況發生，除了通報基隆環保局等相關單位以外，第一時間須將環境狀況記錄下來(拍照、錄影等)，其次找附近可裝載水體之容器(寶特瓶或水桶等)採集異常水體約 500 毫升以上，至於暴斃之魚體亦打撈上岸，以利後續檢測以釐清相關責任。

## 拾、參考文獻

### 一、生物調查技術及鑑定類-陸域植物

- 王中原 2000 臺灣北部內雙溪流域低海拔亞熱帶闊葉森林之次級演替 國立臺灣大學森林學研究所碩士論文。
- 王慷林。2004。觀賞竹類。中國建築工業出版社。
- 王震哲、邱文良、張和明。2012。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。
- 林慈怡 2013 生物多樣性應用於生態旅遊規劃之研究以北海岸陸域生物資源為例。開南大學觀光運輸學院碩士在職專班(觀光休閒組)碩士論文。
- 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
- 陳益明 2000 臺灣東北季風影響下植群生態之研究—以東北部基隆火山群一帶為例 國立臺灣大學農學院實驗林研究報告 14(3)：143-157.
- 陳賢賓 1992 臺灣東北部五指山區植群分析及其組成樹種分佈之研究 國立臺灣大學植物學研究所碩士論文。
- 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。
- 謝長富 2000全球變遷-南仁山生態系研究—全球變遷-南仁山森林生態系研究-植物永久樣區之研究(五)。行政院國家科學委員會專題研究計畫成果報告。
- 謝長富、黃增泉、楊國禎、黃星凡 1990 臺灣東北角隆隆山次生林之植被類型及結構 TAIWANIA 35(4): 207-220.
- 簡龍祥 2002 臺灣東北部瑪鍊河流域植群生態之研究 國立臺灣大學森林學研究所碩士論文。
- 羅宗仁、鍾詩文。2007。臺灣種樹大圖鑑(上)(下)。天下文化。
- 關秉宗 1984 臺灣北部鹿角坑溪集水區森林植群多變數分析法之比較研究 國立臺灣大學森林學研究所碩士論文。
- 蘇聲欣 2001 臺北近郊低海拔闊葉林之研究 國立臺灣大學植物學研究所碩士論文。
- 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.
- 二、生物調查技術及鑑定類-陸域動物**
- 劉良力、林良恭、楊月姿(2010)。99年度成果報告，北海岸及觀音山國家風景區陸域生物資源調查與生態監測計畫(1/4)。交通部觀光局北海岸及觀音山國家風景區管理處。
- 曾榮政、傅木錦、林思民、張睿昇(2006)。北海岸及觀音山國家風景區自然資源調查。北海岸及觀音山國家風景區管理處。
- 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。
- 徐瑋峰。2000。臺灣蝶圖鑑第一卷。鳳凰谷鳥園。
- 徐瑋峰。2002。臺灣蝶圖鑑第二卷。鳳凰谷鳥園。
- 徐瑋峰。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紀錄(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。

### 三、生物調查技術及生物鑑定類-水域生物

- 丁雲源、李武忠。1991。海水蝦池常見之生物圖鑑，農委會漁業特刊第二十七號，行政院農業委員會，臺灣。
- 丘臺生。1999。臺灣的仔稚魚。國立海洋生物博物館，屏東縣。
- 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。
- 佐竹久男。1980。新編水質污濁調查指針。日本水產資源保護協會編。恆星社厚生閣。pp. 185-186。
- 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。
- 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。
- 陳育賢。2001。海岸生物(一)-臺灣潮間帶生物700。渡假出版有限公司，臺灣。
- 陳育賢。2001。海岸生物(二)-臺灣潮間帶生物。渡假出版有限公司，臺灣。
- 陳育賢。2001。海岸生物-臺灣潮間帶生物700種(臺灣自然觀察圖鑑)。渡假出版有限公司。
- 施志昫、李伯雯。2009。臺灣淡水蟹圖鑑。晨星出版社。
- 施志昫等。1998。臺灣的淡水蝦。國立海洋生物博物館籌備處。
- 施志昫等。1999。臺灣的淡水蟹。國立海洋生物博物館籌備處。

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。  
奧谷喬司。2000。日本近海產貝類圖鑑。東海大學出版會。  
賴景陽。1988。貝類(臺灣自然觀察圖鑑)。渡假出版社有限公司。  
Hilsenhoff, W. L. 1988. Rapid field assessment of organic pollution with family-level biotic index. J. N. Am. Benthol. Soc. 7(1):65-68.

#### 四、法規及其他類

內政部營建署(1987)。臺灣沿海地區自然環境保護計畫(II)－北海岸、北門、間山、九棚、好美寮。  
北觀國家風景區(2012a)。所轄範圍。交通部觀光局北海岸及觀音山國家風景區。<http://www.northguan-nsa.gov.tw/user/Article.aspx?Lang=1&SNo=03002474>  
林幸助、薛美莉、陳添水、何東輯。2009。濕地生態系生物多樣性監測系統標準作業程序。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。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。  
楊秋霖。1998。臺灣森林鳥類資源保育及其繁衍之綠化技術。中華森林學會。  
鄭先祐。1993。生態環境影響評估學。財團法人徐氏基金會。  
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.

#### 五、參考網站資料庫

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/>  
基隆市政府行道樹及喬木修剪作業規範  
<https://sites.google.com/site/1521715a/qi-ta-ju-chu-chang-yong-fa-ling>  
基隆市植栽種植作業規範  
<https://sites.google.com/site/1521715a/qi-ta-ju-chu-chang-yong-fa-ling>

表一、開發計畫區及周邊區域植物歸隸屬性統計表

物種 歸隸屬性		蕨類植物	裸子植物	雙子葉植物	單子葉植物	合計
類別	科數	6	0	30	6	42
	屬數	7	0	58	28	93
	種數	8	0	72	31	111
型態	喬木	0	0	13	0	13
	灌木	0	0	10	1	11
	藤本	0	0	9	0	9
	草本	8	0	40	30	78
屬性	特有	0	0	1	0	1
	原生	8	0	50	24	82
	歸化	0	0	18	6	24
	栽培	0	0	3	1	4

表二、植物名錄

綱	科	學名	中文名	型態	原生別	紅皮書等級
蕨類植物	鐵線蕨科	<i>Adiantum capillus-veneris</i> L.	鐵線蕨	草本	原生	LC
蕨類植物	蓀蕨科	<i>Nephrolepis auriculata</i> (L.) Trimen	腎蕨	草本	原生	LC
蕨類植物	水龍骨科	<i>Lemmaphyllum microphyllum</i> Presl	伏石蕨	草本	原生	LC
蕨類植物	水龍骨科	<i>Lepisorus thunbergianus</i> (Kaulf.) Ching	瓦葦	草本	原生	LC
蕨類植物	鳳尾蕨科	<i>Pteris ensiformis</i> Burm.	箭葉鳳尾蕨	草本	原生	LC
蕨類植物	鳳尾蕨科	<i>Pteris multifida</i> Poir.	鳳尾蕨	草本	原生	LC
蕨類植物	海金沙科	<i>Lygodium japonicum</i> (Thunb.) Sw.	海金沙	草本	原生	LC
蕨類植物	金星蕨科	<i>Cyclosorus acuminatus</i> (Houtt.) Nakai	小毛蕨	草本	原生	LC
雙子葉植物	莧科	<i>Alternanthera bettzickiana</i> (Regel) Nichol森	毛蓮子草	草本	歸化	NA
雙子葉植物	莧科	<i>Alternanthera sessilis</i> (L.) R. Brown	節節花	草本	原生	LC
雙子葉植物	莧科	<i>Alternanthera philoxeroides</i> (Moq.) Griseb.	空心蓮子草	草本	原生	NA
雙子葉植物	莧科	<i>Amaranthus spinosus</i> L.	刺莧	草本	歸化	NA
雙子葉植物	菊科	<i>Ageratum conyzoides</i> L.	藿香薊	草本	歸化	NA
雙子葉植物	菊科	<i>Ageratum houstonianum</i> Mill.	紫花藿香薊	草本	歸化	NA
雙子葉植物	菊科	<i>Bidens pilosa</i> L. var. <i>radiata</i> Sch.	大花咸豐草	草本	歸化	NA
雙子葉植物	菊科	<i>Conyza canadensis</i> (L.) Cronq. var. <i>canadensis</i>	加拿大蓬	草本	歸化	NA
雙子葉植物	菊科	<i>Conyza sumatrensis</i> (Retz.) Walker	野茼蒿	草本	歸化	NA
雙子葉植物	菊科	<i>Crassocephalum crepidioides</i> (Benth.) S. Moore	昭和草	草本	歸化	LC
雙子葉植物	菊科	<i>Eclipta prostrata</i> (L.) L.	鱧腸	草本	原生	LC
雙子葉植物	菊科	<i>Emilia sonchifolia</i> (L.) DC. var. <i>javanica</i> (Burm. f.) Mattfeld	紫背草	草本	原生	LC
雙子葉植物	菊科	<i>Gnaphalium luteoalbum</i> L. subsp. <i>affine</i> (D. Don) Koster	鼠麴草	草本	原生	LC
雙子葉植物	菊科	<i>Ixeris chinensis</i> (Thunb.) Nakai	兔仔菜	草本	原生	LC
雙子葉植物	菊科	<i>Lactuca indica</i> L.	鵝仔草	草本	原生	LC
雙子葉植物	菊科	<i>Soliva anthemifolia</i> R. Br.	假吐金菊	草本	歸化	NA
雙子葉植物	菊科	<i>Vernonia cinerea</i> (L.) Less.	一枝香	草本	原生	LC
雙子葉植物	菊科	<i>Youngia japonica</i> (L.) DC. var. <i>japonica</i>	黃鵪菜	草本	原生	LC
雙子葉植物	落葵科	<i>Anredera cordifolia</i> (Tenore) van Steenis	洋落葵	草質藤本	歸化	NA
雙子葉植物	木棉科	<i>Pachira macrocarpa</i> (Cham. & Schl.) Schl.	馬拉巴栗	喬木	栽培	NE
雙子葉植物	忍冬科	<i>Sambucus formosana</i> Nakai	冇骨消	灌木	原生	LC
雙子葉植物	石竹科	<i>Stellaria aquatica</i> (L.) Scop.	鵝兒腸	草本	原生	LC

綱	科	學名	中文名	型態	原生別	紅皮書等級
雙子葉植物	旋花科	<i>Ipomoea sinensis</i> (Desr.) Choisy	白花牽牛	草質藤本	原生	LC
雙子葉植物	旋花科	<i>Ipomoea cairica</i> (L.) Sweet	番仔藤	草質藤本	歸化	NA
雙子葉植物	旋花科	<i>Ipomoea obscura</i> (L.) Ker-Gawl.	野牽牛	草質藤本	原生	LC
雙子葉植物	景天科	<i>Sedum alfredi</i> Hance	石板菜	肉質草本	原生	NE
雙子葉植物	大戟科	<i>Euphorbia hirta</i> L.	飛揚草	草本	原生	NA
雙子葉植物	大戟科	<i>Chamaesyce thymifolia</i> (L.) Millsp.	千根草	草本	原生	NA
雙子葉植物	大戟科	<i>Flueggea virosa</i> (Roxb. ex Willd.) Voigt	密花白飯樹	灌木	原生	LC
雙子葉植物	大戟科	<i>Macaranga tanarius</i> (L.) Muell.-Arg.	血桐	喬木	原生	LC
雙子葉植物	大戟科	<i>Mallotus paniculatus</i> (Lam.) Muell. -Arg.	白飽子	喬木	原生	LC
雙子葉植物	大戟科	<i>Phyllanthus debilis</i> Klein ex Willd.	銳葉小返魂	草本	原生	LC
雙子葉植物	大戟科	<i>Ricinus communis</i> L.	蓖麻	灌木	歸化	NA
雙子葉植物	唇形花科	<i>Pogostemon cablin</i> (Blanco) Benth.	到手香	草本	栽培	NE
雙子葉植物	豆科	<i>Pueraria lobata</i> (Willd.) Ohwi ssp. <i>thomsonii</i> (Benth.) Ohashi & Tateishi	葛藤	木質藤本	原生	NA
雙子葉植物	馬錢科	<i>Buddleja asiatica</i> Lour.	揚波	灌木	原生	LC
雙子葉植物	千屈菜科	<i>Ammannia baccifera</i> L.	水莧菜	草本	原生	LC
雙子葉植物	錦葵科	<i>Malvastrum coromandelianum</i> (L.) Garcke	賽葵	草本	歸化	NA
雙子葉植物	錦葵科	<i>Sida rhombifolia</i> L.	金午時花	小灌木	原生	LC
雙子葉植物	錦葵科	<i>Urena lobata</i> L.	野棉花	灌木	原生	LC
雙子葉植物	楝科	<i>Melia azedarach</i> Linn.	楝	喬木	原生	LC
雙子葉植物	防己科	<i>Stephania japonica</i> (Thunb. ex Murray) Miers	千金藤	木質藤本	原生	LC
雙子葉植物	桑科	<i>Broussonetia papyrifera</i> (L.) L'Herit. ex Vent.	構樹	喬木	原生	LC
雙子葉植物	桑科	<i>Ficus ampelas</i> Burm. f.	菲律賓榕	喬木	原生	LC
雙子葉植物	桑科	<i>Ficus microcarpa</i> L. f. var. <i>microcarpa</i>	榕樹	喬木	原生	LC
雙子葉植物	桑科	<i>Ficus septica</i> Burm. f.	大有榕	喬木	原生	LC
雙子葉植物	桑科	<i>Ficus superba</i> (Miq.) Miq. var. <i>japonica</i> Miq.	雀榕	喬木	原生	LC
雙子葉植物	桑科	<i>Ficus virgata</i> Reinw. ex Blume	白肉榕	喬木	原生	LC
雙子葉植物	桑科	<i>Humulus scandens</i> (Lour.) Merr.	葎草	草本	原生	LC
雙子葉植物	桑科	<i>Morus alba</i> L.	桑樹	灌木	栽培	NE
雙子葉植物	柳葉菜科	<i>Ludwigia octovalvis</i> (Jacq.) Raven	水丁香	草本	原生	LC
雙子葉植物	柳葉菜科	<i>Ludwigia x taiwanensis</i> Peng	臺灣水龍	草本	原生	NA
雙子葉植物	酢醬草科	<i>Oxalis corymbosa</i> DC.	紫花酢醬草	草本	歸化	NA

綱	科	學名	中文名	型態	原生別	紅皮書等級
雙子葉植物	西番蓮科	<i>Passiflora suberosa</i> Linn.	三角葉西番蓮	草質藤本	歸化	NA
雙子葉植物	車前草科	<i>Plantago asiatica</i> L.	車前草	草本	原生	NE
雙子葉植物	蓼科	<i>Polygonum longisetum</i> De Bruyn	睫穗蓼	草本	原生	LC
雙子葉植物	蓼科	<i>Rumex crispus</i> L. var. <i>japonicus</i> (Houtt.) Makino	羊蹄	草本	原生	LC
雙子葉植物	馬齒莧科	<i>Portulaca oleracea</i> L.	馬齒莧	草本	原生	LC
雙子葉植物	馬齒莧科	<i>Talinum paniculatum</i> (Jacq.) Gaertn.	土人參	草本	歸化	NA
雙子葉植物	茜草科	<i>Paederia foetida</i> L.	雞屎藤	草質藤本	原生	LC
雙子葉植物	無患子科	<i>Cardiospermum halicacabum</i> L.	倒地鈴	草質藤本	原生	NA
雙子葉植物	無患子科	<i>Koelreuteria henryi</i> Dummer	臺灣樂樹	喬木	特有	LC
雙子葉植物	玄參科	<i>Mazus pumilus</i> (Burm. f.) Steenis	通泉草	草本	原生	LC
雙子葉植物	茄科	<i>Solanum alatum</i> Moench.	光果龍葵	草本	原生	NA
雙子葉植物	茄科	<i>Solanum diphyllum</i> L.	瑪瑙珠	灌木	歸化	NA
雙子葉植物	榆科	<i>Celtis sinensis</i> Personn	朴樹	喬木	原生	LC
雙子葉植物	榆科	<i>Trema orientalis</i> (L.) Blume	山黃麻	喬木	原生	LC
雙子葉植物	蕁麻科	<i>Boehmeria densiflora</i> Hook. & Arn.	密花苧麻	灌木	原生	LC
雙子葉植物	蕁麻科	<i>Boehmeria nivea</i> (L.) Gaudich. var. <i>tenacissima</i> (Gaudich.) Miq.	青苧麻	草本	原生	LC
雙子葉植物	蕁麻科	<i>Pilea microphylla</i> (L.) Leibm.	小葉冷水麻	草本	歸化	NA
雙子葉植物	蕁麻科	<i>Pouzolzia zeylanica</i> (L.) Benn.	霧水葛	草本	原生	LC
雙子葉植物	馬鞭草科	<i>Clerodendrum cyrtophyllum</i> Turcz.	大青	灌木	原生	LC
單子葉植物	天南星科	<i>Alocasia odora</i> (Lour.) Spach	姑婆芋	草本	原生	LC
單子葉植物	鴨跖草科	<i>Callisia repens</i> L.	翠玲瓏	草本	栽培	NE
單子葉植物	鴨跖草科	<i>Commelina communis</i> L.	鴨跖草	草本	原生	LC
單子葉植物	鴨跖草科	<i>Murdannia keisak</i> (Hassk.) Hand.-Mazz.	水竹葉	草本	原生	LC
單子葉植物	莎草科	<i>Carex baccans</i> Nees	紅果薹	草本	原生	LC
單子葉植物	莎草科	<i>Cyperus cyperoides</i> (L.) Kuntze	磚子苗	草本	原生	LC
單子葉植物	莎草科	<i>Cyperus imbricatus</i> Retz.	覆瓦狀莎草	草本	原生	LC
單子葉植物	莎草科	<i>Cyperus iria</i> L.	碎米莎草	草本	原生	LC
單子葉植物	莎草科	<i>Cyperus rotundus</i> L.	香附子	草本	原生	LC
單子葉植物	莎草科	<i>Kyllinga brevifolia</i> Rottb.	短葉水蜈蚣	草本	原生	LC
單子葉植物	莎草科	<i>Scleria terrestris</i> (L.) Fasset	陸生珍珠茅	草本	原生	LC
單子葉植物	浮萍科	<i>Lemna aquinoctialis</i> Welwitsch	青萍	草本	原生	LC

綱	科	學名	中文名	型態	原生別	紅皮書等級
單子葉植物	浮萍科	<i>Lemna perpusilla</i> Torr.	浮萍	草本	原生	NE
單子葉植物	禾本科	<i>Brachiaria mutica</i> (Forsk.) Stapf	巴拉草	草本	歸化	NA
單子葉植物	禾本科	<i>Cenchrus echinatus</i> L.	蒺藜草	草本	歸化	NA
單子葉植物	禾本科	<i>Chloris barbata</i> Sw.	孟仁草	草本	原生	LC
單子葉植物	禾本科	<i>Cynodon dactylon</i> (L.) Pers.	狗牙根	草本	原生	LC
單子葉植物	禾本科	<i>Cyrtococcum accrescens</i> (Trin.) Stapf	散穗弓果黍	草本	原生	LC
單子葉植物	禾本科	<i>Digitaria sanguinalis</i> (L.) Scop.	馬唐	草本	歸化	NA
單子葉植物	禾本科	<i>Echinochloa crus-galli</i> (L.) P. Beauv	稗	草本	原生	LC
單子葉植物	禾本科	<i>Eleusine indica</i> (L.) Gaertn.	牛筋草	草本	原生	LC
單子葉植物	禾本科	<i>Imperata cylindrica</i> (L.) Beauv. var. <i>major</i> (Nees) Hubb. ex Hubb. & Vaughan	白茅	草本	原生	LC
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	LC
單子葉植物	禾本科	<i>Oplismenus compositus</i> (L.) P. Beau.	竹葉草	草本	原生	LC
單子葉植物	禾本科	<i>Panicum maximum</i> Jacq.	大黍	草本	歸化	NA
單子葉植物	禾本科	<i>Paspalum conjugatum</i> Bergius	兩耳草	草本	原生	NA
單子葉植物	禾本科	<i>Pennisetum purpureum</i> Schumach.	象草	灌木	歸化	NA
單子葉植物	禾本科	<i>Rhynchelytrum repens</i> (Willd.) C. E. Hubb.	紅毛草	草本	歸化	NA
單子葉植物	禾本科	<i>Saccharum spontaneum</i> L.	甜根子草	草本	原生	LC
單子葉植物	禾本科	<i>Setaria palmifolia</i> (Koen.) Stapf	棕葉狗尾草	草本	原生	LC
單子葉植物	薑科	<i>Alpinia zerumbet</i> (Pers.) B. L. Burtt & R. M. Smith	月桃	草本	原生	LC

註：

1. 本名錄係依據黃增泉等(1993-2003)所著之 Flora of Taiwan 製作。

2. 植物紅皮書：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，2012)，共可區分為滅絕(Extinct, EX)、野外滅絕(Extinct in the Wild, EW)、地區滅絕(Regional Extinct, RE)、嚴重瀕臨滅絕(Critically Endangered, CR)、瀕臨滅絕(Endangered, EN)、易受害(Vulnerable, VU)、接近威脅(Near Threatened, NT)、安全(Least Concern, LC)，資料不足(DD, Data Deficient)、不適用(NA, Not Applicable)、未評估(NE, Not Evaluated)

表三、哺乳類名錄

目	科	中名	學名	稀有類別	2018/5
食蟲目	尖鼠科	臭鼩	<i>Suncus murinus</i>	C	2
翼手目	蝙蝠科	東亞家蝠	<i>Pipistrellus abramus</i>	C	11
齧齒目	鼠科	溝鼠	<i>Rattus norvegicus</i>	C	5
物種數小計(S)					3
數量小計(N)					18

註：

1. 哺乳類名錄、生息狀態、特有類別等係參考自臺灣生物多樣性入口網 <http://taibif.tw/> (2018)、臺灣蝙蝠圖鑑(鄭錫奇等, 2010)、臺灣哺乳動物(祁偉廉, 2008)

出現頻率 C: 普遍



表四、鳥類名錄

科名	中文名	學名	臺灣族群生態屬性	臺灣族群特有性	保育等級	2018/5
鶯科	小白鶯	<i>Egretta garzetta</i>	留、不普/夏、普/冬、普/過、普			4
鶯科	黃頭鶯	<i>Bubulcus ibis</i>	留、不普/夏、普/冬、普/過、普			2
鶯科	夜鶯	<i>Nycticorax nycticorax</i>	留、普/冬、稀/過、稀			7
鳩鴿科	野鴿	<i>Columba livia</i>	引進種、普			7
鳩鴿科	金背鳩	<i>Streptopelia orientalis</i>	留、普(orii)/過、稀	特有亞種(S. o. orii)		2
鳩鴿科	紅鳩	<i>Streptopelia tranquebarica</i>	留、普			6
鳩鴿科	珠頸斑鳩	<i>Streptopelia chinensis</i>	留、普			6
夜鷹科	南亞夜鷹	<i>Caprimulgus affinis</i>	留、普	特有亞種(C. a. stictomus)		2
卷尾科	大卷尾	<i>Dicrurus macrocercus</i>	留、普/過、稀	特有亞種(D. m. harterti)		3
鴉科	樹鴉	<i>Dendrocitta formosae</i>	留、普	特有亞種(D. f. formosae)		4
燕科	家燕	<i>Hirundo rustica</i>	夏、普/冬、普/過、普			5
燕科	洋燕	<i>Hirundo tahitica</i>	留、普			6
鶇科	白頭翁	<i>Pycnonotus sinensis</i>	留、普	特有亞種(P. s. formosae)		21
鶇科	紅嘴黑鶇	<i>Hypsipetes leucocephalus</i>	留、普	特有亞種(H. l. nigerrimus)		8
繡眼科	綠繡眼	<i>Zosterops japonicus</i>	留、普			19
八哥科	家八哥	<i>Acridotheres tristis</i>	引進種、普			3
八哥科	白尾八哥	<i>Acridotheres javanicus</i>	引進種、普			5
鵲鴿科	白鵲鴿	<i>Motacilla alba</i>	留、普/冬、普			4
麻雀科	麻雀	<i>Passer montanus</i>	留、普			36
物種數小計(S)						19
數量小計(N)						150

註：

- 鳥類名錄、生息狀態、特有類別等係參考自臺灣鳥類名錄(中華民國野鳥學會鳥類紀錄委員會, 2014)、臺灣野鳥圖鑑(王嘉雄等, 1991)、臺灣生物多樣性入口網 <http://taibif.tw/> (2018)
- 保育等級依據行政院農業委員會於中華民國 106 年 3 月 29 日農林務字第 1061700219 號公告  
II:珍貴稀有之第二級保育類(Rare and Valuable Species)

表五、兩棲類名錄

科	中名	學名	普遍度	2018/5
蟾蜍科	黑眶蟾蜍	<i>Duttaphrynus melanostictus</i>	C	3
叉舌蛙科	澤蛙	<i>Fejervarya limnocharis</i>	C	4
狭口蛙科	小雨蛙	<i>Microhyla fissipes</i>	C	5
赤蛙科	拉都希氏赤蛙	<i>Hylarana latouchii</i>	C	2
物種數小計(S)				4
數量小計(N)				14

註：1.兩棲類名錄、生息狀態、特有類別等係參考自臺灣生物多樣性入口網<http://taibif.tw/> (2018)、臺灣兩棲爬行動物圖鑑(第二版)(呂光洋等, 2002)、臺灣兩棲爬行動物圖鑑(向高世等, 2009)、賞蛙圖鑑-臺灣蛙類野外觀察指南(第二版)(楊懿如, 2002)  
出現頻率 C:普遍

表六、爬蟲類名錄

科	中名	學名	普遍度	特有類別	2018/5
壁虎科	無疣蜥虎	<i>Hemidactylus bowringii</i>	C		10
物種數小計(S)					1
數量小計(N)					10

註：1.爬蟲類名錄、生息狀態、特有類別等係參考自臺灣生物多樣性入口網<http://taibif.tw/> (2018)、臺灣兩棲爬行動物圖鑑(第二版)(呂光洋等, 2002)、臺灣兩棲爬行動物圖鑑(向高世等, 2009)  
出現頻率 C:普遍

表七、蝴蝶類名錄

科	亞科	中名	常用中文名	學名	2018/5
鳳蝶科	鳳蝶亞科	柑橘鳳蝶	柑橘鳳蝶	<i>Papilio xuthus</i>	2
鳳蝶科	鳳蝶亞科	玉帶鳳蝶	玉帶鳳蝶	<i>Papilio polytes polytes</i>	3
粉蝶科	粉蝶亞科	白粉蝶	紋白蝶	<i>Pieris rapae crucivora</i>	5
粉蝶科	黃粉蝶亞科	遷粉蝶	淡黃蝶	<i>Catopsilia pomona</i>	3
粉蝶科	黃粉蝶亞科	黃蝶	荷氏黃蝶	<i>Eurema hecabe</i>	2
灰蝶科	藍灰蝶亞科	豆波灰蝶	波紋小灰蝶	<i>Lampides boeticus</i>	6
灰蝶科	藍灰蝶亞科	藍灰蝶	沖繩小灰蝶	<i>Zizeeria maha okinawana</i>	7
蛺蝶科	斑蝶亞科	雙標紫斑蝶	斯氏紫斑蝶	<i>Euploea sylvester swinhoi</i>	2
物種數小計(S)					8
數量小計(N)					30

註：1.蝴蝶類名錄、生息狀態、特有類別等係參考自臺灣生物多樣性入口網 <http://taibif.tw/> (2018)、臺灣蝶類圖鑑第一卷、第二卷、第三卷(徐瑋峰, 2000, 2002, 2006)、臺灣蝶類生態大圖鑑(濱野榮次, 1987)

表八、魚類名錄

科	中名	學名	2018/5
甲鯰科Loricariidae	豹紋翼甲鯰	<i>Pterygoplichthys pardalis</i>	50
麗魚科Cichlidae	雜交吳郭魚	<i>Oreochromis spp.</i>	250
物種數小計(S)			2
數量小計(N)			300

註：

- 1.魚類名錄及生息狀態參考自臺灣生物多樣性入口網 <http://taibif.tw/>、中央研究院臺灣魚類資料庫 <http://fishdb.sinica.edu.tw/>
- 2.保育等級依據行政院農業委員會中華民國 106 年 3 月 29 日農林務字第 1061700219 號公告

表九、蝦蟹螺貝類名錄

科	中名	學名	2018/5
蘋果螺科 Ampullariidae	福壽螺	<i>Pomacea canaliculata</i>	35
	物種數小計(S)		1
	數量小計(N)		35

註：

1.名錄製作參考自臺灣生物多樣性入口網 <http://taibif.tw/>，生息狀態參考自施志昫、李伯雯所著臺灣淡水蟹圖鑑(2009)、施志昫等所著臺灣的淡水蝦(1998)及賴景陽所著貝類(臺灣自然觀察圖鑑)(1988)

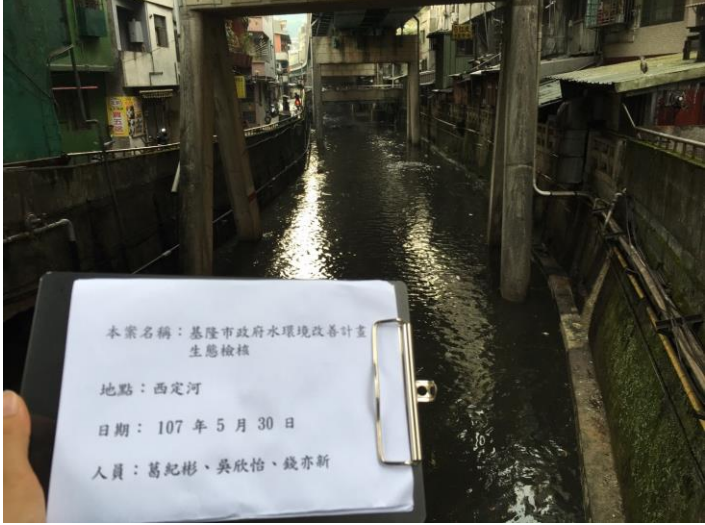
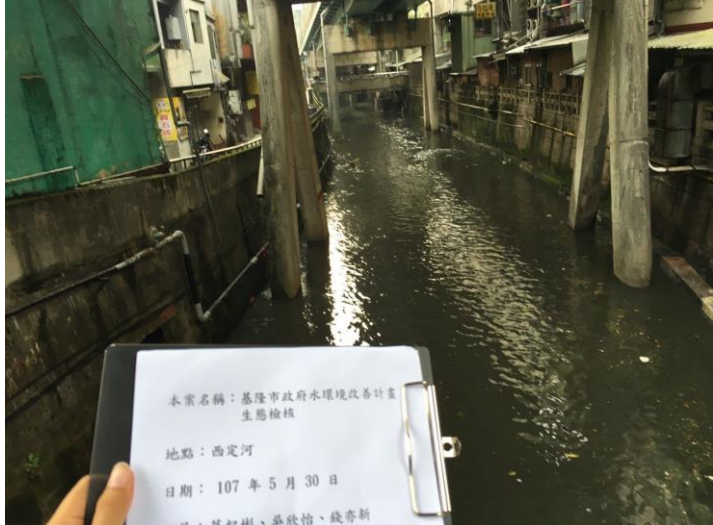
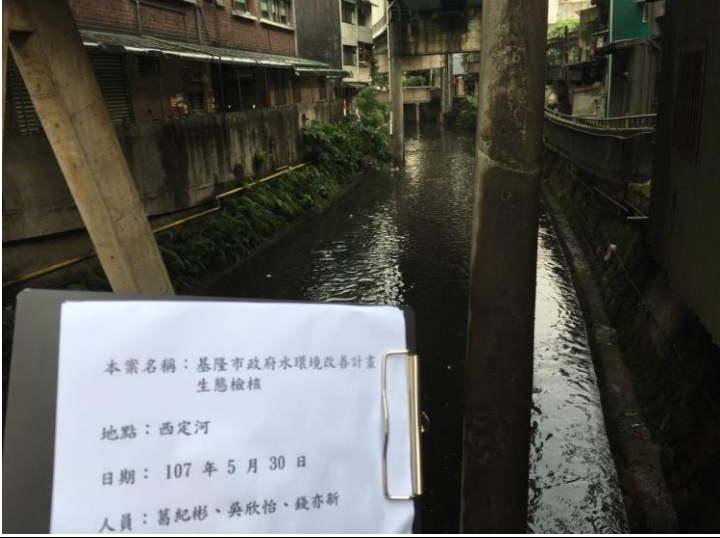
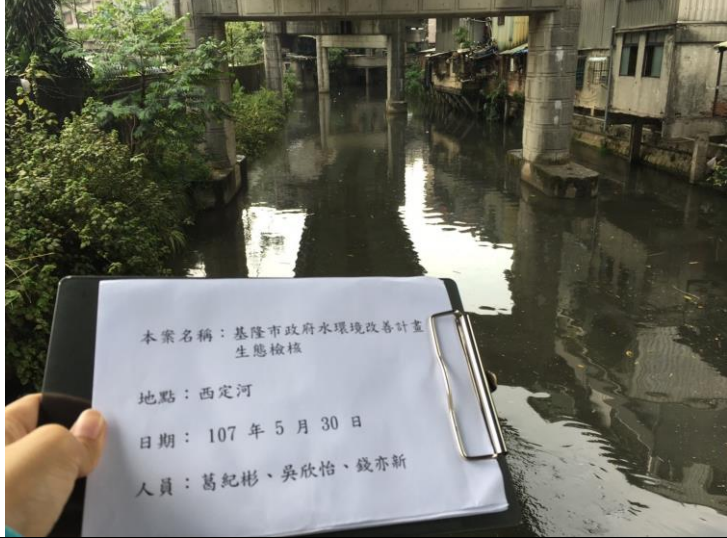
附件一、生態檢核自評表

「生態檢核自評表」

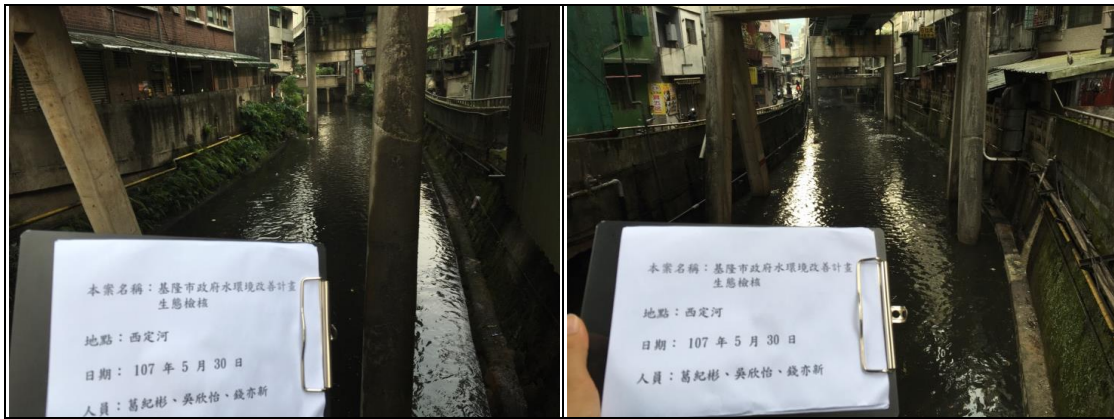
工程基本資料	計畫名稱	基隆市政府水環境改善輔導顧問團計畫之生態檢核-西定河		設計單位	填表人	
	工程名稱					紀錄日期
	工程期程			監造廠商	工程階段 <input checked="" type="checkbox"/> 計畫提報階段 <input type="checkbox"/> 調查設計階段 <input type="checkbox"/> 施工階段 <input type="checkbox"/> 維護管理階段	
	主辦機關			施工廠商		
	現況圖	<input type="checkbox"/> 定點連續周界照片 <input type="checkbox"/> 工程設施照片 <input checked="" type="checkbox"/> 棲地照片 <input type="checkbox"/> 相關工程計畫索引圖 <input checked="" type="checkbox"/> 其他： <u>生態關注對象區域分布圖</u> (上開現況圖及相關照片等，請列附件)		工程預算/經費 (千元)		
	基地位置					
	工程目的					
	工程概要					
	預期效益					
階段	檢核項目	評估內容	檢核事項			
工程計畫提報核定階段	一、專業參與	生態背景團隊	是否有生態背景領域工作團隊參與，協助蒐集調查生態資料、評估生態衝擊、擬定生態保育原則？ <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否：			
	二、生態資料蒐集調查	地理位置	區位： <input type="checkbox"/> 法定自然保護區、 <input checked="" type="checkbox"/> 一般區。 (法定自然保護區包含自然保留區、野生動物保護區、野生動物重要棲息環境、國家公園、國家自然公園、國有林自然保護區、國家重要濕地、海岸保護區...等。)			
		關注物種及重要棲地	1. 是否有關注物種，如保育類動物、特稀有植物、指標物種、老樹或民俗動植物等？ <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 2. 工址或鄰近地區是否有森林、水系、埤塘、濕地及關注物種之棲地分佈與依賴之生態系統？ <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否			
		生態環境及議題	1. 是否具體調查掌握自然及生態環境資料？ <input checked="" type="checkbox"/> 是，詳見生態檢核報告。 <input type="checkbox"/> 否 2. 是否確認工程範圍及週邊環境的生態議題與生態保全對象？ <input checked="" type="checkbox"/> 是，詳見生態檢核報告。 <input type="checkbox"/> 否			

	三、 生態保育對策	方案評估	是否有評估生態、環境、安全、社會、經濟等層面之影響，提出對生態環境衝擊較小的工程計畫方案? <input type="checkbox"/> 是： <input checked="" type="checkbox"/> 否：
		調查評析、生態保育方案	是否針對關注物種及重要生物棲地評估結果，研擬符合迴避、縮小、減輕與補償策略之生態保育對策，提出合宜之工程配置方案? <input checked="" type="checkbox"/> 是：詳見生態檢核報告 <input type="checkbox"/> 否：
	四、 民眾參與	地方說明會	是否邀集生態背景人員、相關單位、在地民眾與關心相關議題之民間團體辦理地方說明會，蒐集、整合並溝通相關意見，說明工程計畫構想方案、生態影響、因應對策，並蒐集回應相關意見? <input type="checkbox"/> 是： <input type="checkbox"/> 否：
	五、 資訊公開	計畫資訊公開	是否主動將工程計畫內容之資訊公開? <input type="checkbox"/> 是： <input type="checkbox"/> 否：

生態監看紀錄表

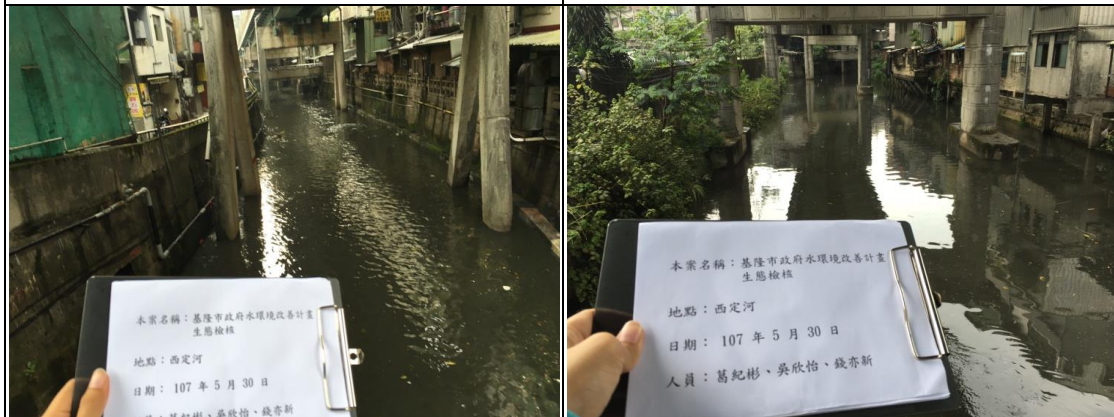
工程名稱 (編號)	基隆市政府水環境改善輔導顧問團計畫之生態檢核-西定河	填表日期	民國 107 年 5 月 30 日
<p><b>1.生態團隊：</b> 民享環境生態調查有限公司- 葛紀彬 錢亦新 吳欣怡</p>			
<p><b>2.棲地生態資料：</b> (1).陸域植被覆蓋： 5% (2).植被相：<input type="checkbox"/>雜木林<input type="checkbox"/>人工林<input type="checkbox"/>次生林<input type="checkbox"/>原始林<input checked="" type="checkbox"/>草地<input type="checkbox"/>農地 <input type="checkbox"/>崩塌地 <input checked="" type="checkbox"/>建地</p>			
<p><b>3.生態棲地環境評估：</b> 本次為監看無發現需保全之生態對象</p>			
<p><b>4. 預測生態影響</b> 施工過程：<input checked="" type="checkbox"/>減少植被覆蓋 <input checked="" type="checkbox"/>大型施工便道施作 <input checked="" type="checkbox"/>土方挖填棲地破壞<input checked="" type="checkbox"/>土方處至不當隨地表逕流流入水體中</p>			
<p><b>5. 保育對策</b> <input checked="" type="checkbox"/>植生復育<input checked="" type="checkbox"/>表土保存<input type="checkbox"/>棲地保護<input type="checkbox"/>維持自然景觀<input checked="" type="checkbox"/>施工便道復原<input checked="" type="checkbox"/>大樹保留 <input checked="" type="checkbox"/>生態監測計畫 <input type="checkbox"/>生態評估工作 <input type="checkbox"/>劃定保護區<input type="checkbox"/>以柔性工法處理<input checked="" type="checkbox"/>廢水排放管制及清淤</p>			
<p><b>6.棲地影像紀錄：</b></p>			
			
<p>基地現況多為人工建物</p>	<p>基地環境自然度較低</p>		
			
<p>基地現況</p>	<p>離水較高處可見植物生長</p>		
<p>監看人員(簽章): <span style="margin-left: 100px;">錢亦新</span> <span style="margin-left: 100px;">葛紀彬</span> <span style="margin-left: 100px;">吳欣怡</span></p>			

附件三、生態檢核調查現場照片 (2018 年 5 月)



西定河工程-周邊環境

西定河工程-周邊環境



西定河工程-周邊環境

西定河工程-周邊環境



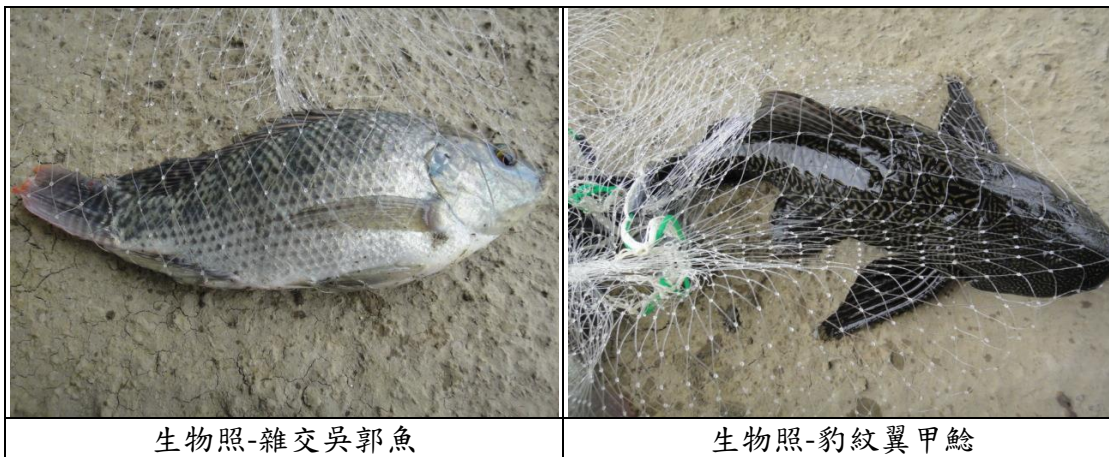
西定河工程-周邊環境

生物照-夜鷺



生物照-紅嘴黑鶇

生物照-小白鷺



#### 附件四、關切團體名單

單位名稱	地址	聯絡電話/email
基隆市野鳥學會	基隆市孝一路 82 號之 2 號 3 樓	02-2427-4100
海洋臺灣基金會	基隆市八斗街 148 巷 4 號	02-24694636
水源地文教基金會	基隆市協和街 55 巷 11 號	02-24280200
臺灣動物社會研究會	臺北市文山區和興路 84 巷 18 號 1 樓	(02)22369735~6
雞籠霧雨	-	keelunrain@gmail.com
雨港曙光	-	ourkeelung@gmail.com
中華民國自然生態保育協會	臺北市中正區汀州路三段 184 號 5 樓 之 3	02-23685862



基隆市政府水環境改善輔導顧問團計畫

旭川沉沙池生態檢核報告書

(計畫提報階段)

中華民國 107 年 6 月

## 壹、國內生態檢核沿革簡歷及辦理依據

為落實生態工程永續發展之理念，藉由施工前收集區域生態資訊，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。

## 貳、階段說明

根據生態檢核作業流程，本案為作業流程之第一階段-計畫提報階段。已確定施工之空間範圍，進行棲地環境之生態調查，並填寫「生態檢核自評表」之工程計畫提報核定階段及「生態監看紀錄表」。詳細內容請參閱附件一~二。

## 參、執行團隊

本計畫由民享環境生態調查公司參與、蒐集調查生態資料、評估生態衝擊、擬定生態保育原則。民享環境生態調查公司曾辦理「臺中市地下水資源調查建置運用管理計畫—大肚山等地區湧泉調查及利用可行性評估」委託專業服務、「臺中市地下水資源調查建置運用管理計畫—大肚山等地區湧泉調查及利用可行性評估」委託專業服務(擴充合約)、崁頂鄉納骨堂興辦事業計畫之生態檢核、「全國水環境改善計畫」臺中市第一階段提案生態檢核審核工作、財團法人臺灣水利環境科技研究發展教育基金會(TIWE)所組成之團隊，擔任「全國水環境改善計畫(第一期)106~107年臺中市政府水環境改善輔導顧問團」，具備豐富專業生態調查技術與生態檢核作業等相關經驗。

## 肆、生態資料收集

### 一、植物資源

本調查基地位處臺灣北端，在氣候上受到東北季風的影響相當大，地理氣候區分屬於東北氣候區。本區鄰近除了北方的大屯火山群、西方的林口臺地等高起地形外，東方及南方尚有雪山尾稜山脈之延伸，造成鄰近地區高低起伏之複雜地形。植物之組成多受東北季風之影響，其影響並不僅限於降雨，冬季長期受強風吹襲也造就此區硬葉林及灌叢(sclerophyllous forest and scrub)之特殊植群形相，此種植群形相多見於臺灣島之東北部及東南部面海與受風地區(Su, 1985)。已有多位學者針對這些明顯受東北季風影響之地區進行當地森林植群之相關研究(關秉宗, 1984; 謝宗欣和謝長富, 1990; 陳益明, 1991; 陳賢賓, 1992; 謝長富, 2000)，同時歸納出數項東北季風林之特點(蘇聲欣, 2001)。

1. 森林層次分化不明顯，樹高較低。
2. 林木間密度較大，然徑級較一般森林小。

3. 植群帶之壓縮以及部份中高海拔植物降低分布海拔於區內。
4. 出現臺灣南北分布型的植物。
5. 森林界限 (forest line) 下降。
6. 森林社會組成多樣性有偏低之趨勢，且有優勢度集中於少數樹種之現象。
7. 硬葉林及灌叢為東北季風影響下之特有植群型，在臺灣東北區及東南區的形相相同，但組成種類有差異。
8. 在東北氣候區內，愈靠近海岸地區，殼斗科植物種數明顯下降，樟科植物則仍維持相當之多樣性。

本區植物種數之統計於鄰近之研究報告中，不論是從研究範圍較大之台北近郊低海拔闊葉林中記錄有 826 種植物 (蘇聲欣, 2001) 或是地區性之臺灣東北部瑪鍊河流域植群生態之研究中所記錄之 347 種植物 (簡龍祥, 2002) 及內雙河流域低海拔森林之調查所記錄之 390 種植物 (王中原, 2000)，其物種組成皆可看出東北氣候區之環境特性。另鄰近之北海岸地區亦擁有豐富且多樣的陸域生物資源，其中植物種類共有 160 科 767 種，其中包含 13 科 18 種的臺灣特有種植物 (林慈怡, 2013)。

## 二、動物資源

本調查基地鄰近「北海岸風景區」，其位於臺灣本島的北端，緊臨臺灣海峽及東海，為「北海岸及觀音山國家風景特定區管理處」所管轄。行政區域分屬新北市三芝、石門、金山、萬里等 4 個區，陸域部分東自萬里都市計畫界起，西迄三芝區與淡水區之區域邊界，面積約 6,085 公頃；海域部分自海岸線起至二十公尺等深線，面積約 4,411 公頃，合計約 10,496 公頃 (北觀處, 2012a, 2012e)。其生物資源簡述如下：

### 1. 鳥類

北海岸位於臺灣的最北端，亦為候鳥季節性遷移的必經之地，而地處迎風口的北海岸，每年東北季風狂吹及颱風來臨前後，更是迷鳥的避風港，特殊的地理位置也造就了北海岸地區一共有臺北野柳、關渡、挖子尾保留區等 3 個「臺灣重要野鳥棲地 IBA」，也是北臺灣絕佳的賞鳥勝地 (劉良力等, 2010；曾榮政等, 2006；中華民國野鳥學會, 2011)。由於生態環境雜異，故北海岸地區所能見到之鳥類也就相當多，包括遷移性水鳥及山區留鳥，調查結果共有 147 種鳥類，約佔臺灣地區可見鳥類之百分之三十八 (內政部營建署, 1987)。

鄰近之野柳為臺灣十大經典賞鳥路線之一 (社團法人台北市野鳥學會, 2012)，而鄰近之清水濕地及金山青年活動中心，亦為賞鳥人士口耳相傳的候鳥、過境鳥及迷鳥的賞鳥聖地，如稀有的迷鳥川秋沙 (*Mergus merganser*) 於 2012 年 1 月現蹤清水濕地、2011 年 4 月野柳的東方白鸕 (*Cirionia boyciana*)、2010 年 11 月出現在金山清水濕地的小天鵝 (*Cygnus columbianus*)，2008 年造訪金山清水濕地的丹頂鶴 (*Grus japonensis*)

家族在當時也曾引起軒然大波，新北市（原臺北縣）政府還一度為其無限期停建外環道路，此外，還有 1999 年在野柳發現的黑腳信天翁（*Phoebastria nigripes*）、長尾水薙鳥（*Puffinus pacificus*）、東方白鸛、唐白鷺（*Egretta eulophotes*）及黑面琵鷺（*Platalea minor*）等，均是觀鳥人競相追逐的鳥種（中華民國野鳥學會，2010）。

## 2. 蝴蝶

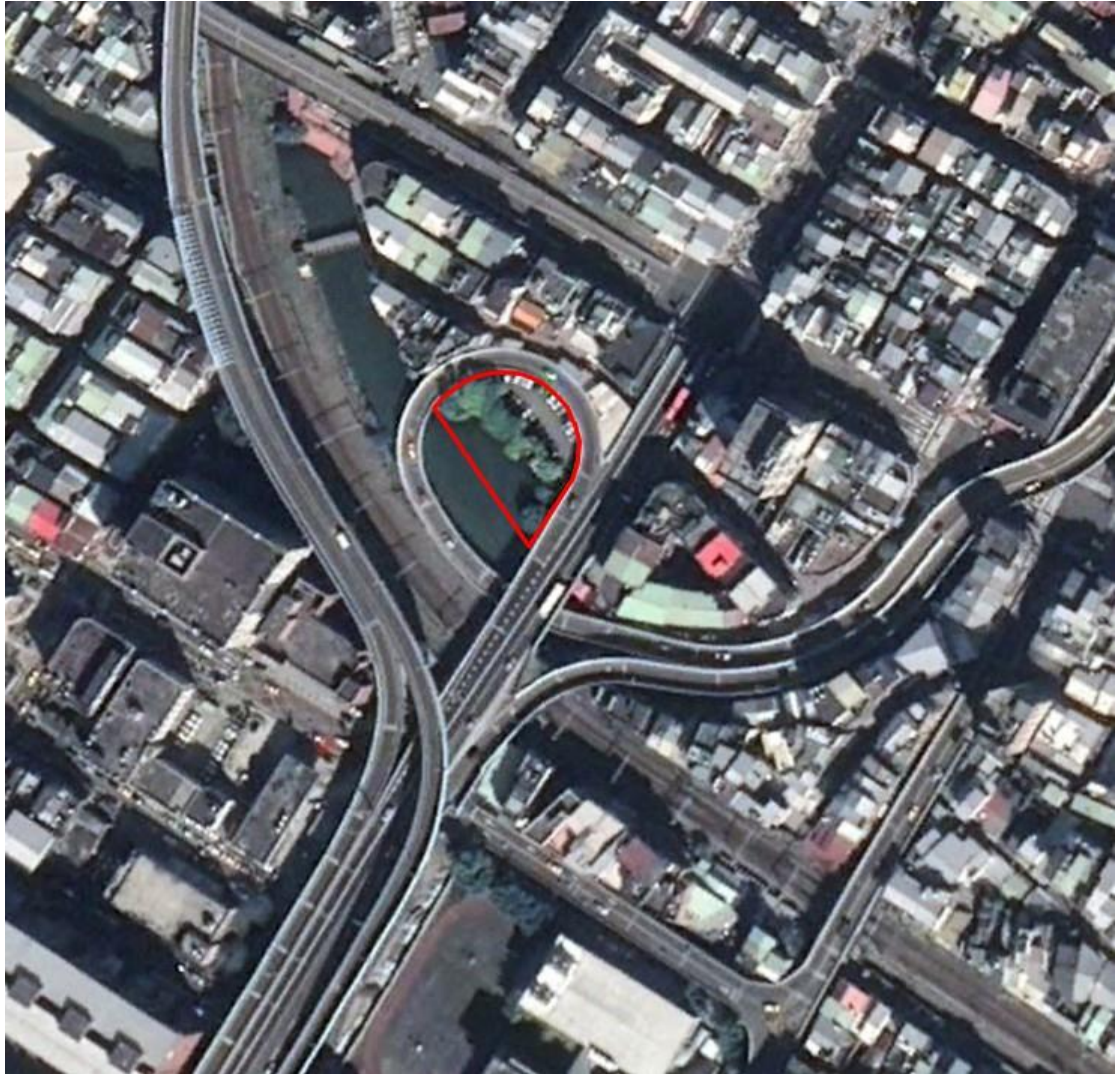
北海岸風景區緊鄰陽明山國家公園，然蝴蝶調查僅有零星紀錄，種類目前初步統計約有 150 種上下。蝴蝶物種與陽明山山區大致相同，但仍有其地理特色，如僅以爬藤寄主的大白斑蝶，爬藤是濱海植物主要產於岩岸和礁岸，所以僅生長於臺灣兩端的海岸，以及東部三個離島（蘭嶼、綠島和龜山島），故唯有在這些地方可以觀察到大白斑蝶的野外生態。另外本區位處臺灣最北端，每年秋天隨著東北季風過來的蝴蝶，目前已知道的有大絹斑蝶、稻弄蝶和紋黃蝶等（劉良力等，2010；曾榮政等，2006）。

## 3. 兩棲類

於北海岸風景區境內遠離海岸線之水稻田、茶園及低矮樹林中可見兩棲類，此區共記錄了 5 科 20 種蛙類，其中以臺北赤蛙最具特色。臺北赤蛙是臺灣特有種，近年來可能因為農藥及環境變遷的影響，臺灣僅於臺北石門、三芝；桃園的龍潭、楊梅；台南的官田地區及屏東縣的萬巒、內埔等地有出現紀錄（劉良力等，2010；內政部營建署，1987）。

## 伍、執行成果

本團隊於 107 年 5 月進行計畫預定範圍之現地勘查、生態調查(圖一)，並填寫並填寫「生態檢核自評表」之工程計畫提報核定階段及「生態監看紀錄表」等表格。詳細內容請參閱附件一~二。



圖一、本計畫生態環境監測調查位置圖

## 一、陸域植物

本案依現行環保署於2002年4月公告之植物生態評估技術規範格式進行調查作業，經現場調查並參考空照圖判讀結果，本區植被受人為開發程度較高，形成自然度較低之植被類型，其上植物多為人工栽植，整體而言植被多為自然度較低之草生地及水域環境。其上易受人為活動所干擾，因此自然度均偏低，無法顯現植群之穩定結構與形相。依植物生態評估技術規範格式，僅敘述一般植被概況及植物種類組成。

### 1. 植被概況

經由現場調查後，本區植被類型僅有水域及人工建物等類型，其植被概況及主要組成分述如下：

#### (1) 水域(自然度0)

主要為旭川河沉沙池內之設施，水流經過之處無植被生長，兩岸植被類型常見者為生長快速之巴拉草、五節芒等禾本科植物，另離水較遠處可見榕樹、白肉榕及構樹等物種生長。

## (2) 人工建物(自然度 0)

包含了房舍、空地及排水溝渠等，因人為擾動造成本區幾無植物覆蓋，所佔比例高。

### 2. 植物物種組成

本季於旭川河沉沙池調查中共計發現植物 21 科 57 屬 66 種，其中 7 種喬木，6 種灌木，5 種藤木，48 種草本，包含 49 種原生種，16 種歸化種，1 種栽培種。於植物型態上以草本植物佔絕大部分(72.7%)，而植物屬性以原生物種最多(74.2%)。植物歸隸屬性詳見表一，植物名錄詳見表二。

### 3. 稀有物種與特有物種

本季無發現特有物種、稀有物種及臺灣植物紅皮書所記錄之受威脅物種。

## 二、陸域動物生態

### 1. 種屬組成及數量

本季哺乳類共發現 3 目 4 科 4 種 10 隻次，名錄及調查隻次詳見表三。其中臭鼩、溝鼠為實際捕獲；東亞家蝠為偵測器測得；赤腹松鼠為目擊紀錄。所發現之哺乳類均屬普遍物種。

本季鳥類共發現 10 科 15 種 136 隻次，名錄及調查隻次詳見表四。本調查範圍內尚有水域環境，故除了陸生性鳥種，亦有水鳥如小白鷺、夜鷺等。所記錄到之鳥種均為臺灣西部平原普遍常見物種。

本季兩棲類共發現 2 科 2 種 5 隻次，名錄及調查隻次詳見表五。本區人為經濟活動繁忙，對於兩棲類適存之棲地並不多，所發現之物種均屬普遍常見物種。

本季爬蟲類共發現 1 科 1 種 8 隻次，名錄及調查隻次詳見表六。所記錄之爬蟲類，多出現於人工建物周圍或草生灌叢棲地，所發現之物種均屬普遍常見物種。

本季蝴蝶共發現 4 科 5 亞科 7 種 14 隻次，名錄及調查隻次詳見表七。本區之蝶類相主要為分布於臺灣西部平原蝶種，所發現物種均為普遍常見物種。

### 2. 臺灣特有種及臺灣特有亞種

本季監測共發現臺灣特有亞種則發現 5 種(大卷尾、金背鳩、樹鵲、白頭翁、紅嘴黑鵯)。

### 3. 保育類物種

本季監測並未發現保育類動物。

## 三、水域生物

1.種屬組成及數量

未發現任何水域生物。

2.臺灣特有種及臺灣特有亞種

本季監測未發現任何臺灣特有種及特有亞種。

3.保育類物種

本季監測未發現任何保育類動物。

## 陸、生態關注區域及保全對象

此區經調查後旭川河沉沙池調查範圍兩側雖多為人為擾動區域，大多區域為人為建物，然仍可於鄰近發現數株胸徑較大之榕樹(附錄五)，其生長健康程度良好，且若後續相關工程導致此區樹木需移植時，其作業較繁複且移植成活率較低；另此數株榕樹冠層中可見數種鷺科鳥類在此群聚之情形，包含夜鷺、黃頭鷺、小白鷺等物種，部分個體可見築巢、育幼等繁殖行為，鄰近亦可觀察到鷺科亞成鳥於巢位附近有活動之跡象，故此區之數株大胸徑榕樹可為陸域生態保全對象(圖二)，以減輕人為開發對於本區陸域動植物之影響。

水域生態方面，本計畫之調查未發現任何水域生物，由於旭川河沉沙池水域環境中，水體與底泥有明顯臭味，推測與周遭及上游有民用水透過地下排水道直接排入有關，故改善水質是最重要的目標。另底質如有太多有機質沉澱，會有耗氧的情況發生，為恢復此河段水域生物資源，故建議改善相關排水設施之設計及清淤將是當前處理之事項。



圖二 旭川河沉沙池工程保全對象生態關注區位圖(大樹)

## 柒、評估生態環境衝擊



本案計畫區土地利用型態多為人工建物、停車場，調查範圍內數株大胸徑之榕樹皆可見夜鷺、小白鷺、黃頭鷺等鷺科鳥類群聚，開發行為可能會破壞本區鳥類之棲息場域或導致其繁殖行為改變，後續臨水施工作業則將對水域生態產生較明顯之影響，也可能影響陸域動物之覓食行為。

### 捌、保育對策研議

由於本案旭川河沉沙池工程施工過程對現地生態環境之影響較輕微，故本區相關工程可施作相關生態環境保育對策。

- (1) 迴避：本案相關工程配置、土方堆置區、流動廁所、原物料堆置區及沉澱池等臨時設施物之設置，應優先考量迴避生態保全對象，避免影響生態保全對象之自然生長及其生態功能。另針對本區數株大胸徑之榕樹及鷺科鳥類群聚，建議此區應避免進行施工，以減低人為開發擾動對於本區陸域動植物之影響。
- (2) 縮小：本案若無法完全避免干擾現地生態環境者，則應評估減小相關工程量體、以生態先行，分區分期為施工原則。施工期間應限制施工便道、土方堆積、靜水池等臨時設施物降低影響範圍，並儘可能縮小現地受到工程本身及施作過程干擾之程度。若有裸土及裸地除了應以天然資材敷蓋外，出口及聯外道路亦應加強路面灑水維護及泥沙清理，以減少揚塵產生。其中衍生之汗水水體可透過洩水坡，引導到至沉澱池沉澱，至符合相關放流水水質標準後再行排入排水溝渠。
- (3) 補償：為補償本案工程所造成之生態損失，可於施工後以人工營造等方式，加速現地植生與生育地復育，或積極研究原地或異地補償等策略，如濱溪植被帶植生回復保育工作、樹木移植補植作業(基隆市植栽種植作業規範)或是樹木修剪作業(基隆市政府行道樹及喬木修剪作業規範)等項目。另為避免野生動物落入無法離開，除了河岸坡度應設計 45 度以內，且表面以多孔隙設計外，施工中所設置之沉澱池亦須設計緩坡，以利動物移動或逃生。此沉砂池以垂直水泥堤為主，水域環境較單純，未來須營造物種多樣性之環境，除了於河床多鋪設大小不一之石礫，可增加深潭或多孔隙，將可提供水域生物棲息空間。

### 玖、生態異常狀況處理原則

本案施工過程若產生若發現現場生態環境受工程作業影響而產生傷害時，應立即停止施工作業，並報請相關權責單位研議對策。如發生水體汙染(顏色變異、異味等)，或大量魚群暴斃情況發生，除了通報基隆環保局等相關單位以外，第一時間須將環境狀況記錄下來(拍照、錄影等)，其次找附近可裝載水體之容器(寶特瓶或水桶等)採集異常水體約 500 毫升以上，至於暴斃之魚體亦打撈上岸，以利後續檢測以釐清相關責任。

## 拾、參考文獻

### 一、生物調查技術及鑑定類-陸域植物

- 王慷林。2004。觀賞竹類。中國建築工業出版社。
- 王震哲、邱文良、張和明。2012。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。
- 羅宗仁、鍾詩文。2007。臺灣種樹大圖鑑(上)(下)。天下文化。
- Huang, T. C. et al. (eds). 1993-2003. Flora of Taiwan, Vol. 1-6.

### 一、生物調查技術及鑑定類-陸域動物

- 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。台北，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。台北。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紀錄(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。

### 三、生物調查技術及生物鑑定類-水域生物

- 丁雲源、李武忠。1991。海水蝦池常見之生物圖鑑，農委會漁業特刊第二十七號，行政院農業委員會，臺灣。

- 丘臺生。1999。臺灣的仔稚魚。國立海洋生物博物館，屏東縣。
- 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。
- 佐竹久男。1980。新編水質污濁調查指針。日本水產資源保護協會編。恆星社厚生閣。pp. 185-186。
- 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。
- 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。
- 陳育賢。2001。海岸生物(一)-臺灣潮間帶生物700。渡假出版有限公司，臺灣。
- 陳育賢。2001。海岸生物(二)-臺灣潮間帶生物。渡假出版有限公司，臺灣。
- 陳育賢。2001。海岸生物-臺灣潮間帶生物700種(臺灣自然觀察圖鑑)。渡假出版社有限公司。
- 施志昫、李伯雯。2009。臺灣淡水蟹圖鑑。晨星出版社。
- 施志昫等。1998。臺灣的淡水蝦。國立海洋生物博物館籌備處。
- 施志昫等。1999。臺灣的淡水蟹。國立海洋生物博物館籌備處。
- 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。
- 奧谷喬司。2000。日本近海產貝類圖鑑。東海大學出版會。
- 賴景陽。1988。貝類(臺灣自然觀察圖鑑)。渡假出版社有限公司。
- Hilsenhoff, W. L. 1988. Rapid field assessment of organic pollution with family-level biotic index. *J. N. Am. Benthol. Soc.* 7(1):65-68.

#### 四、法規及其他類

- 林幸助、薛美莉、陳添水、何東輯。2009。濕地生態系生物多樣性監測系統標準作業程序。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。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。
- 楊秋霖。1998。臺灣森林鳥類資源保育及其繁衍之綠化技術。中華森林學會。
- 鄭先祐。1993。生態環境影響評估學。財團法人徐氏基金會。
- 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.

#### 五、參考網站資料庫

- 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/>  
基隆市政府行道樹及喬木修剪作業規範  
210.240.8.8/~dyna/data/user/zr/files/201111031222190.doc  
基隆市植栽種植作業規範  
[tw.classf0001.uschoolnet.com/.../cm7kfile-1270872299-4620-8830.doc](http://tw.classf0001.uschoolnet.com/.../cm7kfile-1270872299-4620-8830.doc)

表一、開發計畫區及周邊區域植物歸隸屬性統計表

物種 歸隸屬性		蕨類植物	裸子植物	雙子葉植物	單子葉植物	合計
類別	科數	4	0	15	2	21
	屬數	4	0	34	19	57
	種數	4	0	42	20	66
型態	喬木	0	0	7	0	7
	灌木	0	0	5	1	6
	藤本	0	0	5	0	5
	草本	4	0	25	19	48
屬性	特有	0	0	0	0	0
	原生	4	0	31	14	49
	歸化	0	0	10	6	16
	栽培	0	0	1	0	1

表二、植物名錄

綱	科	學名	中文名	型態	原生別	紅皮書等級
蕨類植物	水龍骨科	<i>Lemmaphyllum microphyllum</i> Presl	伏石蕨	草本	原生	LC
蕨類植物	鳳尾蕨科	<i>Pteris ensiformis</i> Burm.	箭葉鳳尾蕨	草本	原生	LC
蕨類植物	海金沙科	<i>Lygodium japonicum</i> (Thunb.) Sw.	海金沙	草本	原生	LC
蕨類植物	金星蕨科	<i>Cyclosorus acuminatus</i> (Houtt.) Nakai	小毛蕨	草本	原生	LC
雙子葉植物	莧科	<i>Alternanthera sessilis</i> (L.) R. Brown	節節花	草本	原生	LC
雙子葉植物	莧科	<i>Alternanthera philoxeroides</i> (Moq.) Griseb.	空心蓮子草	草本	原生	NA
雙子葉植物	菊科	<i>Ageratum conyzoides</i> L.	藿香薊	草本	歸化	NA
雙子葉植物	菊科	<i>Bidens pilosa</i> L. var. <i>radiata</i> Sch.	大花咸豐草	草本	歸化	NA
雙子葉植物	菊科	<i>Conyza sumatrensis</i> (Retz.) Walker	野茼蒿	草本	歸化	NA
雙子葉植物	菊科	<i>Crassocephalum crepidioides</i> (Benth.) S. Moore	昭和草	草本	歸化	LC
雙子葉植物	菊科	<i>Emilia sonchifolia</i> (L.) DC. var. <i>javanica</i> (Burm. f.) Mattfeld	紫背草	草本	原生	LC
雙子葉植物	菊科	<i>Gnaphalium luteoalbum</i> L. subsp. <i>affine</i> (D. Don) Koster	鼠麴草	草本	原生	LC
雙子葉植物	菊科	<i>Lactuca indica</i> L.	鵝仔草	草本	原生	LC
雙子葉植物	菊科	<i>Soliva anthemifolia</i> R. Br.	假吐金菊	草本	歸化	NA
雙子葉植物	菊科	<i>Vernonia cinerea</i> (L.) Less.	一枝香	草本	原生	LC
雙子葉植物	菊科	<i>Youngia japonica</i> (L.) DC. var. <i>japonica</i>	黃鵪菜	草本	原生	LC
雙子葉植物	石竹科	<i>Stellaria aquatica</i> (L.) Scop.	鵝兒腸	草本	原生	LC
雙子葉植物	旋花科	<i>Ipomoea sinensis</i> (Desr.) Choisy	白花牽牛	草質藤本	原生	LC
雙子葉植物	旋花科	<i>Ipomoea cairica</i> (L.) Sweet	番仔藤	草質藤本	歸化	NA
雙子葉植物	旋花科	<i>Ipomoea obscura</i> (L.) Ker-Gawl.	野牽牛	草質藤本	原生	LC
雙子葉植物	大戟科	<i>Euphorbia hirta</i> L.	飛揚草	草本	原生	NA
雙子葉植物	大戟科	<i>Flueggea virosa</i> (Roxb. ex Willd.) Voigt	密花白飯樹	灌木	原生	LC
雙子葉植物	大戟科	<i>Macaranga tanarius</i> (L.) Muell.-Arg.	血桐	喬木	原生	LC
雙子葉植物	大戟科	<i>Mallotus paniculatus</i> (Lam.) Muell. -Arg.	白飽子	喬木	原生	LC
雙子葉植物	大戟科	<i>Phyllanthus debilis</i> Klein ex Willd.	銳葉小返魂	草本	原生	LC
雙子葉植物	大戟科	<i>Phyllanthus tenellus</i> Roxb.	五蕊油柑	草本	原生	LC
雙子葉植物	豆科	<i>Alysicarpus vaginalis</i> (L.) DC.	煉莢豆	草本	原生	LC
雙子葉植物	豆科	<i>Desmodium triflorum</i> (L.) DC.	蠅翼草	草本	原生	LC
雙子葉植物	錦葵科	<i>Malvastrum coromandelianum</i> (L.) Garcke	賽葵	草本	歸化	NA
雙子葉植物	錦葵科	<i>Sida rhombifolia</i> L.	金午時花	小灌木	原生	LC

綱	科	學名	中文名	型態	原生別	紅皮書等級
雙子葉植物	防己科	<i>Stephania japonica</i> (Thunb. ex Murray) Miers	千金藤	木質藤本	原生	LC
雙子葉植物	桑科	<i>Broussonetia papyrifera</i> (L.) L'Herit. ex Vent.	構樹	喬木	原生	LC
雙子葉植物	桑科	<i>Ficus microcarpa</i> L. f. var. <i>microcarpa</i>	榕樹	喬木	原生	LC
雙子葉植物	桑科	<i>Ficus superba</i> (Miq.) Miq. var. <i>japonica</i> Miq.	雀榕	喬木	原生	LC
雙子葉植物	桑科	<i>Ficus virgata</i> Reinw. ex Blume	白肉榕	喬木	原生	LC
雙子葉植物	桑科	<i>Morus alba</i> L.	桑樹	灌木	栽培	NE
雙子葉植物	酢醬草科	<i>Oxalis corymbosa</i> DC.	紫花酢醬草	草本	歸化	NA
雙子葉植物	車前草科	<i>Plantago asiatica</i> L.	車前草	草本	原生	NE
雙子葉植物	茜草科	<i>Paederia foetida</i> L.	雞屎藤	草質藤本	原生	LC
雙子葉植物	茄科	<i>Solanum alatum</i> Moench.	光果龍葵	草本	原生	NA
雙子葉植物	茄科	<i>Solanum diphyllum</i> L.	瑪瑙珠	灌木	歸化	NA
雙子葉植物	榆科	<i>Celtis sinensis</i> Personn	朴樹	喬木	原生	LC
雙子葉植物	蕁麻科	<i>Boehmeria densiflora</i> Hook. & Arn.	密花苧麻	灌木	原生	LC
雙子葉植物	蕁麻科	<i>Boehmeria nivea</i> (L.) Gaudich. var. <i>tenacissima</i> (Gaudich.) Miq.	青苧麻	草本	原生	LC
雙子葉植物	蕁麻科	<i>Pilea microphylla</i> (L.) Leibm.	小葉冷水麻	草本	歸化	NA
雙子葉植物	蕁麻科	<i>Pouzolzia zeylanica</i> (L.) Benn.	霧水葛	草本	原生	LC
單子葉植物	莎草科	<i>Cyperus cyperoides</i> (L.) Kuntze	磚子苗	草本	原生	LC
單子葉植物	莎草科	<i>Cyperus imbricatus</i> Retz.	覆瓦狀莎草	草本	原生	LC
單子葉植物	莎草科	<i>Cyperus rotundus</i> L.	香附子	草本	原生	LC
單子葉植物	莎草科	<i>Kyllinga brevifolia</i> Rottb.	短葉水蜈蚣	草本	原生	LC
單子葉植物	莎草科	<i>Scleria terrestris</i> (L.) Fasset	陸生珍珠茅	草本	原生	LC
單子葉植物	禾本科	<i>Brachiaria mutica</i> (Forsk.) Stapf	巴拉草	草本	歸化	NA
單子葉植物	禾本科	<i>Cenchrus echinatus</i> L.	蒺藜草	草本	歸化	NA
單子葉植物	禾本科	<i>Chloris barbata</i> Sw.	孟仁草	草本	原生	LC
單子葉植物	禾本科	<i>Cynodon dactylon</i> (L.) Pers.	狗牙根	草本	原生	LC
單子葉植物	禾本科	<i>Digitaria sanguinalis</i> (L.) Scop.	馬唐	草本	歸化	NA
單子葉植物	禾本科	<i>Echinochloa crus-galli</i> (L.) P. Beauv	稗	草本	原生	LC
單子葉植物	禾本科	<i>Eleusine indica</i> (L.) Gaertn.	牛筋草	草本	原生	LC
單子葉植物	禾本科	<i>Imperata cylindrica</i> (L.) Beauv. var. <i>major</i> (Nees) Hubb. ex Hubb. & Vaughan	白茅	草本	原生	LC
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	LC
單子葉植物	禾本科	<i>Panicum maximum</i> Jacq.	大黍	草本	歸化	NA



綱	科	學名	中文名	型態	原生別	紅皮書等級
單子葉植物	禾本科	<i>Paspalum conjugatum</i> Bergius	兩耳草	草本	原生	NA
單子葉植物	禾本科	<i>Pennisetum purpureum</i> Schumach.	象草	灌木	歸化	NA
單子葉植物	禾本科	<i>Rhynchelytrum repens</i> (Willd.) C. E. Hubb.	紅毛草	草本	歸化	NA
單子葉植物	禾本科	<i>Saccharum spontaneum</i> L.	甜根子草	草本	原生	LC
單子葉植物	禾本科	<i>Setaria palmifolia</i> (Koen.) Stapf	棕葉狗尾草	草本	原生	LC

註：

1. 本名錄係依據黃增泉等(1993-2003)所著之 Flora of Taiwan 製作。

2. 植物紅皮書：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，2012)，共可區分為滅絕(Extunct, EX)、野外滅絕(Extunct in the Wild, EW)、地區滅絕(Regional Extunct, RE)、嚴重瀕臨滅絕(Critically Endangered, CR)、瀕臨滅絕(Endangered, EN)、易受害(Vulnerable, VU)、接近威脅(Near Threatened, NT)、安全(Least Concern, LC)、資料不足(DD, Data Deficient)、不適用(NA, Not Applicable)、未評估(NE, Not Evaluated)

### 表三、哺乳類名錄

目	科	中名	學名	稀有類別	特有類別	2018/5
食蟲目	尖鼠科	臭鼩	<i>Suncus murinus</i>	C		3
翼手目	蝙蝠科	東亞家蝠	<i>Pipistrellus abramus</i>	C		5
齧齒目	松鼠科	赤腹松鼠	<i>Callosciurus erythraeus taiwanensis</i>	C		1
齧齒目	鼠科	溝鼠	<i>Rattus norvegicus</i>	C		1
物種數小計(S)						4
數量小計(N)						10

註：

1. 哺乳類名錄、生息狀態、特有類別等係參考自臺灣生物多樣性入口網 <http://taibif.tw/> (2018)、臺灣蝙蝠圖鑑(鄭錫奇等, 2010)、臺灣哺乳動物(祁偉廉, 2008)

出現頻率 C: 普遍

特有類別 E: 特有種 Es: 特有亞種

表四、鳥類名錄

科名	中文名	學名	臺灣族群生態屬性	臺灣族群特有性	保育等級	2018/5
鷺科	小白鷺	<i>Egretta garzetta</i>	留、不普/夏、普/冬、普/過、普			28
鷺科	黃頭鷺	<i>Bubulcus ibis</i>	留、不普/夏、普/冬、普/過、普			21
鷺科	夜鷺	<i>Nycticorax nycticorax</i>	留、普/冬、稀/過、稀			36
鳩鴿科	野鴿	<i>Columba livia</i>	引進種、普			4
鳩鴿科	金背鳩	<i>Streptopelia orientalis</i>	留、普(orii)/過、稀	特有亞種(S. o. orii)		1
鳩鴿科	紅鳩	<i>Streptopelia tranquebarica</i>	留、普			2
卷尾科	大卷尾	<i>Dicrurus macrocercus</i>	留、普/過、稀	特有亞種(D. m. harterti)		1
鴉科	樹鴉	<i>Dendrocitta formosae</i>	留、普	特有亞種(D. f. formosae)		2
燕科	家燕	<i>Hirundo rustica</i>	夏、普/冬、普/過、普			3
燕科	洋燕	<i>Hirundo tahitica</i>	留、普			3
鶇科	白頭翁	<i>Pycnonotus sinensis</i>	留、普	特有亞種(P. s. formosae)		9
鶇科	紅嘴黑鶇	<i>Hypsipetes leucocephalus</i>	留、普	特有亞種(H. l. nigerrimus)		4
繡眼科	綠繡眼	<i>Zosterops japonicus</i>	留、普			7
八哥科	白尾八哥	<i>Acridotheres javanicus</i>	引進種、普			2
麻雀科	麻雀	<i>Passer montanus</i>	留、普			13
物種數小計(S)						15
數量小計(N)						136

註：

1.鳥類名錄、生息狀態、特有類別等係參考自臺灣鳥類名錄(中華民國野鳥學會鳥類紀錄委員會, 2014)、臺灣野鳥圖鑑(王嘉雄等, 1991)、臺灣生物多樣性入口網 <http://taibif.tw/> (2018)

2.保育等級依據行政院農業委員會於中華民國 106 年 3 月 29 日農林務字第 1061700219 號公告

II:珍貴稀有之第二級保育類(Rare and Valuable Species)

表五、兩棲類名錄

科	中名	學名	普遍度	2018/5
蟾蜍科	黑眶蟾蜍	<i>Duttaphrynus melanostictus</i>	C	3
叉舌蛙科	澤蛙	<i>Fejervarya limnocharis</i>	C	2
物種數小計(S)				2
數量小計(N)				5

註：1.兩棲類名錄、生息狀態、特有類別等係參考自臺灣生物多樣性入口網<http://taibif.tw/> (2018)、臺灣兩棲爬行動物圖鑑(第二版)(呂光洋等, 2002)、臺灣兩棲爬行動物圖鑑(向高世等, 2009)、賞蛙圖鑑-臺灣蛙類野外觀察指南(第二版)(楊懿如, 2002)  
出現頻率 C:普遍

表六、爬蟲類名錄

科	中名	學名	普遍度	特有類別	2018/5
壁虎科	無疣蜥虎	<i>Hemidactylus bowringii</i>	C		8
物種數小計(S)					1
數量小計(N)					8

註：1.爬蟲類名錄、生息狀態、特有類別等係參考自臺灣生物多樣性入口網<http://taibif.tw/> (2018)、臺灣兩棲爬行動物圖鑑(第二版)(呂光洋等, 2002)、臺灣兩棲爬行動物圖鑑(向高世等, 2009)  
出現頻率 C:普遍

表七、蝴蝶類名錄

科	亞科	中名	常用中文名	學名	2018/5
鳳蝶科	鳳蝶亞科	花鳳蝶	無尾鳳蝶	<i>Papilio demoleus</i>	1
粉蝶科	粉蝶亞科	白粉蝶	紋白蝶	<i>Pieris rapae crucivora</i>	2
粉蝶科	黃粉蝶亞科	遷粉蝶	淡黃蝶	<i>Catopsilia pomona</i>	2
粉蝶科	黃粉蝶亞科	黃蝶	荷氏黃蝶	<i>Eurema hecabe</i>	3
灰蝶科	藍灰蝶亞科	豆波灰蝶	波紋小灰蝶	<i>Lampides boeticus</i>	3
灰蝶科	藍灰蝶亞科	藍灰蝶	沖繩小灰蝶	<i>Zizeeria maha okinawana</i>	2
蛺蝶科	蛺蝶亞科	黃鈎蛺蝶	黃蛺蝶	<i>Polygonia c-aureum lunulata</i>	1
物種數小計(S)					7
數量小計(N)					14

註：1.蝴蝶類名錄、生息狀態、特有類別等係參考自臺灣生物多樣性入口網 <http://taibif.tw/> (2018)、臺灣蝶類圖鑑第一卷、第二卷、第三卷(徐瑋峰, 2000, 2002, 2006)、臺灣蝶類生態大圖鑑(濱野榮次, 1987)

附件一、生態檢核自評表


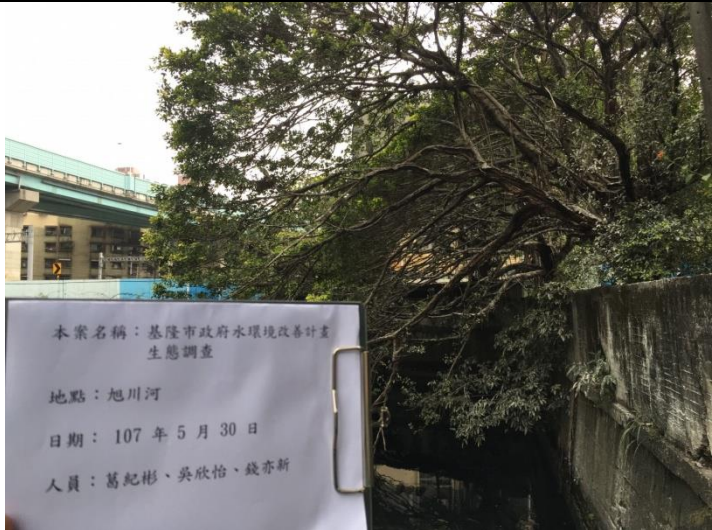

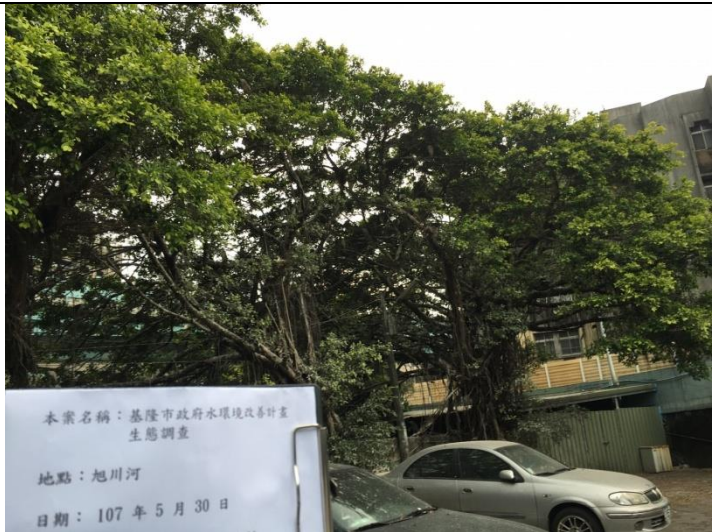
「生態檢核自評表」

工程基本資料	計畫名稱	基隆市政府水環境改善輔導顧問團計畫之生態檢核-旭川河沉砂池		設計單位	填表人	
	工程名稱					紀錄日期
	工程期程			監造廠商	工程階段 <input checked="" type="checkbox"/> 計畫提報階段 <input type="checkbox"/> 調查設計階段 <input type="checkbox"/> 施工階段 <input type="checkbox"/> 維護管理階段	
	主辦機關			施工廠商		
	現況圖	<input type="checkbox"/> 定點連續周界照片 <input type="checkbox"/> 工程設施照片 <input checked="" type="checkbox"/> 棲地照片 <input type="checkbox"/> 相關工程計畫索引圖 <input checked="" type="checkbox"/> 其他： <u>生態關注對象區域分布圖</u> (上開現況圖及相關照片等，請列附件)		工程預算/經費 (千元)		
	基地位置					
	工程目的					
	工程概要					
	預期效益					
階段	檢核項目	評估內容	檢核事項			
工程計畫提報核定階段	一、專業參與	生態背景團隊	是否有生態背景領域工作團隊參與，協助蒐集調查生態資料、評估生態衝擊、擬定生態保育原則？ <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否：			
	二、生態資料蒐集調查	地理位置	區位： <input type="checkbox"/> 法定自然保護區、 <input checked="" type="checkbox"/> 一般區。 (法定自然保護區包含自然保留區、野生動物保護區、野生動物重要棲息環境、國家公園、國家自然公園、國有林自然保護區、國家重要濕地、海岸保護區...等。)			
		關注物種及重要棲地	1. 是否有關注物種，如保育類動物、特稀有植物、指標物種、老樹或民俗動植物等？ <input checked="" type="checkbox"/> 是： <u>大樹</u> <input type="checkbox"/> 否 2. 工址或鄰近地區是否有森林、水系、埤塘、濕地及關注物種之棲地分佈與依賴之生態系統？ <input checked="" type="checkbox"/> 是： <u>水系</u> <input type="checkbox"/> 否			
		生態環境及議題	1. 是否具體調查掌握自然及生態環境資料？ <input checked="" type="checkbox"/> 是，詳見生態檢核報告。 <input type="checkbox"/> 否 2. 是否確認工程範圍及週邊環境的生態議題與生態保全對象？ <input checked="" type="checkbox"/> 是，詳見生態檢核報告。 <input type="checkbox"/> 否			

	三、 生態保育對策	方案評估	是否有評估生態、環境、安全、社會、經濟等層面之影響，提出對生態環境衝擊較小的工程計畫方案? ■是：開發行為迴避大樹□否：
		調查評析、生態保育方案	是否針對關注物種及重要生物棲地評估結果，研擬符合迴避、縮小、減輕與補償策略之生態保育對策，提出合宜之工程配置方案? ■是：詳見生態檢核報告□否：
	四、 民眾參與	地方說明會	是否邀集生態背景人員、相關單位、在地民眾與關心相關議題之民間團體辦理地方說明會，蒐集、整合並溝通相關意見，說明工程計畫構想方案、生態影響、因應對策，並蒐集回應相關意見? □是： □否：
	五、 資訊公開	計畫資訊公開	是否主動將工程計畫內容之資訊公開? □是： □否：

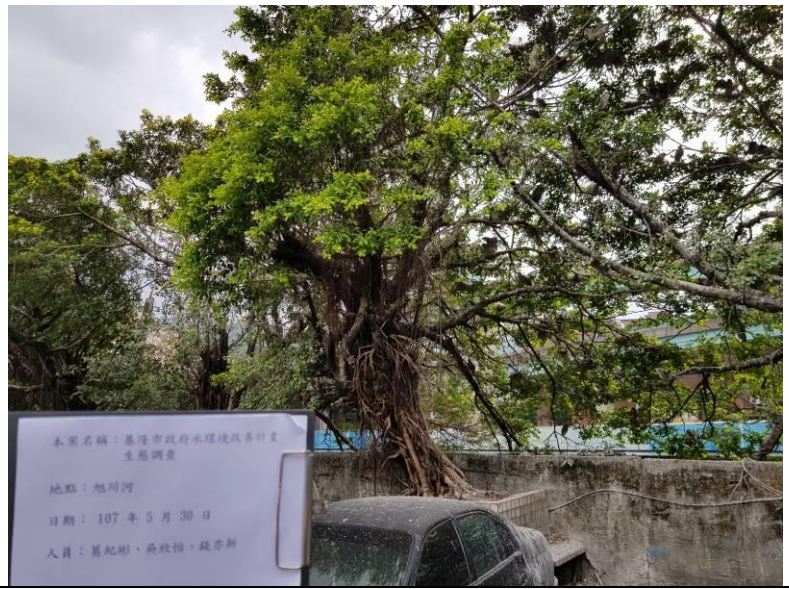
附件二、生態監看紀錄表

生態監看紀錄表

工程名稱 (編號)	基隆市政府水環境改善輔導顧問團計畫之生態檢核-旭川河沉砂池		填表日期	民國 107 年 5 月 30 日
<p><b>1.生態團隊：</b> 民享環境生態調查有限公司- 葛紀彬錢亦新吳欣怡</p>				
<p><b>2.棲地生態資料：</b> (1).陸域植被覆蓋：35% (2).植被相：<input type="checkbox"/>雜木林<input type="checkbox"/>人工林<input type="checkbox"/>次生林<input type="checkbox"/>原始林<input checked="" type="checkbox"/>草地 <input type="checkbox"/>農地 <input type="checkbox"/>崩塌地 <input checked="" type="checkbox"/>建地</p>				
<p><b>3.生態棲地環境評估：</b> 本次為監看發現需保全之生態對象-大樹</p>				
<p><b>4. 預測生態影響</b> 施工過程：<input checked="" type="checkbox"/>減少植被覆蓋 <input checked="" type="checkbox"/>施工便道施作 <input checked="" type="checkbox"/>土方挖填棲地破壞<input checked="" type="checkbox"/>土方處至不當隨地表逕流流入水體中</p>				
<p><b>5. 保育對策</b> <input checked="" type="checkbox"/>植生復育<input checked="" type="checkbox"/>表土保存<input type="checkbox"/>棲地保護<input type="checkbox"/>維持自然景觀<input checked="" type="checkbox"/>施工便道復原<input checked="" type="checkbox"/>大樹保留 <input checked="" type="checkbox"/>生態監測計畫 <input type="checkbox"/>生態評估工作 <input type="checkbox"/>劃定保護區<input type="checkbox"/>以柔性工法處理<input checked="" type="checkbox"/>廢水排放管制及清淤</p>				
<p><b>6.棲地影像紀錄：</b></p>				
				
<p>基地現況多為排水溝渠</p>		<p>基地旁之植栽</p>		
				
<p>基地旁之植栽</p>		<p>需迴避胸徑較大之榕樹</p>		



需迴避胸徑較大之榕樹



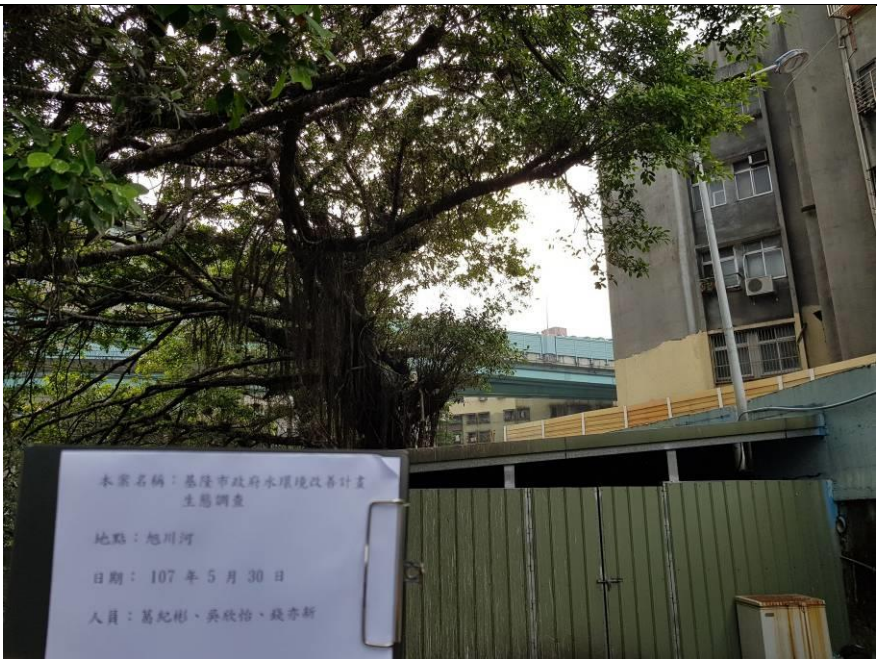
需迴避胸徑較大之榕樹



需迴避胸徑較大之榕樹



需迴避胸徑較大之榕樹



需迴避胸徑較大之榕樹



需迴避胸徑較大之榕樹

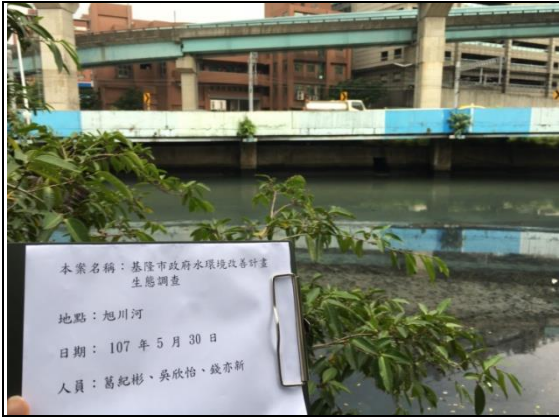
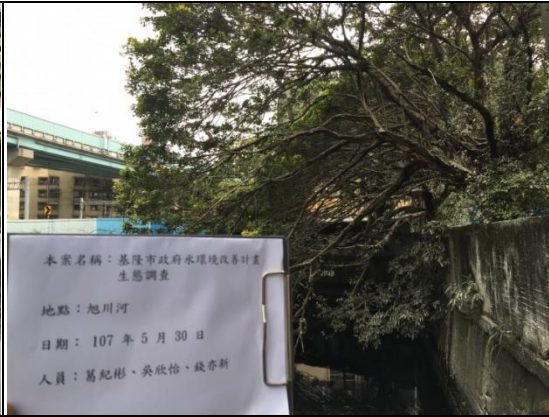
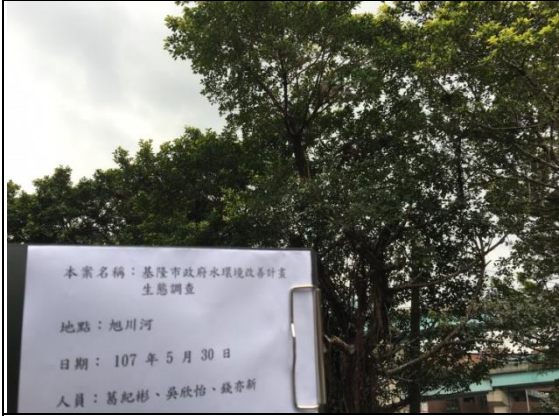



監看人員(簽章):

錢亦新

葛紀彬

吳欣怡

附件三、生態檢核調查現場照片 (2018 年 5 月)

 <p>本案名稱：基隆市政府水環境改善計畫 生態調查 地點：旭川河 日期：107 年 5 月 30 日 人員：葛紀彬、吳欣怡、錢亦新</p>	 <p>本案名稱：基隆市政府水環境改善計畫 生態調查 地點：旭川河 日期：107 年 5 月 30 日 人員：葛紀彬、吳欣怡、錢亦新</p>
<p>基地周邊環境</p>	<p>基地周邊環境</p>
 <p>本案名稱：基隆市政府水環境改善計畫 生態調查 地點：旭川河 日期：107 年 5 月 30 日 人員：葛紀彬、吳欣怡、錢亦新</p>	 <p>本案名稱：基隆市政府水環境改善計畫 生態調查</p>
<p>基地周邊環境</p>	<p>基地周邊環境</p>
	
<p>生物照-夜鷺</p>	<p>生物照-小白鷺</p>



#### 附件四、關切團體名單

單位名稱	地址	聯絡電話/email
基隆市野鳥學會	基隆市孝一路 82 號之 2 號 3 樓	02-2427-4100
海洋臺灣基金會	基隆市八斗街 148 巷 4 號	02-24694636
水源地文教基金會	基隆市協和街 55 巷 11 號	02-24280200
臺灣動物社會研究會	台北市文山區和興路 84 巷 18 號 1 樓	(02)22369735~6
雞籠霧雨		keelungrain@gmail.com
雨港曙光		ourkeelung@gmail.com

#### 附件五、保全大樹資料

編號	樹種	胸徑	經度	緯度
1	榕樹	47	121.738687°	25.127833°
2	榕樹	43	121.738645°	25.127904°
3	榕樹	31	121.738645°	25.127904°
4	榕樹	51	121.738552°	25.127974°
5	榕樹	79	121.738519°	25.128017°
6	榕樹	69	121.738489°	25.128066°
7	榕樹	90	121.738421°	25.128062°

# 基隆市政府水環境改善輔導顧問團計畫

## 田寮河生態調查報告書

(豐水期)

中華民國 107 年 6 月

## 1.1 生態調查成果

### 1.1.1 調查計畫

#### 一、調查樣站及頻度

本計畫生態調查作業參考民國 104 年水規所「河川情勢調查作業要點」辦理，分別於迴船池及旺牛橋旁排水溝設置 2 處樣站，並在豐枯水期各進行 1 次調查。依據臺灣地區水資源開發綱領計畫說明，豐水期為 5~10 月，枯水期為 11~4 月，故本計畫於 107/05/28 至 107/6/1 進行豐水期生態調查及採樣，2 處樣站合計共 3 點次調查，詳圖 1.1-1。



圖 1.1-1 生態調查樣站分布圖

#### 二、調查項目及方法

本計畫調查項目包含水生植物、兩棲類、魚類、蝦蟹螺貝類、浮游植物、附著性藻類，其調查方法分述如下，現場照片詳圖 1.1-2。

##### (一)水生植物

##### 1.調查方法

於選定調查測站沿可及路徑進行維管束植物種類調查，包含原生、歸化及栽植之種類；如發現稀有植物，或在生態上、商業上、歷史上（如老樹）、美學上、科學與教育上具特殊價值的物種時，則標示其分布位置，並說明其重要性。

## 2. 名錄製作及鑑定

植物名稱及名錄製作主要參考「Flora of Taiwan」(Huang et al., 1993-2003)，將發現之植物種類列出，依據科屬種之學名字母順序排序，附上中名，並參考下列文獻註明生態資源特性。

- (1)臺灣木本植物圖誌(劉崇瑞，1960)
- (2)臺灣常見植物圖鑑(許建昌，1971、1975)
- (3)臺灣稀有及有絕滅危機之植物(徐國士，1980)
- (4)臺灣野生草本植物(徐國士，1987)
- (5)臺灣稀有植物圖鑑(劉瓊蓮，1993)

稀有植物則依據文化資產保存法、植物生態評估技術規範及臺灣維管束植物紅皮書初評名錄(王震哲等，2012)之認定為標準。

## (二)兩棲類

### 1. 調查方法

兩棲類調查時段分為日間 8~10 時及夜間 19~21 時，沿調查範圍內可及路徑行進，行進速率約為每小時 1.5~2.5 公里，日間及夜間之調查、記錄方法分述如下。

#### (1) 日間調查

部分兩棲類物種有日間至樹林邊緣或路旁較空曠處曬太陽，藉此調節體溫之習性，因此採隨機漫步(Randomized Walk Design)之目視遇測法(Visual Encounter Method)為主，徒手翻掩蓋物為輔，另著重於永久性或暫時性水域，直接檢視水中是否有蛙卵、蝌蚪，並翻找底質較濕之覆蓋物，看有無已變態之個體藏匿其下，倘若遇馬路上有壓死之兩爬類動物，亦將之撿拾、鑑定種類及記錄，並視情形以 70% 酒精或 10% 福甲醛製成存證

標本。

## (2)夜間調查

同樣採目視遇測法為主，徒手翻掩蓋物為輔，以手電筒照射之方式記錄所見之兩棲類動物，若聽聞叫聲(如蛙類)亦記錄之。

## 2.名錄製作及物種屬性判別

所記錄之種類依據以下文獻為標準進行名錄製作以及判別其稀有程度、特有種及保育等級等。

(1)臺灣生物多樣性入口網

(2)臺灣兩棲爬行動物圖鑑(第二版)(呂光洋等，2002)

(3)賞蛙圖鑑-臺灣蛙類野外觀察指南(第二版)(楊懿如，2002)

(4)臺灣兩棲爬行類圖鑑(向高世等，2009)

(5)保育類野生動物名錄(民國 106 年 3 月 29 日農林務字第 1061700219 號公告)

## (三)魚類

### 1.調查方法

以蝦籠及手拋網進行誘捕，於籠內放置餌料(狗罐頭)吸引魚類進入，於各測站分別設置 5 個籠具，並放置 3 夜；蝦籠規格為直徑 16 公分、長度 36 公分。手拋網各測站以 5 網為努力量，手拋網規格為 3 分 12 呎以及 5 分 12 呎。捕獲魚類除計數外，均以數位相機拍照背、腹側面特徵，可鑑定種類當場測量記錄後釋放，未能鑑定種類則以 5% 甲醛固定後攜回鑑定。

### 2.名錄製作及物種屬性判別

所記錄之種類依據以下文獻進行名錄製作以及判別其稀有程度、特有種及保育等級等。

(1)臺灣生物多樣性入口網

(2)中央研究院之臺灣魚類資料庫

(3)臺灣兩棲爬行動物圖鑑(第二版)(呂光洋等，2002)

(4)賞蛙圖鑑-臺灣蛙類野外觀察指南(第二版)(楊懿如，2002)

(5)保育類野生動物名錄(民國 106 年 3 月 29 日農林務字第 1061700219 號公告)

#### (四)蝦蟹螺貝類

##### 1.調查方法

以蝦籠或徒手採集法，蝦籠採集係於籠內放置餌料(狗罐頭)吸引魚類進入，於各測站分別設置 5 個籠具，並放置 3 夜；蝦籠規格為直徑 16 公分、長度 36 公分。徒手採集以 1 平方公尺為採集面積，而環節動物以 1 平方公分為採集面積，可鑑定種類當場記錄後釋放，無法鑑定物種則以數位相機拍照分類特徵同樣當場釋放，未能鑑定則以 5%之甲醛固定，攜回實驗室以顯微鏡觀察鑑定其種類及計數。

##### 2.名錄製作及物種屬性判別

所記錄之種類依據以下文獻進行名錄製作以及判別其稀有程度、特有種及保育等級等。

(1)臺灣生物多樣性入口網

(2)中央研究院生物多樣性研究中心之臺灣貝類資料庫

(3)貝類(臺灣自然觀察圖鑑)(賴景陽，1988)

(4)臺灣的淡水蝦(施志昫等，1998)

(5)臺灣的淡水蟹(施志昫等，1999)

(6)臺灣淡水蟹圖鑑(施志昫、李伯雯，2009)

#### (五)浮游植物

##### 1.調查方法

依據民國 92 年環署檢字第 0920067727A 號公告「水中浮游植物採樣方法－採水法」(NIEA E505.50C)進行，於每測站以 1 公升採水瓶採取表層水樣，裝滿 1 公升水後加入 10 毫升 Lugol's Solution (Sournia, 1978)予以固定，裝入冰桶低溫保存；鑑定分析前，均勻搖晃水樣，用量筒取 10 毫升水樣，利用抽氣幫浦以及硝酸纖維濾

膜(孔徑 0.45 $\mu$ m，直徑 2mm)過濾水樣，之後將濾膜置於無塵處，令其乾燥，乾燥後將濾膜剪半，置於玻片中央，並滴 2 滴香柏油(或其它可使濾膜透明化之油滴)，蓋上蓋玻片鏡檢計數，再推算每公升藻類數。

## 2. 名錄製作及鑑定

採樣結果依據以下文獻進行分類及名錄製作。

- (1) 臺灣生物多樣性入口網
- (2) 日本淡水藻圖鑑(水野，1980)
- (3) 浮游生物學(袁澣，1995)
- (4) 淡水藻類寫真集(山岸，1998)

## (六) 附著性藻類

### 1. 調查方法

於各測站設立 2 個 10 公分 $\times$ 10 公分網格，使用牙刷小心將網格內的附著性藻類刷下於含有 3 毫升 Lugol's Solution (Sournia, 1978)的蒸餾水(200 毫升)中予以固定，裝入冰桶低溫保存；鑑定分析前，均勻搖晃水樣，用量筒取 10 毫升水樣，利用抽氣幫浦以及硝酸纖維濾膜(孔徑 0.45 $\mu$ m，直徑 2mm)過濾水樣，之後將濾膜置於無塵處，令其乾燥，乾燥後將濾膜剪半，置於玻片中央，並滴 2 滴香柏油(或其它可使濾膜透明化之油滴)，蓋上蓋玻片鏡檢計數，再推算每公升藻類數。

## 2. 名錄製作及鑑定

採樣結果依據以下文獻進行分類及名錄製作。

- (1) 臺灣生物多樣性入口網
- (2) 日本淡水藻圖鑑(水野，1980)
- (3) 浮游生物學(袁澣，1995)
- (4) 淡水藻類寫真集(山岸，1998)



圖 1.1-2 現場照片

### 1.1.2 調查成果

本計畫調查項目可概分為水陸域植物、陸域動物及水域生態進行描述，其調查生物照如圖 1.1-3 所示。

#### 一、水域植物

##### (一) 植物種類

本團隊於田寮河豐水期調查中共計發現植物 114 科 297 屬 389 種，其中 89 種喬木，56 種灌木，47 種藤木，197 種草本，16 種特有種，261 種原生種，45 種歸化種，67 種栽培種。於植物型態上以草本植物佔絕大部分(50.6%)，而植物屬性以原生物種最多(67.1%) (附錄一)(表 1.1-1)。

名錄中屬特有植物者為青楓、臺灣澤蘭、小梗木薑子、香楠、山芙蓉、薄葉風藤、臺灣何首烏、臺灣欒樹、小花鼠刺、山香圓、



烏皮九芎、森氏紅淡比、黃藤、山油點草、桂竹及大輪月桃，其中大多皆自生於調查外推範圍內之物種，僅青楓一種為栽植於鄰近地區之喬木，為人工栽植而非自然分布之物種。

表 1.1-1 植物物種歸隸特性統計

物種歸隸特性		蕨類植物	裸子植物	單子葉植物	雙子葉植物	總計
類別	科數	16	1	77	20	114
	屬數	22	1	202	72	297
	種數	30	1	273	85	389
型態	喬木	1	1	83	4	89
	灌木	0	0	50	6	56
	藤本	0	0	38	9	47
	草本	29	0	102	66	197
屬性	特有	0	0	12	4	16
	原生	30	0	178	53	261
	歸化	0	0	35	10	45
	栽培	0	1	48	18	67

## (二)田寮河沿岸植栽現況

本基地沿岸兩側目前已進行綠美化作業，栽植有多種行道樹。經調查後目前已栽植榕樹、茄苳、細葉欖仁、山櫻花、構樹、棟、楓香、鳳凰木、樟樹、洋紫荊及水黃皮等物種。其生長狀態大多呈現良好狀態，然後續須注意榕樹、棟及樟樹等樹種之生長狀態，由於其生長特性植株周圍地表可能會因植株生長而有鼓起破壞地表路磚等現象。

## 二、陸域動物

### (一)物種組成

本次共記錄兩棲類 4 科 6 種(盤古蟾蜍、黑眶蟾蜍、澤蛙、小雨蛙、貢德氏赤蛙、拉都希氏赤蛙)；被記錄到的蛙類，主要棲息於道路旁之溝渠及樹林底層，所紀錄之物種皆為臺灣西部平原普遍分布之物種，其名錄詳見表 1.1-2。

表 1.1-2 豐水期調查兩生類名錄

綱	科	中名	學名	保育等級	普遍度	特有類別	豐水期
兩棲綱	蟾蜍科	盤古蟾蜍	<i>Bufo bankorensis</i>	-	C	E	3
兩棲綱	蟾蜍科	黑眶蟾蜍	<i>Bufo melanostictus</i>	-	C	-	5
兩棲綱	叉舌蛙科	澤蛙	<i>Fejervarya imnocharis</i>	-	C	-	7
兩棲綱	狹口蛙科	小雨蛙	<i>Microhyla fissipes</i>	-	C	-	9
兩棲綱	赤蛙科	貢德氏赤蛙	<i>Hylarana guentheri</i>	-	C	-	5
兩棲綱	赤蛙科	拉都希氏赤蛙	<i>Hylarana latouchii</i>	-	C	-	3
物種數小計(S)							6
數量小計(N)							32

註：出現頻率 C：普遍

(二)特有種、保育類

本季共記錄 1 種特有種(盤古蟾蜍)，並未記錄保育類物種。

三、水域生態

(一)物種組成

本團隊於豐水期調查共記錄到魚類 2 科 2 種，分別為大海鱧及鯔魚，名錄及調查隻次詳見表 1.1-3。

本團隊於豐水期調查共記錄到蝦蟹螺貝類 1 科 1 種，為似殼菜蛤及，名錄及調查隻次詳見表 1.1-4。

本團隊於豐水期調查共記錄到浮游植物 3 門 15 屬，其中藍菌門 2 屬、綠藻植物門 3 屬、金黃藻門 10 屬，數量以小環藻屬數量最多，名錄及調查隻次詳見表 1.1-5。

本團隊於豐水期調查共記錄到附著性藻類 2 門 9 屬，其中綠藻植物門 2 屬、金黃藻門 7 屬，數量以脆桿藻屬數量最多，名錄及調查隻次詳見表 1.1-6。

(二)特有種、保育類

本次並未記錄保育類物種或特有種。

表 1.1-3 豐水期調查魚類名錄

科	中名	學名	隻次	
			迴船池	旺牛橋旁排水溝
大海鯪科 Megalopidae	大海鯪	<i>Megalops cyprinoides</i>	18	2
鯔科 Mugilidae	鯔魚	<i>Mugil cephalus</i>	32	7
物種數小計(S)			2	2
數量小計(N)			50	9

註：蝦籠數值單位為隻/15 籠次、手拋網單位是隻/5 網

表 1.1-4 豐水期調查蝦蟹螺貝類名錄

科	中名	學名	隻次	
			迴船池	旺牛橋旁排水溝
似殼菜蛤科 Dreissenidae	似殼菜蛤	<i>Mytilopsis sallei</i>	2	4
物種數小計(S)			1	1
數量小計(N)			2	4

註：蝦籠數值單位為隻/15 籠次、網格採樣數值單位為隻/平方公尺

表 1.1-5 豐水期調查浮游植物名錄

門	屬	中文名	細胞數	
			迴船池	旺牛橋旁排水溝
藍菌門 Cyanobacteria	微囊藻屬 Microcystis	微囊藻 <i>Microcystis</i> sp.	928,000	
藍菌門 Cyanobacteria	顫藻屬 Oscillatoria	顫藻 <i>Oscillatoria</i> sp.	48,000	
綠藻植物門 Chlorophyta	空星藻屬 Coelastrum	空星藻 <i>Coelastrum</i> sp.		44,800
綠藻植物門 Chlorophyta	柵藻屬 Scenedesmus	柵藻 <i>Scenedesmus</i> sp.	6,400	25,600
綠藻植物門 Chlorophyta	絲藻屬 Ulothrix	絲藻 <i>Ulothrix</i> sp.		80,000
金黃藻門 Chrysophyta	雙眉藻屬 Amphora	雙眉藻 <i>Amphora</i> sp.	1,600	
金黃藻門 Chrysophyta	卵形藻屬 Cocconeis	卵形藻 <i>Cocconeis</i> sp.	1,600	
金黃藻門 Chrysophyta	小環藻屬 Cyclotella	小環藻 <i>Cyclotella</i> sp.	1,579,200	1,025,600
金黃藻門 Chrysophyta	橋彎藻屬 Cymbella	橋彎藻 <i>Cymbella</i> sp.	3,200	
金黃藻門 Chrysophyta	脆桿藻屬 Fragilaria	脆桿藻 <i>Fragilaria</i> sp.	14,400	
金黃藻門 Chrysophyta	異極藻屬 Gomphonema	異極藻 <i>Gomphonema</i> sp.	3,200	
金黃藻門 Chrysophyta	舟形藻屬 Navicula	舟形藻 <i>Navicula</i> sp.	25,600	
金黃藻門 Chrysophyta	菱形藻屬 Nitzschia	菱形藻 <i>Nitzschia</i> sp.	14,400	8,000
金黃藻門 Chrysophyta	羽紋藻屬 Pinnularia	羽紋藻 <i>Pinnularia</i> sp.		3,200
金黃藻門 Chrysophyta	針杆藻屬 Synedra	肘狀針杆藻 <i>Synedra ulna</i>	3,200	
金黃藻門 Chrysophyta	針杆藻屬 Synedra	針杆藻 <i>Synedra</i> sp.	3,200	
屬數			12	6
細胞數(ind./L)			2,632,000	1,187,200

註：數值單位為細胞數/公升

表 1.1-6 豐水期調查附著性藻類名錄

門	屬	中文名	細胞數	
			迴船池	旺牛橋旁排水溝
綠藻植物門 Chlorophyta	柵藻屬 Scenedesmus	柵藻 <i>Scenedesmus</i> sp.	40,000	120,000
綠藻植物門 Chlorophyta	絲藻屬 Ulothrix	絲藻 <i>Ulothrix</i> sp.		350,000
金黃藻門 Chrysophyta	曲殼藻屬 Achnanthes	曲殼藻 <i>Achnanthes</i> sp.	30,000	
金黃藻門 Chrysophyta	小環藻屬 Cyclotella	小環藻 <i>Cyclotella</i> sp.		20,000
金黃藻門 Chrysophyta	脆桿藻屬 Fragilaria	脆桿藻 <i>Fragilaria</i> sp.	100,000	520,000
金黃藻門 Chrysophyta	異極藻屬 Gomphonema	異極藻 <i>Gomphonema</i> sp.	20,000	10,000
金黃藻門 Chrysophyta	布紋藻屬 Gyrosigma	布紋藻 <i>Gyrosigma</i> sp.	10,000	
金黃藻門 Chrysophyta	舟形藻屬 Navicula	舟形藻 <i>Navicula</i> sp.	30,000	
金黃藻門 Chrysophyta	菱形藻屬 Nitzschia	菱形藻 <i>Nitzschia</i> sp.	50,000	30,000
屬數			7	6
細胞數(ind./L)			280,000	1,050,000

註：數值單位為細胞數/公升

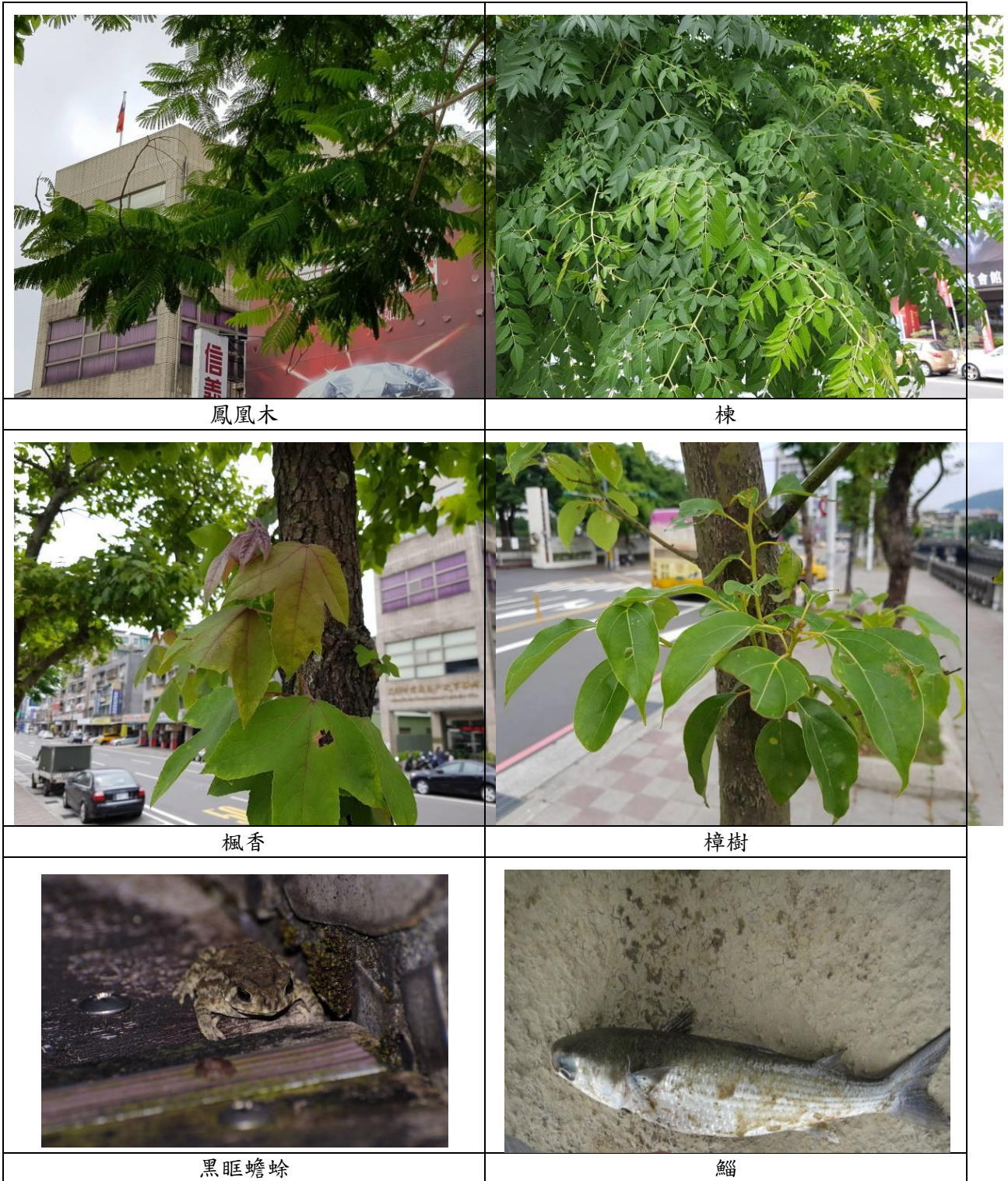


圖 1.1-3 豐水期現場生物照片

<b>1.1 生態調查成果</b> .....	<b>1</b>
1.1.1 調查計畫 .....	1
1.1.3 調查成果 .....	6
圖 1.1-1 生態調查樣站分布圖 .....	1
圖 1.1-2 現場照片 .....	6
表 1.1-1 植物物種歸隸特性統計 .....	7
表 1.1-2 豐水期及枯水期調查兩生類名錄 .....	8
表 1.1-3 豐水期調查魚類名錄 .....	9
表 1.1-4 豐水期調查蝦蟹螺貝類名錄 .....	9
表 1.1-5 豐水期調查浮游植物名錄 .....	10
表 1.1-6 豐水期調查附著性藻類名錄 .....	11
圖 1.1-3 豐水期現場生物照片 .....	12
附錄一 植物名錄 .....	14

附錄一 植物名錄

綱	科	學名	中文名	型態	原生別	紅皮書等級
蕨類植物	鐵線蕨科	<i>Adiantum capillus-veneris</i> L.	鐵線蕨	草本	原生	LC
蕨類植物	鐵線蕨科	<i>Coniogramme taibeiensis</i> Ching	臺北鳳丫蕨	草本	原生	NE
蕨類植物	鐵角蕨科	<i>Asplenium antiquum</i> Makino	山蘇花	草本	原生	LC
蕨類植物	鐵角蕨科	<i>Asplenium nidus</i> L.	臺灣山蘇花	草本	原生	LC
蕨類植物	鐵角蕨科	<i>Asplenium trichomanes</i> L.	鐵角蕨	草本	原生	LC
蕨類植物	蹄蓋蕨科	<i>Diplazium donianum</i> (Mett.) Tard.-Blot	細柄雙蓋蕨	草本	原生	LC
蕨類植物	蹄蓋蕨科	<i>Diplazium esculentum</i> (Retz.) Sw.	過溝菜蕨	草本	原生	LC
蕨類植物	烏毛蕨科	<i>Blechnum orientale</i> L.	烏毛蕨	草本	原生	LC
蕨類植物	抄羅科	<i>Cyathea lepifera</i> (J. Sm.) Copel.	筆筒樹	喬木	原生	LC
蕨類植物	碗蕨科	<i>Dennstaedtia scabra</i> (Wall. ex Hook.) Moore	碗蕨	草本	原生	LC
蕨類植物	碗蕨科	<i>Microlepia speluncae</i> (L.) Moore	熱帶鱗蓋蕨	草本	原生	LC
蕨類植物	碗蕨科	<i>Microlepia strigosa</i> (Thunb.) C. Presl	粗毛鱗蓋蕨	草本	原生	LC
蕨類植物	木賊科	<i>Equisetum ramosissimum</i> Desf. subsp. <i>ramosissimum</i>	木賊	草本	原生	LC
蕨類植物	裏白科	<i>Dicranopteris linearis</i> (Burm. f.) Under.	芒萁	草本	原生	LC
蕨類植物	陵齒蕨科	<i>Sphenomeris chusana</i> (L.) Copel.	烏蕨	草本	原生	LC
蕨類植物	觀音座蓮科	<i>Angiopteris lygodifolia</i> Rosenst.	觀音座蓮	草本	原生	LC
蕨類植物	篠蕨科	<i>Nephrolepis auriculata</i> (L.) Trimen	腎蕨	草本	原生	LC
蕨類植物	篠蕨科	<i>Nephrolepis biserrata</i> (Sw.) Schott	長葉腎蕨	草本	原生	LC
蕨類植物	水龍骨科	<i>Lemmaphyllum microphyllum</i> Presl	伏石蕨	草本	原生	LC
蕨類植物	水龍骨科	<i>Lepisorus thunbergianus</i> (Kaulf.) Ching	瓦葦	草本	原生	LC
蕨類植物	水龍骨科	<i>Polypodium argutum</i> Wall.	擬水龍骨	草本	原生	LC
蕨類植物	水龍骨科	<i>Pyrrhosia adnascens</i> (Sw.) Ching	抱樹石葦	草本	原生	LC
蕨類植物	鳳尾蕨科	<i>Pteris ensiformis</i> Burm.	箭葉鳳尾蕨	草本	原生	LC
蕨類植物	鳳尾蕨科	<i>Pteris multifida</i> Poir.	鳳尾蕨	草本	原生	LC
蕨類植物	鳳尾蕨科	<i>Pteris semipinnata</i> L.	半邊羽裂鳳尾蕨	草本	原生	LC
蕨類植物	海金沙科	<i>Lygodium japonicum</i> (Thunb.) Sw.	海金沙	草本	原生	LC
蕨類植物	卷柏科	<i>Selaginella delicatula</i> (Desv.) Alston	全緣卷柏	草本	原生	LC
蕨類植物	卷柏科	<i>Selaginella doederleinii</i> Hieron.	生根卷柏	草本	原生	LC
蕨類植物	金星蕨科	<i>Cyclosorus acuminatus</i> (Houtt.) Nakai	小毛蕨	草本	原生	LC
蕨類植物	金星蕨科	<i>Cyclosorus parasitica</i> (L.) Farw.	密毛小毛蕨	草本	原生	LC



綱	科	學名	中文名	型態	原生別	紅皮書等級
裸子植物	南洋杉科	<i>Araucaria excelsa</i> (Lamb.) R. Br.	小葉南洋杉	喬木	栽培	NE
雙子葉植物	爵床科	<i>Dicliptera chinensis</i> (L.) Juss.	華九頭獅子草	草本	原生	LC
雙子葉植物	爵床科	<i>Justicia procumbens</i> L. var. <i>procumbens</i> .	爵床	草本	原生	LC
雙子葉植物	爵床科	<i>Lepidagathis formosensis</i> Clarke ex Hayata	臺灣鱗球花	草本	原生	LC
雙子葉植物	爵床科	<i>Staurogyne concinnula</i> (Hance) Ktze.	哈啞花	草本	原生	LC
雙子葉植物	楓樹科	<i>Acer serrulatum</i> Hayata	青楓	喬木	特有	LC
雙子葉植物	獼猴桃科	<i>Saurauia tristyla</i> DC. var. <i>oldhamii</i> (Hemsl.) Finet & Gagnep.	水冬瓜	喬木	原生	LC
雙子葉植物	番杏科	<i>Tetragonia tetragonoides</i> (Pall.) Kuntze	番杏	草本	原生	LC
雙子葉植物	莧科	<i>Achyranthes longifolia</i> (Makino) Makino	柳葉牛膝	草本	原生	LC
雙子葉植物	莧科	<i>Alternanthera bettzickiana</i> (Regel) Nichol森	毛蓮子草	草本	歸化	NA
雙子葉植物	莧科	<i>Alternanthera sessilis</i> (L.) R. Brown	節節花	草本	原生	LC
雙子葉植物	莧科	<i>Alternanthera philoxeroides</i> (Moq.) Griseb.	空心蓮子草	草本	原生	NA
雙子葉植物	莧科	<i>Amaranthus inamoenus</i> Willd.	莧菜	草本	栽培	NE
雙子葉植物	莧科	<i>Amaranthus patulus</i> Betoloni	青莧	草本	歸化	NA
雙子葉植物	莧科	<i>Amaranthus spinosus</i> L.	刺莧	草本	歸化	NA
雙子葉植物	莧科	<i>Amaranthus viridis</i> L.	野莧菜	草本	歸化	NA
雙子葉植物	莧科	<i>Celosia argentea</i> L.	青葙	草本	原生	LC
雙子葉植物	漆樹科	<i>Mangifera indica</i> L.	芒果	喬木	栽培	NE
雙子葉植物	漆樹科	<i>Rhus javanica</i> L. var. <i>roxburghiana</i> (DC.) Rehd. & Wilson	羅氏鹽膚木	喬木	原生	LC
雙子葉植物	漆樹科	<i>Rhus succedanea</i> L.	山漆	喬木	原生	LC
雙子葉植物	番荔枝科	<i>Annona squamosa</i> L.	番荔枝	灌木	栽培	NE
雙子葉植物	繖形花科	<i>Apium graveolens</i> L.	芹菜	草本	栽培	NE
雙子葉植物	繖形花科	<i>Daucus carota</i> L. var. <i>sativa</i> DC.	胡蘿蔔	草本	栽培	NE
雙子葉植物	繖形花科	<i>Hydrocotyle nepalensis</i> Hook.	乞食碗	草本	原生	LC
雙子葉植物	繖形花科	<i>Hydrocotyle sibthorpioides</i> Lam.	天胡荽	草本	原生	LC
雙子葉植物	夾竹桃科	<i>Cerbera manghas</i> L.	海檬果	喬木	原生	LC
雙子葉植物	夾竹桃科	<i>Ecdysanthera rosea</i> Hook. & Arn.	酸藤	木質藤本	原生	LC
雙子葉植物	夾竹桃科	<i>Hoya carnosa</i> (L. f.) R. Brown	絨蘭	木質藤本	原生	LC
雙子葉植物	夾竹桃科	<i>Trachelospermum gracilipes</i> Hook. f.	細梗絡石	木質藤本	原生	LC
雙子葉植物	夾竹桃科	<i>Vinca rosea</i> L.	日日春	灌木	栽培	NE
雙子葉植物	冬青科	<i>Ilex asprella</i> (Hook. & Arn.) Champ.	燈稱花	灌木	原生	LC
雙子葉植物	五加科	<i>Aralia bipinnata</i> Blanco	裏白椴木	喬木	原生	LC
雙子葉植物	五加科	<i>Eleutherococcus trifoliatus</i> (L.) S. Y. Hu var. <i>trifoliatus</i>	三葉五加	木質藤本	原生	LC

綱	科	學名	中文名	型態	原生別	紅皮書等級
雙子葉植物	五加科	<i>Polyscias guilfoylei</i> (Bull) L. H. Bailey	福祿桐	灌木	栽培	NE
雙子葉植物	五加科	<i>Schefflera arboricola</i> (Hayata) Kanehira	鵝掌蘗	灌木	原生	LC
雙子葉植物	五加科	<i>Schefflera octophylla</i> (Lour.) Harms	鵝掌柴	喬木	原生	LC
雙子葉植物	菊科	<i>Ageratum conyzoides</i> L.	藿香薊	草本	歸化	NA
雙子葉植物	菊科	<i>Ageratum houstonianum</i> Mill.	紫花藿香薊	草本	歸化	NA
雙子葉植物	菊科	<i>Artemisia capillaris</i> Thunb.	茵陳蒿	草本	原生	LC
雙子葉植物	菊科	<i>Aster subulatus</i> Michaux var. <i>subulatus</i>	帚馬蘭	草本	歸化	NA
雙子葉植物	菊科	<i>Bidens pilosa</i> L. var. <i>radiata</i> Sch.	大花咸豐草	草本	歸化	NA
雙子葉植物	菊科	<i>Blumea riparia</i> (Blume) DC. var. <i>megacephala</i> Randeria	大頭艾納香	草本	原生	LC
雙子葉植物	菊科	<i>Conyza canadensis</i> (L.) Cronq. var. <i>canadensis</i>	加拿大蓬	草本	歸化	NA
雙子葉植物	菊科	<i>Conyza sumatrensis</i> (Retz.) Walker	野茼蒿	草本	歸化	NA
雙子葉植物	菊科	<i>Crassocephalum crepidioides</i> (Benth.) S. Moore	昭和草	草本	歸化	LC
雙子葉植物	菊科	<i>Dichrocephala integrifolia</i> (L. f.) Kuntze	茯苓菜	草本	原生	LC
雙子葉植物	菊科	<i>Eclipta prostrata</i> (L.) L.	鱧腸	草本	原生	LC
雙子葉植物	菊科	<i>Emilia sonchifolia</i> (L.) DC. var. <i>javanica</i> (Burm. f.) Mattfeld	紫背草	草本	原生	LC
雙子葉植物	菊科	<i>Eupatorium cannabinum</i> L. var. <i>asiaticum</i> Kitam.	臺灣澤蘭	灌木	特有	LC
雙子葉植物	菊科	<i>Gnaphalium luteoalbum</i> L. subsp. <i>affine</i> (D. Don) Koster	鼠麴草	草本	原生	LC
雙子葉植物	菊科	<i>Ixeris chinensis</i> (Thunb.) Nakai	兔仔菜	草本	原生	LC
雙子葉植物	菊科	<i>Lactuca indica</i> L.	鵝仔草	草本	原生	LC
雙子葉植物	菊科	<i>Mikania micrantha</i> Kunth	小花蔓澤蘭	草質藤本	歸化	NE
雙子葉植物	菊科	<i>Pluchea sagittalis</i>	翼莖闊苞菊	灌木	歸化	NA
雙子葉植物	菊科	<i>Siegesbeckia orientalis</i> L.	豨薟	草本	原生	NA
雙子葉植物	菊科	<i>Soliva anthemifolia</i> R. Br.	假吐金菊	草本	歸化	NA
雙子葉植物	菊科	<i>Vernonia cinerea</i> (L.) Less.	一枝香	草本	原生	LC
雙子葉植物	菊科	<i>Wedelia triloba</i> L.	南美蟛蜞菊	草質藤本	歸化	NA
雙子葉植物	菊科	<i>Youngia japonica</i> (L.) DC. var. <i>japonica</i>	黃鵪菜	草本	原生	LC
雙子葉植物	鳳仙花科	<i>Impatiens walleriana</i> Hook. f.	非洲鳳仙花	草本	栽培	NE
雙子葉植物	落葵科	<i>Anredera cordifolia</i> (Tenore) van Steenis	洋落葵	草質藤本	歸化	NA
雙子葉植物	木棉科	<i>Pachira macrocarpa</i> (Cham. & Schl.) Schl.	馬拉巴栗	喬木	栽培	NE
雙子葉植物	十字花科	<i>Brassica chinensis</i> L. var. <i>oleifera</i> Makino	油菜	草本	栽培	NE
雙子葉植物	十字花科	<i>Capsella bursa-pastoris</i> (L.) Medic.	薺	草本	原生	LC
雙子葉植物	十字花科	<i>Cardamine flexuosa</i> With.	蔊菜	草本	原生	LC
雙子葉植物	十字花科	<i>Raphanus sativus</i> L.	蘿蔔	草本	栽培	NE

綱	科	學名	中文名	型態	原生別	紅皮書等級
雙子葉植物	仙人掌科	<i>Hylocereus undatus</i> (Haw.) Br. et R.	三角柱	灌木	歸化	NE
雙子葉植物	忍冬科	<i>Sambucus formosana</i> Nakai	冇骨消	灌木	原生	LC
雙子葉植物	番木瓜蘆科	<i>Carica papaya</i> L.	木瓜	喬木	栽培	NE
雙子葉植物	石竹科	<i>Drymaria diandra</i> Blume	菁芳草	草本	原生	LC
雙子葉植物	石竹科	<i>Stellaria alsine</i> Grimm. var. <i>undulata</i> (Thunb.) Ohwi	天蓬草	草本	原生	LC
雙子葉植物	石竹科	<i>Stellaria aquatica</i> (L.) Scop.	鵝兒腸	草本	原生	LC
雙子葉植物	金粟蘭科	<i>Sarcandra glabra</i> (Thunb.) Nakai	紅果金粟蘭	灌木	原生	LC
雙子葉植物	金絲桃科	<i>Hypericum japonicum</i> Thunb. ex Murray	地耳草	草本	原生	LC
雙子葉植物	使君子科	<i>Terminalia catappa</i> L.	欖仁	喬木	原生	LC
雙子葉植物	使君子科	<i>Terminalia mantalyi</i> H. Perrier.	小葉欖仁樹	喬木	栽培	NE
雙子葉植物	旋花科	<i>Dichondra micrantha</i> Urban	馬蹄金	草質藤本	原生	LC
雙子葉植物	旋花科	<i>Ipomoea aquatica</i> Forsk.	蕹菜	草本	栽培	NA
雙子葉植物	旋花科	<i>Ipomoea batatas</i> (L.) Lam.	番薯	草質藤本	栽培	NA
雙子葉植物	旋花科	<i>Ipomoea sinensis</i> (Desr.) Choisy	白花牽牛	草質藤本	原生	LC
雙子葉植物	旋花科	<i>Ipomoea cairica</i> (L.) Sweet	番仔藤	草質藤本	歸化	NA
雙子葉植物	旋花科	<i>Ipomoea obscura</i> (L.) Ker-Gawl.	野牽牛	草質藤本	原生	LC
雙子葉植物	旋花科	<i>Ipomoea pes-caprae</i> (L.) Sweet. subsp. <i>Brasiliensis</i> (L.) Oostst	馬鞍藤	草質藤本	原生	LC
雙子葉植物	景天科	<i>Sedum alfredi</i> Hance	石板菜	肉質草本	原生	NE
雙子葉植物	葫蘆科	<i>Diplocyclos palmatus</i> (L.) C. Jeffrey	雙輪瓜	草質藤本	原生	LC
雙子葉植物	葫蘆科	<i>Gynostemma pentaphyllum</i> (Thunb.) Makino	絞股藍	草質藤本	原生	LC
雙子葉植物	葫蘆科	<i>Momordica charantia</i> L. var. <i>abbreviata</i> Ser.	短角苦瓜	草質藤本	歸化	NE
雙子葉植物	葫蘆科	<i>Trichosanthes laceribracteata</i> Hayata	槭葉括樓	草質藤本	原生	LC
雙子葉植物	葫蘆科	<i>Melothria mucronata</i> (Blume) Cogn.	黑果馬蛟兒	草質藤本	原生	LC
雙子葉植物	虎皮楠科	<i>Daphniphyllum glaucescens</i> Bl. subsp. <i>oldhamii</i> (Hemsl.) Huang	奧氏虎皮楠	喬木	原生	LC
雙子葉植物	柿樹科	<i>Diospyros eriantha</i> Champ. ex Benth.	軟毛柿	喬木	原生	LC
雙子葉植物	胡頹子科	<i>Elaeagnus oldhamii</i> Maxim.	宜梧	小喬木	原生	DD
雙子葉植物	杜英科	<i>Elaeocarpus japonicus</i> Sieb. & Zucc.	薯豆	喬木	原生	LC
雙子葉植物	杜英科	<i>Elaeocarpus sylvestris</i> (Lour.) Poir.	杜英	喬木	原生	LC
雙子葉植物	杜鵑花科	<i>Rhododendron</i> spp.	杜鵑花	灌木	栽培	NE
雙子葉植物	大戟科	<i>Acalypha australis</i> L.	鐵莧菜	草本	原生	LC
雙子葉植物	大戟科	<i>Aleurites montana</i> E. H. Wilson	廣東油桐	喬木	栽培	NE
雙子葉植物	大戟科	<i>Bischofia javanica</i> Blume	茄冬	喬木	原生	LC
雙子葉植物	大戟科	<i>Bridelia balansae</i> Tutch.	刺杜密	喬木	原生	LC

綱	科	學名	中文名	型態	原生別	紅皮書等級
雙子葉植物	大戟科	<i>Euphorbia hirta</i> L.	飛揚草	草本	原生	NA
雙子葉植物	大戟科	<i>Chamaesyce hyssopifolia</i> (L.) Small	紫斑大戟	草本	歸化	NA
雙子葉植物	大戟科	<i>Euphorbia makinoides</i> Hayata	小葉大戟	草本	原生	LC
雙子葉植物	大戟科	<i>Euphorbia prostrata</i> Ait.	伏生大戟	匍匐草本	原生	LC
雙子葉植物	大戟科	<i>Chamaesyce thymifolia</i> (L.) Millsp.	千根草	草本	原生	NA
雙子葉植物	大戟科	<i>Codiaeum variegatum</i> Blume	變葉木	灌木	栽培	NE
雙子葉植物	大戟科	<i>Euphorbia pulcherrima</i> Willd. ex Klotzsch	聖誕紅	灌木	栽培	NE
雙子葉植物	大戟科	<i>Flueggea virosa</i> (Roxb. ex Willd.) Voigt	密花白飯樹	灌木	原生	LC
雙子葉植物	大戟科	<i>Glochidion philippicum</i> (Cav.) C. B. Rob.	菲律賓饅頭果	喬木	原生	LC
雙子葉植物	大戟科	<i>Glochidion rubrum</i> Blume	細葉饅頭果	喬木	原生	LC
雙子葉植物	大戟科	<i>Macaranga tanarius</i> (L.) Muell.-Arg.	血桐	喬木	原生	LC
雙子葉植物	大戟科	<i>Mallotus japonicus</i> (Thunb.) Muell. -Arg.	野桐	喬木	原生	LC
雙子葉植物	大戟科	<i>Mallotus paniculatus</i> (Lam.) Muell. -Arg.	白飽子	喬木	原生	LC
雙子葉植物	大戟科	<i>Mallotus philippensis</i> (Lam.) Muell. -Arg.	粗糠柴	喬木	原生	LC
雙子葉植物	大戟科	<i>Mallotus repandus</i> (Willd.) Muell. -Arg.	扛香藤	木質藤本	原生	LC
雙子葉植物	大戟科	<i>Phyllanthus debilis</i> Klein ex Willd.	銳葉小返魂	草本	原生	LC
雙子葉植物	大戟科	<i>Phyllanthus multiflorus</i> Willd.	多花油柑	灌木	原生	LC
雙子葉植物	大戟科	<i>Phyllanthus tenellus</i> Roxb.	五蕊油柑	草本	原生	LC
雙子葉植物	大戟科	<i>Phyllanthus urinaria</i> L.	葉下珠	草本	原生	LC
雙子葉植物	大戟科	<i>Ricinus communis</i> L.	蓖麻	灌木	歸化	NA
雙子葉植物	大戟科	<i>Sapium sebiferum</i> (L.) Roxb.	烏柏	喬木	歸化	NA
雙子葉植物	殼斗科	<i>Cyclobalanopsis glauca</i> (Thunb.) Oerst. Var. <i>glauca</i>	青剛櫟	喬木	原生	LC
雙子葉植物	苦苣苔科	<i>Hemiboea bicornuta</i> (Hayata) Ohwi	角桐草	草本	原生	LC
雙子葉植物	苦苣苔科	<i>Rhynchotechum discolor</i> (Maxim.) Burt	同蕊草	草本	原生	LC
雙子葉植物	金縷梅科	<i>Liquidambar formosana</i> Hance	楓香	喬木	原生	LC
雙子葉植物	唇形花科	<i>Coleus x hybridus</i> Voss	彩葉草	草本	栽培	NE
雙子葉植物	唇形花科	<i>Ocimum basilicum</i> L.	九層塔	灌木	栽培	LC
雙子葉植物	唇形花科	<i>Pogostemon cablin</i> (Blanco) Benth.	到手香	草本	栽培	NE
雙子葉植物	樟科	<i>Cinnamomum burmanni</i> Bl.	陰香	喬木	栽培	NE
雙子葉植物	樟科	<i>Cinnamomum camphora</i> (L.) Sieb.	樟樹	喬木	原生	LC
雙子葉植物	樟科	<i>Litsea hypophaea</i> Hayata	小梗木薑子	喬木	特有	LC
雙子葉植物	樟科	<i>Machilus japonica</i> Sieb. & Zucc. var. <i>kusanoides</i> (Hayata) Liao	大葉楠	喬木	原生	LC
雙子葉植物	樟科	<i>Machilus thunbergii</i> Sieb. & Zucc.	紅楠	喬木	原生	LC

綱	科	學名	中文名	型態	原生別	紅皮書等級
雙子葉植物	樟科	<i>Machilus zuihoensis</i> Hayata	香楠	喬木	特有	LC
雙子葉植物	玉蕊科	<i>Barringtonia racemosa</i> (L.) Blume ex DC.	水茄苳	喬木	原生	VU
雙子葉植物	豆科	<i>Acacia confusa</i> Merr.	相思樹	喬木	原生	LC
雙子葉植物	豆科	<i>Aeschynomene indica</i> L.	合萌	草本	原生	LC
雙子葉植物	豆科	<i>Alysicarpus vaginalis</i> (L.) DC.	煉莢豆	草本	原生	LC
雙子葉植物	豆科	<i>Pithecellobium lucidum</i> Benth.	領垂豆	喬木	原生	LC
雙子葉植物	豆科	<i>Bauhinia championii</i> (Benth.) Benth	菊花木	木質藤本	原生	LC
雙子葉植物	豆科	<i>Bauhinia purpurea</i> L.	洋紫荊	喬木	栽培	NE
雙子葉植物	豆科	<i>Cajanus scarabaeoides</i> (L.) du Petit-Thouars	蔓蟲豆	匍匐草本	原生	LC
雙子葉植物	豆科	<i>Crotalaria pallida</i> Ait. var. <i>obovata</i> (G. Don) Polhill	黃野百合	草本	原生	NA
雙子葉植物	豆科	<i>Delonix regia</i> (Boj.) Raf.	鳳凰木	喬木	栽培	*
雙子葉植物	豆科	<i>Desmodium laxum</i> DC. subsp. <i>laterale</i> (Schindler) Ohashi	琉球山螞蝗	草本	原生	LC
雙子葉植物	豆科	<i>Desmodium triflorum</i> (L.) DC.	蠅翼草	草本	原生	LC
雙子葉植物	豆科	<i>Leucaena leucocephala</i> (Lam.) de Wit.	銀合歡	灌木	歸化	NA
雙子葉植物	豆科	<i>Macroptilium atropurpureum</i> (Sesse & Moc. ex DC.) Urb.	賽芻豆	草質藤本	歸化	NA
雙子葉植物	豆科	<i>Millettia reticulata</i> Benth.	老荊藤	蔓性灌木	原生	LC
雙子葉植物	豆科	<i>Pueraria lobata</i> (Willd.) Ohwi ssp. <i>thomsonii</i> (Benth.) Ohashi & Tateishi	葛藤	木質藤本	原生	NA
雙子葉植物	豆科	<i>Senna surattensis</i> (Burm. f.) Irwin & Barneby	黃槐	灌木	栽培	NE
雙子葉植物	豆科	<i>Sesbania cannabiana</i> (Retz.) Poir.	田菁	草本	歸化	NA
雙子葉植物	馬錢科	<i>Buddleja asiatica</i> Lour.	揚波	灌木	原生	LC
雙子葉植物	千屈菜科	<i>Ammannia baccifera</i> L.	水荳菜	草本	原生	LC
雙子葉植物	千屈菜科	<i>Cuphea carthagenensis</i> (Jacq.) J.F. Macbr.	克非亞草	草本	歸化	NA
雙子葉植物	千屈菜科	<i>Cuphea hyssopifolia</i> H. B. K.	細葉雪茄花	灌木	栽培	NE
雙子葉植物	千屈菜科	<i>Lagerstroemia speciosa</i> (L.) Pers.	大花紫薇	喬木	栽培	NE
雙子葉植物	千屈菜科	<i>Lagerstroemia subcostata</i> Koehne	九芎	喬木	原生	LC
雙子葉植物	木蘭科	<i>Michelia alba</i> DC.	白玉蘭	喬木	栽培	NE
雙子葉植物	錦葵科	<i>Hibiscus rosa-sinensis</i> L.	朱槿	灌木	栽培	NE
雙子葉植物	錦葵科	<i>Hibiscus sabdariffa</i> L.	洛神葵	灌木	栽培	NE
雙子葉植物	錦葵科	<i>Hibiscus taiwanensis</i> Hu	山芙蓉	小喬木	特有	LC
雙子葉植物	錦葵科	<i>Hibiscus tiliaceus</i> L.	黃槿	喬木	原生	LC
雙子葉植物	錦葵科	<i>Malvastrum coromandelianum</i> (L.) Garcke	賽葵	草本	歸化	NA
雙子葉植物	錦葵科	<i>Sida rhombifolia</i> L.	金午時花	小灌木	原生	LC
雙子葉植物	錦葵科	<i>Urena lobata</i> L.	野棉花	灌木	原生	LC

綱	科	學名	中文名	型態	原生別	紅皮書等級
雙子葉植物	野牡丹科	<i>Melastoma candidum</i> D. Don	野牡丹	灌木	原生	LC
雙子葉植物	楝科	<i>Melia azedarach</i> Linn.	楝	喬木	原生	LC
雙子葉植物	楝科	<i>Toona sinensis</i> (Juss.) M. Roem.	香椿	喬木	栽培	NE
雙子葉植物	防己科	<i>Stephania japonica</i> (Thunb. ex Murray) Miers	千金藤	木質藤本	原生	LC
雙子葉植物	桑科	<i>Artocarpus heterophyllus</i> Lam.	波羅蜜	喬木	栽培	NE
雙子葉植物	桑科	<i>Artocarpus incisus</i> (Th.) L. F.	麵包樹	喬木	栽培	LC
雙子葉植物	桑科	<i>Broussonetia papyrifera</i> (L.) L'Herit. ex Vent.	構樹	喬木	原生	LC
雙子葉植物	桑科	<i>Ficus ampelas</i> Burm. f.	菲律賓榕	喬木	原生	LC
雙子葉植物	桑科	<i>Ficus erecta</i> Thunb. var. <i>beeheyana</i> (Hook. & Arn.) King	牛乳榕	喬木	原生	LC
雙子葉植物	桑科	<i>Ficus fistulosa</i> Reinw. ex Blume	豬母乳	喬木	原生	LC
雙子葉植物	桑科	<i>Ficus formosana</i> Maxim.	天仙果	灌木	原生	LC
雙子葉植物	桑科	<i>Ficus irisana</i> Elmer	澀葉榕	喬木	原生	LC
雙子葉植物	桑科	<i>Ficus microcarpa</i> L. f.	黃金榕	小喬木	栽培	LC
雙子葉植物	桑科	<i>Ficus microcarpa</i> L. f. var. <i>microcarpa</i>	榕樹	喬木	原生	LC
雙子葉植物	桑科	<i>Ficus nervosa</i> Heyne	九丁榕	喬木	原生	LC
雙子葉植物	桑科	<i>Ficus pumila</i> L.	薜荔	木質藤本	原生	LC
雙子葉植物	桑科	<i>Ficus septica</i> Burm. f.	大有榕	喬木	原生	LC
雙子葉植物	桑科	<i>Ficus superba</i> (Miq.) Miq. var. <i>japonica</i> Miq.	雀榕	喬木	原生	LC
雙子葉植物	桑科	<i>Humulus scandens</i> (Lour.) Merr.	葎草	草本	原生	LC
雙子葉植物	桑科	<i>Morus alba</i> L.	桑樹	灌木	栽培	NE
雙子葉植物	紫金牛科	<i>Ardisia sieboldii</i> Miq.	樹杞	喬木	原生	LC
雙子葉植物	紫金牛科	<i>Maesa japonica</i> (Thunb.) Moritzi	山桂花	灌木	原生	LC
雙子葉植物	桃金娘科	<i>Psidium guajava</i> L.	番石榴	灌木	栽培	NE
雙子葉植物	桃金娘科	<i>Syzygium samarangense</i> (Blume) Merr. & Perry	蓮霧	喬木	栽培	NE
雙子葉植物	紫茉莉科	<i>Bougainvillea spectabilis</i> Willd.	九重葛	攀緣灌木	栽培	NE
雙子葉植物	木犀科	<i>Fraxinus formosana</i> Hayata	白雞油	喬木	原生	LC
雙子葉植物	木犀科	<i>Jasminum nervosum</i> Lour.	山素英	草質藤本	原生	LC
雙子葉植物	木犀科	<i>Jasminum sambac</i> (L.) Ait.	茉莉花	草質藤本	栽培	NE
雙子葉植物	木犀科	<i>Osmanthus fragrans</i> Lour.	桂花	喬木	栽培	NE
雙子葉植物	柳葉菜科	<i>Ludwigia octovalvis</i> (Jacq.) Raven	水丁香	草本	原生	LC
雙子葉植物	酢醬草科	<i>Oxalis corniculata</i> L.	酢醬草	草本	原生	LC
雙子葉植物	酢醬草科	<i>Oxalis corymbosa</i> DC.	紫花酢醬草	草本	歸化	NA
雙子葉植物	西番蓮科	<i>Passiflora suberosa</i> Linn.	三角葉西番蓮	草質藤本	歸化	NA

綱	科	學名	中文名	型態	原生別	紅皮書等級
雙子葉植物	商陸科	<i>Phytolacca americana</i> L.	美洲商陸	草本	歸化	NE
雙子葉植物	胡椒科	<i>Piper kadsura</i> (Choisy) Ohwi	風藤	木質藤本	原生	LC
雙子葉植物	胡椒科	<i>Piper sintenense</i> Hatusima	薄葉風藤	木質藤本	特有	LC
雙子葉植物	海桐科	<i>Pittosporum tobira</i> Ait.	海桐	灌木	原生	LC
雙子葉植物	車前草科	<i>Plantago asiatica</i> L.	車前草	草本	原生	NE
雙子葉植物	車前草科	<i>Plantago virginica</i> L.	毛車前草	草本	原生	NA
雙子葉植物	蓼科	<i>Polygonum chinense</i> L.	火炭母草	草本	原生	LC
雙子葉植物	蓼科	<i>Polygonum longisetum</i> De Bruyn	睫穗蓼	草本	原生	LC
雙子葉植物	蓼科	<i>Polygonum multiflorum</i> Thunb. ex Murray var. <i>hypoleucum</i> (Ohwi) Tang S. Liu	臺灣何首烏	草質藤本	特有	LC
雙子葉植物	蓼科	<i>Polygonum perfoliatum</i> L.	扛板歸	草本	原生	NA
雙子葉植物	蓼科	<i>Polygonum pubescens</i> Blume	八字蓼	草本	原生	LC
雙子葉植物	蓼科	<i>Rumex crispus</i> L. var. <i>japonicus</i> (Houtt.) Makino	羊蹄	草本	原生	LC
雙子葉植物	馬齒莧科	<i>Portulaca oleracea</i> L.	馬齒莧	草本	原生	LC
雙子葉植物	馬齒莧科	<i>Talinum paniculatum</i> (Jacq.) Gaertn.	土人參	草本	歸化	NA
雙子葉植物	毛茛科	<i>Clematis grata</i> Wall.	串鼻龍	草質藤本	原生	LC
雙子葉植物	毛茛科	<i>Ranunculus cantoniensis</i> DC.	水辣菜	草本	原生	LC
雙子葉植物	薔薇科	<i>Duchesnea indica</i> (Andr.) Focke	蛇莓	草本	原生	LC
雙子葉植物	薔薇科	<i>Eriobotrya japonica</i> Lindl.	枇杷	喬木	栽培	NE
雙子葉植物	薔薇科	<i>Prunus campanulata</i> Maxim.	山櫻花	喬木	原生	LC
雙子葉植物	薔薇科	<i>Prunus phaeosticta</i> (Hance) Maxim.	黑星櫻	喬木	原生	LC
雙子葉植物	薔薇科	<i>Rosa rugosa</i> Thunb.	玫瑰	灌木	栽培	NE
雙子葉植物	茜草科	<i>Gardenia jasminoides</i> Ellis	山黃梔	喬木	原生	LC
雙子葉植物	茜草科	<i>Hedyotis diffusa</i> Willd.	定經草	草本	原生	LC
雙子葉植物	茜草科	<i>Hedyotis strigulosa</i> Bartl. ex DC. var. <i>parvifolia</i> (Hook. & Arn.) Yamazaki	脈耳草	草本	原生	LC
雙子葉植物	茜草科	<i>Lasianthus obliquinervis</i> Merr.	雞屎樹	灌木	原生	LC
雙子葉植物	茜草科	<i>Lasianthus plagiophyllus</i> Hance	圓葉雞屎樹	灌木	原生	LC
雙子葉植物	茜草科	<i>Mussaenda parviflora</i> Matsum.	玉葉金花	蔓性灌木	原生	LC
雙子葉植物	茜草科	<i>Ophiorrhiza japonica</i> Blume	蛇根草	草本	原生	LC
雙子葉植物	茜草科	<i>Paederia foetida</i> L.	雞屎藤	草質藤本	原生	LC
雙子葉植物	茜草科	<i>Psychotria rubra</i> (Lour.) Poir.	九節木	灌木	原生	LC
雙子葉植物	茜草科	<i>Psychotria serpens</i> L.	拎壁龍	木質藤本	原生	LC
雙子葉植物	茜草科	<i>Wendlandia formosana</i> Cowan	水金京	喬木	原生	LC
雙子葉植物	芸香科	<i>Citrus grandis</i> Osbeck	柚	喬木	栽培	NE

綱	科	學名	中文名	型態	原生別	紅皮書等級
雙子葉植物	芸香科	<i>Melicope pteleifolia</i> (Champ. ex Benth.) T. Hartley	三腳鰲	喬木	原生	LC
雙子葉植物	芸香科	<i>Murraya paniculata</i> (L.) Jack.	月橘	灌木	原生	LC
雙子葉植物	芸香科	<i>Zanthoxylum nitidum</i> (Roxb.) DC.	雙面刺	木質藤本	原生	LC
雙子葉植物	楊柳科	<i>Salix babylonica</i> L.	垂柳	喬木	栽培	NE
雙子葉植物	無患子科	<i>Cardiospermum halicacabum</i> L.	倒地鈴	草質藤本	原生	NA
雙子葉植物	無患子科	<i>Dimocarpus longan</i> Lour	龍眼樹	喬木	栽培	NE
雙子葉植物	無患子科	<i>Koelreuteria henryi</i> Dummer	臺灣欒樹	喬木	特有	LC
雙子葉植物	虎耳草科	<i>Itea parviflora</i> Hemsl.	小花鼠刺	喬木	特有	LC
雙子葉植物	玄參科	<i>Mazus pumilus</i> (Burm. f.) Steenis	通泉草	草本	原生	LC
雙子葉植物	玄參科	<i>Scoparia dulcis</i> L.	野甘草	草本	原生	NA
雙子葉植物	玄參科	<i>Vandellia antipoda</i> (L.) Yamazaki	早田草	草本	原生	LC
雙子葉植物	玄參科	<i>Vandellia crustacea</i> (L.) Benth.	藍豬耳	草本	原生	LC
雙子葉植物	茄科	<i>Physalis angulata</i> L.	苦蕒	草本	原生	NA
雙子葉植物	茄科	<i>Solanum alatum</i> Moench.	光果龍葵	草本	原生	NA
雙子葉植物	茄科	<i>Solanum capsicoides</i> Allioni	刺茄	草本	原生	NA
雙子葉植物	茄科	<i>Solanum diphyllum</i> L.	瑪瑙珠	灌木	歸化	NA
雙子葉植物	茄科	<i>Solanum melongena</i> L.	茄子	灌木	栽培	NA
雙子葉植物	省沽油科	<i>Turpinia formosana</i> Nakai	山香圓	喬木	特有	LC
雙子葉植物	安息香科	<i>Styrax formosana</i> Matsum.	烏皮九芎	喬木	特有	LC
雙子葉植物	灰木科	<i>Symplocos glauca</i> (Thunb.) Koidz.	山羊耳	喬木	原生	LC
雙子葉植物	茶科	<i>Cleyera japonica</i> Thunb. var. <i>morii</i> (Yamamoto) Masamune	森氏紅淡比	喬木	特有	LC
雙子葉植物	茶科	<i>Eurya chinensis</i> R. Br.	米碎矜木	灌木	原生	LC
雙子葉植物	茶科	<i>Gordonia axillaris</i> (Roxb. ex Ker Gawl.) Dietr.	大頭茶	喬木	原生	LC
雙子葉植物	榆科	<i>Celtis sinensis</i> Personn	朴樹	喬木	原生	LC
雙子葉植物	榆科	<i>Trema orientalis</i> (L.) Blume	山黃麻	喬木	原生	LC
雙子葉植物	蕁麻科	<i>Boehmeria densiflora</i> Hook. & Arn.	密花芋麻	灌木	原生	LC
雙子葉植物	蕁麻科	<i>Boehmeria nivea</i> (L.) Gaudich. var. <i>tenacissima</i> (Gaudich.) Miq.	青芋麻	草本	原生	LC
雙子葉植物	蕁麻科	<i>Dendrocnide meyeniana</i> (Walp.) Chew	咬人狗	喬木	原生	LC
雙子葉植物	蕁麻科	<i>Elatostema lineolatum</i> Forst. var. <i>major</i> Thwait.	冷清草	草本	原生	LC
雙子葉植物	蕁麻科	<i>Elatostema sessile</i> Forst. var. <i>cuspidatum</i> Wedd.	樓梯草	草本	原生	NE
雙子葉植物	蕁麻科	<i>Oreocnide pedunculata</i> (Shirai) Masam.	長梗紫麻	灌木	原生	LC
雙子葉植物	蕁麻科	<i>Pilea microphylla</i> (L.) Leibm.	小葉冷水麻	草本	歸化	NA
雙子葉植物	蕁麻科	<i>Pouzolzia elegans</i> Wedd.	水雞油	灌木	原生	LC



綱	科	學名	中文名	型態	原生別	紅皮書等級
雙子葉植物	蕁麻科	<i>Pouzolzia zeylanica</i> (L.) Benn.	霧水葛	草本	原生	LC
雙子葉植物	馬鞭草科	<i>Callicarpa formosana</i> Rolfe var. <i>formosana</i>	杜虹花	灌木	原生	LC
雙子葉植物	馬鞭草科	<i>Clerodendrum cyrtophyllum</i> Turcz.	大青	灌木	原生	LC
雙子葉植物	馬鞭草科	<i>Clerodendrum paniculatum</i> L.	龍船花	灌木	歸化	LC
雙子葉植物	馬鞭草科	<i>Clerodendrum trichotomum</i> Thunb.	海州常山	喬木	原生	LC
雙子葉植物	馬鞭草科	<i>Duranta repens</i> L.	金露花	灌木	栽培	NE
雙子葉植物	馬鞭草科	<i>Lantana camara</i> L.	馬纓丹	灌木	歸化	NA
雙子葉植物	葡萄科	<i>Ampelopsis brevipedunculata</i> (Maxim.) Traut. var. <i>hancei</i> (Planch.) Rehder	漢氏山葡萄	草質藤本	原生	LC
雙子葉植物	葡萄科	<i>Cayratia japonica</i> (Thunb.) Gagnep.	虎葛	草質藤本	原生	LC
雙子葉植物	葡萄科	<i>Tetrastigma formosanum</i> (Hemsl.) Gagnep.	三葉崖爬藤	木質藤本	原生	LC
單子葉植物	龍舌蘭科	<i>Cordyline fruticosa</i> (L.) Goepp.	朱蕉	草本	栽培	NE
單子葉植物	龍舌蘭科	<i>Dracaena fragrans</i> (L.) Ker-Gawl.	巴西鐵樹	灌木	栽培	NA
單子葉植物	龍舌蘭科	<i>Sansevieria trifasciata</i> Prain	虎尾蘭	草本	栽培	NE
單子葉植物	石蒜科	<i>Crinum asiaticum</i> L.	文珠蘭	草本	原生	LC
單子葉植物	天南星科	<i>Alocasia odora</i> (Lour.) Spach	姑婆芋	草本	原生	LC
單子葉植物	天南星科	<i>Epipremnum pinnatum</i> (L.) Engl. ex Engl. & Kraus	拎樹藤	草質藤本	原生	LC
單子葉植物	天南星科	<i>Pothos chinensis</i> (Raf.) Merr.	袖葉藤	草質藤本	原生	LC
單子葉植物	天南星科	<i>Rhaphidophora aurea</i> (Lindl. ex Andre.) Birdsey	黃金葛	草質藤本	栽培	NE
單子葉植物	天南星科	<i>Syngonium podophyllum</i>	合果芋	草本	栽培	NE
單子葉植物	天南星科	<i>Typhonium blumei</i> Nicolson & Sivadasan	土半夏	草本	原生	LC
單子葉植物	天南星科	<i>Xanthosoma sagittifolium</i> (L.) Schott	千年芋	草本	栽培	NA
單子葉植物	棕櫚科	<i>Areca catechu</i> L.	檳榔	喬木	栽培	NE
單子葉植物	棕櫚科	<i>Arenga engleri</i> Beccari	山棕	灌木	原生	LC
單子葉植物	棕櫚科	<i>Calamus quiquesetinervius</i> Burret.	黃藤	木質藤本	特有	LC
單子葉植物	棕櫚科	<i>Chrysalidocarpus lutescens</i> (Bory.) H. A. Wendl.	黃椰子	喬木	栽培	NE
單子葉植物	美人蕉科	<i>Canna indica</i> L. var. <i>orientalis</i> (Rosc.) Hook. f.	美人蕉	草本	栽培	NE
單子葉植物	鴨跖草科	<i>Amischotolype hispida</i> (Less. & Rich.) Hong	中國穿鞘花	草本	原生	LC
單子葉植物	鴨跖草科	<i>Callisia repens</i> L.	翠玲瓏	草本	栽培	NE
單子葉植物	鴨跖草科	<i>Commelina communis</i> L.	鴨跖草	草本	原生	LC
單子葉植物	鴨跖草科	<i>Murdannia keisak</i> (Hassk.) Hand.-Mazz.	水竹葉	草本	原生	LC
單子葉植物	鴨跖草科	<i>Pollia japonica</i> Thunb.	杜若	草本	原生	LC
單子葉植物	鴨跖草科	<i>Tradescantia fluminensis</i> Vell.	水竹草	草本	栽培	NE
單子葉植物	鴨跖草科	<i>Zebrina pendula</i> Schnizl.	吊竹草	蔓性草本	歸化	NE

綱	科	學名	中文名	型態	原生別	紅皮書等級
單子葉植物	莎草科	<i>Cyperus cyperoides</i> (L.) Kuntze	磚子苗	草本	原生	LC
單子葉植物	莎草科	<i>Cyperus imbricatus</i> Retz.	覆瓦狀莎草	草本	原生	LC
單子葉植物	莎草科	<i>Cyperus rotundus</i> L.	香附子	草本	原生	LC
單子葉植物	莎草科	<i>Fimbristylis cymosa</i> R. Br.	乾溝飄拂草	草本	原生	LC
單子葉植物	莎草科	<i>Kyllinga brevifolia</i> Rottb.	短葉水蜈蚣	草本	原生	LC
單子葉植物	莎草科	<i>Kyllinga nemoralis</i> (J. R. & G. Forster) Dandy ex Hutchinson & Dalz.	單穗水蜈蚣	草本	原生	LC
單子葉植物	莎草科	<i>Scleria terrestris</i> (L.) Fassett	陸生珍珠茅	草本	原生	LC
單子葉植物	莎草科	<i>Torulinium odoratum</i> (L.) S. Hooper	斷節莎	草本	原生	LC
單子葉植物	薯蕷科	<i>Dioscorea bulbifera</i> L.	獨黃	木質藤本	原生	LC
單子葉植物	薯蕷科	<i>Dioscorea matsudai</i> Hayata	裏白葉薯榔	木質藤本	原生	NE
單子葉植物	浮萍科	<i>Lemna aequinoctialis</i> Welwitsch	青萍	草本	原生	LC
單子葉植物	浮萍科	<i>Lemna perpusilla</i> Torr.	浮萍	草本	原生	NE
單子葉植物	百合科	<i>Allium fistulosum</i> L.	蔥	草本	栽培	NE
單子葉植物	百合科	<i>Aloe vera</i> (L.) Webb. var. <i>chinese</i> Haw.	蘆薈	草本	栽培	NE
單子葉植物	百合科	<i>Asparagus cochinchinensis</i> (Lour.) Merr.	天門冬	草本	原生	LC
單子葉植物	百合科	<i>Dianella ensifolia</i> (L.) DC.	桔梗蘭	草本	原生	LC
單子葉植物	百合科	<i>Ophiopogon intermedius</i> D. Don	間型沿階草	草本	原生	LC
單子葉植物	百合科	<i>Tricyrtis stolonifera</i> Matsum.	山油點草	草本	特有	LC
單子葉植物	芭蕉科	<i>Musa basjoo</i> Sieb.	芭蕉	草本	栽培	NE
單子葉植物	芭蕉科	<i>Musa sapientum</i> L.	香蕉	草本	栽培	NE
單子葉植物	蘭科	<i>Liparis bootanensis</i> Griff.	摺疊羊耳蘭	草本	原生	DD
單子葉植物	露兜樹科	<i>Pandanus odoratissimus</i> L. f.	林投	灌木	原生	LC
單子葉植物	禾本科	<i>Alopecurus aequalis</i> Sobol. var. <i>amurensis</i> (Komar.) Ohwi	看麥娘	草本	原生	LC
單子葉植物	禾本科	<i>Arthraxon hispidus</i> (Thunb.) Makino	蓋草	草本	原生	LC
單子葉植物	禾本科	<i>Arundo formosana</i> Hack.	臺灣蘆竹	草本	原生	LC
單子葉植物	禾本科	<i>Bambusa multiplex</i> (Lour.) Raeuschel	蓬萊竹	喬木	栽培	NA
單子葉植物	禾本科	<i>Bambusa oldhamii</i> Munro	綠竹	喬木	栽培	NA
單子葉植物	禾本科	<i>Brachiaria mutica</i> (Forsk.) Stapf	巴拉草	草本	歸化	NA
單子葉植物	禾本科	<i>Cenchrus echinatus</i> L.	蒺藜草	草本	歸化	NA
單子葉植物	禾本科	<i>Chloris barbata</i> Sw.	孟仁草	草本	原生	LC
單子葉植物	禾本科	<i>Cynodon dactylon</i> (L.) Pers.	狗牙根	草本	原生	LC
單子葉植物	禾本科	<i>Digitaria sanguinalis</i> (L.) Scop.	馬唐	草本	歸化	NA
單子葉植物	禾本科	<i>Digitaria setigera</i> Roem. & Schult.	短穎馬唐	草本	原生	LC

綱	科	學名	中文名	型態	原生別	紅皮書等級
單子葉植物	禾本科	<i>Eleusine indica</i> (L.) Gaertn.	牛筋草	草本	原生	LC
單子葉植物	禾本科	<i>Imperata cylindrica</i> (L.) Beauv. var. <i>major</i> (Nees) Hubb. ex Hubb. & Vaughan	白茅	草本	原生	LC
單子葉植物	禾本科	<i>Ischaemum crassipes</i> (Steud.) Thell.	鴨嘴草	草本	原生	DD
單子葉植物	禾本科	<i>Leersia hexandra</i> Sw.	李氏禾	草本	原生	LC
單子葉植物	禾本科	<i>Lophatherum gracile</i> Brongn.	淡竹葉	草本	原生	LC
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	LC
單子葉植物	禾本科	<i>Miscanthus sinensis</i> Anderss var. <i>glaber</i> (Nakai) J.T.Lee	白背芒	草本	原生	NE
單子葉植物	禾本科	<i>Oplismenus compositus</i> (L.) P. Beau.	竹葉草	草本	原生	LC
單子葉植物	禾本科	<i>Panicum maximum</i> Jacq.	大黍	草本	歸化	NA
單子葉植物	禾本科	<i>Paspalum conjugatum</i> Bergius	兩耳草	草本	原生	NA
單子葉植物	禾本科	<i>Paspalum urvillei</i> Steud.	吳氏雀稗	草本	歸化	NA
單子葉植物	禾本科	<i>Pennisetum purpureum</i> Schumach.	象草	灌木	歸化	NA
單子葉植物	禾本科	<i>Phragmites australis</i> (Cav.) Trin ex Steud.	蘆葦	灌木	原生	LC
單子葉植物	禾本科	<i>Phyllostachys makinoi</i> Hayata	桂竹	灌木	特有	LC
單子葉植物	禾本科	<i>Pogonatherum crinitum</i> (Thunb.) Kunth	金絲草	草本	原生	LC
單子葉植物	禾本科	<i>Rhynchelytrum repens</i> (Willd.) C. E. Hubb.	紅毛草	草本	歸化	NA
單子葉植物	禾本科	<i>Saccharum spontaneum</i> L.	甜根子草	草本	原生	LC
單子葉植物	禾本科	<i>Setaria palmifolia</i> (Koen.) Stapf	棕葉狗尾草	草本	原生	LC
單子葉植物	禾本科	<i>Setaria verticillata</i> (L.) Beauv.	倒刺狗尾草	草本	原生	NA
單子葉植物	兩久花科	<i>Eichhornia crassipes</i> (Mart.) Solms	布袋蓮	草本	歸化	NA
單子葉植物	菝葜科	<i>Smilax bracteata</i> Presl subsp. <i>verruculosa</i> (Merr.) T. Koyama	糙莖菝葜	木質藤本	原生	LC
單子葉植物	菝葜科	<i>Smilax china</i> L.	菝葜	木質藤本	原生	LC
單子葉植物	百部科	<i>Stemona tuberosa</i> Lour.	百部	草質藤本	原生	LC
單子葉植物	旅人蕉科	<i>Ravenala madagascariensis</i> Sonn.	旅人蕉	草本	栽培	NE
單子葉植物	香蒲科	<i>Typha orientalis</i> Presl	香蒲	草本	原生	LC
單子葉植物	薑科	<i>Alpinia intermedia</i> Gagnep.	山月桃仔	草本	原生	LC
單子葉植物	薑科	<i>Alpinia uraiensis</i> Hayata	大輪月桃	草本	特有	LC
單子葉植物	薑科	<i>Alpinia zerumbet</i> (Pers.) B. L. Burtt & R. M. Smith	月桃	草本	原生	LC
單子葉植物	薑科	<i>Hedychium coronarium</i> Koenig	野薑花	草本	歸化	NA

註：1.本名錄係依據黃增泉等(1997-2003)所著之 Flora of Taiwan 製作。

2.植物紅皮書：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, 2012)，共可區分為滅絕(Extinct, EX)、野外滅絕(Extinct in the Wild, EW)、地區滅絕(Regional Extinct, RE)、嚴重瀕臨滅絕(Critically Endangered, CR)、瀕臨滅絕(Endangered, EN)、易受害(Vulnerable, VU)、接近威脅(Near Threatened, NT)、安全(Least Concern, LC)、資料不足(DD, Data Deficient)、不適用(NA, Not Applicable)、未評估(NE, Not Evaluated)

# 基隆市政府水環境改善輔導顧問團計畫

## 田寮河生態調查報告書

(枯水期)

中華民國 107 年 11 月



## 1.調查方法

於選定調查測站沿可及路徑進行維管束植物種類調查，包含原生、歸化及栽植之種類；如發現稀有植物，或在生態上、商業上、歷史上（如老樹）、美學上、科學與教育上具特殊價值的物種時，則標示其分布位置，並說明其重要性。

## 2.名錄製作及鑑定

植物名稱及名錄製作主要參考「Flora of Taiwan」(Huang et al., 1993-2003)，將發現之植物種類列出，依據科屬種之學名字母順序排序，附上中名，並參考下列文獻註明生態資源特性。

- (1)臺灣木本植物圖誌(劉崇瑞，1960)
- (2)臺灣常見植物圖鑑(許建昌，1971、1975)
- (3)臺灣稀有及有絕滅危機之植物(徐國士，1980)
- (4)臺灣野生草本植物(徐國士，1987)
- (5)臺灣稀有植物圖鑑(劉瓊蓮，1993)

稀有植物則依據文化資產保存法、植物生態評估技術規範及臺灣維管束植物紅皮書初評名錄(王震哲等，2012)之認定為標準。

## (二)兩棲類

### 1.調查方法

兩棲類調查時段分為日間 8~10 時及夜間 19~21 時，沿調查範圍內可及路徑行進，行進速率約為每小時 1.5~2.5 公里，日間及夜間之調查、記錄方法分述如下。

#### (1)日間調查

部分兩棲類物種有日間至樹林邊緣或路旁較空曠處曬太陽，藉此調節體溫之習性，因此採隨機漫步(Randomized Walk Design)之目視遇測法(Visual Encounter Method)為主，徒手翻掩蓋物為輔，另著重於永久性或暫時性水域，直接檢視水中是否有蛙卵、蝌蚪，並翻找底質較濕之覆蓋物，看有無已變態之個體藏匿其下，倘若遇馬路上有壓死之兩爬類動物，亦將之撿拾、

鑑定種類及記錄，並視情形以 70%酒精或 10%福甲醛製成存證標本。

## (2)夜間調查

同樣採目視遇測法為主，徒手翻掩蓋物為輔，以手電筒照射之方式記錄所見之兩棲類動物，若聽聞叫聲(如蛙類)亦記錄之。

## 2.名錄製作及物種屬性判別

所記錄之種類依據以下文獻為標準進行名錄製作以及判別其稀有程度、特有種及保育等級等。

(1)臺灣生物多樣性入口網

(2)臺灣兩棲爬行動物圖鑑(第二版)(呂光洋等，2002)

(3)賞蛙圖鑑-臺灣蛙類野外觀察指南(第二版)(楊懿如，2002)

(4)臺灣兩棲爬行類圖鑑(向高世等，2009)

(5)保育類野生動物名錄(民國 106 年 3 月 29 日農林務字第 1061700219 號公告)

## (三)魚類

### 1.調查方法

以蝦籠及手拋網進行誘捕，於籠內放置餌料(狗罐頭)吸引魚類進入，於各測站分別設置 5 個籠具，並放置 3 夜；蝦籠規格為直徑 16 公分、長度 36 公分。手拋網各測站以 5 網為努力量，手拋網規格為 3 分 12 呎以及 5 分 12 呎。捕獲魚類除計數外，均以數位相機拍照背、腹側面特徵，可鑑定種類當場測量記錄後釋放，未能鑑定種類則以 5% 甲醛固定後攜回鑑定。

### 2.名錄製作及物種屬性判別

所記錄之種類依據以下文獻進行名錄製作以及判別其稀有程度、特有種及保育等級等。

(1)臺灣生物多樣性入口網

(2)中央研究院之臺灣魚類資料庫

(3)臺灣兩棲爬行動物圖鑑(第二版)(呂光洋等，2002)

(4)賞蛙圖鑑-臺灣蛙類野外觀察指南(第二版)(楊懿如，2002)

(5)保育類野生動物名錄(民國 106 年 3 月 29 日農林務字第 1061700219 號公告)

#### (四)蝦蟹螺貝類

##### 1.調查方法

以蝦籠或徒手採集法，蝦籠採集係於籠內放置餌料吸引魚類進入，於各測站分別設置 5 個籠具，並放置 3 夜；蝦籠規格為直徑 16 公分、長度 36 公分。徒手採集以 1 平方公尺為採集面積，而環節動物以 1 平方公分為採集面積，可鑑定種類當場記錄後釋放，無法鑑定物種則以數位相機拍照分類特徵同樣當場釋放，未能鑑定則以 5%之甲醛固定，攜回實驗室以顯微鏡觀察鑑定其種類及計數。

##### 2.名錄製作及物種屬性判別

所記錄之種類依據以下文獻進行名錄製作以及判別其稀有程度、特有種及保育等級等。

(1)臺灣生物多樣性入口網

(2)中央研究院生物多樣性研究中心之臺灣貝類資料庫

(3)貝類(臺灣自然觀察圖鑑)(賴景陽，1988)

(4)臺灣的淡水蝦(施志昫等，1998)

(5)臺灣的淡水蟹(施志昫等，1999)

(6)臺灣淡水蟹圖鑑(施志昫、李伯雯，2009)

#### (五)浮游植物

##### 1.調查方法

依據民國 92 年環署檢字第 0920067727A 號公告「水中浮游植物採樣方法－採水法」(NIEA E505.50C)進行，於每測站以 1 公升採水瓶採取表層水樣，裝滿 1 公升水後加入 10 毫升 Lugol's Solution (Sournia, 1978)予以固定，裝入冰桶低溫保存；鑑定分析前，均勻搖晃水樣，用量筒取 10 毫升水樣，利用抽氣幫浦以及硝酸纖維濾



膜(孔徑 0.45 $\mu$ m，直徑 2mm)過濾水樣，之後將濾膜置於無塵處，令其乾燥，乾燥後將濾膜剪半，置於玻片中央，並滴 2 滴香柏油(或其它可使濾膜透明化之油滴)，蓋上蓋玻片鏡檢計數，再推算每公升藻類數。

## 2. 名錄製作及鑑定

採樣結果依據以下文獻進行分類及名錄製作。

- (1) 臺灣生物多樣性入口網
- (2) 日本淡水藻圖鑑(水野，1980)
- (3) 浮游生物學(袁澣，1995)
- (4) 淡水藻類寫真集(山岸，1998)

## (六) 附著性藻類

### 1. 調查方法

於各測站設立 2 個 10 公分 $\times$ 10 公分網格，使用牙刷小心將網格內的附著性藻類刷下於含有 3 毫升 Lugol's Solution (Sournia, 1978)的蒸餾水(200 毫升)中予以固定，裝入冰桶低溫保存；鑑定分析前，均勻搖晃水樣，用量筒取 10 毫升水樣，利用抽氣幫浦以及硝酸纖維濾膜(孔徑 0.45 $\mu$ m，直徑 2mm)過濾水樣，之後將濾膜置於無塵處，令其乾燥，乾燥後將濾膜剪半，置於玻片中央，並滴 2 滴香柏油(或其它可使濾膜透明化之油滴)，蓋上蓋玻片鏡檢計數，再推算每公升藻類數。

### 2. 名錄製作及鑑定

採樣結果依據以下文獻進行分類及名錄製作。

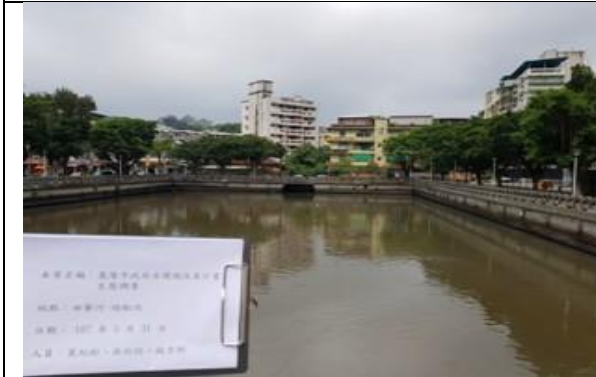
- (1) 臺灣生物多樣性入口網
- (2) 日本淡水藻圖鑑(水野，1980)
- (3) 浮游生物學(袁澣，1995)
- (4) 淡水藻類寫真集(山岸，1998)



魚類調查-豐水期



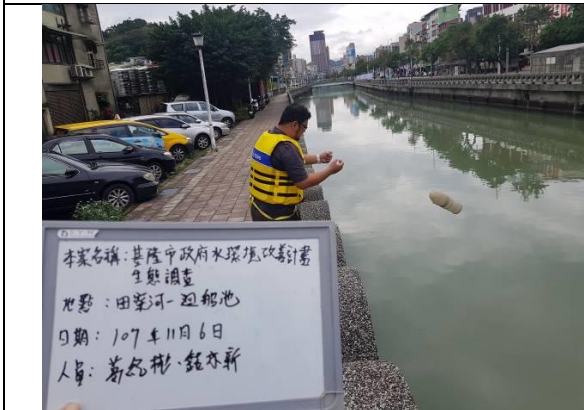
水樣採集-豐水期



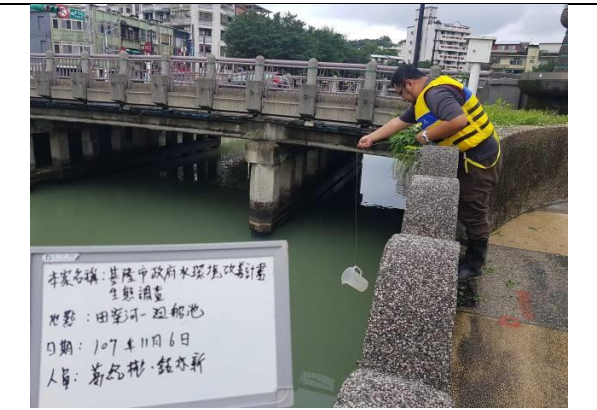
環境照-豐水期



環境照-豐水期



魚類調查-枯水期



水樣採集-枯水期



環境照-枯水期



環境照-枯水期

圖 1.1-2 現場照片

### 1.1.2 調查成果

本計畫調查項目可概分為水陸域植物、陸域動物及水域生態進行描述，其調查生物照如圖 1.1-3、圖 1.1-4 所示。

#### 一、水陸域植物

##### (一)植物種類

本計畫於豐水期調查中共計發現植物 114 科 297 屬 389 種，其中 89 種喬木，56 種灌木，47 種藤木，197 種草本，16 種特有種，261 種原生種，45 種歸化種，67 種栽培種。於植物型態上以草本植物佔絕大部分(50.6%)，而植物屬性以原生物種最多(67.1%)(附錄一)。其中青楓、臺灣澤蘭、小梗木薑子、香楠、山芙蓉、薄葉風藤、臺灣何首烏、臺灣欒樹、小花鼠刺、山香圓、烏皮九芎、森氏紅淡比、黃藤、山油點草、桂竹及大輪月桃等為特有植物，大多皆自生於調查外推範圍內之物種，僅青楓一種為栽植於鄰近地區之喬木，為人工栽植而非自然分布之物種。

本計畫於枯水期調查則發現植物 115 科 305 屬 400 種，其中 91 種喬木，55 種灌木，47 種藤本，207 種草本，16 種特有種，273 種原生種，45 種歸化種，66 種栽培種。於植物型態上以草本植物佔絕大部分(51.75%)，而植物屬性以原生物種最多(68.25%)(附錄一)。其特有植物數量與豐水期相同。

整合兩季調查中共計發現植物 115 科 305 屬 400 種，其中 91 種喬木，55 種灌木，47 種藤本，207 種草本，16 種特有種，273 種原生種，45 種歸化種，66 種栽培種。於植物型態上以草本植物佔絕大部分(51.75%)，而植物屬性以原生物種最多(68.25%) (附錄一) (表 1.1-1)。名錄中屬特有植物者為青楓、臺灣澤蘭、小梗木薑子、香楠、山芙蓉、薄葉風藤、臺灣何首烏、臺灣欒樹、小花鼠刺、山香圓、烏皮九芎、森氏紅淡比、黃藤、山油點草、桂竹及大輪月桃，其中大多皆自生於調查外推範圍內之物種，僅青楓一種為栽植於鄰近地區之喬木，為人工栽植而非自然分布之物種。

表 1.1-1 植物物種歸隸特性統計

物種歸隸特性		蕨類植物		裸子植物		單子葉植物		雙子葉植物		總計
		豐水期	枯水期	豐水期	枯水期	豐水期	枯水期	豐水期	枯水期	
類別	科數	16	16	1	2	77	77	20	20	115
	屬數	22	23	1	2	202	204	72	76	305
	種數	30	32	1	2	273	277	85	89	400
型態	喬木	1	1	1	2	83	84	4	4	91
	灌木	0	0	0	0	50	51	6	4	55
	藤本	0	0	0	0	38	38	9	9	47
	草本	29	31	0	0	102	104	66	72	207
屬性	特有	0	0	0	0	12	12	4	4	16
	原生	30	32	0	1	178	183	53	57	273
	歸化	0	0	0	0	35	35	10	10	45
	栽培	0	0	1	1	48	47	18	18	66

## (二)田寮河沿岸植栽現況

本基地沿岸兩側目前已進行綠美化作業，栽植有多種行道樹。經調查後目前已栽植榕樹、茄苳、細葉欖仁、山櫻花、構樹、棟、楓香、鳳凰木、樟樹、洋紫荊及水黃皮等物種。其生長狀態大多呈現良好狀態，然後續須注意榕樹、棟及樟樹等樹種之生長狀態，由於其生長特性植株周圍地表可能會因植株生長而有鼓起破壞地表路磚等現象。

## 二、陸域動物

### (一)物種組成

本計畫兩棲類於豐水期共記錄 4 科 6 種，枯水期共記錄 3 科 4 種，本計畫共記錄兩棲類 4 科 6 種(盤古蟾蜍、黑眶蟾蜍、澤蛙、小雨蛙、貢德氏赤蛙、拉都希氏赤蛙)；所記錄之蛙類，主要棲息於樹林底層及道路旁溝渠，所紀錄之物種皆為臺灣西部平原普遍分布之物種，其名錄詳見表 1.1-2。

表 1.1-2 豐水期及枯水期調查兩生類名錄

綱	科	中名	學名	保育等級	普遍度	特有類別	豐水期	枯水期	總計
兩棲綱	蟾蜍科	盤古蟾蜍	<i>Bufo bankorensis</i>	-	C	E	3	2	5
兩棲綱	蟾蜍科	黑眶蟾蜍	<i>Bufo melanostictus</i>	-	C	-	5	4	9
兩棲綱	叉舌蛙科	澤蛙	<i>Fejervarya imnocharis</i>	-	C	-	7	3	10
兩棲綱	狹口蛙科	小雨蛙	<i>Microhyla fissipes</i>	-	C	-	9		9
兩棲綱	赤蛙科	貢德氏赤蛙	<i>Hylarana guentheri</i>	-	C	-	5		5
兩棲綱	赤蛙科	拉都希氏赤蛙	<i>Hylarana latouchii</i>	-	C	-	3	2	5
物種數小計(S)							6	4	6
數量小計(N)							32	11	43

註：出現頻率 C：普遍

### (二)特有種、保育類

本季共記錄 1 種特有種(盤古蟾蜍)，並未記錄保育類物種。

## 三、水域生態

### (一)物種組成

本計畫豐水期共記錄到魚類 2 科 2 種，枯水期共記錄到魚類 3 科 4 種，本計畫共記錄魚類 3 科 4 種(大海鱧、長鰭莫鯔、鯔魚及雜交吳郭魚)。名錄詳見表 1.1-3。

本計畫豐水期及枯水期皆記錄到蝦蟹螺貝類 1 科 1 種，皆為似殼菜蛤。名錄詳見表 1.1-4。

本計畫豐水期共記錄到浮游植物 3 門 15 屬，枯水期共記錄到浮游植物 3 門 13 屬，本計畫共記錄浮游植物 3 門 15 屬，其中藍菌門 2 屬、綠藻植物門 3 屬、金黃藻門 10 屬，數量以小環藻屬數量最多。名錄詳見表 1.1-5。

本計畫豐水期共記錄到附著性藻類 2 門 9 屬，枯水期共記錄到附著性藻類 2 門 7 屬，本計畫共記錄附著性藻類 2 門 9 屬，其中綠藻植物門 2 屬、金黃藻門 7 屬，數量以脆桿藻屬數量最多。名錄詳見表 1.1-6。

### (二)特有種、保育類

本次並未記錄保育類物種或特有種。

表 1.1-3 豐水期及枯水期調查魚類名錄

科	中名	學名	豐水期		枯水期		合計
			隻次				
			迴船池	旺牛橋 旁排水溝	迴船池	旺牛橋 旁排水溝	
大海鯰科 Megalopidae	大海鯰	<i>Megalops cyprinoides</i>	18	2	22	16	58
鰻科 Mugilidae	長鰭莫鰻	<i>Moolgarda cunnesius</i>			52		119
鰻科 Mugilidae	鰻魚	<i>Mugil cephalus</i>	32	7	38	42	52
麗魚科 Cichlidae	雜交吳郭魚	<i>Oreochromis spp.</i>			28	39	67
物種數小計(S)			2	2	4	3	4
數量小計(N)			50	9	140	97	296

註：蝦籠數值單位為隻/15 籠次、手拋網單位是隻/5 網

表 1.1-4 豐水期及枯水期調查蝦蟹螺貝類名錄

科	中名	學名	豐水期		枯水期		合計
			隻次				
			迴船池	旺牛橋 旁排水溝	迴船池	旺牛橋 旁排水溝	
似殼菜蛤科 Dreissenidae	似殼菜蛤	<i>Mytilopsis sallei</i>	2	4	9	7	22
物種數小計(S)			1	1	1	1	1
數量小計(N)			2	4	9	7	22

註：蝦籠數值單位為隻/15 籠次、網格採樣數值單位為隻/平方公尺

表 1.1-5 豐水期及枯水期調查浮游植物名錄

門	屬	中文名	豐水期		枯水期		合計
			細胞數/公升				
			迴船池	旺牛橋 旁排水溝	迴船池	旺牛橋 旁排水溝	
藍菌門 Cyanobacteria	微囊藻屬 Microcystis	微囊藻 <i>Microcystis sp.</i>	928,000		80,000	544,000	1,552,000
藍菌門 Cyanobacteria	顫藻屬 Oscillatoria	顫藻 <i>Oscillatoria sp.</i>	48,000		48,000		96,000
綠藻植物門 Chlorophyta	空星藻屬 Coelastrum	空星藻 <i>Coelastrum sp.</i>		44,800		48,000	92,800
綠藻植物門 Chlorophyta	柵藻屬 Scenedesmus	柵藻 <i>Scenedesmus sp.</i>	6,400	25,600	44,800	1,600	78,400
綠藻植物門 Chlorophyta	絲藻屬 Ulothrix	絲藻 <i>Ulothrix sp.</i>		80,000		25,600	105,600
金黃藻門 Chrysophyta	雙眉藻屬 Amphora	雙眉藻 <i>Amphora sp.</i>	1,600		1,600		3,200
金黃藻門 Chrysophyta	卵形藻屬 Cocconeis	卵形藻 <i>Cocconeis sp.</i>	1,600		1,600		3,200
金黃藻門 Chrysophyta	小環藻屬 Cyclotella	小環藻 <i>Cyclotella sp.</i>	1,579,200	1,025,600	928,000	320,000	3,852,800

金黃藻門 Chrysophyta	橋彎藻屬 Cymbella	橋彎藻 Cymbella sp.	3,200				3,200
金黃藻門 Chrysophyta	脆桿藻屬 Fragilaria	脆桿藻 Fragilaria sp.	14,400		3,200	1,600	19,200
金黃藻門 Chrysophyta	異極藻屬 Gomphonema	異極藻 Gomphonema sp.	3,200				3,200
金黃藻門 Chrysophyta	舟形藻屬 Navicula	舟形藻 Navicula sp.	25,600		14,400		40,000
金黃藻門 Chrysophyta	菱形藻屬 Nitzschia	菱形藻 Nitzschia sp.	14,400	8,000	14,400	25,600	62,400
金黃藻門 Chrysophyta	羽紋藻屬 Pinnularia	羽紋藻 Pinnularia sp.		3,200		1,600	4,800
金黃藻門 Chrysophyta	針杆藻屬 Synedra	肘狀針杆藻 Synedra ulna	3,200				3,200
金黃藻門 Chrysophyta	針杆藻屬 Synedra	針杆藻 Synedra sp.	3,200		3,200		6,400
屬數小計(S)			12	6	12	8	15
數量小計(N)			2,632,000	1,187,200	1,139,200	968,000	5,926,400

註：數值單位為細胞數/公升

表 1.1-6 豐水期及枯水期調查附著性藻類名錄

門	屬	中文名	豐水期		枯水期		合計
			細胞數/100 平方公分				
			迴船池	旺牛橋 旁排水溝	迴船池	旺牛橋 旁排水溝	
綠藻植物門 Chlorophyta	柵藻屬 Scenedesmus	柵藻 Scenedesmus sp.	40,000	120,000	30,000	50,000	240,000
綠藻植物門 Chlorophyta	絲藻屬 Ulothrix	絲藻 Ulothrix sp.		350,000		120,000	470,000
金黃藻門 Chrysophyta	曲殼藻屬 Achnanthes	曲殼藻 Achnanthes sp.	30,000		30,000	30,000	90,000
金黃藻門 Chrysophyta	小環藻屬 Cyclotella	小環藻 Cyclotella sp.		20,000	40,000	20,000	80,000
金黃藻門 Chrysophyta	脆桿藻屬 Fragilaria	脆桿藻 Fragilaria sp.	100,000	520,000	20,000	50,000	690,000
金黃藻門 Chrysophyta	異極藻屬 Gomphonema	異極藻 Gomphonema sp.	20,000	10,000	10,000		40,000
金黃藻門 Chrysophyta	布紋藻屬 Gyrosigma	布紋藻 Gyrosigma sp.	10,000				10,000
金黃藻門 Chrysophyta	舟形藻屬 Navicula	舟形藻 Navicula sp.	30,000				30,000
金黃藻門 Chrysophyta	菱形藻屬 Nitzschia	菱形藻 Nitzschia sp.	50,000	30,000	30,000	10,000	120,000
屬數小計(S)			7	6	7	6	9
數量小計(N)			280,000	1,050,000	160,000	280,000	1,770,000

註：數值單位為細胞數/100 平方公分

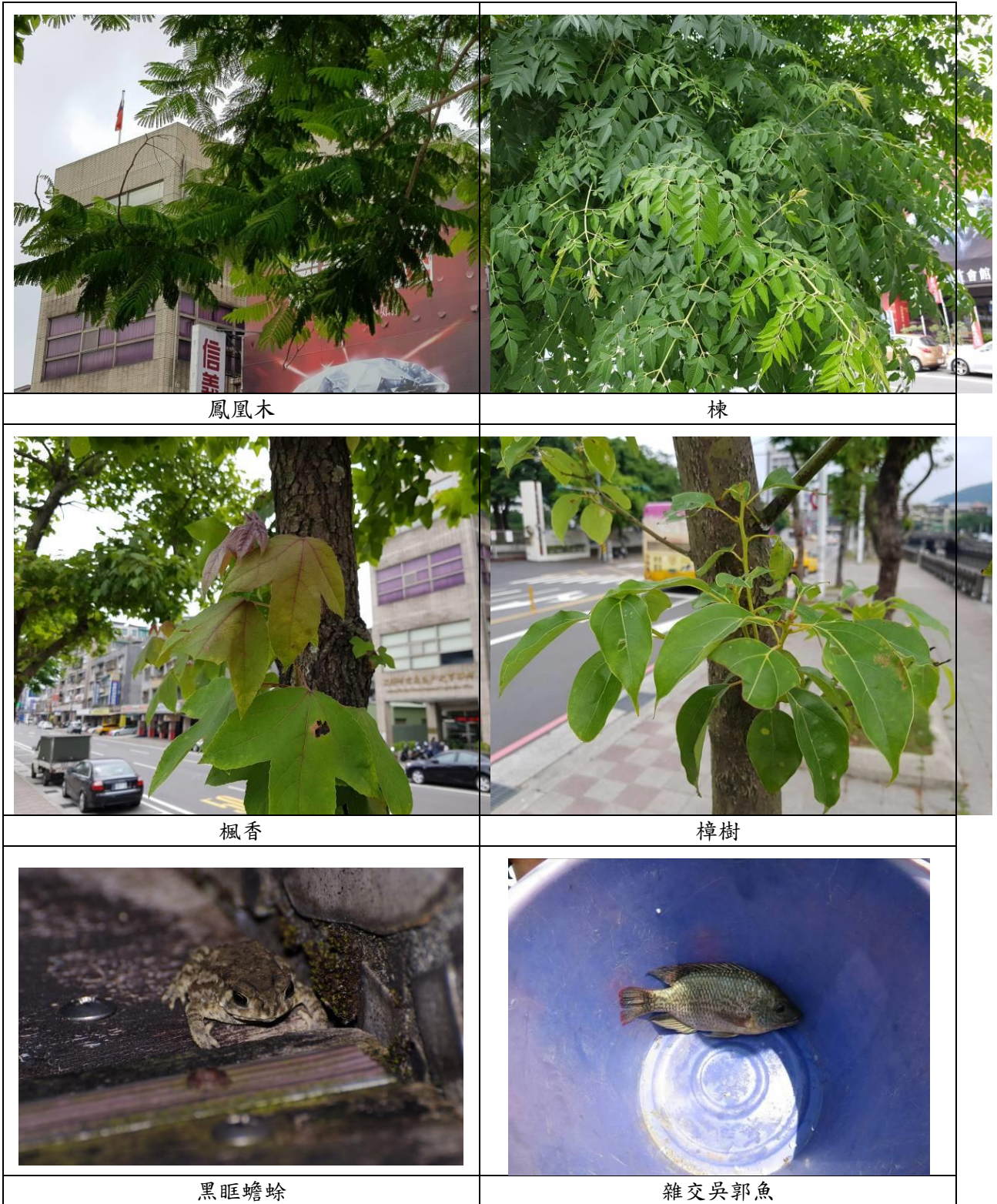


圖 1.1-3 豐水期現場生物照片



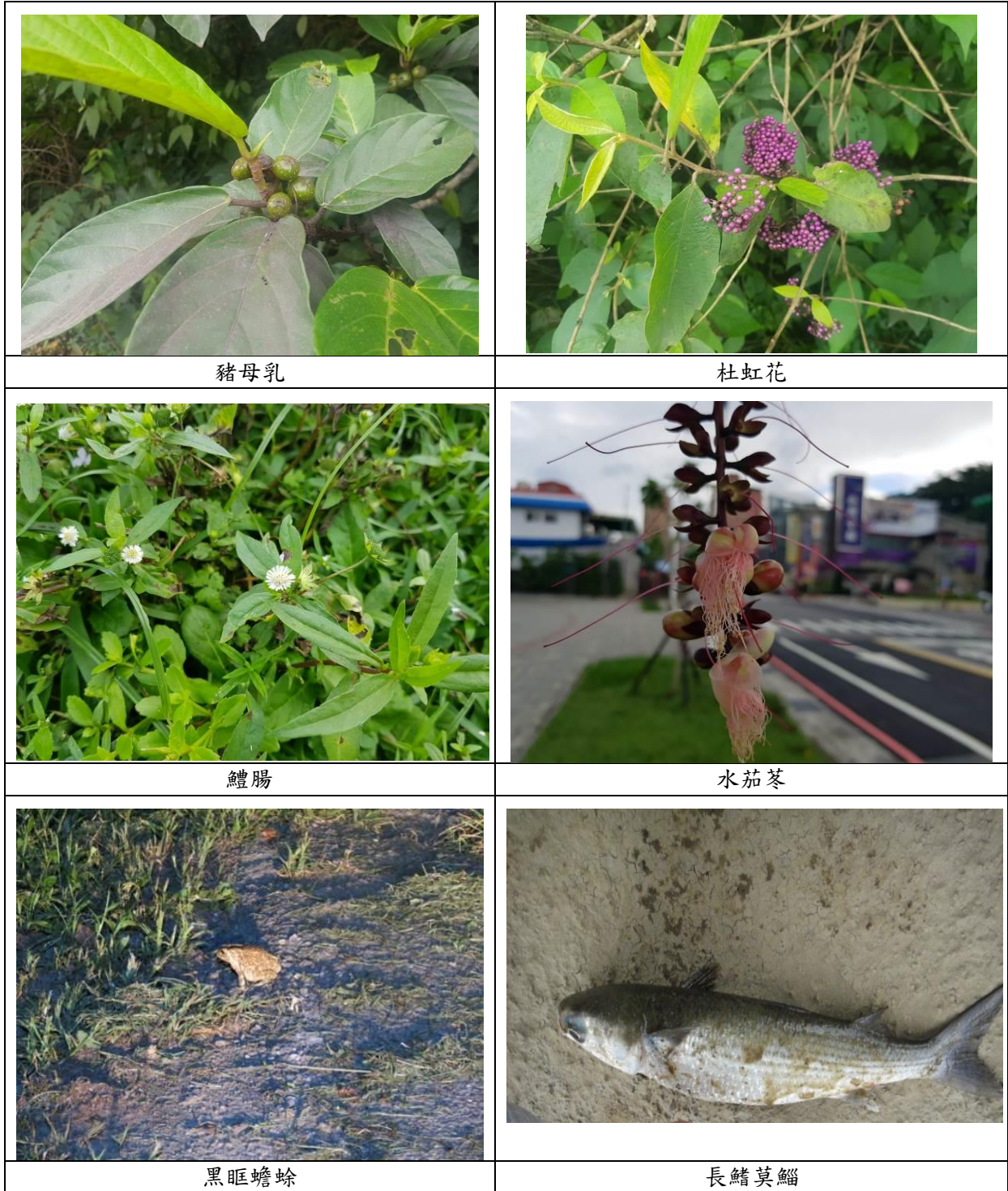


圖 1.1-4 枯水期現場生物照片

1.1 生態調查成果.....	1
1.1.1 調查計畫 .....	1
1.1.2 調查成果 .....	7
圖 1.1-1 生態調查樣站分布圖.....	1
圖 1.1-2 現場照片 .....	6
表 1.1-1 植物物種歸隸特性統計.....	8
表 1.1-2 豐水期調查兩生類名錄.....	9
表 1.1-3 豐水期及枯水期調查魚類名錄.....	10
表 1.1-4 豐水期及枯水期調查蝦蟹螺貝類名錄.....	10
表 1.1-5 豐水期及枯水期調查浮游植物名錄.....	10
表 1.1-6 豐水期及枯水期調查附著性藻類名錄.....	11
圖 1.1-3 豐水期現場生物照片 .....	12
圖 1.1-4 枯水期現場生物照片 .....	13
附錄一植物名錄 .....	15

附錄一植物名錄

綱	科	學名	中文名	型態	原生別	紅皮書 等級	豐水季	枯水季
蕨類植物	鐵線蕨科	<i>Adiantum capillus-veneris</i> L.	鐵線蕨	草本	原生	LC	*	*
蕨類植物	鐵線蕨科	<i>Coniogramme taibeiensis</i> Ching	臺北鳳丫蕨	草本	原生	NE	*	*
蕨類植物	鐵角蕨科	<i>Asplenium antiquum</i> Makino	山蘇花	草本	原生	LC	*	*
蕨類植物	鐵角蕨科	<i>Asplenium nidus</i> L.	臺灣山蘇花	草本	原生	LC	*	*
蕨類植物	鐵角蕨科	<i>Asplenium trichomanes</i> L.	鐵角蕨	草本	原生	LC	*	*
蕨類植物	蹄蓋蕨科	<i>Diplazium donianum</i> (Mett.) Tard.-Blot	細柄雙蓋蕨	草本	原生	LC	*	*
蕨類植物	蹄蓋蕨科	<i>Diplazium esculentum</i> (Retz.) Sw.	過溝菜蕨	草本	原生	LC	*	*
蕨類植物	烏毛蕨科	<i>Blechnum orientale</i> L.	烏毛蕨	草本	原生	LC	*	*
蕨類植物	杪羅科	<i>Cyathea lepifera</i> (J. Sm.) Copel.	筆筒樹	喬木	原生	LC	*	*
蕨類植物	碗蕨科	<i>Dennstaedtia scabra</i> (Wall. ex Hook.) Moore	碗蕨	草本	原生	LC	*	*
蕨類植物	碗蕨科	<i>Microlepia speluncae</i> (L.) Moore	熱帶鱗蓋蕨	草本	原生	LC	*	*
蕨類植物	碗蕨科	<i>Microlepia strigosa</i> (Thunb.) C. Presl	粗毛鱗蓋蕨	草本	原生	LC	*	*
蕨類植物	木賊科	<i>Equisetum ramosissimum</i> Desf. subsp. <i>ramosissimum</i>	木賊	草本	原生	LC	*	*
蕨類植物	裏白科	<i>Dicranopteris linearis</i> (Burm. f.) Under.	芒萁	草本	原生	LC	*	*
蕨類植物	陵齒蕨科	<i>Sphenomeris chusana</i> (L.) Copel.	烏蕨	草本	原生	LC	*	*
蕨類植物	觀音座蓮科	<i>Angiopteris lygodiifolia</i> Rosenst.	觀音座蓮	草本	原生	LC	*	*
蕨類植物	蓀蕨科	<i>Nephrolepis auriculata</i> (L.) Trimen	腎蕨	草本	原生	LC	*	*
蕨類植物	蓀蕨科	<i>Nephrolepis biserrata</i> (Sw.) Schott	長葉腎蕨	草本	原生	LC	*	*
蕨類植物	水龍骨科	<i>Colysis pothifolia</i> (Don) Presl	大線蕨	草本	原生	LC		*
蕨類植物	水龍骨科	<i>Colysis wrightii</i> (Hook.) Ching	萊氏線蕨	草本	原生	LC		*
蕨類植物	水龍骨科	<i>Lemmaphyllum microphyllum</i> Presl	伏石蕨	草本	原生	LC	*	*
蕨類植物	水龍骨科	<i>Lepisorus thunbergianus</i> (Kaulf.) Ching	瓦葦	草本	原生	LC	*	*
蕨類植物	水龍骨科	<i>Polypodium argutum</i> Wall.	擬水龍骨	草本	原生	LC	*	*
蕨類植物	水龍骨科	<i>Pyrrosia adnascens</i> (Sw.) Ching	抱樹石葦	草本	原生	LC	*	*
蕨類植物	鳳尾蕨科	<i>Pteris ensiformis</i> Burm.	箭葉鳳尾蕨	草本	原生	LC	*	*
蕨類植物	鳳尾蕨科	<i>Pteris multifida</i> Poir.	鳳尾蕨	草本	原生	LC	*	*
蕨類植物	鳳尾蕨科	<i>Pteris semipinnata</i> L.	半邊羽裂鳳尾蕨	草本	原生	LC	*	*
蕨類植物	海金沙科	<i>Lygodium japonicum</i> (Thunb.) Sw.	海金沙	草本	原生	LC	*	*
蕨類植物	卷柏科	<i>Selaginella delicatula</i> (Desv.) Alston	全緣卷柏	草本	原生	LC	*	*
蕨類植物	卷柏科	<i>Selaginella doederleinii</i> Hieron.	生根卷柏	草本	原生	LC	*	*

綱	科	學名	中文名	型態	原生別	紅皮書 等級	豐水季	枯水季
蕨類植物	金星蕨科	<i>Cyclosorus acuminatus</i> (Houtt.) Nakai	小毛蕨	草本	原生	LC	*	*
蕨類植物	金星蕨科	<i>Cyclosorus parasitica</i> (L.) Farw.	密毛小毛蕨	草本	原生	LC	*	*
裸子植物	南洋杉科	<i>Araucaria excelsa</i> (Lamb.) R. Br.	小葉南洋杉	喬木	栽培	NE	*	*
裸子植物	羅漢松科	<i>Podocarpus macrophyllus</i> (Thunb.) Sweet var. <i>macrophyllus</i>	羅漢松	喬木	原生	NE		*
雙子葉植物	爵床科	<i>Dicliptera chinensis</i> (L.) Juss.	華九頭獅子草	草本	原生	LC	*	*
雙子葉植物	爵床科	<i>Justicia procumbens</i> L. var. <i>procumbens</i> .	爵床	草本	原生	LC	*	*
雙子葉植物	爵床科	<i>Lepidagathis formosensis</i> Clarke ex Hayata	臺灣鱗球花	草本	原生	LC	*	*
雙子葉植物	爵床科	<i>Staurogyne concinnula</i> (Hance) Ktze.	哈哼花	草本	原生	LC	*	*
雙子葉植物	楓樹科	<i>Acer serrulatum</i> Hayata	青楓	喬木	特有	LC	*	*
雙子葉植物	獼猴桃科	<i>Saurauia tristyla</i> DC. var. <i>oldhamii</i> (Hemsl.) Finet & Gagnep.	水冬瓜	喬木	原生	LC	*	*
雙子葉植物	番杏科	<i>Tetragonia tetragonoides</i> (Pall.) Kuntze	番杏	草本	原生	LC	*	*
雙子葉植物	莧科	<i>Achyranthes longifolia</i> (Makino) Makino	柳葉牛膝	草本	原生	LC	*	*
雙子葉植物	莧科	<i>Alternanthera bettzickiana</i> (Regel) Nichol森	毛蓮子草	草本	歸化	NA	*	*
雙子葉植物	莧科	<i>Alternanthera sessilis</i> (L.) R. Brown	節節花	草本	原生	LC	*	*
雙子葉植物	莧科	<i>Alternanthera philoxeroides</i> (Moq.) Griseb.	空心蓮子草	草本	原生	NA	*	*
雙子葉植物	莧科	<i>Amaranthus inamoenus</i> Willd.	莧菜	草本	栽培	NE	*	*
雙子葉植物	莧科	<i>Amaranthus patulus</i> Betoloni	青莧	草本	歸化	NA	*	*
雙子葉植物	莧科	<i>Amaranthus spinosus</i> L.	刺莧	草本	歸化	NA	*	*
雙子葉植物	莧科	<i>Amaranthus viridis</i> L.	野莧菜	草本	歸化	NA	*	*
雙子葉植物	莧科	<i>Celosia argentea</i> L.	青葙	草本	原生	LC	*	*
雙子葉植物	漆樹科	<i>Mangifera indica</i> L.	芒果	喬木	栽培	NE	*	*
雙子葉植物	漆樹科	<i>Rhus javanica</i> L. var. <i>roxburghiana</i> (DC.) Rehd. & Wilson	羅氏鹽膚木	喬木	原生	LC	*	*
雙子葉植物	漆樹科	<i>Rhus succedanea</i> L.	山漆	喬木	原生	LC	*	*
雙子葉植物	番荔枝科	<i>Annona squamosa</i> L.	番荔枝	灌木	栽培	NE	*	*
雙子葉植物	繖形花科	<i>Apium graveolens</i> L.	芹菜	草本	栽培	NE	*	*
雙子葉植物	繖形花科	<i>Daucus carota</i> L. var. <i>sativa</i> DC.	胡蘿蔔	草本	栽培	NE	*	*
雙子葉植物	繖形花科	<i>Hydrocotyle nepalensis</i> Hook.	乞食碗	草本	原生	LC	*	*
雙子葉植物	繖形花科	<i>Hydrocotyle sibthorpioides</i> Lam.	天胡荽	草本	原生	LC	*	*
雙子葉植物	夾竹桃科	<i>Cerbera manghas</i> L.	海欖果	喬木	原生	LC	*	*
雙子葉植物	夾竹桃科	<i>Ecdysanthera rosea</i> Hook. & Arn.	酸藤	木質藤本	原生	LC	*	*
雙子葉植物	夾竹桃科	<i>Hoya carnosa</i> (L. f.) R. Brown	毬蘭	木質藤本	原生	LC	*	*
雙子葉植物	夾竹桃科	<i>Trachelospermum gracilipes</i> Hook. f.	細梗絡石	木質藤本	原生	LC	*	*

綱	科	學名	中文名	型態	原生別	紅皮書 等級	豐水季	枯水季
雙子葉植物	夾竹桃科	<i>Vinca rosea</i> L.	日日春	灌木	栽培	NE	*	*
雙子葉植物	冬青科	<i>Ilex asprella</i> (Hook. & Arn.) Champ.	燈稱花	灌木	原生	LC	*	*
雙子葉植物	五加科	<i>Aralia bipinnata</i> Blanco	裏白椴木	喬木	原生	LC	*	*
雙子葉植物	五加科	<i>Eleutherococcus trifoliatius</i> (L.) S. Y. Hu var. <i>trifoliatius</i>	三葉五加	木質藤本	原生	LC	*	*
雙子葉植物	五加科	<i>Polyscias guilfoylei</i> (Bull.) L. H. Bailey	福祿桐	灌木	栽培	NE	*	*
雙子葉植物	五加科	<i>Schefflera arboricola</i> (Hayata) Kanehira	鵝掌蘂	灌木	原生	LC	*	*
雙子葉植物	五加科	<i>Schefflera octophylla</i> (Lour.) Harms	鵝掌柴	喬木	原生	LC	*	*
雙子葉植物	菊科	<i>Ageratum conyzoides</i> L.	藿香薊	草本	歸化	NA	*	*
雙子葉植物	菊科	<i>Ageratum houstonianum</i> Mill.	紫花藿香薊	草本	歸化	NA	*	*
雙子葉植物	菊科	<i>Artemisia capillaris</i> Thunb.	茵陳蒿	草本	原生	LC	*	*
雙子葉植物	菊科	<i>Aster subulatus</i> Michaux var. <i>subulatus</i>	帚馬蘭	草本	歸化	NA	*	*
雙子葉植物	菊科	<i>Bidens pilosa</i> L. var. <i>radiata</i> Sch.	大花咸豐草	草本	歸化	NA	*	*
雙子葉植物	菊科	<i>Blumea riparia</i> (Blume) DC. var. <i>megacephala</i> Randeria	大頭艾納香	草本	原生	LC	*	*
雙子葉植物	菊科	<i>Conyza canadensis</i> (L.) Cronq. var. <i>canadensis</i>	加拿大蓬	草本	歸化	NA	*	*
雙子葉植物	菊科	<i>Conyza sumatrensis</i> (Retz.) Walker	野苧蒿	草本	歸化	NA	*	*
雙子葉植物	菊科	<i>Crassocephalum crepidioides</i> (Benth.) S. Moore	昭和草	草本	歸化	LC	*	*
雙子葉植物	菊科	<i>Dichrocephala integrifolia</i> (L. f.) Kuntze	茯苓菜	草本	原生	LC	*	*
雙子葉植物	菊科	<i>Eclipta prostrata</i> (L.) L.	鱧腸	草本	原生	LC	*	*
雙子葉植物	菊科	<i>Emilia sonchifolia</i> (L.) DC. var. <i>javanica</i> (Burm. f.) Mattfeld	紫背草	草本	原生	LC	*	*
雙子葉植物	菊科	<i>Eupatorium cannabinum</i> L. var. <i>asiaticum</i> Kitam.	臺灣澤蘭	灌木	特有	LC	*	*
雙子葉植物	菊科	<i>Gnaphalium luteoalbum</i> L. subsp. <i>affine</i> (D. Don) Koster	鼠麴草	草本	原生	LC	*	*
雙子葉植物	菊科	<i>Ixeris chinensis</i> (Thunb.) Nakai	兔仔菜	草本	原生	LC	*	*
雙子葉植物	菊科	<i>Lactuca indica</i> L.	鵝仔草	草本	原生	LC	*	*
雙子葉植物	菊科	<i>Mikania micrantha</i> Kunth	小花蔓澤蘭	草質藤本	歸化	NE	*	*
雙子葉植物	菊科	<i>Pluchea sagittalis</i>	翼莖闊苞菊	灌木	歸化	NA	*	*
雙子葉植物	菊科	<i>Siegesbeckia orientalis</i> L.	豨薟	草本	原生	NA	*	*
雙子葉植物	菊科	<i>Soliva anthemifolia</i> R. Br.	假吐金菊	草本	歸化	NA	*	*
雙子葉植物	菊科	<i>Vernonia cinerea</i> (L.) Less.	一枝香	草本	原生	LC	*	*
雙子葉植物	菊科	<i>Wedelia triloba</i> L.	南美蟛蜞菊	草質藤本	歸化	NA	*	*
雙子葉植物	菊科	<i>Youngia japonica</i> (L.) DC. var. <i>japonica</i>	黃鵪菜	草本	原生	LC	*	*
雙子葉植物	鳳仙花科	<i>Impatiens walleriana</i> Hook. f.	非洲鳳仙花	草本	栽培	NE	*	*
雙子葉植物	落葵科	<i>Anredera cordifolia</i> (Tenore) van Steenis	洋落葵	草質藤本	歸化	NA	*	*

綱	科	學名	中文名	型態	原生別	紅皮書 等級	豐水季	枯水季
雙子葉植物	木棉科	<i>Pachira macrocarpa</i> (Cham. & Schl.) Schl.	馬拉巴栗	喬木	栽培	NE	*	*
雙子葉植物	十字花科	<i>Brassica chinensis</i> L. var. <i>oleifera</i> Makino	油菜	草本	栽培	NE	*	*
雙子葉植物	十字花科	<i>Capsella bursa-pastoris</i> (L.) Medic.	薺	草本	原生	LC	*	*
雙子葉植物	十字花科	<i>Cardamine flexuosa</i> With.	蔊菜	草本	原生	LC	*	*
雙子葉植物	十字花科	<i>Raphanus sativus</i> L.	蘿蔔	草本	栽培	NE	*	*
雙子葉植物	仙人掌科	<i>Hylocereus undatus</i> (Haw.) Br. et R.	三角柱	灌木	歸化	NE	*	*
雙子葉植物	忍冬科	<i>Sambucus formosana</i> Nakai	冇骨消	灌木	原生	LC	*	*
雙子葉植物	番木葫蘆科	<i>Carica papaya</i> L.	木瓜	喬木	栽培	NE	*	*
雙子葉植物	石竹科	<i>Drymaria diandra</i> Blume	菁芳草	草本	原生	LC	*	*
雙子葉植物	石竹科	<i>Stellaria alsine</i> Grimm. var. <i>undulata</i> (Thunb.) Ohwi	天蓬草	草本	原生	LC	*	*
雙子葉植物	石竹科	<i>Stellaria aquatica</i> (L.) Scop.	鵝兒腸	草本	原生	LC	*	*
雙子葉植物	金粟蘭科	<i>Sarcandra glabra</i> (Thunb.) Nakai	紅果金粟蘭	灌木	原生	LC	*	*
雙子葉植物	金絲桃科	<i>Hypericum japonicum</i> Thunb. ex Murray	地耳草	草本	原生	LC	*	*
雙子葉植物	使君子科	<i>Terminalia catappa</i> L.	欖仁	喬木	原生	LC	*	*
雙子葉植物	使君子科	<i>Terminalia mantalyi</i> H. Perrier.	小葉欖仁樹	喬木	栽培	NE	*	*
雙子葉植物	旋花科	<i>Dichondra micrantha</i> Urban	馬蹄金	草質藤本	原生	LC	*	*
雙子葉植物	旋花科	<i>Ipomoea aquatica</i> Forsk.	蕹菜	草本	栽培	NA	*	*
雙子葉植物	旋花科	<i>Ipomoea batatas</i> (L.) Lam.	番薯	草質藤本	栽培	NA	*	*
雙子葉植物	旋花科	<i>Ipomoea sinensis</i> (Desr.) Choisy	白花牽牛	草質藤本	原生	LC	*	*
雙子葉植物	旋花科	<i>Ipomoea cairica</i> (L.) Sweet	番仔藤	草質藤本	歸化	NA	*	*
雙子葉植物	旋花科	<i>Ipomoea obscura</i> (L.) Ker-Gawl.	野牽牛	草質藤本	原生	LC	*	*
雙子葉植物	旋花科	<i>Ipomoea pes-caprae</i> (L.) Sweet. subsp. <i>Brasiliensis</i> (L.) Oostst	馬鞍藤	草質藤本	原生	LC	*	*
雙子葉植物	景天科	<i>Sedum alfredi</i> Hance	石板菜	肉質草本	原生	NE	*	*
雙子葉植物	葫蘆科	<i>Diplocyclos palmatus</i> (L.) C. Jeffrey	雙輪瓜	草質藤本	原生	LC	*	*
雙子葉植物	葫蘆科	<i>Gynostemma pentaphyllum</i> (Thunb.) Makino	絞股藍	草質藤本	原生	LC	*	*
雙子葉植物	葫蘆科	<i>Momordica charantia</i> L. var. <i>abbreviata</i> Ser.	短角苦瓜	草質藤本	歸化	NE	*	*
雙子葉植物	葫蘆科	<i>Trichosanthes laceribracteata</i> Hayata	槭葉括樓	草質藤本	原生	LC	*	*
雙子葉植物	葫蘆科	<i>Melothria mucronata</i> (Blume) Cogn.	黑果馬蛟兒	草質藤本	原生	LC	*	*
雙子葉植物	虎皮楠科	<i>Daphniphyllum glaucescens</i> Bl. subsp. <i>oldhamii</i> (Hemsl.) Huang	奧氏虎皮楠	喬木	原生	LC	*	*
雙子葉植物	柿樹科	<i>Diospyros eriantha</i> Champ. ex Benth.	軟毛柿	喬木	原生	LC	*	*
雙子葉植物	胡頹子科	<i>Elaeagnus oldhamii</i> Maxim.	宜梧	小喬木	原生	DD	*	*
雙子葉植物	杜英科	<i>Elaeocarpus japonicus</i> Sieb. & Zucc.	薯豆	喬木	原生	LC	*	*

綱	科	學名	中文名	型態	原生別	紅皮書 等級	豐水季	枯水季
雙子葉植物	杜英科	<i>Elaeocarpus sylvestris</i> (Lour.) Poir.	杜英	喬木	原生	LC	*	*
雙子葉植物	杜鵑花科	<i>Rhododendron</i> spp.	杜鵑花	灌木	栽培	NE	*	*
雙子葉植物	大戟科	<i>Acalypha australis</i> L.	鐵莧菜	草本	原生	LC	*	*
雙子葉植物	大戟科	<i>Aleurites montana</i> E. H. Wilson	廣東油桐	喬木	栽培	NE	*	*
雙子葉植物	大戟科	<i>Bischofia javanica</i> Blume	茄冬	喬木	原生	LC	*	*
雙子葉植物	大戟科	<i>Bridelia balansae</i> Tutch.	刺杜密	喬木	原生	LC	*	*
雙子葉植物	大戟科	<i>Euphorbia hirta</i> L.	飛揚草	草本	原生	NA	*	*
雙子葉植物	大戟科	<i>Chamaesyce hyssopifolia</i> (L.) Small	紫斑大戟	草本	歸化	NA	*	*
雙子葉植物	大戟科	<i>Euphorbia makinoi</i> Hayata	小葉大戟	草本	原生	LC	*	*
雙子葉植物	大戟科	<i>Euphorbia prostrata</i> Ait.	伏生大戟	匍草	原生	LC	*	*
雙子葉植物	大戟科	<i>Chamaesyce thymifolia</i> (L.) Millsp.	千根草	草本	原生	NA	*	*
雙子葉植物	大戟科	<i>Codiaeum variegatum</i> Blume	變葉木	灌木	栽培	NE	*	*
雙子葉植物	大戟科	<i>Euphorbia pulcherrima</i> Willd. ex Klotzsch	聖誕紅	灌木	栽培	NE	*	*
雙子葉植物	大戟科	<i>Flueggea virosa</i> (Roxb. ex Willd.) Voigt	密花白飯樹	灌木	原生	LC	*	*
雙子葉植物	大戟科	<i>Glochidion philippicum</i> (Cav.) C. B. Rob.	菲律賓饅頭果	喬木	原生	LC	*	*
雙子葉植物	大戟科	<i>Glochidion rubrum</i> Blume	細葉饅頭果	喬木	原生	LC	*	*
雙子葉植物	大戟科	<i>Macaranga tanarius</i> (L.) Muell. -Arg.	血桐	喬木	原生	LC	*	*
雙子葉植物	大戟科	<i>Mallotus japonicus</i> (Thunb.) Muell. -Arg.	野桐	喬木	原生	LC	*	*
雙子葉植物	大戟科	<i>Mallotus paniculatus</i> (Lam.) Muell. -Arg.	白匏子	喬木	原生	LC	*	*
雙子葉植物	大戟科	<i>Mallotus philippensis</i> (Lam.) Muell. -Arg.	粗糠柴	喬木	原生	LC	*	*
雙子葉植物	大戟科	<i>Mallotus repandus</i> (Willd.) Muell. -Arg.	扛香藤	木質藤本	原生	LC	*	*
雙子葉植物	大戟科	<i>Phyllanthus debilis</i> Klein ex Willd.	銳葉小返魂	草本	原生	LC	*	*
雙子葉植物	大戟科	<i>Phyllanthus multiflorus</i> Willd.	多花油柑	灌木	原生	LC	*	*
雙子葉植物	大戟科	<i>Phyllanthus tenellus</i> Roxb.	五蕊油柑	草本	原生	LC	*	*
雙子葉植物	大戟科	<i>Phyllanthus urinaria</i> L.	葉下珠	草本	原生	LC	*	*
雙子葉植物	大戟科	<i>Ricinus communis</i> L.	蓖麻	灌木	歸化	NA	*	*
雙子葉植物	大戟科	<i>Sapium sebiferum</i> (L.) Roxb.	烏桕	喬木	歸化	NA	*	*
雙子葉植物	殼斗科	<i>Cyclobalanopsis glauca</i> (Thunb.) Oerst. Var. <i>glauca</i>	青剛櫟	喬木	原生	LC	*	*
雙子葉植物	苦苣苔科	<i>Hemiboea bicornuta</i> (Hayata) Ohwi	角桐草	草本	原生	LC	*	*
雙子葉植物	苦苣苔科	<i>Rhynchotechum discolor</i> (Maxim.) Burt	同蕊草	草本	原生	LC	*	*
雙子葉植物	金縷梅科	<i>Liquidambar formosana</i> Hance	楓香	喬木	原生	LC	*	*
雙子葉植物	唇形花科	<i>Coleus x hybridus</i> Voss	彩葉草	草本	栽培	NE	*	*

綱	科	學名	中文名	型態	原生別	紅皮書 等級	豐水季	枯水季
雙子葉植物	唇形花科	<i>Ocimum basilicum</i> L.	九層塔	灌木	栽培	LC	*	*
雙子葉植物	唇形花科	<i>Pogostemon cablin</i> (Blanco) Benth.	到手香	草本	栽培	NE	*	*
雙子葉植物	樟科	<i>Cinnamomum burmanni</i> Bl.	陰香	喬木	栽培	NE	*	*
雙子葉植物	樟科	<i>Cinnamomum camphora</i> (L.) Sieb.	樟樹	喬木	原生	LC	*	*
雙子葉植物	樟科	<i>Litsea hypophaea</i> Hayata	小梗木薑子	喬木	特有	LC	*	*
雙子葉植物	樟科	<i>Machilus japonica</i> Sieb. & Zucc. var. <i>kusanoi</i> (Hayata) Liao	大葉楠	喬木	原生	LC	*	*
雙子葉植物	樟科	<i>Machilus thunbergii</i> Sieb. & Zucc.	紅楠	喬木	原生	LC	*	*
雙子葉植物	樟科	<i>Machilus zuihoensis</i> Hayata	香楠	喬木	特有	LC	*	*
雙子葉植物	玉蕊科	<i>Barringtonia racemosa</i> (L.) Blume ex DC.	水茄苳	喬木	原生	VU	*	*
雙子葉植物	豆科	<i>Acacia confusa</i> Merr.	相思樹	喬木	原生	LC	*	*
雙子葉植物	豆科	<i>Aeschynomene indica</i> L.	合萌	草本	原生	LC	*	*
雙子葉植物	豆科	<i>Alysicarpus vaginalis</i> (L.) DC.	煉莢豆	草本	原生	LC	*	*
雙子葉植物	豆科	<i>Pithecellobium lucidum</i> Benth.	領垂豆	喬木	原生	LC	*	*
雙子葉植物	豆科	<i>Bauhinia championii</i> (Benth.) Benth	菊花木	木質藤本	原生	LC	*	*
雙子葉植物	豆科	<i>Bauhinia purpurea</i> L.	洋紫荊	喬木	栽培	NE	*	*
雙子葉植物	豆科	<i>Cajanus scarabaeoides</i> (L.) du Petit-Thouars	蔓蟲豆	匍匐草本	原生	LC	*	*
雙子葉植物	豆科	<i>Crotalaria pallida</i> Ait. var. <i>obovata</i> (G. Don) Polhill	黃野百合	草本	原生	NA	*	*
雙子葉植物	豆科	<i>Delonix regia</i> (Boj.) Raf.	鳳凰木	喬木	栽培	NE	*	*
雙子葉植物	豆科	<i>Desmodium laxum</i> DC. subsp. <i>laterale</i> (Schindler) Ohashi	琉球山螞蝗	草本	原生	LC	*	*
雙子葉植物	豆科	<i>Desmodium triflorum</i> (L.) DC.	蠅翼草	草本	原生	LC	*	*
雙子葉植物	豆科	<i>Leucaena leucocephala</i> (Lam.) de Wit.	銀合歡	灌木	歸化	NA	*	*
雙子葉植物	豆科	<i>Macroptilium atropurpureum</i> (Sesse & Moc. ex DC.) Urb.	賽芻豆	草質藤本	歸化	NA	*	*
雙子葉植物	豆科	<i>Millettia reticulata</i> Benth.	老荊藤	蔓性灌木	原生	LC	*	*
雙子葉植物	豆科	<i>Pueraria lobata</i> (Willd.) Ohwi ssp. <i>thomsonii</i> (Benth.) Ohashi & Tateishi	葛藤	木質藤本	原生	NA	*	*
雙子葉植物	豆科	<i>Senna surattensis</i> (Burm. f.) Irwin & Barneby	黃槐	灌木	栽培	NE	*	*
雙子葉植物	豆科	<i>Sesbania cannabiana</i> (Retz.) Poir.	田菁	草本	歸化	NA	*	*
雙子葉植物	馬錢科	<i>Buddleja asiatica</i> Lour.	揚波	灌木	原生	LC	*	*
雙子葉植物	千屈菜科	<i>Ammannia baccifera</i> L.	水荳菜	草本	原生	LC	*	*
雙子葉植物	千屈菜科	<i>Cuphea carthagenensis</i> (Jacq.) J.F. Macbr.	克非亞草	草本	歸化	NA	*	*
雙子葉植物	千屈菜科	<i>Cuphea hyssopifolia</i> H. B. K.	細葉雪茄花	灌木	栽培	NE	*	*
雙子葉植物	千屈菜科	<i>Lagerstroemia speciosa</i> (L.) Pers.	大花紫薇	喬木	栽培	NE	*	*



綱	科	學名	中文名	型態	原生別	紅皮書 等級	豐水季	枯水季
雙子葉植物	千屈菜科	<i>Lagerstroemia subcostata</i> Koehne	九芎	喬木	原生	LC	*	*
雙子葉植物	木蘭科	<i>Michelia alba</i> DC.	白玉蘭	喬木	栽培	NE	*	*
雙子葉植物	錦葵科	<i>Hibiscus rosa-sinensis</i> L.	朱槿	灌木	栽培	NE	*	*
雙子葉植物	錦葵科	<i>Hibiscus sabdariffa</i> L.	洛神葵	灌木	栽培	NE	*	*
雙子葉植物	錦葵科	<i>Hibiscus taiwanensis</i> Hu	山芙蓉	小喬木	特有	LC	*	*
雙子葉植物	錦葵科	<i>Hibiscus tiliaceus</i> L.	黃槿	喬木	原生	LC	*	*
雙子葉植物	錦葵科	<i>Malvastrum coromandelianum</i> (L.) Garcke	賽葵	草本	歸化	NA	*	*
雙子葉植物	錦葵科	<i>Sida rhombifolia</i> L.	金午時花	小灌木	原生	LC	*	*
雙子葉植物	錦葵科	<i>Urena lobata</i> L.	野棉花	灌木	原生	LC	*	*
雙子葉植物	野牡丹科	<i>Melastoma candidum</i> D. Don	野牡丹	灌木	原生	LC	*	*
雙子葉植物	楝科	<i>Melia azedarach</i> Linn.	楝	喬木	原生	LC	*	*
雙子葉植物	楝科	<i>Toona sinensis</i> (Juss.) M. Roem.	香椿	喬木	栽培	NE	*	*
雙子葉植物	防己科	<i>Stephania japonica</i> (Thunb. ex Murray) Miers	千金藤	木質藤本	原生	LC	*	*
雙子葉植物	桑科	<i>Artocarpus heterophyllus</i> Lam.	波羅蜜	喬木	栽培	NE	*	*
雙子葉植物	桑科	<i>Artocarpus incisus</i> (Th.) L. F.	麵包樹	喬木	栽培	LC	*	*
雙子葉植物	桑科	<i>Broussonetia papyrifera</i> (L.) L'Herit. ex Vent.	構樹	喬木	原生	LC	*	*
雙子葉植物	桑科	<i>Ficus ampelas</i> Burm. f.	菲律賓榕	喬木	原生	LC	*	*
雙子葉植物	桑科	<i>Ficus erecta</i> Thunb. var. <i>beeheyana</i> (Hook. & Arn.) King	牛乳榕	喬木	原生	LC	*	*
雙子葉植物	桑科	<i>Ficus fistulosa</i> Reinw. ex Blume	豬母乳	喬木	原生	LC	*	*
雙子葉植物	桑科	<i>Ficus formosana</i> Maxim.	天仙果	灌木	原生	LC	*	*
雙子葉植物	桑科	<i>Ficus irisana</i> Elmer	澀葉榕	喬木	原生	LC	*	*
雙子葉植物	桑科	<i>Ficus microcarpa</i> L. f	黃金榕	小喬木	栽培	LC	*	*
雙子葉植物	桑科	<i>Ficus microcarpa</i> L. f. var. <i>microcarpa</i>	榕樹	喬木	原生	LC	*	*
雙子葉植物	桑科	<i>Ficus nervosa</i> Heyne	九丁榕	喬木	原生	LC	*	*
雙子葉植物	桑科	<i>Ficus pumila</i> L.	薜荔	木質藤本	原生	LC	*	*
雙子葉植物	桑科	<i>Ficus septica</i> Burm. f.	大有榕	喬木	原生	LC	*	*
雙子葉植物	桑科	<i>Ficus superba</i> (Miq.) Miq. var. <i>japonica</i> Miq.	雀榕	喬木	原生	LC	*	*
雙子葉植物	桑科	<i>Ficus virgata</i> Reinw. ex Blume	白肉榕	喬木	原生	LC		*
雙子葉植物	桑科	<i>Humulus scandens</i> (Lour.) Merr.	葎草	草本	原生	LC	*	*
雙子葉植物	桑科	<i>Morus australis</i> Poir.	小葉桑	灌木	原生	LC		*
雙子葉植物	紫金牛科	<i>Ardisia sieboldii</i> Miq.	樹杞	喬木	原生	LC	*	*
雙子葉植物	紫金牛科	<i>Maesa japonica</i> (Thunb.) Moritzi	山桂花	灌木	原生	LC	*	*

綱	科	學名	中文名	型態	原生別	紅皮書 等級	豐水季	枯水季
雙子葉植物	桃金娘科	<i>Psidium guajava</i> L.	番石榴	灌木	栽培	NE	*	*
雙子葉植物	桃金娘科	<i>Syzygium samarangense</i> (Blume) Merr. & Perry	蓮霧	喬木	栽培	NE	*	*
雙子葉植物	紫茉莉科	<i>Bougainvillea spectabilis</i> Willd.	九重葛	攀緣灌木	栽培	NE	*	*
雙子葉植物	木犀科	<i>Fraxinus formosana</i> Hayata	白雞油	喬木	原生	LC	*	*
雙子葉植物	木犀科	<i>Jasminum nervosum</i> Lour.	山素英	草質藤本	原生	LC	*	*
雙子葉植物	木犀科	<i>Jasminum sambac</i> (L.) Ait.	茉莉花	草質藤本	栽培	NE	*	*
雙子葉植物	木犀科	<i>Osmanthus fragrans</i> Lour.	桂花	喬木	栽培	NE	*	*
雙子葉植物	柳葉菜科	<i>Ludwigia octovalvis</i> (Jacq.) Raven	水丁香	草本	原生	LC	*	*
雙子葉植物	酢醬草科	<i>Oxalis corniculata</i> L.	酢醬草	草本	原生	LC	*	*
雙子葉植物	酢醬草科	<i>Oxalis corymbosa</i> DC.	紫花酢醬草	草本	歸化	NA	*	*
雙子葉植物	西番蓮科	<i>Passiflora suberosa</i> Linn.	三角葉西番蓮	草質藤本	歸化	NA	*	*
雙子葉植物	商陸科	<i>Phytolacca americana</i> L.	美洲商陸	草本	歸化	NE	*	*
雙子葉植物	胡椒科	<i>Piper kadsura</i> (Choisy) Ohwi	風藤	木質藤本	原生	LC	*	*
雙子葉植物	胡椒科	<i>Piper sintenense</i> Hatusima	薄葉風藤	木質藤本	特有	LC	*	*
雙子葉植物	海桐科	<i>Pittosporum tobira</i> Ait.	海桐	灌木	原生	LC	*	*
雙子葉植物	車前草科	<i>Plantago asiatica</i> L.	車前草	草本	原生	NE	*	*
雙子葉植物	車前草科	<i>Plantago virginica</i> L.	毛車前草	草本	原生	NA	*	*
雙子葉植物	蓼科	<i>Polygonum chinense</i> L.	火炭母草	草本	原生	LC	*	*
雙子葉植物	蓼科	<i>Polygonum longisetum</i> De Bruyn	睫穗蓼	草本	原生	LC	*	*
雙子葉植物	蓼科	<i>Polygonum multiflorum</i> Thunb. ex Murray var. <i>hypoleucum</i> (Ohwi) Tang S. Liu	臺灣何首烏	草質藤本	特有	LC	*	*
雙子葉植物	蓼科	<i>Polygonum perfoliatum</i> L.	扛板歸	草本	原生	NA	*	*
雙子葉植物	蓼科	<i>Polygonum pubescens</i> Blume	八字蓼	草本	原生	LC	*	*
雙子葉植物	蓼科	<i>Rumex crispus</i> L. var. <i>japonicus</i> (Houtt.) Makino	羊蹄	草本	原生	LC	*	*
雙子葉植物	馬齒莧科	<i>Portulaca oleracea</i> L.	馬齒莧	草本	原生	LC	*	*
雙子葉植物	馬齒莧科	<i>Talinum paniculatum</i> (Jacq.) Gaertn.	土人參	草本	歸化	NA	*	*
雙子葉植物	毛茛科	<i>Clematis grata</i> Wall.	串鼻龍	草質藤本	原生	LC	*	*
雙子葉植物	毛茛科	<i>Ranunculus cantoniensis</i> DC.	水辣菜	草本	原生	LC	*	*
雙子葉植物	薔薇科	<i>Duchesnea indica</i> (Andr.) Focke	蛇莓	草本	原生	LC	*	*
雙子葉植物	薔薇科	<i>Eriobotrya japonica</i> Lindl.	枇杷	喬木	栽培	NE	*	*
雙子葉植物	薔薇科	<i>Prunus campanulata</i> Maxim.	山櫻花	喬木	原生	LC	*	*
雙子葉植物	薔薇科	<i>Prunus phaeosticta</i> (Hance) Maxim.	黑星櫻	喬木	原生	LC	*	*

綱	科	學名	中文名	型態	原生別	紅皮書 等級	豐水季	枯水季
雙子葉植物	薔薇科	<i>Rosa rugosa</i> Thunb.	玫瑰	灌木	栽培	NE	*	*
雙子葉植物	茜草科	<i>Gardenia jasminoides</i> Ellis	山黃梔	喬木	原生	LC	*	*
雙子葉植物	茜草科	<i>Hedyotis diffusa</i> Willd.	定經草	草本	原生	LC	*	*
雙子葉植物	茜草科	<i>Hedyotis strigulosa</i> Bartl. ex DC. var. <i>parvifolia</i> (Hook. & Arn.) Yamazaki	脈耳草	草本	原生	LC	*	*
雙子葉植物	茜草科	<i>Lasianthus obliquinervis</i> Merr.	雞屎樹	灌木	原生	LC	*	*
雙子葉植物	茜草科	<i>Lasianthus plagiophyllus</i> Hance	圓葉雞屎樹	灌木	原生	LC	*	*
雙子葉植物	茜草科	<i>Mussaenda parviflora</i> Matsum.	玉葉金花	蔓性灌木	原生	LC	*	*
雙子葉植物	茜草科	<i>Ophiorrhiza japonica</i> Blume	蛇根草	草本	原生	LC	*	*
雙子葉植物	茜草科	<i>Paederia foetida</i> L.	雞屎藤	草質藤本	原生	LC	*	*
雙子葉植物	茜草科	<i>Psychotria rubra</i> (Lour.) Poir.	九節木	灌木	原生	LC	*	*
雙子葉植物	茜草科	<i>Psychotria serpens</i> L.	拎壁龍	木質藤本	原生	LC	*	*
雙子葉植物	茜草科	<i>Wendlandia formosana</i> Cowan	水金京	喬木	原生	LC	*	*
雙子葉植物	芸香科	<i>Citrus grandis</i> Osbeck	柚	喬木	栽培	NE	*	*
雙子葉植物	芸香科	<i>Melicope pteleifolia</i> (Champ. ex Benth.) T. Hartley	三腳鰲	喬木	原生	LC	*	*
雙子葉植物	芸香科	<i>Murraya paniculata</i> (L.) Jack.	月橘	灌木	原生	LC	*	*
雙子葉植物	芸香科	<i>Zanthoxylum nitidum</i> (Roxb.) DC.	雙面刺	木質藤本	原生	LC	*	*
雙子葉植物	楊柳科	<i>Salix babylonica</i> L.	垂柳	喬木	栽培	NE	*	*
雙子葉植物	無患子科	<i>Cardiospermum halicacabum</i> L.	倒地鈴	草質藤本	原生	NA	*	*
雙子葉植物	無患子科	<i>Dimocarpus longan</i> Lour	龍眼樹	喬木	栽培	NE	*	*
雙子葉植物	無患子科	<i>Koelreuteria henryi</i> Dummer	臺灣樂樹	喬木	特有	LC	*	*
雙子葉植物	虎耳草科	<i>Itea parviflora</i> Hemsl.	小花鼠刺	喬木	特有	LC	*	*
雙子葉植物	玄參科	<i>Mazus pumilus</i> (Burm. f.) Steenis	通泉草	草本	原生	LC	*	*
雙子葉植物	玄參科	<i>Scoparia dulcis</i> L.	野甘草	草本	原生	NA	*	*
雙子葉植物	玄參科	<i>Vandellia antipoda</i> (L.) Yamazaki	旱田草	草本	原生	LC	*	*
雙子葉植物	玄參科	<i>Vandellia crustacea</i> (L.) Benth.	藍豬耳	草本	原生	LC	*	*
雙子葉植物	茄科	<i>Physalis angulata</i> L.	苦蕒	草本	原生	NA	*	*
雙子葉植物	茄科	<i>Solanum alatum</i> Moench.	光果龍葵	草本	原生	NA	*	*
雙子葉植物	茄科	<i>Solanum capsicoides</i> Allioni	刺茄	草本	原生	NA	*	*
雙子葉植物	茄科	<i>Solanum diphyllum</i> L.	瑪瑙珠	灌木	歸化	NA	*	*
雙子葉植物	茄科	<i>Solanum melongena</i> L.	茄子	灌木	栽培	NA	*	*
雙子葉植物	省沽油科	<i>Turpinia formosana</i> Nakai	山香圓	喬木	特有	LC	*	*

綱	科	學名	中文名	型態	原生別	紅皮書 等級	豐水季	枯水季
雙子葉植物	安息香科	<i>Styrax formosana</i> Matsum.	烏皮九芎	喬木	特有	LC	*	*
雙子葉植物	灰木科	<i>Symplocos glauca</i> (Thunb.) Koidz.	山羊耳	喬木	原生	LC	*	*
雙子葉植物	茶科	<i>Cleyera japonica</i> Thunb. var. <i>morii</i> (Yamamoto) Masamune	森氏紅淡比	喬木	特有	LC	*	*
雙子葉植物	茶科	<i>Eurya chinensis</i> R. Br.	米碎柃木	灌木	原生	LC	*	*
雙子葉植物	茶科	<i>Gordonia axillaris</i> (Roxb. ex Ker Gawl.) Dietr.	大頭茶	喬木	原生	LC	*	*
雙子葉植物	榆科	<i>Celtis sinensis</i> Personn	朴樹	喬木	原生	LC	*	*
雙子葉植物	榆科	<i>Trema orientalis</i> (L.) Blume	山黃麻	喬木	原生	LC	*	*
雙子葉植物	蕁麻科	<i>Boehmeria densiflora</i> Hook. & Arn.	密花苧麻	灌木	原生	LC	*	*
雙子葉植物	蕁麻科	<i>Boehmeria nivea</i> (L.) Gaudich. var. <i>tenacissima</i> (Gaudich.) Miq.	青苧麻	草本	原生	LC	*	*
雙子葉植物	蕁麻科	<i>Debregeasia edulis</i> (Sieb. & Zucc.) Wedd.	水麻	灌木	原生	LC		*
雙子葉植物	蕁麻科	<i>Dendrocnide meyeniana</i> (Walp.) Chew	咬人狗	喬木	原生	LC	*	*
雙子葉植物	蕁麻科	<i>Elatostema lineolatum</i> Forst. var. <i>major</i> Thwait.	冷清草	草本	原生	LC	*	*
雙子葉植物	蕁麻科	<i>Elatostema sessile</i> Forst. var. <i>cuspidatum</i> Wedd.	樓梯草	草本	原生	NE	*	*
雙子葉植物	蕁麻科	<i>Gonostegia hirta</i> (Blume) Miq.	糯米團	草本	原生	LC		*
雙子葉植物	蕁麻科	<i>Oreocnide pedunculata</i> (Shirai) Masam.	長梗紫麻	灌木	原生	LC	*	*
雙子葉植物	蕁麻科	<i>Pilea microphylla</i> (L.) Leibm.	小葉冷水麻	草本	歸化	NA	*	*
雙子葉植物	蕁麻科	<i>Pilea peploides</i> (Gaudich.) Hook. & Arn. var. <i>major</i> Wedd.	齒葉矮冷水麻	草本	原生	LC		*
雙子葉植物	蕁麻科	<i>Pouzolzia elegans</i> Wedd.	水雞油	灌木	原生	LC	*	*
雙子葉植物	蕁麻科	<i>Pouzolzia zeylanica</i> (L.) Benn.	霧水葛	草本	原生	LC	*	*
雙子葉植物	馬鞭草科	<i>Callicarpa formosana</i> Rolfe var. <i>formosana</i>	杜虹花	灌木	原生	LC	*	*
雙子葉植物	馬鞭草科	<i>Clerodendrum cyrtophyllum</i> Turcz.	大青	灌木	原生	LC	*	*
雙子葉植物	馬鞭草科	<i>Clerodendrum paniculatum</i> L.	龍船花	灌木	歸化	LC	*	*
雙子葉植物	馬鞭草科	<i>Clerodendrum trichotomum</i> Thunb.	海州常山	喬木	原生	LC	*	*
雙子葉植物	馬鞭草科	<i>Duranta repens</i> L.	金露花	灌木	栽培	NE	*	*
雙子葉植物	馬鞭草科	<i>Lantana camara</i> L.	馬纓丹	灌木	歸化	NA	*	*
雙子葉植物	葡萄科	<i>Ampelopsis brevipedunculata</i> (Maxim.) Traut. var. <i>hancei</i> (Planch.) Rehder	漢氏山葡萄	草質藤本	原生	LC	*	*
雙子葉植物	葡萄科	<i>Cayratia japonica</i> (Thunb.) Gagnep.	虎葛	草質藤本	原生	LC	*	*
雙子葉植物	葡萄科	<i>Tetrastigma formosanum</i> (Hemsl.) Gagnep.	三葉崖爬藤	木質藤本	原生	LC	*	*
單子葉植物	龍舌蘭科	<i>Cordyline fruticosa</i> (L.) Goepf.	朱蕉	草本	栽培	NE	*	*
單子葉植物	龍舌蘭科	<i>Dracaena fragrans</i> (L.) Ker-Gawl.	巴西鐵樹	灌木	栽培	NA	*	*
單子葉植物	龍舌蘭科	<i>Sansevieria trifasciata</i> Prain	虎尾蘭	草本	栽培	NE	*	*

綱	科	學名	中文名	型態	原生別	紅皮書 等級	豐水季	枯水季
單子葉植物	石蒜科	<i>Crinum asiaticum</i> L.	文珠蘭	草本	原生	LC	*	*
單子葉植物	天南星科	<i>Alocasia odora</i> (Lour.) Spach	姑婆芋	草本	原生	LC	*	*
單子葉植物	天南星科	<i>Epipremnum pinnatum</i> (L.) Engl. ex Engl. & Kraus	拎樹藤	草質藤本	原生	LC	*	*
單子葉植物	天南星科	<i>Pothos chinensis</i> (Raf.) Merr.	柚葉藤	草質藤本	原生	LC	*	*
單子葉植物	天南星科	<i>Rhaphidophora aurea</i> (Lindl. ex Andre.) Birdsey	黃金葛	草質藤本	栽培	NE	*	*
單子葉植物	天南星科	<i>Syngonium podophyllum</i>	合果芋	草本	栽培	NE	*	*
單子葉植物	天南星科	<i>Typhonium blumei</i> Nicolson & Sivadasan	土半夏	草本	原生	LC	*	*
單子葉植物	天南星科	<i>Xanthosoma sagittifolium</i> (L.) Schott	千年芋	草本	栽培	NA	*	*
單子葉植物	棕櫚科	<i>Areca catechu</i> L.	檳榔	喬木	栽培	NE	*	*
單子葉植物	棕櫚科	<i>Arenga engleri</i> Beccari	山棕	灌木	原生	LC	*	*
單子葉植物	棕櫚科	<i>Calamus quiquesetinerviis</i> Burret.	黃藤	木質藤本	特有	LC	*	*
單子葉植物	棕櫚科	<i>Chrysalidocarpus lutescens</i> (Bory.) H. A. Wendl.	黃椰子	喬木	栽培	NE	*	*
單子葉植物	美人蕉科	<i>Canna indica</i> L. var. <i>orientalis</i> (Rosc.) Hook. f.	美人蕉	草本	栽培	NE	*	*
單子葉植物	鴨跖草科	<i>Amischotolype hispida</i> (Less. & Rich.) Hong	中國穿鞘花	草本	原生	LC	*	*
單子葉植物	鴨跖草科	<i>Callisia repens</i> L.	翠玲瓏	草本	栽培	NE	*	*
單子葉植物	鴨跖草科	<i>Commelina communis</i> L.	鴨跖草	草本	原生	LC	*	*
單子葉植物	鴨跖草科	<i>Murdannia keisak</i> (Hassk.) Hand.-Mazz.	水竹葉	草本	原生	LC	*	*
單子葉植物	鴨跖草科	<i>Pollia japonica</i> Thunb.	杜若	草本	原生	LC	*	*
單子葉植物	鴨跖草科	<i>Tradescantia fluminensis</i> Vell.	水竹草	草本	栽培	NE	*	*
單子葉植物	鴨跖草科	<i>Zebrina pendula</i> Schnizl.	吊竹草	蔓性草本	歸化	NE	*	*
單子葉植物	莎草科	<i>Cyperus cyperoides</i> (L.) Kuntze	磚子苗	草本	原生	LC	*	*
單子葉植物	莎草科	<i>Cyperus imbricatus</i> Retz.	覆瓦狀莎草	草本	原生	LC	*	*
單子葉植物	莎草科	<i>Cyperus rotundus</i> L.	香附子	草本	原生	LC	*	*
單子葉植物	莎草科	<i>Fimbristylis cymosa</i> R. Br.	乾溝飄拂草	草本	原生	LC	*	*
單子葉植物	莎草科	<i>Kyllinga brevifolia</i> Rottb.	短葉水蜈蚣	草本	原生	LC	*	*
單子葉植物	莎草科	<i>Kyllinga nemoralis</i> (J. R. & G. Forster) Dandy ex Hutchinson & Dalz.	單穗水蜈蚣	草本	原生	LC	*	*
單子葉植物	莎草科	<i>Scleria terrestris</i> (L.) Fassett	陸生珍珠茅	草本	原生	LC	*	*
單子葉植物	莎草科	<i>Torulinium odoratum</i> (L.) S. Hooper	斷節莎	草本	原生	LC	*	*
單子葉植物	薯蕷科	<i>Dioscorea bulbifera</i> L.	獨黃	木質藤本	原生	LC	*	*
單子葉植物	薯蕷科	<i>Dioscorea matsudai</i> Hayata	裏白葉薯榔	木質藤本	原生	NE	*	*
單子葉植物	浮萍科	<i>Lemna aequinoctialis</i> Welwitsch	青萍	草本	原生	LC	*	*

綱	科	學名	中文名	型態	原生別	紅皮書 等級	豐水季	枯水季
單子葉植物	浮萍科	<i>Lemna perpusilla</i> Torr.	浮萍	草本	原生	NE	*	*
單子葉植物	百合科	<i>Allium fistulosum</i> L.	蔥	草本	栽培	NE	*	*
單子葉植物	百合科	<i>Aloe vera</i> (L.) Webb. var. <i>chinese</i> Haw.	蘆薈	草本	栽培	NE	*	*
單子葉植物	百合科	<i>Asparagus cochinchinensis</i> (Lour.) Merr.	天門冬	草本	原生	LC	*	*
單子葉植物	百合科	<i>Dianella ensifolia</i> (L.) DC.	桔梗蘭	草本	原生	LC	*	*
單子葉植物	百合科	<i>Ophiopogon intermedius</i> D. Don	間型沿階草	草本	原生	LC	*	*
單子葉植物	百合科	<i>Tricyrtis stolonifera</i> Matsum.	山油點草	草本	特有	LC	*	*
單子葉植物	芭蕉科	<i>Musa basjoo</i> Sieb.	芭蕉	草本	栽培	NE	*	*
單子葉植物	芭蕉科	<i>Musa sapientum</i> L.	香蕉	草本	栽培	NE	*	*
單子葉植物	蘭科	<i>Liparis bootanensis</i> Griff.	摺疊羊耳蘭	草本	原生	DD	*	*
單子葉植物	露兜樹科	<i>Pandanus odoratissimus</i> L. f.	林投	灌木	原生	LC	*	*
單子葉植物	禾本科	<i>Alopecurus aequalis</i> Sobol. var. <i>amurensis</i> (Komar.) Ohwi	看麥娘	草本	原生	LC	*	*
單子葉植物	禾本科	<i>Arthraxon hispidus</i> (Thunb.) Makino	蓋草	草本	原生	LC	*	*
單子葉植物	禾本科	<i>Arundo formosana</i> Hack.	臺灣蘆竹	草本	原生	LC	*	*
單子葉植物	禾本科	<i>Bambusa multiplex</i> (Lour.) Raeuschel	蓬萊竹	喬木	栽培	NA	*	*
單子葉植物	禾本科	<i>Bambusa oldhamii</i> Munro	綠竹	喬木	栽培	NA	*	*
單子葉植物	禾本科	<i>Brachiaria mutica</i> (Forsk.) Stapf	巴拉草	草本	歸化	NA	*	*
單子葉植物	禾本科	<i>Cenchrus echinatus</i> L.	蒺藜草	草本	歸化	NA	*	*
單子葉植物	禾本科	<i>Chloris barbata</i> Sw.	孟仁草	草本	原生	LC	*	*
單子葉植物	禾本科	<i>Cynodon dactylon</i> (L.) Pers.	狗牙根	草本	原生	LC	*	*
單子葉植物	禾本科	<i>Cyrtococcum patens</i> (L.) A. Camus	弓果黍	草本	原生	LC		*
單子葉植物	禾本科	<i>Dichanthium annulatum</i> (Forsk.) Stapf	雙花草	草本	原生	NA		*
單子葉植物	禾本科	<i>Digitaria sanguinalis</i> (L.) Scop.	馬唐	草本	歸化	NA	*	*
單子葉植物	禾本科	<i>Digitaria setigera</i> Roem. & Schult.	短穎馬唐	草本	原生	LC	*	*
單子葉植物	禾本科	<i>Echinochloa crus-galli</i> (L.) P. Beauv	稗	草本	原生	LC		*
單子葉植物	禾本科	<i>Eleusine indica</i> (L.) Gaertn.	牛筋草	草本	原生	LC	*	*
單子葉植物	禾本科	<i>Ichmanthus vicinus</i> (F. M. Bail.) Merr.	距花黍	草本	原生	LC		*
單子葉植物	禾本科	<i>Imperata cylindrica</i> (L.) Beauv. var. <i>major</i> (Nees) Hubb. ex Hubb. & Vaughan	白茅	草本	原生	LC	*	*
單子葉植物	禾本科	<i>Ischaemum crassipes</i> (Steud.) Thell.	鴨嘴草	草本	原生	DD	*	*
單子葉植物	禾本科	<i>Leersia hexandra</i> Sw.	李氏禾	草本	原生	LC	*	*
單子葉植物	禾本科	<i>Lophatherum gracile</i> Brongn.	淡竹葉	草本	原生	LC	*	*

綱	科	學名	中文名	型態	原生別	紅皮書 等級	豐水季	枯水季
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	LC	*	*
單子葉植物	禾本科	<i>Miscanthus sinensis</i> Anderss var. <i>glaber</i> (Nakai) J.T.Lee	白背芒	草本	原生	NE	*	*
單子葉植物	禾本科	<i>Oplismenus compositus</i> (L.) P. Beau.	竹葉草	草本	原生	LC	*	*
單子葉植物	禾本科	<i>Panicum maximum</i> Jacq.	大黍	草本	歸化	NA	*	*
單子葉植物	禾本科	<i>Paspalum conjugatum</i> Bergius	兩耳草	草本	原生	NA	*	*
單子葉植物	禾本科	<i>Paspalum urvillei</i> Steud.	吳氏雀稗	草本	歸化	NA	*	*
單子葉植物	禾本科	<i>Pennisetum purpureum</i> Schumach.	象草	草本	歸化	NA	*	*
單子葉植物	禾本科	<i>Phragmites australis</i> (Cav.) Trin ex Steud.	蘆葦	草本	原生	LC	*	*
單子葉植物	禾本科	<i>Phyllostachys makinoi</i> Hayata	桂竹	灌木	特有	LC	*	*
單子葉植物	禾本科	<i>Pogonatherum crinitum</i> (Thunb.) Kunth	金絲草	草本	原生	LC	*	*
單子葉植物	禾本科	<i>Rhynchelytrum repens</i> (Willd.) C. E. Hubb.	紅毛草	草本	歸化	NA	*	*
單子葉植物	禾本科	<i>Saccharum spontaneum</i> L.	甜根子草	草本	原生	LC	*	*
單子葉植物	禾本科	<i>Setaria palmifolia</i> (Koen.) Stapf	棕葉狗尾草	草本	原生	LC	*	*
單子葉植物	禾本科	<i>Setaria verticillata</i> (L.) Beauv.	倒刺狗尾草	草本	原生	NA	*	*
單子葉植物	雨久花科	<i>Eichhornia crassipes</i> (Mart.) Solms	布袋蓮	草本	歸化	NA	*	*
單子葉植物	菝葜科	<i>Smilax bracteata</i> Presl subsp. <i>verruculosa</i> (Merr.) T. Koyama	糙莖菝葜	木質藤本	原生	LC	*	*
單子葉植物	菝葜科	<i>Smilax china</i> L.	菝葜	木質藤本	原生	LC	*	*
單子葉植物	百部科	<i>Stemona tuberosa</i> Lour.	百部	草質藤本	原生	LC	*	*
單子葉植物	旅人蕉科	<i>Ravenala madagascariensis</i> Sonn.	旅人蕉	草本	栽培	NE	*	*
單子葉植物	香蒲科	<i>Typha orientalis</i> Presl	香蒲	草本	原生	LC	*	*
單子葉植物	薑科	<i>Alpinia intermedia</i> Gagnep.	山月桃仔	草本	原生	LC	*	*
單子葉植物	薑科	<i>Alpinia uraiensis</i> Hayata	大輪月桃	草本	特有	LC	*	*
單子葉植物	薑科	<i>Alpinia zerumbet</i> (Pers.) B. L. Burtt & R. M. Smith	月桃	草本	原生	LC	*	*
單子葉植物	薑科	<i>Hedychium coronarium</i> Koenig	野薑花	草本	歸化	LC	*	*

註：1.本名錄係依據黃增泉等(1997-2003)所著之 Flora of Taiwan 製作。

2.植物紅皮書：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,2012)，共可區分為滅絕(Extinct, EX)、野外滅絕(Extinct in the Wild, EW)、地區滅絕(Regional Extinct, RE)、嚴重瀕臨滅絕(Critically Endangered, CR)、瀕臨滅絕(Endangered, EN)、易受害(Vulnerable, VU)、接近威脅(Near Threatened, NT)、安全(Least Concern, LC)，資料不足(DD, Data Deficient)、不適用(NA, Not Applicable)、未評估(NE, Not Evaluated)