農業部農田水利署雲林管理處

南投縣信義鄉望美村及卡里布安村灌溉設施工程委託整體規劃設計及監造技術服務

規劃設計階段生態檢核報告

黎明工程顧問股份有限公司　提送

中　華　民　國　112　年　12　月

目錄

第一章 前言 1
1-1 計畫緣起 1
1-2 計畫範圍 1
1-3 生態團隊組成 2
第二章 執行方法 4
2-1 生態檢核概述 4
2-2 生態檢核流程 5
第三章 執行成果 11
3-1 生態圖資套疊及資料蒐集 11
3-2 生態評析 53
3-3 生態保育對策建議 56
附錄一、參考文獻
附錄二、生態人員相關背景
附錄三、農田水利署生態檢核自檢表
附錄四、植物現地調查名錄
附錄五、工作照及現地環境照
附錄六、現地調查動植物照

表目錄

表 1-3-1 本計畫生態人員相關資訊一覽表(1/2) 2
表 1-3-1 本計畫生態人員相關資訊一覽表(2/2) 3
表 2-2-1 工程各階段之生態保育考量與檢核工作重點彙整表 5
表 2-2-2 國內生態檢核執行手冊彙整表 5
表 2-2-3 農水署分級彙整表 5
表 2-2-4 指標魚類與水質污染等級對照表 8
表 2-2-5 生態關注區域圖顏色敏感度判別標準與設計原則彙整表 9
表 3-1-1 生態圖資套疊彙整表 11
表 3-1-2 國土綠網涉及區域種點關注物種盤點表 13
表 3-1-3 49 種陸域脊椎保育類動物潛在分布範圍盤點表 14
表 3-1-4 鳥類盤點表(1/3) 18
表 3-1-4 鳥類盤點表(2/3) 19
表 3-1-4 鳥類盤點表(3/3) 20
表 3-1-5 哺乳類盤點表 21
表 3-1-6 爬蟲類盤點表 22
表 3-1-7 兩棲類盤點表 23
表 3-1-8 魚類盤點表 23
表 3-1-9 植物盤點表(1/16) 24
表 3-1-9 植物盤點表(2/16) 25
表 3-1-9 植物盤點表(3/16) 26
表 3-1-9 植物盤點表(4/16) 27
表 3-1-9 植物盤點表(5/16) 28
表 3-1-9 植物盤點表(6/16) 29
表 3-1-9 植物盤點表(7/16) 30
表 3-1-9 植物盤點表(8/16) 31
表 3-1-9 植物盤點表(9/16) 32
表 3-1-9 植物盤點表(10/16) 33
表 3-1-9 植物盤點表(11/16) 34
表 3-1-9 植物盤點表(12/16) 35
表 3-1-9 植物盤點表(13/16) 36
表 3-1-9 植物盤點表(14/16) 37
表 3-1-9 植物盤點表(15/16) 38
表 3-1-9 植物盤點表(16/16) 39
表 3-1-10 路殺物種盤點表 40
表 3-1-11 調查方法及結果一覽表 42
表 3-1-12 植物歸隸屬性表 46
表 3-1-13 本計畫調查範圍稀有植物資料表 47

表 3-1-14 入侵植物彙整表 47
表 3-1-15 鳥類現地調查物種名錄彙整表 49
表 3-1-16 哺乳類現地調查物種名錄彙整表..... 50
表 3-1-17 爬蟲類現地調查物種名錄彙整表..... 50
表 3-1-18 兩棲類現地調查物種名錄彙整表..... 51
表 3-1-19 魚類現地調查物種名錄彙整表 51
表 3-1-20 蝦蟹螺貝類現地調查物種名錄彙整表..... 52
表 3-1-21 紅外線自動照相機物種有效張數記錄表 52
表 3-2-1 本計畫工程與生態影響預測彙整表(1/2)..... 54
表 3-2-1 本計畫工程與生態影響預測彙整表(2/2)..... 55

圖目錄

圖 1-2-1 本計畫工程範圍圖 1
圖 1-2-2 本計畫生態檢核作業位置圖 2
圖 2-1-1 農田水利設施生態保育對策及檢核機制示意圖 4
圖 2-2-2 生態關注圖繪製流程示意圖 10
圖 3-1-1 計畫區大尺度生態情報圖 12
圖 3-1-2 計畫區國土生態綠網情報圖 12
圖 3-1-3 文獻樣站分布圖 16
圖 3-1-4 保育類、珍稀植物盤點紀錄分布圖 16
圖 3-1-5 路殺紀錄分布圖 17
圖 3-1-6 調查樣線及紅外線相機位置圖 43
圖 3-1-7 現地調查珍稀植物與保育類位置分布圖 43
圖 3-1-8 水域棲地評估指標長條圖 44
圖 3-1-9 陸域棲地評估指標長條圖 45
圖 3-2-1 生態關注區域圖 56
圖 3-3-1 取水點 1-生態友善對策平面示意圖 58
圖 3-3-2 取水點 2-生態友善對策平面示意圖 58
圖 3-3-3 調蓄池-生態友善對策平面示意圖 59

第一章　前言

1-1　計畫緣起

本計畫為改善望美村及卡里布安村水源取水穩定性，並提升望美村整體灌溉用水調配。

為配合公共工程委員會規定「生態檢核注意事項」，於計畫工程生命週期導入生態檢核作業機制，以達到友善環境、減輕公共工程對生態環境造成之負面影響。故本計畫依據「農田水利署生態檢核注意事項」，於規劃設計階段辦理生態檢核相關作業，包含生態敏感圖資套疊、生態資源盤點、生態評析及生態保育對策研提等，遂此本計畫於規劃設計階段提送生態檢核報告，降低工程對環境生態之衝擊。

1-2　計畫範圍

本計畫行政區位於南投縣信義鄉，海拔高度約1060公尺，依水系劃分屬陳有蘭溪支流阿里不動溪之河階地，包含望美村及卡里布安村。本工程依主要工程項目包含水源工程、調蓄工程及配水工程(如圖1-2-1所示)，其中工程預定區域分別於自然溪段及草生地上，故本計畫著重於水源工程及調蓄工程辦理生態檢核，其位置如圖1-2-2所示。

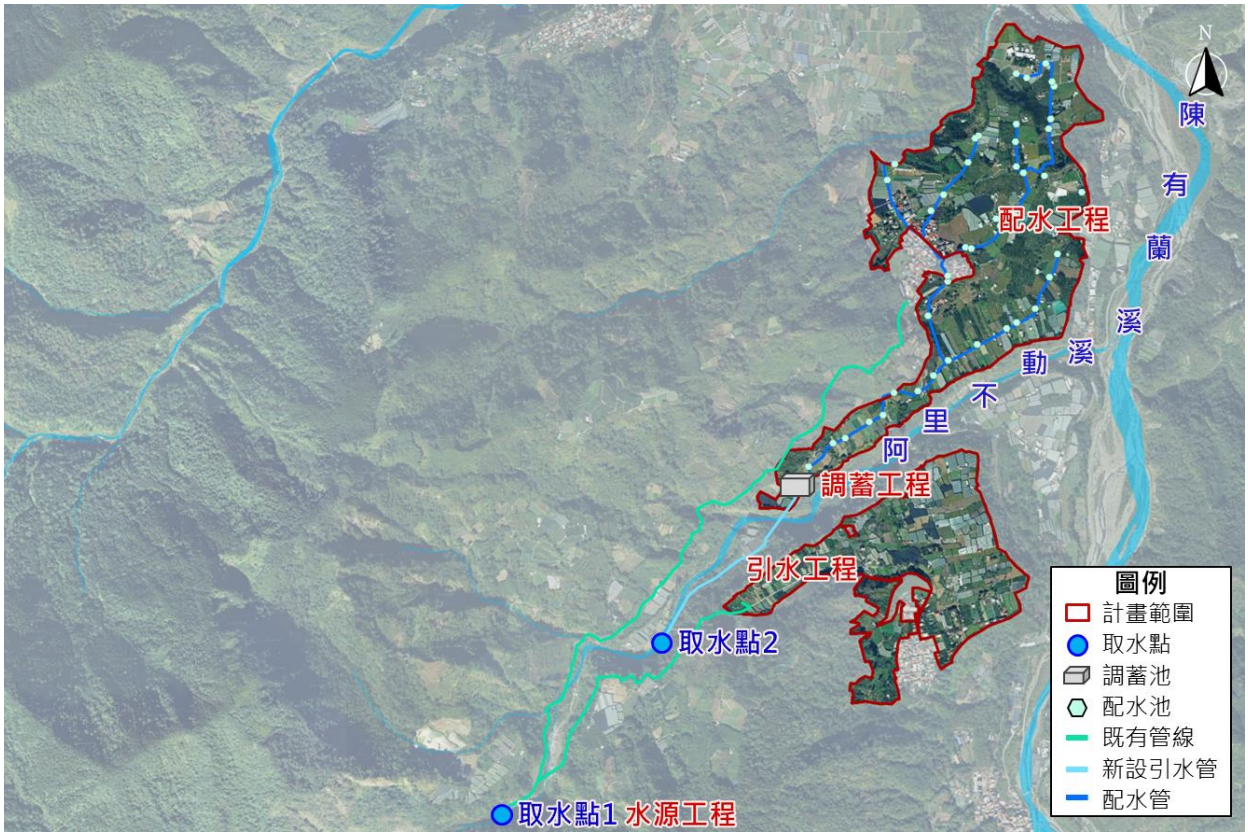


圖1-2-1　本計畫工程範圍圖

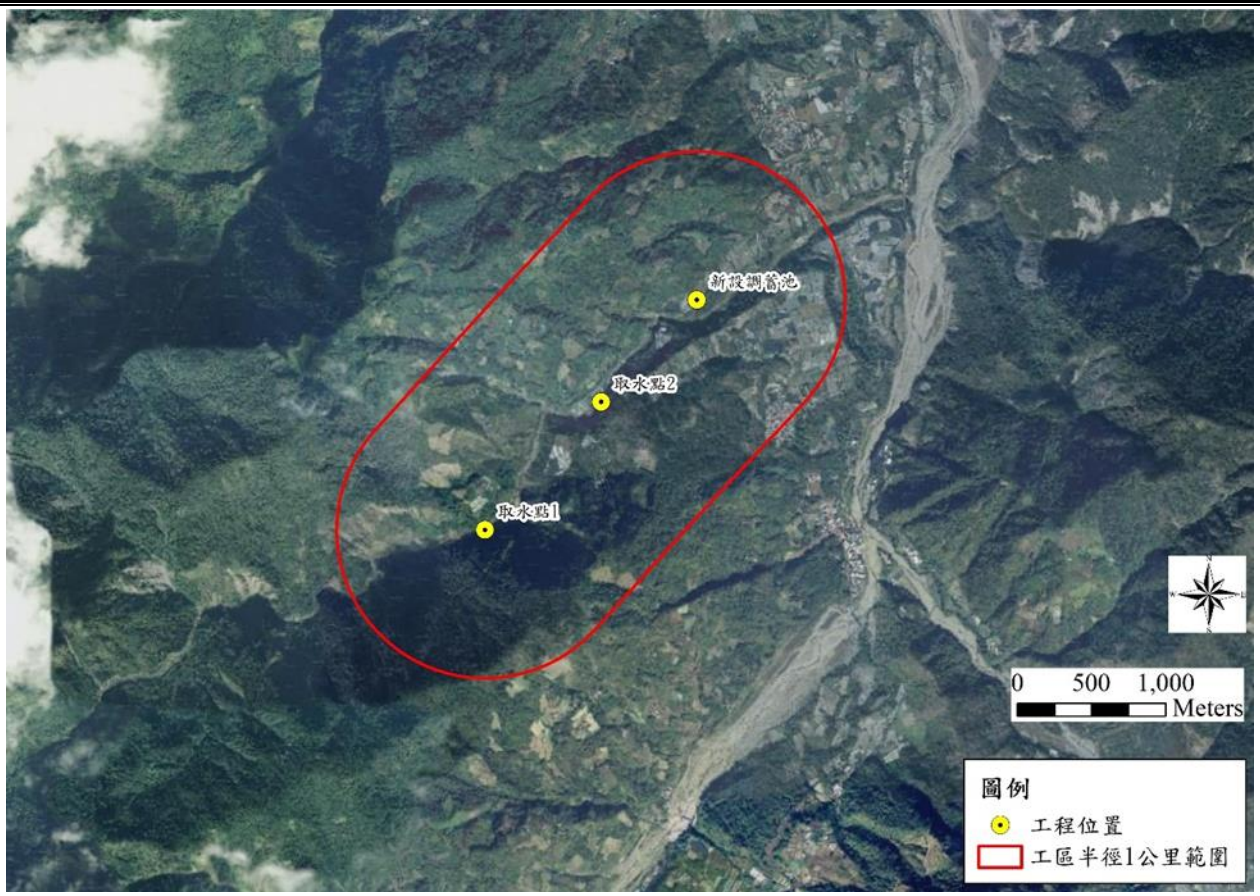


圖1-2-2　本計畫生態檢核作業位置圖

1-3　生態團隊組成

本案生態團隊組成之相關經歷及專長如表1-3-1及附錄二所示。

表1-3-1　本計畫生態人員相關資訊一覽表(1/2)

職稱	名字	專長
山昇環境科技資訊有限公司/經理	張誌嘉	生態檢核、環境監測、生態評析
計畫負責工作		
現勘人員、資料蒐集、保育措施研擬、工程影響預測		
生態相關經歷		
1.「隆恩圳千甲段景觀改善工程」-生態調查 2.「高雄市後勁溪水環境改善工程」-生態調查 3.「東勢林管處_111-112 年度國有林生態檢核及追蹤調查」-生態檢核 4.「全國水環境改善計畫」嘉義市政府生態檢核暨相關工作計畫-生態檢核 5.「全國水環境改善計畫」嘉義縣政府生態檢核暨相關工作計畫-生態檢核 6.「大湖口溪南勢阿丹堤段改善工程(三期)、(四期)、(五期)」-施工生態檢核 7.「石牛溪將軍東明堤段改善工程(一工區)併辦土石標售」-施工生態檢核 8.「石牛溪上斗南下東明改善工程(一期)、(二期)」-施工生態檢核 9.「111 年度桃園市大溪區綠竹筍產區擴大灌溉服務可行性評估」-規設生態檢核 10.「新竹市公道三(竹光路延伸至景觀大道)新闢道路工程(111)」-施工生態檢核 11.「國道 1 號彰化路段跨越橋趕建工程暨附屬設施配合工程」-施工生態檢核 12.「鳥嘴潭淨水場聯外道路」-施工生態檢核		

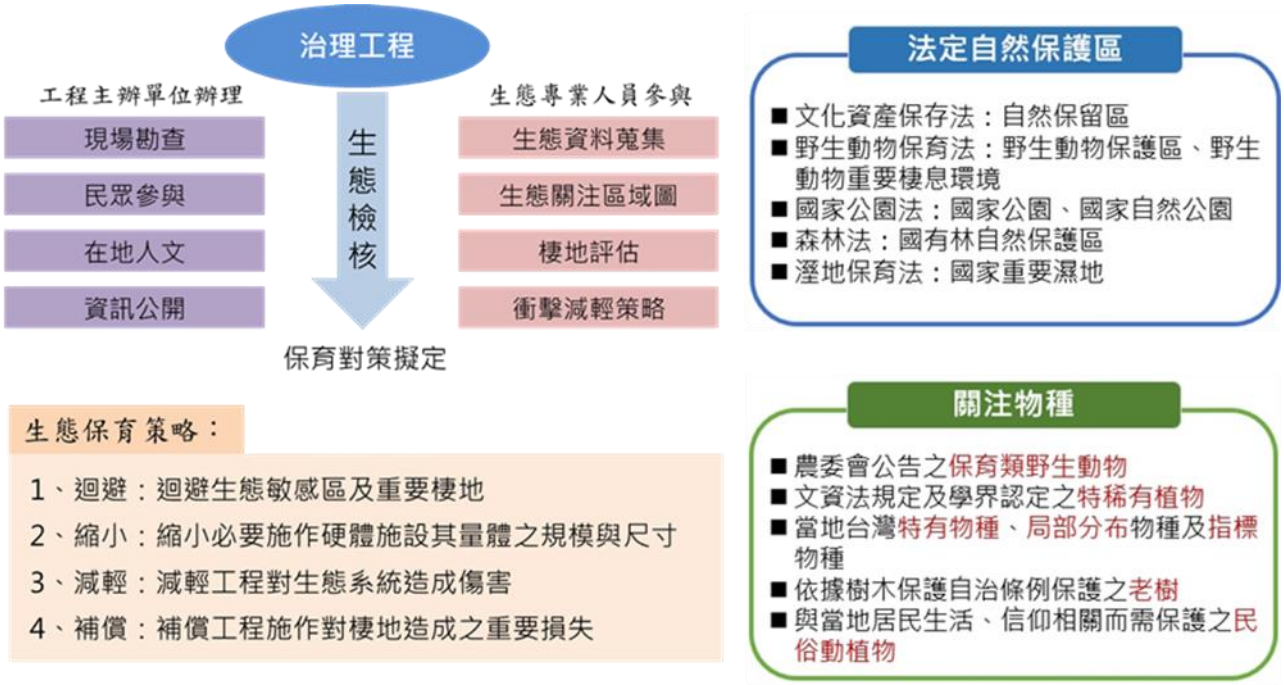
表1-3-1　本計畫生態人員相關資訊一覽表(2/2)

職稱	名字	專長
山昇環境科技資訊有限公司/生態部經理	江鴻猷	生態檢核、環境監測、植群分析
計畫負責工作		
陸域生態現勘、植群調查與分析		
生態相關經歷		
1.「東勢林管處_111-112 年度國有林生態檢核及追蹤調查」-生態檢核 2.「東彰道路北段新闢工程(第一標)、(第二標)、(第三標)」-施工生態檢核 3.「大湖口溪南勢阿丹堤段改善工程(三期)、(四期)、(五期)」-施工生態檢核 4.「石牛溪上斗南下東明改善工程(一期)、(二期)」-施工生態檢核 5.「111 年度桃園市大溪區綠竹筍產區擴大灌溉服務可行性評估」-規設生態檢核 6.「111 年度白河區灌區外擴大灌溉服務可行性研究及規劃委託技術服務」 7.「台 11 線花蓮大橋改建工程」-規設生態檢核 8.「新興路截流改善工程」-規設生態檢核		
職稱	**名字**	**專長**
山昇環境科技資訊有限公司/研究員	鍾仁紹	生態檢核、生態評析、生態統計
計畫負責工作		
現勘人員、資料蒐集、生態評析、保育措施研擬		
生態檢核相關經歷		
1.「國道 1 號彰化路段跨越橋趕建工程暨附屬設施配合工程」-施工生態檢核 2.「鳥嘴潭淨水場聯外道路」-施工生態檢核 3.「台 11 線花蓮大橋改建工程」-規設生態檢核 4.「新興路截流改善工程」-規設生態檢核		
職稱	**名字**	**專長**
山昇環境科技資訊有限公司/專案人員	許朝陽	生態檢核、UAV、環境教育
計畫負責工作		
現勘人員		
生態相關經歷		
1.107 年度苗栗縣自主防災訓練管理計畫 2.109 年新北市農村總合發展計畫-推動聯合國里山倡議計畫		
職稱	**名字**	**專長**
山昇環境科技資訊有限公司/專案人員	張芝琳	生態檢核、生態調查、環境監測
計畫負責工作		
現勘人員		
生態檢核相關經歷		
1.宜蘭黃德記排水護岸設計工程生態檢核 2.新竹新豐坡頭村福興溪景觀橋生態檢核 3.彰化鳥嘴潭淨水廠聯外道路工程-規設生態檢核 4.苗栗生態檢核工作計畫(110-111 年度) 5.台中筏子溪門戶迎賓水岸廊道下游串連工程生態檢核 6.台中烏日九德區段徵收案生態檢核		

第二章　執行方法

2-1　生態檢核概述

農業部目前辦理「前瞻基礎建設計畫」項下農田排水、埤塘及圳路改善工作，係配合縣(市)管河川、區域排水流域內，依照治理規劃報告評估需求進行改善，方能降低淹水深度與時間，使農業產區災害損失減輕。除此之外，隨著近年民眾對於環境生態保育之意識抬頭，於公共工程施作時不僅考量工程成效，亦須評估工程對於生態環境之影響，並採取友善環境之施工方式。為減輕公共工程對生態環境造成之負面影響，以積極創造優質環境，行政院公共工程委員會於106年4月訂定「公共工程生態檢核機制」，並於110年10月6日修訂最新版「公共工程生態檢核注意事項」。因此，自106年起開始執行「前瞻基礎建設計畫」時，即推動工程規劃階段開始進行生態檢核機制，並輔導各農田水利單位於工程規劃設計時，納入生態工法設計及生態環境友善措施，減輕工程施作過程及完工後對於生物棲地破壞及生態環境影響，農水署針對農田水利設施生態保育對策及檢核機制如圖2-1-1所示。



資料來源：前瞻基礎建設-縣市管河川及區域排水整體改善計畫-農田排水、埤塘、圳路改善

圖2-1-1　農田水利設施生態保育對策及檢核機制示意圖

所謂生態檢核，乃為透過生態調查評估與溝通協商機制，整合工程與生態理念，於工程各階段導入生態保育策略，並將公民參與及資訊公開融入工作流程中。過程中運用不同檢核表，完整紀錄工程各階段評估並執行生態保育及友善措施、與生態團隊及民眾討論之過程等內容。整合跨領域專業與多方資訊，內化生態保育及公民參與概念於工程中。

2-2　生態檢核流程

依據「農田水利工程生態檢核注意事項」及與「公共工程生態檢核」之工作項目操作流程及各階段執行重點(如表2-2-1所示)，亦盤點參考國內生態檢核執行手冊(如表2-2-2所示)，研擬本計畫規劃設計階段生態檢核執行作業項目，包含透過工程所在區域敏感性實施生態檢核分級制度(如表2-2-3所示)，執行上將藉由大尺度生態情報圖快速釐清計畫區內重要生物資源的分布，再輔以生態文獻資料庫、既有生態資料庫、生態勘查或現地調查等方式彙整計畫區內細部生態資訊，並依據此彙整結果進行生態評析，以確認計畫範圍與各界關注區域的關連性，使工程可於規劃設計對棲地、物種等課題提出應有的關注與對策原則，以利生態保育策略擬定與資源分配。針對本階段執行之生態資料蒐集與生態評析則說明如後。

表2-2-1　工程各階段之生態保育考量與檢核工作重點彙整表

工程辦理階段	保育考量	生態檢核工作重點
提報或 可行性評估	生態價值觀	快速評估環境生態特性及工程對環境之潛在影響迴避重要生態區域生態衝擊最小之工程配置方案。
規劃設計	具體保育措施	確認生態課題及生態保全對象擬定之生態保育措施。
施工	落實與監測	落實前階段生態保育措施。
維護管理	追蹤、檢討與回饋	定期監測治理區的棲地變化，評估生態環境復原成效對復原不佳者提出改善措施。

表2-2-2　國內生態檢核執行手冊彙整表

項次	生態檢核執行手冊	發行年代	發行單位
1	臺灣區域重點河川示範水利工程網路版手冊	2013	經濟部水利署水利規劃試驗所
2	水庫集水區工程生態執行參考手冊	2020	經濟部水利署
3	省道公路工程生態檢核執行參考手冊	2023	交通部公路總局
4	河川、區域排水及海岸工程生態檢核參考手冊	2023	經濟部水利署
5	林業署公共工程生態友善機制手冊	2023	農業部林業及自然保育署

表2-2-3　農水署分級彙整表

級別	分級標準
第一級	1. 位於生態敏感區或關注物種直接相關棲息或繁殖棲地範圍內工程。 2. 農田水利設施新建工程。 3. 學術研究單位及生態保育團體關注之區域。 4. 受補助機關補助比率逾工程建造經費百分之五十之新建工程。 5. 經貴署評估特別需要並通知者。
第二級	非屬上述第一級範圍內者，仍應研擬符合工程現地友善環境對策。
第三級	災後緊急處理、搶修、搶險、災後原地復建、原構造物範圍內之整建或改善、維護管理相關工程及總長度為一公里以下之道路鋪面及其附屬設施維護改善工程，除另有規定外，無需辦理生態檢核。

一、生態資料蒐集

本計畫生態資料蒐集採漸進式方式進行盤點，首先以生態圖資套疊(屬大尺度)，包含法定生態保護區圖層、其他重要生態保護區、國土綠網分區、南投縣列管老樹、南投縣歷史遺址等，再輔以計畫範圍內或鄰近範圍內生態調查文獻或既有線上生態資料庫進行生態數據盤點，相關資料庫包含「臺灣生物多樣性網絡(TBN)」、「林務局生態調查資料庫系統」、「中研院台灣本土植物資料庫」、「中研院研究資料寄存所-生態檢核專題集」、「中研院台灣魚類資料庫」、「經濟部水利署-生態檢核」、「eBird」、「iNaturalist」及「台灣動物路死觀察網」等，其爬搜範圍為以計畫區中心延伸半徑 1 公里(屬中尺度)，最後再經由生態人員進行現地調查，以計畫區延伸 200 公尺範圍內進行調查(屬小尺度)。以下針對本計畫現地調查項目及方法進行說明：

(一)陸域植物

收集計畫調查區域相關文獻作為參考，並配合現場採集工作進行全區維管束植物種類調查。調查路線依可達性及植群形相差異主觀選定，並沿線進行植物標本採集及物種記錄；遇稀特有植物或具特殊價值植物另記錄其位點、生長現況及環境描述。植物鑑定之名稱及名錄主要依據「Flora of Taiwan」(Huang et al.,1997-2003)及「台灣原生植物全圖鑑(1-8卷)」(貓頭鷹出版社，2016-2019)。稀特有植物之認定則配合「植物生態評估技術規範」中所附之台灣地區稀特有植物名錄及「2017台灣維管束植物紅皮書名錄」(台灣植物紅皮書編輯委員會，2017)所評估的結果。

(二)陸域動物

陸域動物生態調查項目包括鳥類、哺乳類、兩棲類及爬蟲類。動物稀有保育等級參考特有生物研究中心出版紅皮書名錄及陸域保育類野生動物名錄(農林務字第1071702243A號)。

1.鳥類

鳥類選用沿線調查法，沿現有道路路徑，以每小時1.5公里的步行速度前進，以Zeiss 10×42雙筒望遠鏡進行調查，記錄沿途所目擊或聽見的鳥類及數量，如有發現保育類或特殊稀有種鳥類，以手持GPS進行定位。調查時段白天為日出後3小時內完成為原則，夜間時段則以入夜後開始，調查時間為3個小時。鑑定主要依據蕭木吉等(2014)所著之「臺灣野鳥手繪圖鑑」。

2.哺乳類

哺乳類以樣線調查法、訪問調查法及紅外線相機監測(設置位置詳圖3-6)為主，鑑定主要依據祁偉廉(1998)所著之「臺灣哺乳動物」。樣線調查是配合鳥類調查路線與時段，以每小時1.5公里的步行速度，記錄目擊的哺乳動物，同時記錄道路上被路殺之動物殘骸，以及活動跡相(足印、食痕、排遺、窩穴等)，輔助判斷物種出現的依據，夜間以手電筒搜尋夜行性動物；紅外線相機監測是藉照相機系統以微波及紅外線感應所經之移動的物體後，啟動相機拍攝動物，進而得到野生動物資訊；訪問調查以中大型且辨識度較高的物種為主。於計畫紅外線監測目的為確認預計設置取水工程及調蓄工程之位置周邊可能出現之野生動物。故將紅外線自動照相機(BLAZEVIDEO A252)架設於樹幹距地面約0.3至1.5公尺進行監測。

3.兩棲類

兩棲類調查主要以樣線調查法、繁殖地調查法、聽音調查法為主。樣線調查法配合鳥類調查路線，標準記錄範圍設定為樣線左右各2.5公尺寬之範圍，在調查範圍內以逢機漫步的方式，記錄沿途目擊的兩棲類物種，調查時間區分成白天及夜間等二時段進行，白天為清晨六點之後，夜間則為太陽下山後一小時開始調查。繁殖地調查法於蛙類可能聚集繁殖的水窪、水溝等處停留記錄。聽音調查法配合鳥類夜間調查時段進行，以蛙類的鳴叫聲音記錄種類。鑑定主要依據呂光洋等(2000)所著之「臺灣兩棲爬行動物圖鑑」。

4.爬蟲類

爬蟲類調查為綜合樣線調查和訪談二種調查方式，配合鳥類調查路線，標準記錄範圍設定為樣線左右各2.5公尺寬之範圍，利用目視法，記錄步行沿途所發現之物種。由於不同種類有其特定的活動時間，為避免遺漏所有可能物種，調查時間區分成白天及夜間等二時段進行，白天為清晨六點之後，夜間則為太陽下山後一小時開始調查。日間調查時在全區尋找個體及活動痕跡(蛇蛻及路死個體)，同時徒手隨機翻找環境中可能提供躲藏隱蔽之掩蓋場所(石塊、倒木、石縫)。夜間則以手持電筒照射之方式進行調查。鑑定主要依據「台灣蜥蜴自然誌」(向高世，2001)、「在龜的國度—龜的生態與習性」(陳添喜，2001)、「台灣兩棲爬行類圖鑑」(向

高世、李鵬翔與楊懿如，2009)及「蛇類大驚奇：55個驚奇主題&55種台灣蛇類圖鑑」(杜銘章，2013)等作為鑑定依據。

(三)水域生物

水域生態調查項目包括魚類及蝦蟹螺貝類。各類物種學名及特有屬性主要依據為TaiBNET臺灣物種名錄，保育等級依據農委會最新公告資訊(108年1月9日)。

1.魚類

魚類調查因本計畫溪段為公告之封溪護魚範圍，故改以水下攝影進行調查，拍攝點之選取為有可能出現魚群之地點，如石頭後方緩流區、沉水植物區等等。放置好儀器確認影像正常，錄製至少10分鐘後攜回辨識，並以直接目擊或訪談民眾方式輔助調查。魚類鑑定主要依據「臺灣淡水及河口魚類誌」(陳與方，1999)、「魚類圖鑑」(邵與陳，2004)與「臺灣魚類誌」(沈編，1992)等書。

臺灣河川魚類指標以環境保護署環境檢驗所訂定指標魚種(王，2002)來評估水質狀況。由於指標魚類是以物種對不良水質耐受度加以評估，乾淨的水質環境可能出現耐汙性高的魚種，所以在評估過程中，如遇二種以上水質等級之指標魚種，則取較好的水質狀況為結果(如表2-2-4所示)。

表2-2-4　指標魚類與水質污染等級對照表

污染等級	指標魚種
未受污染	臺灣鏟頜魚
輕度污染	臺灣石鱞、臺灣纓口鰍
普通污染	平頜鱲、長鰭馬口鱲、粗首馬口鱲
中度污染	烏魚、花身雞魚、環球海鰶、鯉魚、鯽魚
嚴重污染	大眼海鰱、吳郭魚、泰國鱧、大鱗鮻、琵琶鼠

2.蝦蟹螺貝類

蝦蟹螺貝類調查因本計畫溪段為公告之封溪護魚範圍，故改以水下攝影進行調查，拍攝點之選取為物種可能出現之地點，如石頭後方緩流區、沉水植物區等等。放置好儀器確認影像正常，錄製至少10分鐘後攜回辨識，並以直接目擊方式輔助調查。

二、生態評析及關注區域圖繪製

本計畫將根據工程基本資料、生態資源盤點、棲地環境等資料彙整進行細部生態評析，判斷各工程潛在議題及繪製生態關注區域圖，提供工程單位提前掌握工區附近環境特性及生態課題，以利規劃設計前期針

對工程設計與工法選擇，提出對環境生態衝擊最小之對策建議。以下針對本計畫生態評析原則及生態關注區域圖繪製原則進行介紹。

(一)生態評析原則

1.紀錄、分析生態現況：瞭解施工範圍內之陸水域生態、生態關注區域，作為工程選擇方案與辦理後續生態環境監測之依據，應就工程地點自然環境及工程特性，採取合適之生態資料蒐集或調查方法。

2.善用、尊重地方知識(Tradidtional Ecological Knowledge，TEK)：透過訪談當地居民瞭解當地對環境之知識、文化、人文及土地倫理，除補充鄰近生態資訊，為尊重當地文化，可將相關物種列為關注物種，或將特殊區域列為重要生物棲地或生態環境敏感區域。

3.生態保育的概念融入工程方案：為掌握施工過程中環境變動與評估生態保育措施執行成果，於施工前、施工中及完工後進行生態調查，以適時調整生態保育措施。

(二)關注區域圖繪製原則

生態關注區域圖主要為透過圖面指認工區周邊生態議題位置及範圍，繪製時需先取得工程設計資訊，顯示主要工程與影響範圍空間配置，並將討論定案之生態保全對象標示於生態關注區域圖上，作為按圖施工及後續保育成效監測的依據。本計畫參考「國有林治理工程生態友善機制手冊」生態敏感判別標準繪製原則如表2-2-5所示，流程示意如圖2-2-2所示。

表2-2-5　生態關注區域圖顏色敏感度判別標準與設計原則彙整表

等級	顏色 (陸域/水域)	判斷標準	地景生態類型	工程設計 施工原則
高度敏感	紅/藍	屬不可取代或不可回復的資源，或生態功能與生物多樣性高的自然環境。	如自然森林、生態較豐富的棲地(如濕地)、保育類動物潛在活動範圍、稀有及瀕危植物棲地、天然河溪地形、岩盤等未受人為干擾或破壞的地區。	優先迴避。
中度敏感	黃/淺藍	過去或目前受到部分擾動、但仍具有生態價值的棲地。	如竹林闊葉混合林或人為干擾程度相對較少的區域，可能為部分物種適生棲地或生物廊道；而近自然森林、先驅林、裸露礫石河床、草生地等，可逐漸演替成較佳的環境。	迴避或縮小干擾棲地回復。
低度敏感	綠/-	人為干擾程度大的環境。	如大面積竹林、農墾地。	施工擾動限制在此區域進行棲地營造。

資料來源：林業署公共工程生態友善機制手冊，2023，農業部林業及自然保育署。

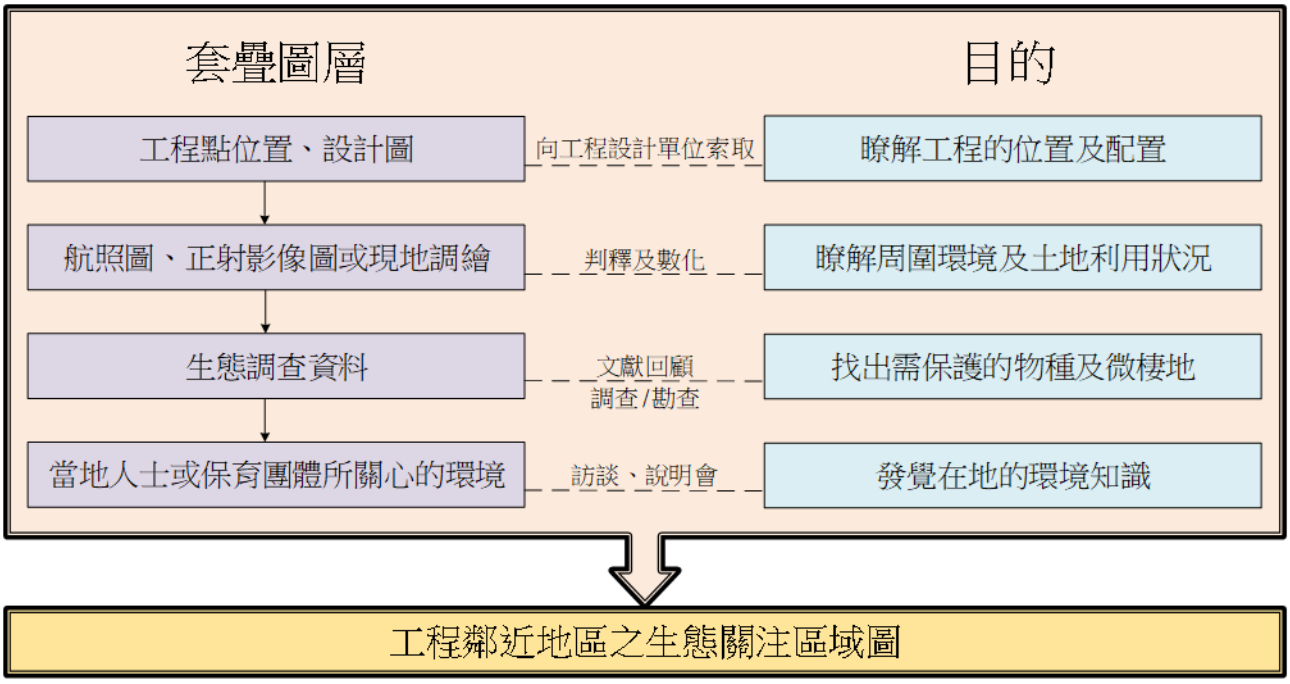


圖2-2-2　生態關注圖繪製流程示意圖

第三章　執行成果

3-1　生態圖資套疊及資料蒐集

為掌握計畫區內生態資源，以利後續工程評析及保育原則研擬，本計畫首先藉由各類生態圖資套疊掌握周邊生態情報，再以歷年生態研究報告、政府委辦計畫、博碩士論文、線上生態資料庫及現地調查等進行生態資料盤點，其中針對各工區及周邊棲地現況及動植物優勢組成分析將以現地調查結果為主，執行成果說明如下：

一、生態圖套疊

本計畫套疊法定生態保護區圖層(如保安林、野生動物重要棲息環境、自然保留區、自然保護區、野生動物保護區及國家公園等)、其他重要生態保護區(如水庫蓄水範圍、重要野鳥棲地、國家重要濕地、eBird 水鳥熱點等)、全國國土綠網分區(如關注河川及農田圳溝/埤塘池沼)、重要人文生態保全對象(如南投縣列管老樹及人文歷史遺址等)，如表 3-1-1、圖 3-1-1 及圖 3-1-2 所示，依套疊結果顯示計畫區雖無涉及法定生態敏感區及重要人文生態保全對象，但涉及國土綠網分區(西六)、石虎分布模擬圖等，鄰近工區之地景包含：阿里不動溪(屬國土綠網關注河川陳有蘭溪之支流)、獵人古道(起點位於海拔 900 公尺的望鄉部落，沿望美山、瓊山稜線而行，終點約在海拔 1846 公尺的瓊山山頂)。

表3-1-1　生態圖資套疊彙整表

類別	圖層名稱	套疊結果
法定生態保護區	野生動物自然棲息環境	無涉及
	自然保留區	無涉及
	自然保護區	無涉及
	野生動物保護區	無涉及
	國家公園	無涉及
	國家自然公園	無涉及
	一級海岸保護區	無涉及
	國家重要濕地	無涉及
	保安林	無涉及
其他重要生態保護區	水庫蓄水範圍	無涉及
	國土綠網關注區域	**涉及**
	國土生態綠網區域保育軸帶	無涉及
	石虎分布模擬圖	**涉及**
	重要野鳥棲地(IBA)	無涉及
	eBird 水鳥熱點	無涉及
	淺山保育圖資	無涉及
	49 種陸域脊椎保育類動物潛在分布範圍	**涉及(21 種)**
重要人文生態保全對象	南投縣列管老樹	無涉及
	人文歷史遺址	無涉及

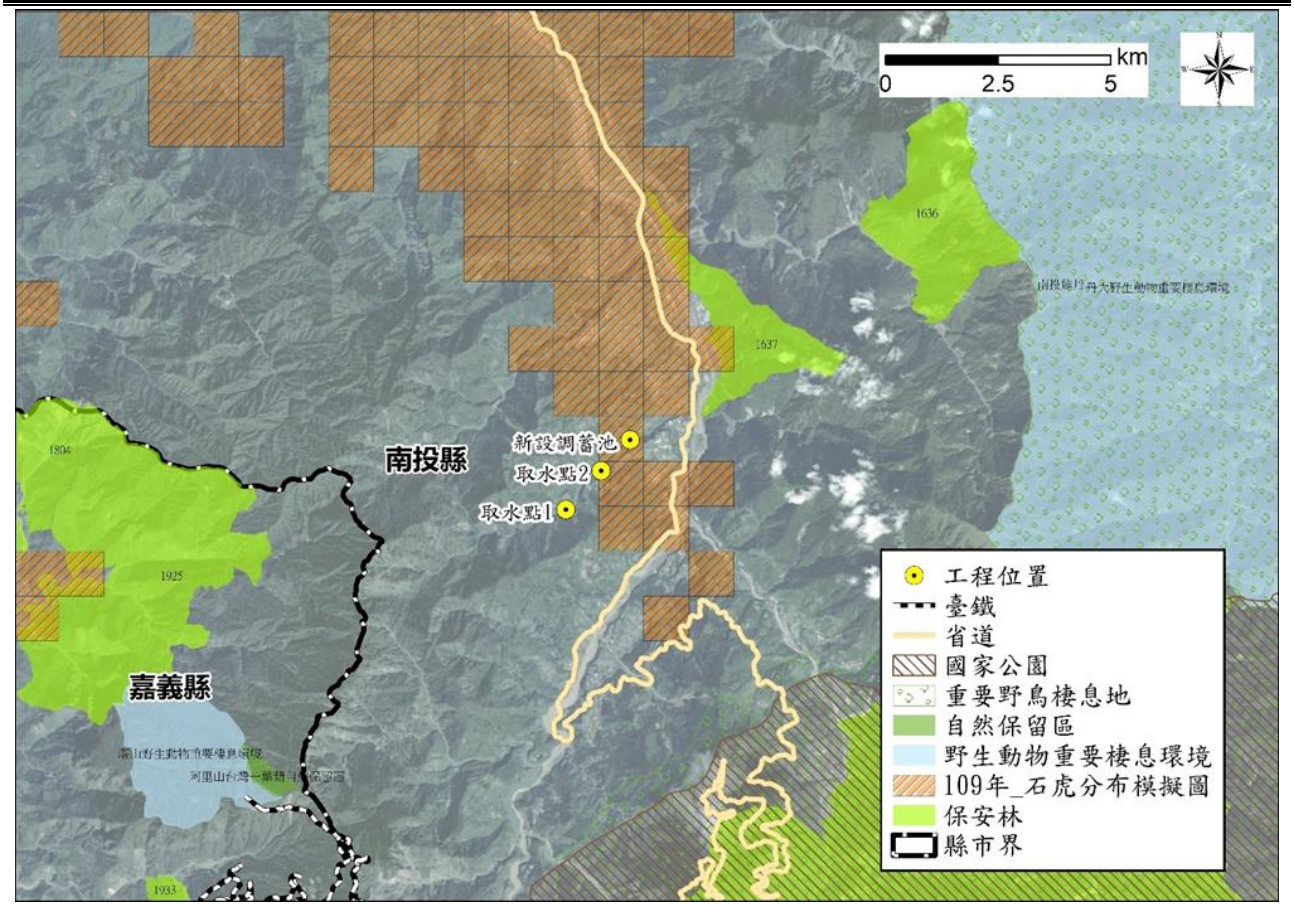


圖3-1-1　計畫區大尺度生態情報圖

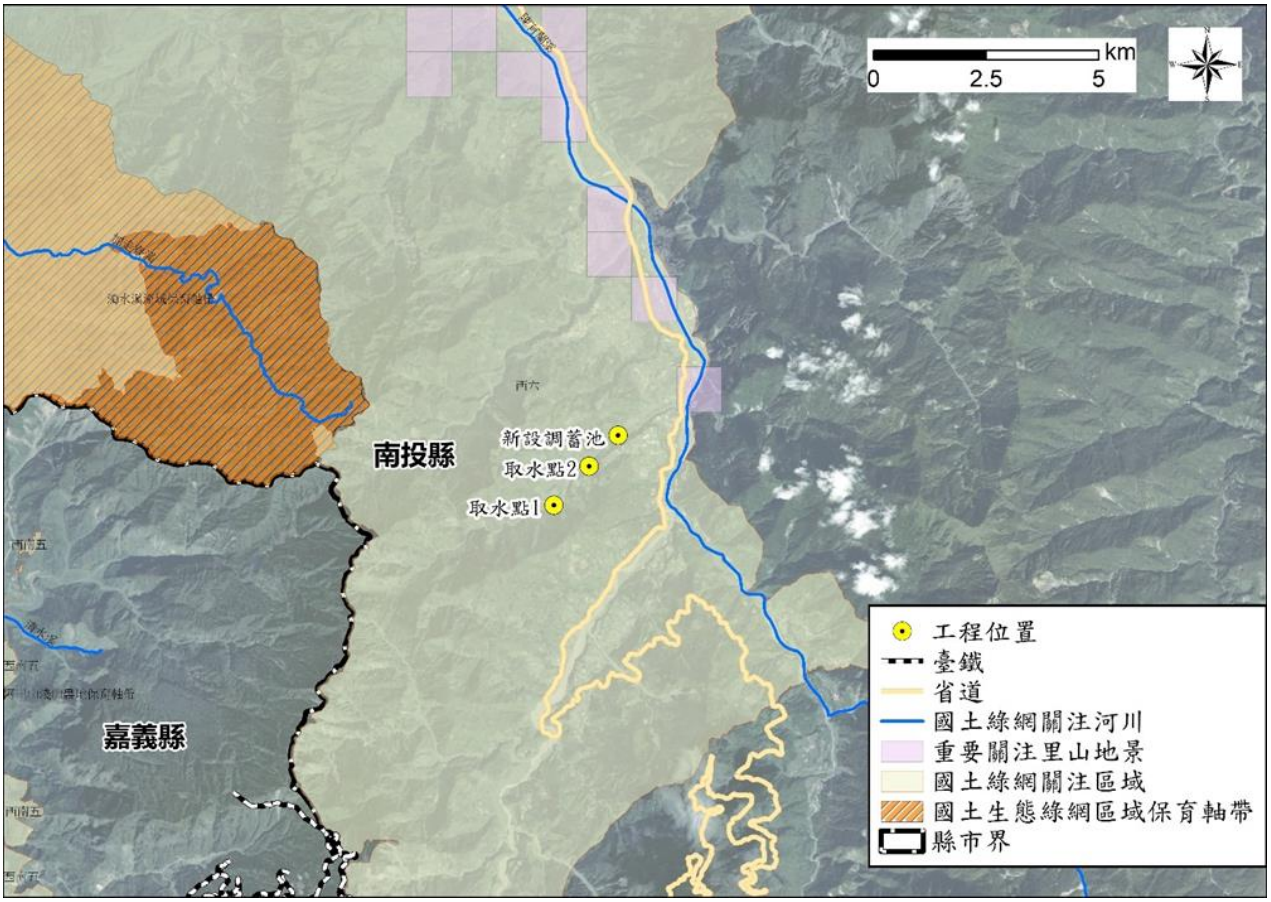


圖3-1-2　計畫區國土生態綠網情報圖

其中國土綠網關注區域以平地及低海拔地區為重點規劃區域。臺灣本島中高海拔山區已有國有林班地及中央山脈保育廊道提供良好保護；然而平地及低海拔山區面臨更大保育壓力，卻缺乏完整保護區系統。根據農委會林務局 109 年「國土生態綠網藍圖規劃及發展計畫」在平面空間上，將臺灣劃分為若干分區，並不是因為生物地理特性的極大差異，而在保育策略上必須分別採取不同作為。國土生態綠網規劃計畫彙整了 71 種關注動物分布資訊，並建構其中 31 種動物分布模型(哺乳類 6 種、鳥類 12 種、爬行類 7 種、兩生類 6 種），等關注動物清單，乃依據國土綠網現階段「針對平地與低海拔範圍指認關注區域」需求提出，部分物種具備保護傘（umbrella）功能，如以石虎代表淺山森林與溪流生態系、以草鴞代表草生地、以水雉代表浮水植物棲地、以山麻雀代表里山生產環境、以水棲蛇類與兩生類代表淡水域濕地等，期能涵蓋未被列入關注清單之物種棲地保育需求。

本計畫涉及國土綠網之西六，其涵蓋之行政區包含南投縣竹山鄉、鹿谷鄉、水里鄉、信義鄉，此關注區多為淺山地區域，較關注森林與溪流生物多樣性。西六之重點關注物種如表 3-1-2 所示。

表3-1-2　國土綠網涉及區域種點關注物種盤點表

關注區域	動物	植物
西六	石虎、水鮑、穿山甲、食蟹獴、麝香貓、黃喉貂、臺灣野山羊、熊鷹、八色鳥、灰面鵟鷹、食蛇龜、埔里中華爬岩鰍	下花細辛、大葉絨蘭、小萼佛甲草、玉山衛矛、肉果蘭、細葉鳳尾蕨、鹿谷秋海棠、無蕊喙赤箭、溪頭豆蘭

資料來源：國土生態保育綠色網絡建置計畫(111-114)

另依據特有生物研究保育中心公開之 49 種陸域脊椎保育類動物潛在分布範圍套疊，確認涉及治理區可能出現(預測網格涉及工程半徑 1 公里範圍)之關注物種共 21 種，其中有 2 種哺乳類、1 種爬蟲類及 18 種鳥類，如表 3-1-3 所示。整體而言，本計畫涉及之 21 種陸域脊椎保育類動物潛在分布範圍，哺乳類及爬蟲類多為淺山及野溪之代表物種，鳥類除中低海拔分布之森林型鳥類，亦有移動能力較強或具有季節遷移之種類。

表3-1-3　49 種陸域脊椎保育類動物潛在分布範圍盤點表

物種	潛在分布	物種	潛在分布	物種	潛在分布
石虎		環頸雉		黑面琵鷺	
麝香貓	✓	遊隼	✓	白琵鷺	
食蟹獴	✓	燕隼	✓	唐白鷺	
柴棺龜		紅隼	✓	燕鴴	
草花蛇		魚鷹	✓	水雉	
臺灣黑眉錦蛇	✓	黑鳶		黿鷸	
金線蛙		松雀鷹	✓	彩鷸	
山麻雀	✓	大冠鷲	✓	半蹼鷸	
八哥		黑翅鳶		黑尾鷸	
黃鸝		東方鵟	✓	大濱鷸	
野鴿	✓	赤腹鷹	✓	大杓鷸	
烏頭翁		灰面鵟鷹	✓	小燕鷗	
臺灣畫眉	✓	東方澤鵟	✓	黑嘴鷗	
臺灣藍鵲	✓	鳳頭蒼鷹	✓	紅燕鷗	
紅頭綠鳩	✓	東方蜂鷹	✓	鳳頭燕鷗	
黑頭文鳥		東方白鸛		紅腹濱鷸	
紅尾伯勞	✓				

資料來源：特有生物研究保育中心生物多樣性圖資專區

二、生態資料彙整

本計畫已蒐集計畫周邊相關生態文獻及線上資料庫彙整生態資源，文獻資料包含「濁水溪水系河川情勢調查」、「109 年南投分局轄區生態檢核及環境友善措施管理計畫」、「南投分局轄區環境友善及生態檢核措施管理計畫」、「國土生態保育綠色網絡建置計畫」、「臺灣中部森林系統取樣植群調查：以南投林管處轄國有林事業為例」、「野生動物資源應用於望鄉部落生態旅遊之研究」等，及既有線上資料庫包含「e-Bird」、「生態調查資料庫系統」、「台灣動物路死觀察網」、「台灣生物多樣性網絡」、「臺灣生命大百科」及「集水區友善環境生態資料庫」等，以了解當地物種狀況。各生態文獻盤點位置(樣站)、保育類及珍稀植物及路殺位置如圖 3-1-3 至圖 3-1-5 所示。

鳥類保育類盤點瀕臨絕種保育類野生動物有熊鷹 1 種；珍貴稀有保育類野生動物紀錄有黑長尾雉、藍腹鷴、東方蜂鷹、大冠鷲、林鵰、灰面鵟鷹、鳳頭蒼鷹、赤腹鷹、松雀鷹、黑鳶、黃嘴角鴞、領角鴞、鵂鶹、褐林鴞、褐鷹鴞、大赤啄木、黃鸝、朱鸝、赤腹山雀、黃山雀、臺灣畫眉、棕噪眉、白頭鶇及小剪尾共 24 種；其他應予保育野生動物紀錄有臺灣山鷓鴣、紅尾伯勞、臺灣藍鵲、煤山雀、青背山雀、冠羽畫眉、白耳畫眉、黃胸藪眉、紋翼畫眉、火冠戴菊鳥、黃腹琉璃、白尾鴝、白眉

林鴝、栗背林鴝、鉛色水鶇、岩鷚及臺灣朱雀共 17 種。

哺乳類盤點珍貴稀有保育類野生動物紀錄有臺灣穿山甲 1 種；其他應予保育野生動物紀錄有黃喉貂、食蟹獴及臺灣野山羊共 3 種。

爬蟲類盤點珍貴稀有保育類野生動物紀錄有牧氏攀蜥、哈特氏蛇蜥及百步蛇共 3 種；其他應予保育野生動物紀錄臺灣黑眉錦蛇及菊池氏龜殼花共 2 種。

兩棲類盤點珍貴稀有保育類野生動物紀錄有阿里山山椒魚 1 種。

珍稀植物盤點紀錄屬 2017 臺灣維管束植物紅皮書名錄之具保育急迫性等級的物種：瀕危（Endangered, EN）的有野黍及臺灣杉 2 種；易危(Vulerable, VU）的有小果薔薇、玉山蠅子草、光葉魚藤、早田氏爵床、林氏澤蘭、栗色車前蕨、能高大山紫雲英、琉球水玉簪、紫花軟葉蘭、華參、臺灣草牡丹及蒲葵 12 種；近危(Near Threatened, NT)的有水冬瓜、紅檜、高山懸鉤子、臺灣八角金盤及臺灣金絲桃 5 種。盤點物種如表 3-1-4 至表 3-1-9 所示。

盤點文獻中，「109 年南投分局轄區生態檢核及環境友善措施管理計畫」之成果報告，阿里不動溪水系共有三案工程，其中阿里不動溪上游整治二、三期工程鄰近取水點 1，分別為 107 及 108 年度工程，其有進行完工追蹤調查，調查記錄有大冠鷲、黃胸藪眉、白尾鴝、鉛色水鶇、臺灣山鷓鴣、冠羽畫眉、臺灣野山羊及食蟹獴 8 種保育類。水域生物紀錄有臺灣間爬岩鰍、臺灣白甲魚、粗糙沼蝦及拉氏清溪蟹 4 種。

路殺紀錄以盤點治理區周邊中尺度資料，並篩選近 10 年之記錄，發現路殺多於台 21 線及投 59 線發生，路殺種類共達 23 種，以爬蟲類居多，計有 12 種，另計有哺乳類 5 種、鳥類 4 種及兩棲類 2 種。

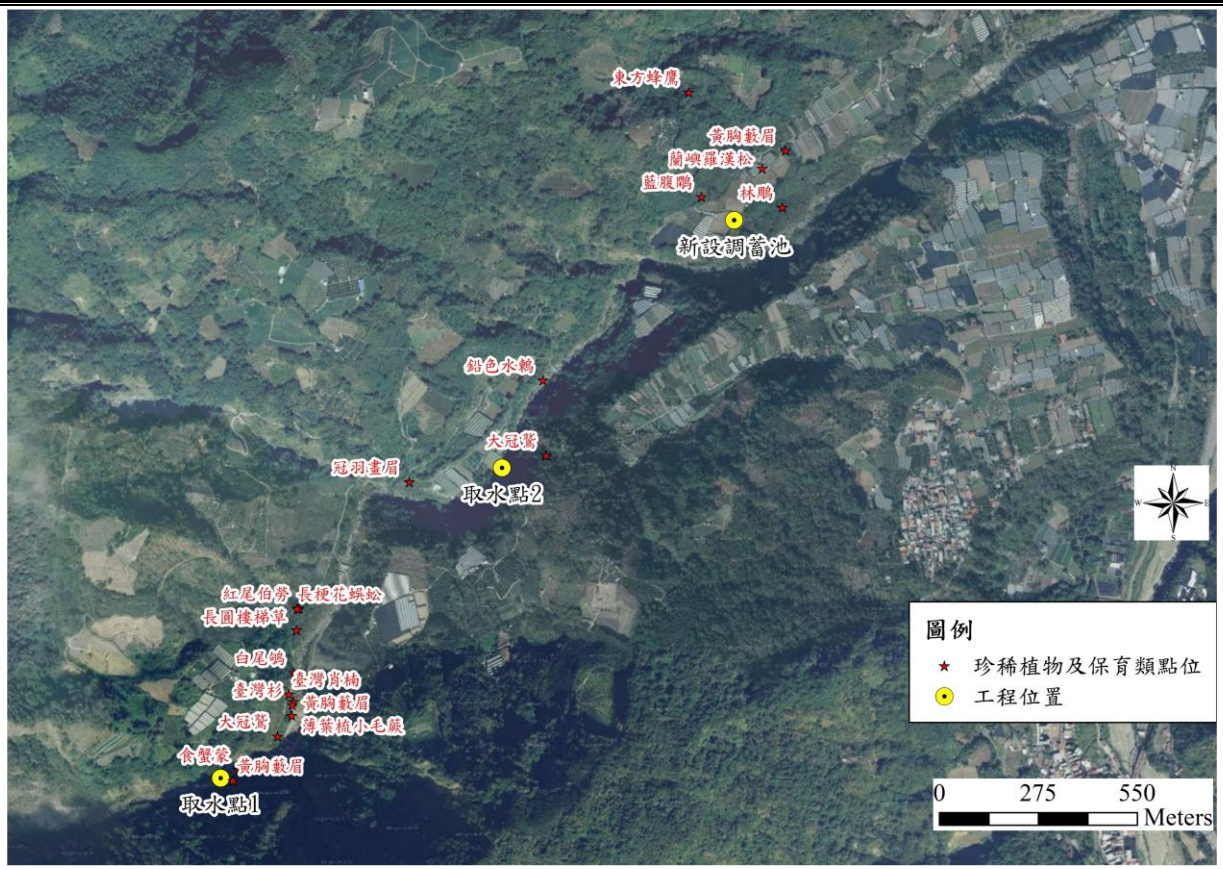


圖3-1-3　文獻樣站分布圖

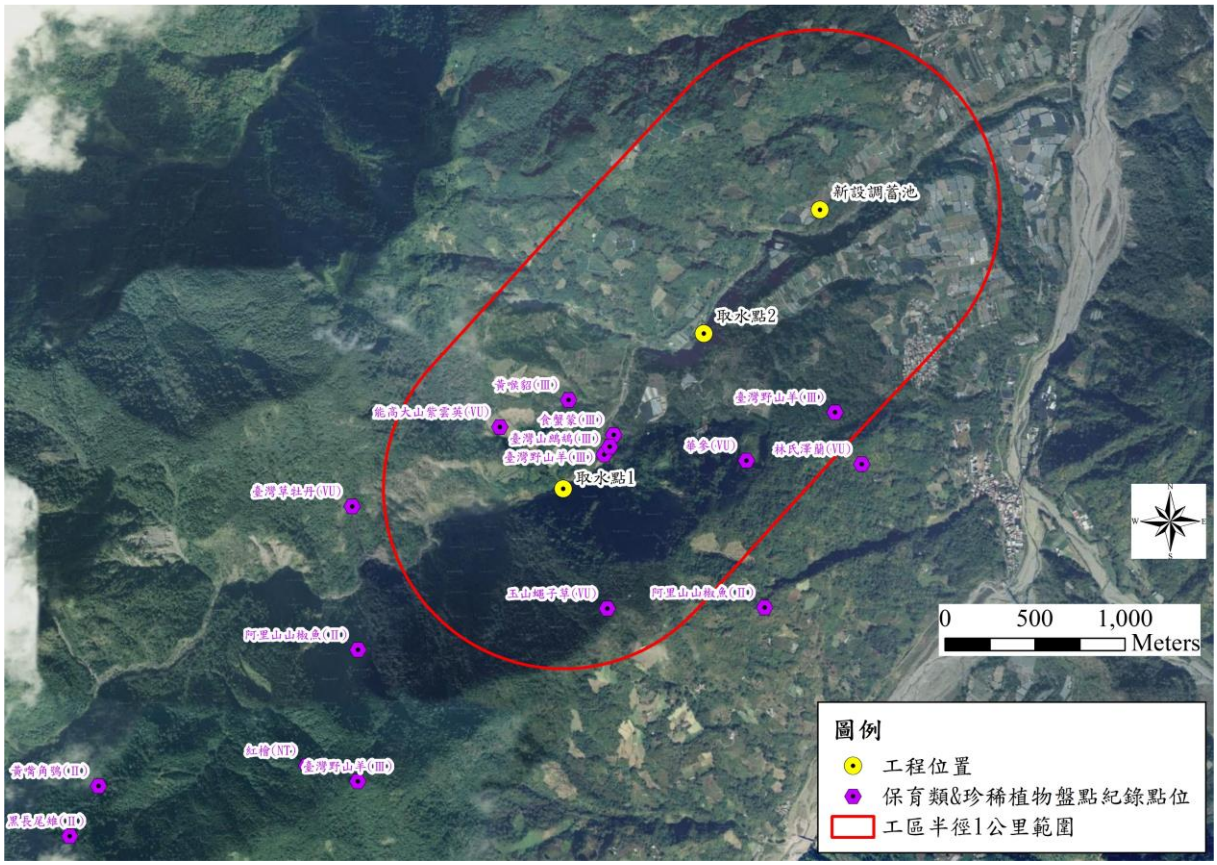


圖3-1-4　保育類、珍稀植物盤點紀錄分布圖

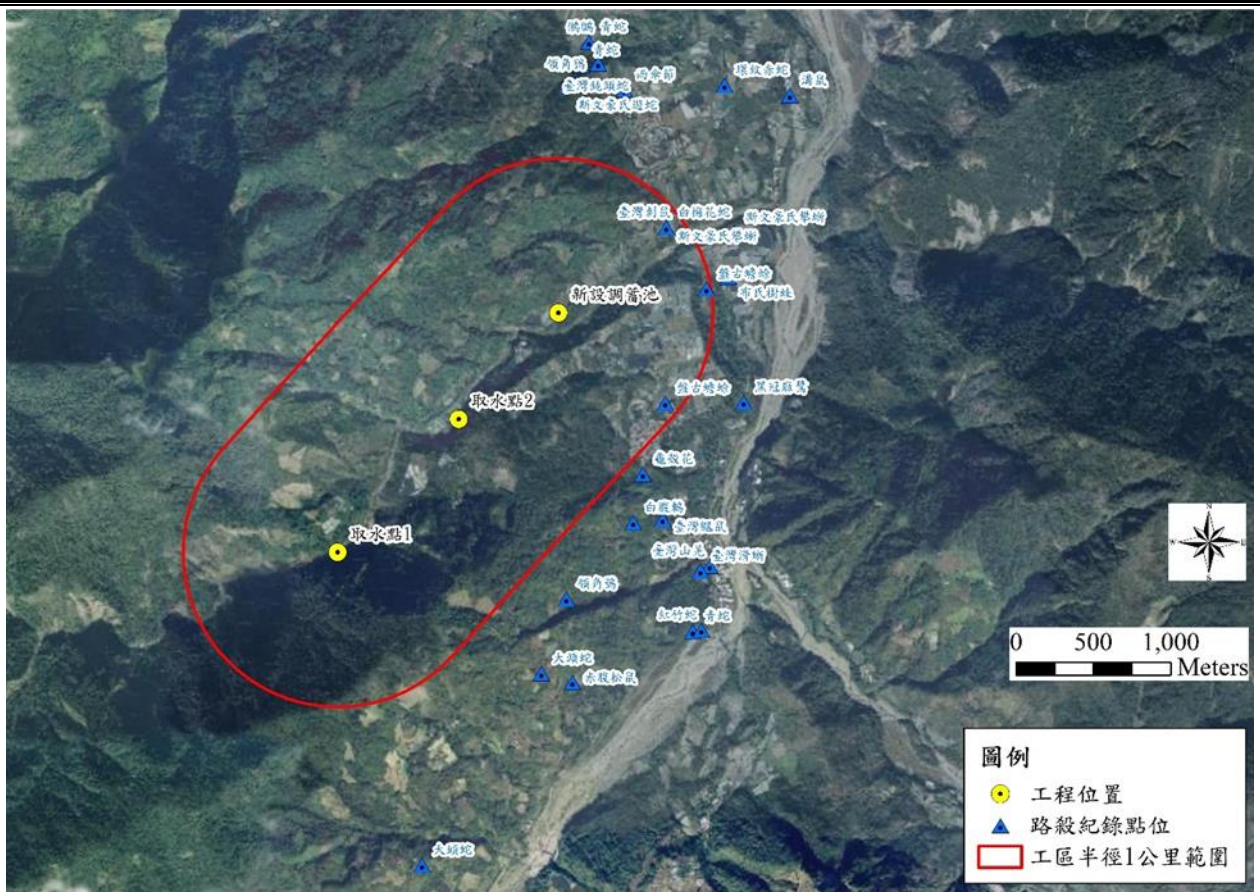


圖3-1-5　路殺紀錄分布圖

表3-1-4　鳥類盤點表(1/3)

目名	科名	中文名	學名	特有性	保育等級	資料庫	文獻
雞形目	雉科	臺灣山鷓鴣	*Arborophila crudigularis*	E	III	✓	✓
雞形目	雉科	臺灣竹雞	*Bambusicola sonorivox*	E		✓	✓
雞形目	雉科	黑長尾雉	*Syrmaticus mikado*	E	II	✓	✓
雞形目	雉科	藍腹鷴	*Lophura swinhoii*	E	II	✓	✓
鴿形目	鳩鴿科	野鴿	*Columba livia*	Ais		✓	
鴿形目	鳩鴿科	灰林鴿	*Columba pulchricollis*			✓	
鴿形目	鳩鴿科	金背鳩	*Streptopelia orientalis orii*	Es		✓	
鴿形目	鳩鴿科	紅鳩	*Streptopelia tranquebarica*			✓	
鴿形目	鳩鴿科	珠頸斑鳩	*Streptopelia chinensis*			✓	✓
鴿形目	鳩鴿科	翠翼鳩	*Chalcophaps indica*			✓	✓
鴿形目	鳩鴿科	綠鳩	*Treron sieboldii*			✓	✓
鵑形目	杜鵑科	鷹鵑	*Hierococcyx sparverioides*			✓	
鵑形目	杜鵑科	北方中杜鵑	*Cuculus optatus*			✓	
鴞形目	夜鷹科	南亞夜鷹	*Caprimulgus affinis stictomus*	Es		✓	✓
雨燕目	雨燕科	叉尾雨燕	*Apus pacificus*			✓	
雨燕目	雨燕科	小雨燕	*Apus nipalensis kuntzi*	Es		✓	✓
鶴形目	秧雞科	灰腳秧雞	*Rallina eurizonoides formosana*	Es			✓
鵜形目	鷺科	蒼鷺	*Ardea cinerea*			✓	
鵜形目	鷺科	小白鷺	*Egretta garzetta*			✓	
鵜形目	鷺科	黃頭鷺	*Bubulcus ibis*			✓	
鵜形目	鷺科	池鷺	*Ardeola bacchus*			✓	
鵜形目	鷺科	夜鷺	*Nycticorax nycticorax*			✓	
鵜形目	鷺科	黑冠麻鷺	*Gorsachius melanolophus*			✓	
鷹形目	鷹科	東方蜂鷹	*Pernis ptilorhynchus*		II	✓	
鷹形目	鷹科	大冠鷲	*Spilornis cheela hoya*	Es	II	✓	✓
鷹形目	鷹科	熊鷹	*Nisaetus nipalensis*		I	✓	✓
鷹形目	鷹科	林鵰	*Ictinaetus malaiensis*		II	✓	
鷹形目	鷹科	灰面鵟鷹	*Butastur indicus*		II	✓	✓
鷹形目	鷹科	鳳頭蒼鷹	*Accipiter trivirgatus formosae*	Es	II	✓	✓
鷹形目	鷹科	赤腹鷹	*Accipiter soloensis*		II	✓	✓
鷹形目	鷹科	松雀鷹	*Accipiter virgatus fuscipectus*	Es	II	✓	✓
鷹形目	鷹科	黑鳶	*Milvus migrans*		II		✓
鴞形目	鴟鴞科	黃嘴角鴞	*Otus spilocephalus hambroecki*	Es	II	✓	✓
鴞形目	鴟鴞科	領角鴞	*Otus lettia glabripes*	Es	II	✓	
鴞形目	鴟鴞科	鵂鶹	*Glaucidium brodiei pardalotum*	Es	II	✓	
鴞形目	鴟鴞科	褐林鴞	*Strix leptogrammica*		II		✓
鴞形目	鴟鴞科	褐鷹鴞	*Ninox japonica*		II	✓	
佛法僧目	翠鳥科	翠鳥	*Alcedo atthis*			✓	
䴕形目	鬚䴕科	五色鳥	*Psilopogon nuchalis*	E		✓	✓
䴕形目	啄木鳥科	小啄木	*Yungipicus canicapillus*			✓	✓
䴕形目	啄木鳥科	大赤啄木	*Dendrocopos leucotos insularis*	Es	II		✓
雀形目	山椒鳥科	灰喉山椒鳥	*Pericrocotus solaris*			✓	✓
雀形目	綠鵐科	綠畫眉	*Erpornis zantholeuca*			✓	✓
雀形目	黃鸝科	黃鸝	*Oriolus chinensis*		II		✓
雀形目	黃鸝科	朱鸝	*Oriolus traillii ardens*	Es	II		✓

表3-1-4　鳥類盤點表(2/3)

目名	科名	中文名	學名	特有性	保育等級	資料庫	文獻
雀形目	卷尾科	大卷尾	*Dicrurus macrocercus harterti*	Es		✓	✓
雀形目	卷尾科	小卷尾	*Dicrurus aeneus braunianus*	Es		✓	✓
雀形目	王鶲科	黑枕藍鶲	*Hypothymis azurea oberholseri*	Es		✓	✓
雀形目	伯勞科	紅尾伯勞	*Lanius cristatus*		III	✓	✓
雀形目	伯勞科	棕背伯勞	*Lanius schach*			✓	
雀形目	鴉科	松鴉	*Garrulus glandarius taivanus*	Es		✓	
雀形目	鴉科	臺灣藍鵲	*Urocissa caerulea*	E	III	✓	✓
雀形目	鴉科	樹鵲	*Dendrocitta formosae formosae*	Es		✓	✓
雀形目	鴉科	喜鵲	*Pica serica*	Ais			✓
雀形目	鴉科	巨嘴鴉	*Corvus macrorhynchos*			✓	✓
雀形目	山雀科	煤山雀	*Periparus ater ptilosus*	Es	III	✓	
雀形目	山雀科	赤腹山雀	*Sittiparus castaneoventris*	E	II	✓	
雀形目	山雀科	青背山雀	*Parus monticolus insperatus*	Es	III	✓	✓
雀形目	山雀科	黃山雀	*Machlolophus holsti*	E	II	✓	✓
雀形目	扇尾鶯科	斑紋鷦鶯	*Prinia crinigera striata*	Es		✓	✓
雀形目	扇尾鶯科	灰頭鷦鶯	*Prinia flaviventris*			✓	✓
雀形目	扇尾鶯科	褐頭鷦鶯	*Prinia inornata flavirostris*	Es		✓	✓
雀形目	蝗鶯科	臺灣叢樹鶯	*Locustella alishanensis*	E		✓	
雀形目	鷦眉科	臺灣鷦眉	*Pnoepyga formosana*	E			✓
雀形目	燕科	家燕	*Hirundo rustica*			✓	✓
雀形目	燕科	洋燕	*Hirundo tahitica*			✓	✓
雀形目	燕科	赤腰燕	*Cecropis striolata*			✓	✓
雀形目	燕科	東方毛腳燕	*Delichon dasypus*			✓	
雀形目	鵯科	白環鸚嘴鵯	*Spizixos semitorques cinereicapillus*	Es		✓	✓
雀形目	鵯科	白頭翁	*Pycnonotus sinensis formosae*	Es		✓	✓
雀形目	鵯科	紅嘴黑鵯	*Hypsipetes leucocephalus nigerrimus*	Es		✓	✓
雀形目	柳鶯科	黃眉柳鶯	*Phylloscopus inornatus*			✓	
雀形目	柳鶯科	極北柳鶯	*Phylloscopus borealis*			✓	
雀形目	樹鶯科	棕面鶯	*Abroscopus albogularis*			✓	✓
雀形目	樹鶯科	遠東樹鶯	*Horornis canturians*			✓	
雀形目	樹鶯科	小鶯	*Horornis fortipes robustipes*	Es		✓	✓
雀形目	樹鶯科	深山鶯	*Horornis acanthizoides concolor*	Es		✓	
雀形目	長尾山雀科	紅頭山雀	*Aegithalos concinnus*			✓	✓
雀形目	鶯科	粉紅鸚嘴	*Sinosuthora webbiana bulomacha*	Es		✓	✓
雀形目	繡眼科	冠羽畫眉	*Yuhina brunneiceps*	E	III	✓	✓
雀形目	繡眼科	日菲繡眼	*Zosterops japonicus*			✓	
雀形目	繡眼科	斯氏繡眼	*Zosterops simplex*			✓	✓
雀形目	畫眉科	山紅頭	*Cyanoderma ruficeps praecognitum*	Es		✓	✓
雀形目	畫眉科	小彎嘴	*Pomatorhinus musicus*	E		✓	✓
雀形目	畫眉科	大彎嘴	*Megapomatorhinus erythrocnemis*	E		✓	✓
雀形目	雀眉科	頭烏線	*Schoeniparus brunneus brunneus*	Es		✓	✓
雀形目	噪眉科	繡眼畫眉	*Alcippe morrisonia*	E		✓	✓
雀形目	噪眉科	臺灣畫眉	*Garrulax taewanus*	E	II	✓	✓
雀形目	噪眉科	棕噪眉	*Ianthocincla poecilorhyncha*	E	II	✓	✓
雀形目	噪眉科	白耳畫眉	*Heterophasia auricularis*	E	III	✓	✓

表3-1-4　鳥類盤點表(3/3)

目名	科名	中文名	學名	特有性	保育等級	資料庫	文獻
雀形目	噪眉科	黃胸藪眉	*Liocichla steerii*	E	III	✓	✓
雀形目	噪眉科	紋翼畫眉	*Actinodura morrisoniana*	E	III	✓	✓
雀形目	戴菊科	火冠戴菊鳥	*Regulus goodfellowi*	E	III	✓	
雀形目	鳾科	茶腹鳾	*Sitta europaea formosana*	Es		✓	✓
雀形目	河烏科	河烏	*Cinclus pallasii*				✓
雀形目	八哥科	白尾八哥	*Acridotheres javanicus*	Ais		✓	
雀形目	鶇科	白頭鶇	*Turdus niveiceps*	E	II	✓	✓
雀形目	鶇科	白眉鶇	*Turdus obscurus*			✓	
雀形目	鶇科	赤腹鶇	*Turdus chrysolaus*			✓	✓
雀形目	鶇科	白腹鶇	*Turdus pallidus*			✓	✓
雀形目	鶲科	灰斑鶲	*Muscicapa griseisticta*				✓
雀形目	鶲科	白腰鵲鴝	*Copsychus malabaricus*	Ais		✓	
雀形目	鶲科	黃腹琉璃	*Niltava vivida vivida*	Es	III	✓	
雀形目	鶲科	小翼鶇	*Brachypteryx goodfellowi*	E		✓	✓
雀形目	鶲科	臺灣紫嘯鶇	*Myophonus insularis*	E		✓	✓
雀形目	鶲科	小剪尾	*Enicurus scouleri fortis*	Es	II	✓	✓
雀形目	鶲科	野鴝	*Calliope calliope*			✓	✓
雀形目	鶲科	白尾鴝	*Myiomela leucura montium*	Es	III	✓	✓
雀形目	鶲科	白眉林鴝	*Tarsiger indicus formosanus*	Es	III	✓	
雀形目	鶲科	栗背林鴝	*Tarsiger johnstoniae*	E	III	✓	
雀形目	鶲科	黃胸青鶲	*Ficedula hyperythra innexa*	Es		✓	
雀形目	鶲科	鉛色水鶇	*Phoenicurus fuliginosus affinis*	Es	III	✓	✓
雀形目	鶲科	黃尾鴝	*Phoenicurus auroreus*			✓	✓
雀形目	鶲科	藍磯鶇	*Monticola solitarius*				✓
雀形目	啄花科	綠啄花	*Dicaeum minullum uchidai*	Es		✓	
雀形目	啄花科	紅胸啄花	*Dicaeum ignipectus formosum*	Es		✓	✓
雀形目	梅花雀科	橙頰梅花雀	*Estrilda melpoda*	Ais		✓	
雀形目	梅花雀科	白腰文鳥	*Lonchura striata*			✓	✓
雀形目	梅花雀科	斑文鳥	*Lonchura punctulata*			✓	✓
雀形目	岩鷚科	岩鷚	*Prunella collaris fennelli*	Es	III	✓	
雀形目	麻雀科	麻雀	*Passer montanus*			✓	✓
雀形目	鶺鴒科	灰鶺鴒	*Motacilla cinerea*			✓	✓
雀形目	鶺鴒科	白鶺鴒	*Motacilla alba*			✓	✓
雀形目	鶺鴒科	樹鷚	*Anthus hodgsoni*			✓	
雀形目	雀科	臺灣朱雀	*Carpodacus formosanus*	E	III	✓	
雀形目	雀科	灰鷽	*Pyrrhula erythaca owstoni*	Es		✓	
共計:11 目 45 科 126 種(資料庫 10 目 66 科 104 種；文獻：8 目 36 科 82 種)							

註 1：E 表示臺灣特有種；Es 表示臺灣特有亞種；「Ais」指外來種。

註 2：I 表示瀕臨絕種保育類野生動物；Ⅱ表示珍貴稀有保育類野生動物；Ⅲ表示其他應予保育野生動物。

表3-1-5　哺乳類盤點表

目名	科名	中文名	學名	特有性	保育等級	資料庫	文獻
食肉目	貂科	黃喉貂	*Martes flavigula chrysospila*	Es	Ⅲ	✓	
食肉目	貂科	鼬獾	*Melogale moschata subaurantiaca*	Es		✓	✓
食肉目	獴科	食蟹獴	*Herpestes urva formosanus*	Es	Ⅲ	✓	✓
食肉目	靈貓科	白鼻心	*Paguma larvata taivana*	Es		✓	✓
偶蹄目	牛科	臺灣野山羊	*Capricornis swinhoei*	E	Ⅲ	✓	✓
偶蹄目	鹿科	臺灣山羌	*Muntiacus reevesi micrurus*	Es		✓	✓
偶蹄目	豬科	臺灣野豬	*Sus scrofa taivanus*	Es		✓	✓
翼手目	葉鼻蝠科	臺灣葉鼻蝠	*Hipposideros armiger terasensis*	Es			✓
翼手目	蝙蝠科	堀川氏棕蝠	*Eptesicus serotinus horikawai*				✓
翼手目	蝙蝠科	金黃鼠耳蝠	*Myotis formosus flavus*	Es		✓	
翼手目	蝙蝠科	東亞家蝠	*Pipistrellus abramus*				✓
嚙齒目	松鼠科	赤腹松鼠	*Callosciurus erythraeus thaiwanensis*	Es		✓	✓
嚙齒目	松鼠科	條紋松鼠	*Tamiops maritimus formosanus*	Es		✓	
嚙齒目	鼠科	臺灣刺鼠	*Niviventer coninga*	E		✓	✓
嚙齒目	鼠科	小黃腹鼠	*Rattus losea*			✓	✓
嚙齒目	鼠科	溝鼠	*Rattus norvegicus*				✓
鼩形目	尖鼠科	臭鼩	*Suncus murinus*				✓
鼩形目	鼴鼠科	臺灣鼴鼠	*Mogera insularis insularis*	Es		✓	
鱗甲目	穿山甲科	臺灣穿山甲	*Manis pentadactyla pentadactyla*	Es	Ⅱ	✓	
靈長目	獼猴科	臺灣獼猴	*Macaca cyclopis*	E		✓	✓
共計:7 目 14 科 20 種(資料庫 7 目 12 科 15 種；文獻：6 目 12 科 15 種)							

註 1：E 表示臺灣特有種；Es 表示臺灣特有亞種。

註 2：Ⅱ表示珍貴稀有保育類野生動物；Ⅲ表示其他應予保育野生動物。

表3-1-6　爬蟲類盤點表

目名	科名	中文名	學名	特有性	保育等級	資料庫	文獻
有鱗目	正蜥科	臺灣草蜥	*Takydromus formosanus*	E			✓
有鱗目	正蜥科	蓬萊草蜥	*Takydromus stejnegeri*	E			✓
有鱗目	石龍子科	麗紋石龍子	*Plestiodon elegans*				✓
有鱗目	石龍子科	臺灣滑蜥	*Scincella formosensis*	E		✓	
有鱗目	石龍子科	印度蜓蜥	*Sphenomorphus indicus*			✓	
有鱗目	盲蛇科	鉤盲蛇	*Indotyphlops braminus*				✓
有鱗目	飛蜥科	牧氏攀蜥	*Japalura makii*	E	Ⅱ		✓
有鱗目	飛蜥科	黃口攀蜥	*Japalura polygonata xanthostoma*	Es			✓
有鱗目	飛蜥科	斯文豪氏攀蜥	*Japalura swinhonis*	E		✓	✓
有鱗目	閃皮蛇科	標蛇	*Achalinus niger*	E		✓	
有鱗目	蛇蜥科	哈特氏蛇蜥	*Dopasia harti*		Ⅱ		✓
有鱗目	黃頷蛇科	花浪蛇	*Amphiesma stolatum*				✓
有鱗目	黃頷蛇科	大頭蛇	*Boiga kraepelini*			✓	
有鱗目	黃頷蛇科	鐵線蛇	*Calamaria pavimentata pavimentata*			✓	
有鱗目	黃頷蛇科	青蛇	*Cyclophiops major*			✓	✓
有鱗目	黃頷蛇科	王錦蛇	*Elaphe carinata*				✓
有鱗目	黃頷蛇科	紅斑蛇	*Lycodon rufozonatus rufozonatus*			✓	✓
有鱗目	黃頷蛇科	白梅花蛇	*Lycodon ruhstrati ruhstrati*			✓	✓
有鱗目	黃頷蛇科	擬龜殼花	*Macropisthodon rudis rudis*				✓
有鱗目	黃頷蛇科	赤背松柏根	*Oligodon formosanus*				✓
有鱗目	黃頷蛇科	赤腹松柏根	*Oligodon ornatus*				✓
有鱗目	黃頷蛇科	紅竹蛇	*Oreocryptophis porphyraceus kawakamii*			✓	
有鱗目	黃頷蛇科	臺灣黑眉錦蛇	*Orthriophis taeniurus friesi*	Es	Ⅲ		✓
有鱗目	黃頷蛇科	過山刀	*Ptyas dhumnades*				✓
有鱗目	黃頷蛇科	南蛇	*Ptyas mucosa*				✓
有鱗目	蝙蝠蛇科	雨傘節	*Bungarus multicinctus multicinctus*			✓	✓
有鱗目	蝙蝠蛇科	眼鏡蛇	*Naja atra*				✓
有鱗目	蝮蛇科	百步蛇	*Deinagkistrodon acutus*		Ⅱ		✓
有鱗目	蝮蛇科	龜殼花	*Protobothrops mucrosquamatus*			✓	✓
有鱗目	蝮蛇科	菊池氏龜殼花	*Trimeresurus gracilis*	E	Ⅲ	✓	
有鱗目	蝮蛇科	赤尾青竹絲	*Trimeresurus stejnegeri stejnegeri*			✓	✓
有鱗目	壁虎科	鉛山壁虎	*Gekko hokouensis*				✓
有鱗目	壁虎科	無疣蝎虎	*Hemidactylus bowringii*				✓
有鱗目	壁虎科	疣尾蝎虎	*Hemidactylus frenatus*				✓
有鱗目	壁虎科	史丹吉氏蝎虎	*Hemidactylus stejnegeri*				✓
共計:1 目 10 科 35 種(資料庫 1 目 6 科 14 種；文獻：1 目 9 科 28 種)							

註 1：E 表示臺灣特有種；Es 表示臺灣特有亞種。

註 2：Ⅱ表示珍貴稀有保育類野生動物；Ⅲ表示其他應予保育野生動物。

表3-1-7　兩棲類盤點表

目名	科名	中文名	學名	特有性	保育等級	資料庫	文獻
有尾目	山椒魚科	阿里山山椒魚	*Hynobius arisanensis*	E	Ⅱ	✓	
無尾目	叉舌蛙科	福建大頭蛙	*Limnonectes fujianensis*				✓
無尾目	赤蛙科	拉都希氏赤蛙	*Hylarana latouchii*			✓	✓
無尾目	赤蛙科	斯文豪氏赤蛙	*Odorrana swinhoana*	E			✓
無尾目	赤蛙科	梭德氏赤蛙	*Rana sauteri*	E			✓
無尾目	狹口蛙科	小雨蛙	*Microhyla fissipes*				✓
無尾目	狹口蛙科	黑蒙西氏小雨蛙	*Microhyla heymonsi*				✓
無尾目	樹蛙科	周氏樹蛙	*Buergeria choui*				✓
無尾目	樹蛙科	褐樹蛙	*Buergeria robusta*	E		✓	✓
無尾目	樹蛙科	艾氏樹蛙	*Kurixalus eiffingeri*				✓
無尾目	樹蛙科	面天樹蛙	*Kurixalus idiootocus*	E			✓
無尾目	樹蛙科	布氏樹蛙	*Polypedates braueri*			✓	✓
無尾目	樹蛙科	莫氏樹蛙	*Rhacophorus moltrechti*	E			✓
無尾目	蟾蜍科	盤古蟾蜍	*Bufo bankorensis*	E		✓	✓
無尾目	蟾蜍科	黑眶蟾蜍	*Duttaphrynus melanostictus*				✓
共計:2 目 6 科 15 種(資料庫 2 目 4 科 5 種；文獻：1 目 5 科 14 種)							

註 1：E 表示臺灣特有種。

註 2：Ⅱ表示珍貴稀有保育類野生動物。

表3-1-8　魚類盤點表

目名	科名	中文名	學名	特有性	保育等級	資料庫	文獻
鯉形目	爬鰍科	纓口臺鰍	*Formosania lacustre*	E			✓
鯉形目	爬鰍科	臺灣間爬岩鰍	*Hemimyzon formosanus*	E			✓
鯉形目	鯉科	臺灣石鱲	*Acrossocheilus paradoxus*	E			✓
鯉形目	鯉科	臺灣白甲魚	*Onychostoma barbatulum*				✓
鯉形目	鯉科	粗首馬口鱲	*Opsariichthys pachycephalus*	E			✓
鮠形目	鱨科	短臀擬鱨	*Tachysurus brevianalis*	E			✓
鱸形目	鰕虎科	明潭吻鰕虎	*Rhinogobius candidianus*	E			✓
鱸形目	鰕虎科	極樂吻鰕虎	*Rhinogobius giurinus*				✓
共計: 3 目 4 科 8 種							

註 1：E 表示臺灣特有種。

表3-1-9　植物盤點表(1/16)

綱	科	屬	學名	中文名	型態	原生別	IUCN	資料庫	文獻
蕨類植物	鐵角蕨科	鐵角蕨屬	*Asplenium antiquum* Makino	山蘇花	草本	原生		✓	
蕨類植物	蹄蓋蕨科	假鱗毛蕨屬	*Deparia petersenii (Kunze) M. Kato*	東洋蹄蓋蕨	草本	原生		✓	
蕨類植物	碗蕨科	鱗蓋蕨屬	*Microlepia strigosa (Thunb.) Presl*	粗毛鱗蓋蕨	草本	原生		✓	
蕨類植物	鱗毛蕨科	複葉耳蕨屬	*Arachniodes aristata (G. Forst.) Tindale*	細葉複葉耳蕨	草本	原生		✓	
蕨類植物	鱗毛蕨科	複葉耳蕨屬	*Arachniodes festina (Hance) Ching*	臺灣兩面複葉耳蕨	草本	原生		✓	
蕨類植物	鱗毛蕨科	複葉耳蕨屬	*Arachniodes pseudoaristata (Tagawa) Ohwi*	小葉複葉耳蕨	草本	原生		✓	
蕨類植物	鱗毛蕨科	貫眾屬	*Cyrtomium falcatum subsp. falcatum (L.f.) C.Presl*	全緣貫眾蕨	草本	原生		✓	
蕨類植物	鱗毛蕨科	鱗毛蕨屬	*Dryopteris atrata (Wall) Ching*	暗鱗鱗毛蕨	草本	原生		✓	
蕨類植物	鱗毛蕨科	鱗毛蕨屬	*Dryopteris enneaphylla (Baker) C. Chr.*	頂羽鱗毛蕨	草本	原生		✓	
蕨類植物	鱗毛蕨科	鱗毛蕨屬	*Dryopteris peranema Li Bing Zhang*	柄囊蕨	草本	原生		✓	
蕨類植物	鱗毛蕨科	鱗毛蕨屬	*Dryopteris scottii (Bedd.) Ching*	史氏鱗毛蕨	草本	原生		✓	
蕨類植物	鱗毛蕨科	鱗毛蕨屬	*Dryopteris varia (L.) Ktze.*	南海鱗毛蕨	草本	原生		✓	
蕨類植物	鱗毛蕨科	耳蕨屬	*Polystichum biaristatum (Blume) T.Moore*	二尖耳蕨	草本	原生		✓	
蕨類植物	鱗毛蕨科	耳蕨屬	*Polystichum formosanum Rosenst.*	臺灣耳蕨	草本	原生		✓	
蕨類植物	鱗毛蕨科	耳蕨屬	*Polystichum hancockii (Hance) Diels*	韓氏耳蕨	草本	原生		✓	
蕨類植物	鱗毛蕨科	耳蕨屬	*Polystichum integripinnum Hayata*	狹葉貫眾蕨	草本	原生		✓	
蕨類植物	鱗毛蕨科	耳蕨屬	*Polystichum lepidocaulon (Hook.) J. Sm.*	鞭葉耳蕨	草本	原生		✓	
蕨類植物	鱗毛蕨科	耳蕨屬	*Polystichum parvipinnulum Tagawa*	尖葉耳蕨	草本	特有		✓	
蕨類植物	海金沙科	海金沙屬	*Lygodium japonicum (Thunb.) Sw.*	海金沙	草質藤本	原生		✓	
蕨類植物	腎蕨科	腎蕨屬	*Nephrolepis cordifolia (L.) C. Presl*	腎蕨	草本	原生		✓	✓
蕨類植物	水龍骨科	槲蕨屬	*Drynaria coronans (Wall. ex Mett.) J. Sm. ex T. Moore*	崖薑蕨	草本	原生			✓
蕨類植物	水龍骨科	棱脈蕨屬	*Goniophlebium formosanum (Baker) Rodl-Linder*	臺灣水龍骨	草本	原生		✓	
蕨類植物	水龍骨科	鱗果星蕨屬	*Lepidomicrosorum ningpoense (Baker) L.Y.Kuo*	攀援星蕨	草本	原生		✓	
蕨類植物	水龍骨科	瓦葦屬	*Lepisorus kawakamii (Hayata) Tagawa*	鱗瓦葦	草本	特有		✓	
蕨類植物	水龍骨科	盾蕨屬	*Neolepisorus ensatus (Thunb.) Ching*	盾蕨	草本	原生		✓	
蕨類植物	水龍骨科	石葦屬	Pyrrosia lingua (Thunb.) Farw.	石葦	草本	原生		✓	✓
蕨類植物	水龍骨科	石葦屬	Pyrrosia porosa (Presl) Hovenkamp	中國石葦	草本	原生			✓
蕨類植物	鳳尾蕨科	車前蕨屬	Antrophyum castaneum H. Ito	栗色車前蕨	草本	特有	VU	✓	

表3-1-9　植物盤點表(2/16)

綱	科	屬	學名	中文名	型態	原生別	IUCN	資料庫	文獻
蕨類植物	鳳尾蕨科	車前蕨屬	Antrophyum castaneum H. Ito	栗色車前蕨	草本	特有	VU	✓	
蕨類植物	鳳尾蕨科	車前蕨屬	Antrophyum obovatum Baker	車前蕨	草本	原生		✓	
蕨類植物	鳳尾蕨科	碎米蕨屬	Cheilanthes chusana Hook.	細葉碎米蕨	草本	原生		✓	
蕨類植物	鳳尾蕨科	鳳了蕨屬	Coniogramme intermedia Heiron.	華鳳了蕨	草本	原生		✓	
蕨類植物	鳳尾蕨科	金粉蕨屬	Onychium japonicum (Thunb.) Kunze	日本金粉蕨	草本	原生		✓	
蕨類植物	鳳尾蕨科	粉葉蕨屬	Pityrogramma calomelanos (L.) Link	粉葉蕨	草本	歸化			✓
蕨類植物	鳳尾蕨科	鳳尾蕨屬	Pteris arisanensis Tagawa	阿里山鳳尾蕨	草本	原生		✓	
蕨類植物	鳳尾蕨科	鳳尾蕨屬	Pteris biaurita L.	弧脈鳳尾蕨	草本	原生		✓	
蕨類植物	鳳尾蕨科	鳳尾蕨屬	Pteris cretica L.	大葉鳳尾蕨	草本	原生		✓	
蕨類植物	鳳尾蕨科	鳳尾蕨屬	Pteris dispar Kunze	天草鳳尾蕨	草本	原生		✓	
蕨類植物	鳳尾蕨科	鳳尾蕨屬	Pteris ensiformis Burm.	箭葉鳳尾蕨	草本	原生		✓	
蕨類植物	鳳尾蕨科	鳳尾蕨屬	Pteris scabristipes Tagawa	紅柄鳳尾蕨	草本	原生		✓	
蕨類植物	鳳尾蕨科	鳳尾蕨屬	Pteris vittata L.	鱗蓋鳳尾蕨	草本	原生			✓
蕨類植物	鳳尾蕨科	鳳尾蕨屬	Pteris wallichiana Ag.	瓦氏鳳尾蕨	草本	原生		✓	
蕨類植物	金星蕨科	小毛蕨屬	Christella acuminata (Houtt.) H. Lév.	小毛蕨	草本	原生		✓	
蕨類植物	金星蕨科	假毛蕨屬	Pseudocyclosorus esquirolii (Christ) Ching	假毛蕨	草本	原生		✓	
裸子植物	柏科	扁柏屬	Chamaecyparis formosensis Matsum.	紅檜	喬木	特有	NT	✓	
裸子植物	柏科	杉木屬	Cunninghamia lanceolata (Lamb.) Hook.	杉木	喬木	栽培		✓	
裸子植物	柏科	臺灣杉屬	Taiwania cryptomerioides Hayata	臺灣杉	喬木	特有	EN		✓
雙子葉植物	爵床科	槍刀菜屬	Hypoestes purpurea R. Brown	六角英	草本	原生		✓	
雙子葉植物	爵床科	尖尾鳳屬	Justicia procumbens var. hayatae L. (Yamamoto) Ohwi	早田氏爵床	草本	特有	VU	✓	
雙子葉植物	爵床科	尖尾鳳屬	Justicia procumbens var. procumbens L. L.	爵床	草本	原生		✓	
雙子葉植物	爵床科	鱗球花屬	Lepidagathis formosensis Clarke ex Hayata	臺灣鱗球花	草本	原生		✓	
雙子葉植物	爵床科	馬藍屬	Strobilanthes flexicaulis Hayata	曲莖馬藍	草本	特有		✓	
雙子葉植物	獼猴桃科	水冬瓜屬	Saurauia tristyla var. oldhamii DC. (Hemsl.) Finet & Gagncp.	水冬瓜	喬木	原生		✓	
雙子葉植物	五福花科	接骨木屬	Sambucus chinensis Lindl.	冇骨消	灌木	原生		✓	✓

表3-1-9　植物盤點表(3/16)

綱	科	屬	學名	中文名	型態	原生別	IUCN	資料庫	文獻
雙子葉植物	五福花科	莢蒾屬	Viburnum luzonicum Rolfe	呂宋莢蒾	灌木	原生		✓	
雙子葉植物	蕈樹科	楓香屬	Liquidambar formosana Hance	楓香	喬木	原生		✓	
雙子葉植物	莧科	蓮子草屬	Alternanthera sessilis (L.) R. Brown	蓮子草	草本	歸化			✓
雙子葉植物	莧科	青葙屬	Celosia argentea L.	青葙	草本	歸化		✓	
雙子葉植物	莧科	藜屬	Chenopodium ambrosioides L.	臭杏	草本	入侵			✓
雙子葉植物	漆樹科	黃連木屬	Pistacia chinensis Bunge	黃連木	喬木	原生			✓
雙子葉植物	漆樹科	漆樹屬	Rhus chinensis var. roxburghiana (DC.) Rehder	羅氏鹽膚木	喬木	原生			✓
雙子葉植物	漆樹科	漆樹屬	Rhus succedanea var. succedanea L.	木蠟樹	喬木	原生		✓	✓
雙子葉植物	繖形科	雷公根屬	Centella asiatica (L.) Urban	雷公根	草本	原生		✓	
雙子葉植物	繖形科	竊衣屬	Torilis japonica (Houtt.) DC.	竊衣	草本	原生		✓	
雙子葉植物	夾竹桃科	尖尾鳳屬	Asclepias curassavica L.	馬利筋	草本	歸化		✓	
雙子葉植物	夾竹桃科	毬蘭屬	Hoya carnosa (L. f.) R.Brown.	毬蘭	木質藤本	原生			✓
雙子葉植物	夾竹桃科	絡石屬	Trachelospermum asiaticum (Siebold & Zucc.) Nakai	細梗絡石	木質藤本	原生		✓	
雙子葉植物	五加科	刺楤屬	Aralia decaisneana Hance	鵲不踏	喬木	原生		✓	
雙子葉植物	五加科	五加屬	Eleutherococcus trifoliatus var. trifoliatus (Li) Ohashi (L.) S. Y. Hu	三葉五加	灌木	原生		✓	
雙子葉植物	五加科	八角金盤屬	Fatsia polycarpa Hayata	臺灣八角金盤	喬木	特有	NT	✓	
雙子葉植物	五加科	鵝掌藸屬	Heptapleurum heptaphyllum (L.) Y.F.Deng	鵝掌柴	喬木	原生		✓	
雙子葉植物	五加科	華參屬	Sinopanax formosana (Hayata) Li	華參	喬木	特有	VU	✓	
雙子葉植物	菊科	下田菊屬	Adenostemma lavenia var. lavenia (L.) Kuntze (L.) Kuntze	下田菊	草本	原生		✓	
雙子葉植物	菊科	霍香薊屬	Ageratum conyzoides L.	藿香薊	草本	歸化		✓	
雙子葉植物	菊科	霍香薊屬	Ageratum houstonianum Mill.	紫花藿香薊	草本	入侵		✓	✓
雙子葉植物	菊科	蒿屬	Artemisia capillaris Thunb.	茵陳蒿	草本	原生		✓	
雙子葉植物	菊科	紫菀屬	Aster ageratoides Turcz.	山白蘭	草本	原生		✓	
雙子葉植物	菊科	紫菀屬	Aster formosanus Hayata	臺灣山白蘭	草本	特有		✓	
雙子葉植物	菊科	紫菀屬	Aster subulatus Michaux var. subulatus Michaux	掃帚菊	草本	歸化			✓
雙子葉植物	菊科	紫菀屬	Aster taiwanensis Kitam.	臺灣馬蘭	草本	特有		✓	
雙子葉植物	菊科	鬼針屬	Bidens pilosa var. minor L. (Blume) Sherff	小白花鬼針	草本	原生			✓
雙子葉植物	菊科	鬼針屬	Bidens pilosa var. pilosa L. L.	白花鬼針	草本	歸化		✓	

表3-1-9　植物盤點表(4/16)

綱	科	屬	學名	中文名	型態	原生別	IUCN	資料庫	文獻
雙子葉植物	菊科	鬼針屬	Bidens pilosa var. radiata L. Sch. Bip.	大花咸豐草	草本	入侵			✓
雙子葉植物	菊科	艾納香屬	Blumea balsamifera (L.) DC.	艾納香	草本	原生		✓	
雙子葉植物	菊科	艾納香屬	Blumea laciniata (Roxb.) DC.	裂葉艾納香	草本	原生		✓	
雙子葉植物	菊科	假蓬屬	Conyza canadensis (L.) Cronq.	加拿大蓬	草本	入侵		✓	✓
雙子葉植物	菊科	假蓬屬	Conyza sumatrensis (Retz.) Walker	野茼蒿	草本	入侵		✓	✓
雙子葉植物	菊科	昭和草屬	Crassocephalum crepidioides (Benth.) S. Moore	昭和草	草本	入侵		✓	✓
雙子葉植物	菊科	地膽草屬	Elephantopus mollis Kunth	地膽草	草本	歸化		✓	
雙子葉植物	菊科	澤蘭屬	Eupatorium formosanum Hayata	臺灣澤蘭	草本	原生		✓	✓
雙子葉植物	菊科	澤蘭屬	Eupatorium lindleyanum DC.	林氏澤蘭	草本	特有	VU	✓	
雙子葉植物	菊科	小米菊屬	Galinsoga quadriradiata Ruiz & Pav.	粗毛小米菊	草本	入侵		✓	✓
雙子葉植物	菊科	萵苣屬	Lactuca indica L.	鵝仔草	草本	原生			✓
雙子葉植物	菊科	蔓澤蘭屬	Mikania cordata (Burm. f.) B. L. Rob.	蔓澤蘭	草質藤本	原生		✓	
雙子葉植物	菊科	蔓澤蘭屬	Mikania micrantha Kunth	小花蔓澤蘭	草質藤本	入侵		✓	
雙子葉植物	菊科	紫菊屬	Notoseris formosana (Kitam.) C. Shih	臺灣福王草	草本	特有		✓	
雙子葉植物	菊科	闊苞菊屬	Pluchea carolinensis (Jacq.) G. Don	美洲闊苞菊	灌木	入侵			✓
雙子葉植物	菊科	苦苣菜屬	Sonchus arvensis L.	苦苣菜	草本	歸化			✓
雙子葉植物	菊科	苦苣菜屬	Sonchus oleraceus L.	苦滇菜	草本	歸化			✓
雙子葉植物	菊科	王爺葵屬	Tithonia diversifolia (Hemsl.) A.Gray	王爺葵	草本	歸化		✓	
雙子葉植物	菊科	斑鳩菊屬	Vernonia cinerea (L.) Less.	一枝香	草本	原生		✓	
雙子葉植物	鳳仙花科	鳳仙花屬	Impatiens walleriana Hook. f.	非洲鳳仙花	草本	入侵		✓	
雙子葉植物	落葵科	洋落葵屬	Anredera cordifolia (Ten.) Steenis	洋落葵	草質藤本	入侵			✓
雙子葉植物	秋海棠科	秋海棠屬	Begonia palmata D. Don	裂葉秋海棠	草本	原生		✓	
雙子葉植物	樺木科	千金榆屬	Carpinus kawakamii Hayata	阿里山千金榆	喬木	特有		✓	
雙子葉植物	紫草科	細蠟子草屬	Bothriospermum zeylanicum (J. Jacq.) Druce	細蠟子草	草本	原生		✓	
雙子葉植物	紫草科	琉璃草屬	Cynoglossum furcatum Wallich	琉璃草	草本	原生		✓	
雙子葉植物	紫草科	盾果草屬	Thyrocarpus sampsonii Hance	盾果草	草本	原生		✓	
雙子葉植物	紫草科	碧果草屬	Trichodesma calycosum Collett & Hemsl.	假酸漿	草本	原生		✓	✓
雙子葉植物	桔梗科	山梗菜屬	Lobelia nummularia Lam.	普剌特草	草本	原生		✓	

表3-1-9　植物盤點表(5/16)

綱	科	屬	學名	中文名	型態	原生別	IUCN	資料庫	文獻
雙子葉植物	大麻科	糙葉樹屬	Aphananthe aspera (Thunb.) Planch.	糙葉樹	喬木	原生		✓	
雙子葉植物	大麻科	朴屬	Celtis biondii Pamp.	沙楠子樹	喬木	原生			✓
雙子葉植物	大麻科	朴屬	Celtis formosana Hayata	石朴	喬木	特有		✓	
雙子葉植物	大麻科	朴屬	Celtis sinensis Pers.	朴樹	喬木	原生		✓	
雙子葉植物	大麻科	山黃麻屬	Trema orientalis (L.) Bl.	山黃麻	喬木	原生		✓	✓
雙子葉植物	石竹科	荷蓮豆草屬	Drymaria diandra Blume	荷蓮豆草	草本	原生		✓	
雙子葉植物	石竹科	蠅子草屬	Silene morrison-montana (Hayata) Ohwi & Ohashi	玉山蠅子草	草本	特有	VU	✓	
雙子葉植物	石竹科	繁縷屬	Stellaria aquatica (L.) Scop.	鵝兒腸	草本	原生		✓	
雙子葉植物	衛矛科	南蛇藤屬	Celastrus kusanoi Hayata	大葉南蛇藤	木質藤本	原生		✓	
雙子葉植物	旋花科	牽牛屬	Ipomoea biflora (L.) Persoon	白花牽牛	草質藤本	原生		✓	
雙子葉植物	旋花科	牽牛屬	Ipomoea cairica (L.) Sweet	番仔藤	草質藤本	入侵			✓
雙子葉植物	旋花科	牽牛屬	Ipomoea indica (Burm. f.) Merr.	銳葉牽牛	草質藤本	歸化		✓	✓
雙子葉植物	旋花科	牽牛屬	Ipomoea triloba L.	紅花野牽牛	草質藤本	歸化		✓	
雙子葉植物	破布子科	破布子屬	Cordia dichotoma G. Forst.	破布子	喬木	歸化		✓	
雙子葉植物	馬桑科	馬桑屬	Coriaria japonica subsp. intermedia A. Gray (Matsum.) Huang	臺灣馬桑	灌木	原生			✓
雙子葉植物	景天科	燈籠草屬	Kalanchoe gracilis Hance	小燈籠草	草本	特有		✓	
雙子葉植物	葫蘆科	絞股藍屬	Gynostemma pentaphyllum (Thunb.) Makino	絞股藍	草質藤本	原生		✓	
雙子葉植物	葫蘆科	紅紐子屬	Mukia maderaspatana (L.) M. J. Roem.	天花	草質藤本	原生			✓
雙子葉植物	葫蘆科	茅瓜屬	Solena amplexicaulis (Lam.) Gandhi	茅瓜	草質藤本	原生		✓	
雙子葉植物	葫蘆科	青牛膽屬	Thladiantha punctata Hayata	斑花青牛膽	草質藤本	原生		✓	
雙子葉植物	虎皮楠科	虎皮楠屬	Daphniphyllum pentandrum Hayata	五蕊虎皮楠	喬木	原生		✓	
雙子葉植物	柿樹科	柿屬	Diospyros oldhamii Maxim.	俄氏柿	喬木	原生		✓	
雙子葉植物	杜鵑花科	越橘屬	Vaccinium japonicum var. lasiostemon Miq. Hayata	毛蕊花	灌木	原生		✓	
雙子葉植物	大戟科	大戟屬	Euphorbia hirta L.	飛揚草	草本	原生			✓
雙子葉植物	大戟科	大戟屬	Euphorbia hypericifolia L.	假紫斑大戟	草本	歸化			✓
雙子葉植物	大戟科	大戟屬	Euphorbia hyssopifolia L.	紫斑大戟	草本	歸化			✓
雙子葉植物	大戟科	血桐屬	Macaranga tanarius (L.) Müll. Arg.	血桐	喬木	原生		✓	
雙子葉植物	大戟科	野桐屬	Mallotus japonicus (Spreng.) Müll. Arg.	野桐	喬木	原生		✓	

表3-1-9　植物盤點表(6/16)

綱	科	屬	學名	中文名	型態	原生別	IUCN	資料庫	文獻
雙子葉植物	大戟科	野桐屬	Mallotus paniculatus var. paniculatus (Lam.) Müll.Arg.	白匏子	喬木	原生		✓	
雙子葉植物	大戟科	野桐屬	Mallotus repandus (Rottler) Müll. Arg.	扛香藤	木質藤本	原生		✓	
雙子葉植物	大戟科	樹薯屬	Manihot esculenta Crantz.	樹薯	灌木	歸化		✓	
雙子葉植物	大戟科	蓖麻屬	Ricinus communis L.	蓖麻	草本	入侵		✓	✓
雙子葉植物	大戟科	烏臼屬	Triadica sebifera (L.) Small	烏桕	喬木	原生			✓
雙子葉植物	大戟科	油桐屬	Vernicia fordii (Hemsl.) Airy Shaw	油桐	喬木	歸化		✓	
雙子葉植物	大戟科	油桐屬	Vernicia montana Lour.	千年桐	喬木	歸化		✓	
雙子葉植物	豆科	相思樹屬	Acacia confusa Merr.	相思樹	喬木	原生			✓
雙子葉植物	豆科	紫雲英屬	Astragalus nokoensis Sasaki	能高大山紫雲英	草本	特有	VU	✓	
雙子葉植物	豆科	木豆屬	Cajanus cajan (L.) Millsp.	木豆	灌木	歸化		✓	
雙子葉植物	豆科	昆明雞血藤屬	Callerya nitida (Benth.) R. Geesink	光葉魚藤	木質藤本	原生	VU	✓	
雙子葉植物	豆科	昆明雞血藤屬	Callerya reticulata (Benth.) Schot	老荊藤	木質藤本	原生		✓	✓
雙子葉植物	豆科	野百合屬	Crotalaria albida Heyne ex Roth	響鈴豆	草本	原生		✓	
雙子葉植物	豆科	野百合屬	Crotalaria calycina Schrank.	長萼野百合	草本	原生		✓	
雙子葉植物	豆科	山螞蝗屬	Desmodium sequax Wall.	波葉山螞蝗	灌木	原生		✓	✓
雙子葉植物	豆科	山黑扁豆屬	Dumasia villosa subsp. bicolor DC. (Hayata) Ohashi & Tateishi	臺灣山黑扁豆	草質藤本	特有		✓	
雙子葉植物	豆科	胡枝子屬	Lespedeza cuneata (Dumont d. Cours.) G. Don.	鐵掃帚	草本	原生		✓	
雙子葉植物	豆科	銀合歡屬	*Leucaena leucocephala (Lam.) de Wit*	銀合歡	喬木	入侵		✓	✓
雙子葉植物	豆科	賽芻豆屬	*Macroptilium atropurpureus (Dc.) Urban*	賽芻豆	草本	歸化			✓
雙子葉植物	豆科	血藤屬	*Mucuna macrocarpa Wall.*	血藤	木質藤本	原生		✓	
雙子葉植物	豆科	葛藤屬	*Pueraria montana (Lour.) Merr.*	山葛	草質藤本	原生		✓	
雙子葉植物	豆科	葛藤屬	*Pueraria montana* (Lour.) Merr. var. *lobata* (Willd.) Maesen & S.M.Almeida ex Sanjappa & Predeep	葛藤	木質藤本	原生			✓
雙子葉植物	豆科	鹿藿屬	*Rhynchosia volubilis Lour.*	鹿藿	草質藤本	原生		✓	
雙子葉植物	豆科	決明屬	*Senna occidentalis (L.) Link*	望江南	草本	歸化		✓	
雙子葉植物	豆科	兔尾草屬	*Uraria lagopodioides (L.) Desv. ex DC.*	大葉兔尾草	灌木	原生		✓	
雙子葉植物	豆科	豇豆屬	*Vigna umbellata (Thunb.) Ohwi & Ohashi*	赤小豆	草質藤本	歸化		✓	
雙子葉植物	殼斗科	椆屬	*Cyclobalanopsis glauca var. glauca (Thunb. ex Murray) Oerst. (Thunb. ex Murray) Oerst.*	青剛櫟	喬木	原生		✓	✓
雙子葉植物	殼斗科	椆屬	*Cyclobalanopsis longinux var. longinux (Hayata) Schottky (Hayata) Schottky*	錐果櫟	喬木	特有			✓

表3-1-9　植物盤點表(7/16)

綱	科	屬	學名	中文名	型態	原生別	IUCN	資料庫	文獻
雙子葉植物	殼斗科	石櫟屬	*Lithocarpus kawakamii (Hayata) Hayata*	大葉石櫟	喬木	原生		✓	
雙子葉植物	殼斗科	石櫟屬	*Lithocarpus lepidocarpus (Hayata) Hayata*	鬼櫟	喬木	原生		✓	
雙子葉植物	殼斗科	麻櫟屬	*Quercus variabilis Bl.*	栓皮櫟	喬木	原生		✓	
雙子葉植物	苦苣苔科	蛛毛苣苔屬	*Paraboea swinhoii (Hance) B.L. Burtt*	旋莢木	草本	原生		✓	
雙子葉植物	八仙花科	溲疏屬	*Deutzia cordatula Li*	心基葉溲疏	灌木	特有		✓	
雙子葉植物	八仙花科	溲疏屬	*Deutzia pulchra Vidal*	大葉溲疏	灌木	原生		✓	✓
雙子葉植物	八仙花科	溲疏屬	*Deutzia taiwanensis (Maxim.) Schneider*	臺灣溲疏	灌木	特有		✓	
雙子葉植物	八仙花科	八仙花屬	*Hydrangea chinensis Maxim.*	華八仙	灌木	原生		✓	
雙子葉植物	八仙花科	八仙花屬	*Hydrangea densifolia (C.F.Wei) Y.De Smet & Granados*	臺灣草紫陽花	灌木	特有		✓	
雙子葉植物	金絲桃科	金絲桃屬	*Hypericum formosanum Maxim.*	臺灣金絲桃	灌木	原生	NT	✓	
雙子葉植物	金絲桃科	金絲桃屬	*Hypericum geminiflorum Hemsl.*	雙花金絲桃	灌木	原生		✓	
雙子葉植物	胡桃科	胡桃屬	*Juglans cathayensis Dode*	野核桃	喬木	原生		✓	✓
雙子葉植物	唇形科	紫珠屬	*Callicarpa formosana var. formosana Rolfe Rolfe*	杜虹花	灌木	原生		✓	
雙子葉植物	唇形科	海州常山屬	*Clerodendrum trichotomum Thunb.*	海州常山	灌木	原生		✓	
雙子葉植物	唇形科	塔花屬	*Clinopodium chinense (Benth.) Kuntze*	風輪菜	草本	原生		✓	
雙子葉植物	唇形科	香苦草屬	*Hyptis suaveolens (L.) Poir.*	香苦草	草本	歸化		✓	
雙子葉植物	唇形科	山薄荷屬	*Melissa axillaris Bakh. f.*	蜜蜂花	草本	原生		✓	
雙子葉植物	唇形科	假糙蘇屬	*Paraphlomis javanica (Blume) Prain*	假糙蘇	草本	原生		✓	
雙子葉植物	唇形科	紫蘇屬	*Perilla frutescens (L.) Britt.*	紫蘇	草本	歸化		✓	
雙子葉植物	唇形科	刺蕊草屬	*Pogostemon formosanus Oliv.*	臺灣刺蕊草	草本	特有		✓	
雙子葉植物	唇形科	鼠尾草屬	*Salvia keitaoensis Hayata*	隱藥鼠尾草	草本	特有		✓	
雙子葉植物	唇形科	香科科屬	*Teucrium viscidum Blume*	血見愁	草本	原生		✓	
雙子葉植物	唇形科	牡荊屬	*Vitex quinata (Lour.) F. N. Williams*	山埔姜	喬木	原生		✓	✓
雙子葉植物	木通科	野木瓜屬	*Stauntonia obovatifoliola Hayata*	石月	木質藤本	原生		✓	
雙子葉植物	樟科	瓊楠屬	*Beilschmiedia erythrophloia Hayata*	瓊楠	喬木	原生		✓	
雙子葉植物	樟科	肉桂屬	*Cinnamomum insularimontanum Hayata*	臺灣肉桂	喬木	特有		✓	✓
雙子葉植物	樟科	木薑子屬	Litsea akoensis Hayata	屏東木薑子	喬木	原生		✓	
雙子葉植物	樟科	木薑子屬	*Litsea coreana Levl.*	鹿皮斑木薑子	喬木	原生		✓	

表3-1-9　植物盤點表(8/16)

綱	科	屬	學名	中文名	型態	原生別	IUCN	資料庫	文獻
雙子葉植物	樟科	木薑子屬	*Litsea hypophaea Hayata*	小梗木薑子	喬木	特有		✓	
雙子葉植物	樟科	楠屬	*Machilus mushaensis F.Y.Lu*	霧社楨楠	喬木	特有		✓	
雙子葉植物	樟科	楠屬	*Machilus pseudolongifolia Hayata*	假長葉楠	喬木	特有		✓	
雙子葉植物	樟科	楠屬	*Machilus zuihoensis Hayata*	香楠	喬木	特有		✓	
雙子葉植物	樟科	雅楠屬	*Phoebe formosana (Hayata) Hayata*	臺灣雅楠	喬木	原生		✓	
雙子葉植物	桑寄生科	梨果寄生屬	*Scurrula liquidambaricolus (Hayata) Danser*	大葉桑寄生	灌木	原生		✓	
雙子葉植物	千屈菜科	紫薇屬	*Lagerstroemia subcostata Koehne*	九芎	喬木	原生		✓	
雙子葉植物	黃褥花科	猿尾藤屬	*Hiptage benghalensis (L.) Kurz.*	猿尾藤	木質藤本	原生		✓	
雙子葉植物	錦葵科	秋葵屬	*Abelmoschus moschatus (L.) Medicus*	香葵	草本	原生			✓
雙子葉植物	錦葵科	木槿屬	*Hibiscus taiwanensis Hu*	山芙蓉	灌木	特有			✓
雙子葉植物	錦葵科	錦葵屬	*Malva sinensis Cav.*	華錦葵	草本	歸化		✓	
雙子葉植物	錦葵科	賽葵屬	*Malvastrum coromandelianum (L.) Garcke*	賽葵	草本	歸化		✓	
雙子葉植物	錦葵科	金午時花屬	*Sida acuta Burm. f.*	細葉金午時花	草本	原生		✓	
雙子葉植物	錦葵科	金午時花屬	*Sida rhombifolia L.*	金午時花	草本	原生		✓	
雙子葉植物	錦葵科	垂桉草屬	*Triumfetta bartramia L.*	垂桉草	草本	原生		✓	
雙子葉植物	錦葵科	垂桉草屬	*Triumfetta pilosa Roth.*	長葉垂桉草	草本	原生		✓	
雙子葉植物	錦葵科	梵天花屬	*Urena lobata L.*	野棉花	草本	原生		✓	
雙子葉植物	楝科	香椿屬	*Toona sinensis (Juss.) M. Roem.*	香椿	喬木	歸化		✓	
雙子葉植物	防己科	木防己屬	*Cocculus orbiculatus (L.) DC*	木防己	木質藤本	原生		✓	
雙子葉植物	防己科	蓬萊藤屬	*Pericampylus formosanus Diels*	蓬萊藤	木質藤本	原生		✓	
雙子葉植物	防己科	千金藤屬	*Stephania cephalantha Hayata*	大還魂	木質藤本	原生		✓	
雙子葉植物	防己科	千金藤屬	*Stephania japonica var. japonica (Thunb. ex Murray) Miers (Thunb. ex Murray) Miers*	千金藤	木質藤本	原生		✓	
雙子葉植物	桑科	構樹屬	*Broussonetia papyrifera (L.) L'Herit. ex Vent.*	構樹	喬木	原生		✓	✓
雙子葉植物	桑科	榕屬	*Ficus erecta var. beecheyana Thunb. (Hook. & Arn.) King*	牛奶榕	喬木	原生		✓	
雙子葉植物	桑科	榕屬	*Ficus pumila var. awkeotsang L. (Makino) Corner*	愛玉子	木質藤本	原生			✓
雙子葉植物	桑科	榕屬	*Ficus superba (Miq.) Miq. var. japonica Miq.*	雀榕	喬木	原生			✓
雙子葉植物	桑科	桑屬	*Morus australis Poir.*	小葉桑	喬木	原生		✓	✓
雙子葉植物	木犀科	梣屬	*Fraxinus griffithii C. B. Clarke*	白雞油	喬木	原生			✓

表3-1-9　植物盤點表(9/16)

綱	科	屬	學名	中文名	型態	原生別	IUCN	資料庫	文獻
雙子葉植物	木犀科	梣屬	*Fraxinus insularis Hemsl.*	臺灣梣	喬木	原生		✓	✓
雙子葉植物	酢漿草科	酢漿草屬	*Oxalis corniculata L.*	酢漿草	草本	原生			✓
雙子葉植物	罌粟科	紫堇屬	*Corydalis tashiroi Makino*	臺灣黃堇	草本	原生		✓	
雙子葉植物	西番蓮科	西番蓮屬	*Passiflora edulis Sims*	西番蓮	木質藤本	歸化		✓	
雙子葉植物	西番蓮科	西番蓮屬	*Passiflora suberosa L. subsp. litoralis (Kunth) K.Port.-Utl. ex M.A.M.Azevedo, Baumbratz, & Gonç.-Estev.*	三角葉西番蓮	草質藤本	歸化		✓	✓
雙子葉植物	五列木科	柃木屬	*Eurya crenatifolia (Yamamoto) Kobuski*	假柃木	灌木	特有		✓	
雙子葉植物	五列木科	柃木屬	*Eurya glaberrima Hayata*	厚葉柃木	喬木	特有		✓	
雙子葉植物	葉下珠科	重陽木屬	*Bischofia javanica Blume*	茄冬	喬木	原生		✓	
雙子葉植物	葉下珠科	土密樹屬	*Bridelia tomentosa Blume*	土密樹	喬木	原生			✓
雙子葉植物	葉下珠科	饅頭果屬	*Glochidion rubrum Bl.*	細葉饅頭果	喬木	原生		✓	
雙子葉植物	胡椒科	椒草屬	*Peperomia sui Lin & Lu*	紅莖椒草	草本	原生			✓
雙子葉植物	胡椒科	胡椒屬	*Piper kadsura (Choisy) Ohwi*	風藤	木質藤本	原生		✓	
雙子葉植物	海桐科	海桐屬	*Pittosporum illicioides Makino*	疏果海桐	灌木	原生		✓	
雙子葉植物	蓼科	蔓蓼屬	*Fallopia multiflora (Thunb.) Haraldson*	臺灣何首烏	木質藤本	原生		✓	
雙子葉植物	蓼科	春蓼屬	*Persicaria chinensis (L.) H. Gross*	火炭母草	草本	原生		✓	
雙子葉植物	蓼科	春蓼屬	*Persicaria perfoliata (L.) H. Gross*	扛板歸	草質藤本	歸化		✓	
雙子葉植物	蓼科	春蓼屬	*Persicaria thunbergii (Siebold & Zucc.) H. Gross*	戟葉蓼	草本	原生		✓	
雙子葉植物	報春花科	紫金牛屬	*Ardisia cornudentata subsp. morrisonensis Mez (Hayata) Yuen P. Yang*	玉山紫金牛	灌木	原生		✓	
雙子葉植物	報春花科	藤木槲屬	*Embelia lenticellata Hayata*	賽山椒	木質藤本	原生		✓	
雙子葉植物	報春花科	珍珠菜屬	*Lysimachia ardisioides Masam.*	臺灣排香	草本	特有		✓	
雙子葉植物	報春花科	珍珠菜屬	*Lysimachia capillipes Hemsl.*	排香草	草本	原生		✓	
雙子葉植物	報春花科	山桂花屬	*Maesa japonica (Thunb.) Moritzi ex Zoll.*	山桂花	灌木	原生		✓	
雙子葉植物	報春花科	山桂花屬	*Maesa perlaria (Lour.) Merr. var. formosana (Mez) Yuen P. Yang*	臺灣山桂花	灌木	原生		✓	
雙子葉植物	毛茛科	鐵線蓮屬	*Clematis lasiandra Maxim.*	小木通	木質藤本	原生		✓	
雙子葉植物	毛茛科	鐵線蓮屬	*Clematis leschenaultiana DC.*	銹毛鐵線蓮	木質藤本	原生		✓	
雙子葉植物	毛茛科	鐵線蓮屬	*Clematis psilandra Kitagawa*	臺灣草牡丹	灌木	特有	VU	✓	
雙子葉植物	鼠李科	黃鱔藤屬	*Berchemia formosana Schneider*	臺灣黃鱔藤	木質藤本	原生		✓	
雙子葉植物	鼠李科	鼠李屬	*Rhamnus formosana Matsum.*	桶鈎藤	喬木	特有		✓	✓

表3-1-9　植物盤點表(10/16)

綱	科	屬	學名	中文名	型態	原生別	IUCN	資料庫	文獻
雙子葉植物	鼠李科	雀梅藤屬	*Sageretia theezans var. theezans (L.) Brongn.*	雀梅藤	灌木	原生			✓
雙子葉植物	薔薇科	栒子屬	*Cotoneaster morrisonensis Hayata*	玉山鋪地蜈蚣	灌木	特有		✓	
雙子葉植物	薔薇科	蛇莓屬	*Duchesnea indica (Andr.) Focke*	蛇莓	草本	原生		✓	
雙子葉植物	薔薇科	老葉兒樹屬	*Pourthiaea villosa var. parvifolia (Thunb. ex Murray) Decne. (Pritz.) Iketani & Ohashi*	小葉石楠	喬木	特有		✓	
雙子葉植物	薔薇科	梅屬	*Prunus mume (Sieb.) Sieb & Zucc.*	梅	喬木	栽培		✓	
雙子葉植物	薔薇科	梅屬	*Prunus zippeliana Miq.*	黃土樹	喬木	原生		✓	
雙子葉植物	薔薇科	梨屬	*Pyrus pyrifolia (Burm. f.) Nakai*	梨樹	喬木	栽培		✓	
雙子葉植物	薔薇科	薔薇屬	*Rosa cymosa Tratt.*	小果薔薇	灌木	原生	VU	✓	✓
雙子葉植物	薔薇科	薔薇屬	*Rosa sambucina Koidz.*	山薔薇	木質藤本	原生		✓	
雙子葉植物	薔薇科	薔薇屬	*Rosa taiwanensis Nakai*	小金櫻	木質藤本	特有		✓	
雙子葉植物	薔薇科	懸鉤子屬	*Rubus alnifoliolatus Levl.*	榿葉懸鉤子	灌木	原生		✓	
雙子葉植物	薔薇科	懸鉤子屬	*Rubus croceacanthus var. croceacanthus H.Lév.*	虎婆刺	灌木	原生		✓	
雙子葉植物	薔薇科	懸鉤子屬	*Rubus formosensis Ktze.*	臺灣懸鉤子	灌木	原生		✓	✓
雙子葉植物	薔薇科	懸鉤子屬	*Rubus lambertianus Ser. ex DC.*	高粱泡	木質藤本	原生		✓	
雙子葉植物	薔薇科	懸鉤子屬	*Rubus rolfei Vidal*	高山懸鉤子	灌木	原生	NT	✓	
雙子葉植物	薔薇科	懸鉤子屬	*Rubus rosifolius J. E. Smith*	刺莓	灌木	原生		✓	
雙子葉植物	薔薇科	懸鉤子屬	*Rubus wallichianus Wight & Arnott*	鬼懸鉤子	木質藤本	原生		✓	
雙子葉植物	茜草科	黃梔屬	*Gardenia jasminoides J. Ellis*	山黃梔	喬木	原生		✓	
雙子葉植物	茜草科	玉葉金花屬	*Mussaenda pubescens Ait. f.*	毛玉葉金花	木質藤本	原生		✓	
雙子葉植物	茜草科	蛇根草屬	*Ophiorrhiza japonica Blume*	蛇根草	草本	原生		✓	
雙子葉植物	茜草科	雞屎藤屬	*Paederia foetida L.*	雞屎藤	草質藤本	原生		✓	✓
雙子葉植物	茜草科	水冬瓜屬	*Sinoadina racemosa (Siebold & Zucc.) Ridsdale*	水冬瓜	喬木	原生	NT	✓	
雙子葉植物	茜草科	狗骨仔屬	*Tricalysia dubia (Lindl.) Ohwi*	狗骨仔	喬木	原生		✓	
雙子葉植物	芸香科	臭節草屬	*Boenninghausenia albiflora Reichenb.*	臭節草	草本	原生		✓	
雙子葉植物	芸香科	月橘屬	*Murraya paniculata (L.) Jack.*	月橘	喬木	原生		✓	✓
雙子葉植物	芸香科	賊仔樹屬	*Tetradium glabrifolium (Champ. ex Benth.) T. Hartley*	賊仔樹	喬木	原生		✓	
雙子葉植物	芸香科	飛龍掌血屬	*Toddalia asiatica (L.) Lam.*	飛龍掌血	木質藤本	原生		✓	
雙子葉植物	芸香科	花椒屬	*Zanthoxylum ailanthoides Sieb. & Zucc.*	食茱萸	喬木	原生			✓

表3-1-9　植物盤點表(11/16)

綱	科	屬	學名	中文名	型態	原生別	IUCN	資料庫	文獻
雙子葉植物	芸香科	花椒屬	*Zanthoxylum scandens Bl.*	藤花椒	木質藤本	原生		✓	
雙子葉植物	清風藤科	泡花樹屬	*Meliosma rhoifolia Maxim.*	山豬肉	喬木	原生		✓	✓
雙子葉植物	楊柳科	柳屬	*Salix warburgii O. Seemen*	水柳	喬木	特有			✓
雙子葉植物	無患子科	楓樹屬	*Acer serrulatum Hayata*	青楓	喬木	特有		✓	
雙子葉植物	無患子科	龍眼屬	*Dimocarpus longan Lour.*	龍眼	喬木	歸化		✓	
雙子葉植物	無患子科	車桑子屬	*Dodonaea viscosa (L.) Jacq.*	車桑子	喬木	原生			✓
雙子葉植物	三白草科	蕺菜屬	*Houttuynia cordata Thunb.*	蕺菜	草本	原生		✓	
雙子葉植物	五味子科	五味子屬	*Schisandra arisanensis Hayata*	阿里山五味子	木質藤本	特有		✓	
雙子葉植物	玄參科	揚波屬	*Buddleja asiatica Lour.*	揚波	灌木	原生			✓
雙子葉植物	茄科	紅絲線屬	*Lycianthes biflora (Lour.) Bitter*	雙花龍葵	草本	原生		✓	
雙子葉植物	茄科	紅絲線屬	*Lycianthes lysimachioides (Wall.) Bitter*	蔓茄	草本	原生		✓	
雙子葉植物	茄科	燈籠草屬	*Physalis angulata L.*	苦蘵	草本	歸化		✓	
雙子葉植物	茄科	茄屬	*Solanum americanum Mill.*	光果龍葵	草本	歸化		✓	✓
雙子葉植物	茄科	茄屬	*Solanum erianthum D. Don*	山煙草	灌木	原生		✓	
雙子葉植物	茄科	茄屬	*Solanum nigrum L.*	龍葵	草本	原生		✓	
雙子葉植物	省沽油科	山香圓屬	*Turpinia formosana Nakai*	山香圓	喬木	特有		✓	
雙子葉植物	安息香科	安息香屬	*Styrax formosana var. formosana Matsum. Matsum.*	烏皮九芎	喬木	特有		✓	
雙子葉植物	茶科	茶屬	*Camellia brevistyla (Hayata) Coh. Stuart*	短柱山茶	喬木	原生			✓
雙子葉植物	金蓮花科	金蓮花屬	*Tropaeolum majus L.*	金蓮花	草本	栽培		✓	
雙子葉植物	榆科	櫸屬	*Zelkova serrata (Thunb.) Makino*	臺灣櫸	喬木	原生		✓	✓
雙子葉植物	蕁麻科	苧麻屬	*Boehmeria densiflora Hook. & Arn.*	密花苧麻	灌木	原生		✓	✓
雙子葉植物	蕁麻科	水麻屬	*Debregeasia orientalis C. J. Chen*	水麻	喬木	原生		✓	
雙子葉植物	蕁麻科	樓梯草屬	*Elatostema lineolatum var. majus Wight Wedd.*	冷清草	草本	原生		✓	✓
雙子葉植物	蕁麻科	石蕁屬	*Gonostegia hirta (Blume) Miq.*	糯米團	草本	原生		✓	
雙子葉植物	蕁麻科	花點草屬	*Nanocnide japonica Bl.*	花點草	草本	原生		✓	
雙子葉植物	蕁麻科	長梗紫麻屬	*Oreocnide pedunculata (Shirai) Masam.*	長梗紫麻	灌木	原生		✓	
雙子葉植物	蕁麻科	赤車使者屬	*Pellionia scabra Benth.*	糙葉赤車使者	草本	原生		✓	
雙子葉植物	蕁麻科	冷水麻屬	*Pilea melastomoides (Poir.) Wedd.*	大冷水麻	草本	原生		✓	

表3-1-9　植物盤點表(12/16)

綱	科	屬	學名	中文名	型態	原生別	IUCN	資料庫	文獻
雙子葉植物	蕁麻科	冷水麻屬	*Pilea microphylla (L.) Liebm.*	小葉冷水麻	草本	歸化		✓	✓
雙子葉植物	蕁麻科	冷水麻屬	*Pilea rotundinucula Hayata*	圓果冷水麻	草本	特有		✓	
雙子葉植物	蕁麻科	霧水葛屬	*Pouzolzia elegans Wedd.*	水雞油	灌木	原生		✓	✓
雙子葉植物	蕁麻科	烏來麻屬	*Procris laevigata Bl.*	烏來麻	草本	原生		✓	
雙子葉植物	蕁麻科	蕁麻屬	*Urtica thunbergiana Sieb. & Zucc.*	蕁麻	草本	原生		✓	✓
雙子葉植物	馬鞭草科	馬纓丹屬	*Lantana camara L.*	馬纓丹	灌木	入侵			✓
雙子葉植物	馬鞭草科	馬鞭草屬	*Verbena officinalis L.*	馬鞭草	草本	歸化		✓	
雙子葉植物	堇菜科	堇菜屬	*Viola mandshurica W. Becker*	紫花地丁	草本	原生		✓	
雙子葉植物	堇菜科	堇菜屬	*Viola shinchikuensis Yamamoto*	新竹堇菜	草本	特有		✓	
雙子葉植物	葡萄科	山葡萄屬	*Ampelopsis glandulosa (Wall.) Momiy. var. hancei (Planch.) Momiy.*	漢氏山葡萄	木質藤本	原生			✓
雙子葉植物	葡萄科	粉藤屬	*Cissus elongata Roxb.*	五葉粉藤	木質藤本	原生		✓	
雙子葉植物	葡萄科	崖爬藤屬	*Tetrastigma umbellatum (Hemsl.) Nakai*	臺灣崖爬藤	木質藤本	特有		✓	
單子葉植物	天南星科	姑婆芋屬	*Alocasia macrorrhizos (L.) G.Don*	蘭嶼姑婆芋	草本	原生		✓	
單子葉植物	天南星科	姑婆芋屬	*Alocasia odora (Lodd.) Spach.*	姑婆芋	草本	原生		✓	✓
單子葉植物	天南星科	蒟蒻屬	*Amorphophallus henryi N. E. Br.*	臺灣魔芋	草本	特有		✓	
單子葉植物	天南星科	天南星屬	*Arisaema formosanum (Hayata) Hayata*	臺灣天南星	草本	特有		✓	
單子葉植物	天南星科	紫芋屬	*Colocasia esculenta (L.) Schott*	芋	草本	歸化		✓	
單子葉植物	天南星科	紫芋屬	*Colocasia formosana Hayata*	臺灣青芋	草本	特有		✓	
單子葉植物	天南星科	拎樹藤屬	*Epipremnum pinnatum (L.) Engl. ex Engl. & Kraus*	拎樹藤	草質藤本	原生		✓	
單子葉植物	天南星科	石柑屬	*Pothos chinensis (Raf.) Merr.*	柚葉藤	草質藤本	原生		✓	
單子葉植物	天南星科	千年芋屬	*Xanthosoma sagittifolium (L.) Schott*	千年芋	草本	歸化		✓	
單子葉植物	天南星科	馬蹄蓮屬	*Zantedeschia aethiopica (L.) Spreng*	海芋	草本	栽培		✓	
單子葉植物	棕櫚科	檳榔屬	*Areca catechu L.*	檳榔	喬木	栽培		✓	
單子葉植物	棕櫚科	山棕屬	*Arenga tremula (Blanco) Becc.*	山棕	灌木	原生		✓	
單子葉植物	棕櫚科	省藤屬	*Calamus formosanus Becc.*	臺灣黃藤	木質藤本	特有			✓
單子葉植物	棕櫚科	蒲葵屬	*Livistona chinensis var. subglobosa R. Br. (Mart.) Becc.*	蒲葵	喬木	原生	VU	✓	
單子葉植物	天門冬科	天門冬屬	Asparagus cochinchinensis (Lour.) Merr.	天門冬	草本	原生		✓	✓
單子葉植物	天門冬科	蜘蛛抱蛋屬	Aspidistra attenuata Hayata	薄葉蜘蛛抱蛋	草本	特有		✓	

表3-1-9　植物盤點表(13/16)

綱	科	屬	學名	中文名	型態	原生別	IUCN	資料庫	文獻
單子葉植物	天門冬科	朱蕉屬	Cordyline fruticosa cv. Maroon (L.) A.Chev.	黑扇朱蕉	灌木	栽培		✓	
單子葉植物	天門冬科	麥門冬屬	Liriope spicata (Thunb.) Lour.	麥門冬	草本	原生		✓	
單子葉植物	天門冬科	黃精屬	Polygonatum odoratum var. pluriflorum (Miller) Druce. (Miq.) Ohwi	萎蕤	草本	原生		✓	
單子葉植物	阿福花科	桔梗蘭屬	*Dianella ensifolia (L.) DC.*	桔梗蘭	草本	原生		✓	✓
單子葉植物	鳳梨科	鳳梨屬	*Ananas comosus L. Merr.*	鳳梨	草本	栽培		✓	
單子葉植物	水玉簪科	水玉簪屬	*Burmannia liukiuensis Hayata*	琉球水玉簪	草本	原生	VU	✓	
單子葉植物	美人蕉科	美人蕉屬	*Canna indica L. var. orientalis (Rosc.) Hook. f.*	美人蕉	草本	歸化		✓	
單子葉植物	秋水仙科	寶鐸花屬	*Disporum kawakamii Hayata*	臺灣寶鐸花	草本	特有		✓	
單子葉植物	鴨跖草科	鴨跖草屬	*Commelina auriculata Blume*	耳葉鴨跖草	草本	原生		✓	
單子葉植物	鴨跖草科	鴨跖草屬	*Commelina benghalensis L.*	圓葉鴨跖草	草本	原生		✓	
單子葉植物	鴨跖草科	鴨跖草屬	*Commelina communis L.*	鴨跖草	草本	原生		✓	
單子葉植物	鴨跖草科	鴨跖草屬	*Commelina diffusa Burm. f.*	竹仔菜	草本	原生			✓
單子葉植物	鴨跖草科	水竹葉屬	*Murdannia keisak (Hassk.) Hand.-Mazz.*	水竹葉	草本	原生		✓	
單子葉植物	鴨跖草科	杜若屬	*Pollia japonica Thunb.*	杜若	草本	原生		✓	
單子葉植物	鴨跖草科	毛果竹葉菜屬	*Rhopalephora scaberrima (Blume) Faden*	毛果竹葉菜	草本	原生		✓	
單子葉植物	莎草科	薹屬	*Carex alopecuroides D. Don ex Tilloch & Taylor*	川上氏薹	草本	原生		✓	
單子葉植物	莎草科	薹屬	*Carex baccans Nees*	紅果薹	草本	原生		✓	
單子葉植物	莎草科	薹屬	*Carex breviculmis R. Br.*	短莖宿柱薹	草本	原生		✓	
單子葉植物	莎草科	薹屬	*Carex cruciata var. argocarpus Wahl. C.B. Clarke*	煙火薹	草本	原生		✓	
單子葉植物	莎草科	薹屬	*Carex filicina Nees*	紅鞘薹	草本	原生		✓	
單子葉植物	莎草科	薹屬	*Carex ligulata var. glabriutriculata Nees Q. S. Wang*	舌葉薹	草本	原生		✓	
單子葉植物	莎草科	莎草屬	*Cyperus difformis L.*	異花莎草	草本	原生			✓
單子葉植物	莎草科	莎草屬	*Cyperus involucratus Rottb.*	輪傘莎草	草本	歸化			✓
單子葉植物	莎草科	莎草屬	*Cyperus rotundus L.*	香附子	草本	原生		✓	
單子葉植物	莎草科	水蜈蚣屬	*Kyllinga brevifolia Rottb.*	短葉水蜈蚣	草本	原生		✓	
單子葉植物	莎草科	磚子苗屬	Mariscus sumatrensis (Retz.) J. Raynal	磚子苗	草本	原生		✓	
單子葉植物	莎草科	扁莎屬	Pycreus sanguinolentus (Vahl) Nees ex C. B. Clarke	紅鱗扁莎	草本	原生		✓	
單子葉植物	莎草科	莞屬	Scirpus ternatanus Reinw. ex Miq.	大莞草	草本	原生		✓	✓

表3-1-9　植物盤點表(14/16)

綱	科	屬	學名	中文名	型態	原生別	IUCN	資料庫	文獻
單子葉植物	薯蕷科	薯蕷屬	Dioscorea alata L.	大薯	草質藤本	歸化		✓	
單子葉植物	薯蕷科	薯蕷屬	*Dioscorea bulbifera L.*	山芋	草質藤本	原生		✓	
單子葉植物	薯蕷科	薯蕷屬	*Dioscorea collettii Hook. f.*	華南薯蕷	草質藤本	原生		✓	
單子葉植物	薯蕷科	薯蕷屬	*Dioscorea doryphora Hance*	戟葉田薯	草質藤本	原生		✓	
單子葉植物	鳶尾科	鳶尾屬	*Iris domestica (L.) Goldblatt & Mabb.*	射干	草本	原生		✓	
單子葉植物	鳶尾科	鳶尾屬	*Iris formosana Ohwi*	臺灣鳶尾	草本	特有		✓	
單子葉植物	燈心草科	燈心草屬	*Juncus leschenaultii J. Gay ex Laharpe*	錢蒲	草本	原生		✓	
單子葉植物	百合科	百合屬	*Lilium longiflorum var. formosanum Baker*	臺灣百合	草本	特有		✓	
單子葉植物	百合科	百合屬	*Lilium longiflorum var. scabrum Thunb. Masam.*	粗莖麝香百合	草本	特有		✓	
單子葉植物	百合科	鹿藥屬	*Smilacina japonica A. Gray.*	鹿藥	草本	原生		✓	
單子葉植物	百合科	油點草屬	*Tricyrtis formosana var. formosana Baker Baker*	臺灣油點草	草本	特有		✓	
單子葉植物	芭蕉科	芭蕉屬	*Musa acuminata L.A. Colla.*	香蕉	草本	栽培			✓
單子葉植物	蘭科	金線蓮屬	*Anoectochilus formosanus Hayata*	臺灣金線蓮	草本	原生		✓	
單子葉植物	蘭科	無葉蘭屬	*Aphyllorchis montana (Thwaites) Rchb. f.*	山林無葉蘭	草本	原生		✓	
單子葉植物	蘭科	豆蘭屬	*Bulbophyllum umbellatum Lindl.*	傘花捲瓣蘭	草本	原生		✓	
單子葉植物	蘭科	根節蘭屬	*Calanthe arisanensis Hayata*	阿里山根節蘭	草本	特有		✓	
單子葉植物	蘭科	根節蘭屬	*Calanthe triplicata (Willemet) Ames*	白鶴蘭	草本	原生		✓	
單子葉植物	蘭科	指柱蘭屬	*Cheirostylis octodactyla Ames*	羽唇指柱蘭	草本	原生		✓	
單子葉植物	蘭科	黃唇蘭屬	*Chrysoglossum ornatum Blume*	金蟬蘭	草本	原生		✓	
單子葉植物	蘭科	馬鞭蘭屬	*Cremastra appendiculata (D. Don) Makino*	馬鞭蘭	草本	原生		✓	
單子葉植物	蘭科	沼蘭屬	*Crepidium matsudae (Yamam.) Szlach.*	凹唇軟葉蘭	草本	原生		✓	
單子葉植物	蘭科	沼蘭屬	*Crepidium purpureum (Lindl.) Szlach.*	紫花軟葉蘭	草本	原生	VU	✓	
單子葉植物	蘭科	石斛屬	*Dendrobium chryseum Rolfe*	金草蘭	草本	原生		✓	
單子葉植物	蘭科	無耳沼蘭屬	*Dienia ophrydis (J. Koenig) Seidenf*	廣葉軟葉蘭	草本	原生		✓	
單子葉植物	蘭科	小唇蘭屬	*Erythrodes blumei (Lindl.) Schltr.*	小唇蘭	草本	原生		✓	
單子葉植物	蘭科	羊耳蒜屬	*Liparis elliptica Wight*	扁球羊耳蒜	草本	原生		✓	
單子葉植物	蘭科	羊耳蒜屬	*Liparis nervosa (Thunb.) Lindl.*	紅花羊耳蒜	草本	原生		✓	
單子葉植物	蘭科	羊耳蒜屬	*Liparis sootenzanensis Fukuy.*	插天山羊耳蒜	草本	特有		✓	

表3-1-9　植物盤點表(15/16)

綱	科	屬	學名	中文名	型態	原生別	IUCN	資料庫	文獻
單子葉植物	蘭科	莪白蘭屬	*Oberonia arisanensis Hayata*	阿里山莪白蘭	草本	原生		✓	
單子葉植物	禾本科	翦股穎屬	*Agrostis clavata Trin.*	翦股穎	草本	原生		✓	
單子葉植物	禾本科	野古草屬	*Arundinella setosa Trin.*	刺芒野古草	草本	原生		✓	
單子葉植物	禾本科	蘆竹屬	*Arundo formosana Hack.*	臺灣蘆竹	草本	原生		✓	✓
單子葉植物	禾本科	薏苡屬	*Coix lacryma-jobi L.*	薏苡	草本	入侵		✓	
單子葉植物	禾本科	狗牙根屬	*Cynodon dactylon (L.) Pers.*	狗牙根	草本	原生		✓	✓
單子葉植物	禾本科	弓果黍屬	*Cyrtococcum patens (L.) A. Camus*	弓果黍	草本	原生		✓	
單子葉植物	禾本科	麻竹屬	*Dendrocalamus latiflorus Munro*	麻竹	喬木	歸化		✓	
單子葉植物	禾本科	馬唐屬	*Digitaria ciliaris (Retz.) Koeler*	升馬唐	草本	原生		✓	
單子葉植物	禾本科	馬唐屬	*Digitaria ischaemum (Schreb.) Schreb. ex Muhl.*	止血馬唐	草本	原生		✓	
單子葉植物	禾本科	馬唐屬	*Digitaria radicosa (J. Presl) Miq.*	小馬唐	草本	原生			✓
單子葉植物	禾本科	馬唐屬	*Digitaria setigera Roem. & Schult.*	短穎馬唐	草本	原生		✓	
單子葉植物	禾本科	稗屬	*Echinochloa crus-galli (L.) P. Beauv.*	稗	草本	原生		✓	
單子葉植物	禾本科	穇屬	*Eleusine indica (L.) Gaertn.*	牛筋草	草本	原生		✓	✓
單子葉植物	禾本科	畫眉草屬	*Eragrostis pilosa (L.) P. Beauv.*	畫眉草	草本	原生			✓
單子葉植物	禾本科	野黍屬	*Eriochloa villosa (Thunb.) Kunth*	野黍	草本	原生	EN	✓	
單子葉植物	禾本科	距花黍屬	*Ichnanthus pallens var. major (Swart) Munro ex Bentham (Nees) Stieber*	距花黍	草本	原生		✓	
單子葉植物	禾本科	淡竹葉屬	*Lophatherum gracile Brongn.*	淡竹葉	草本	原生			✓
單子葉植物	禾本科	莠竹屬	*Microstegium ciliatum (Trin.) A. Camus*	剛莠竹	草本	原生		✓	
單子葉植物	禾本科	莠竹屬	*Microstegium somae (Hayata) Ohwi*	相馬莠竹	草本	原生		✓	
單子葉植物	禾本科	莠竹屬	*Microstegium vimineum (Trin.) A. Camus*	柔枝莠竹	草本	原生		✓	
單子葉植物	禾本科	芒屬	*Miscanthus floridulus (Labill.) Warb. ex K. Schum. & Lauterb.*	五節芒	草本	原生		✓	✓
單子葉植物	禾本科	芒屬	*Miscanthus sinensis Andersson*	芒	草本	原生		✓	✓
單子葉植物	禾本科	求米草屬	*Oplismenus compositus (L.) P. Beauv.*	竹葉草	草本	原生		✓	
單子葉植物	禾本科	求米草屬	*Oplismenus undulatifolius var. undulatifolius (Ard.) Roem. & Schult.*	求米草	草本	原生		✓	
單子葉植物	禾本科	黍屬	*Panicum bisulcatum Thunb.*	糠稷	草本	原生		✓	
單子葉植物	禾本科	稷屬	*Panicum maximum Jacq.*	大黍	草本	入侵		✓	
單子葉植物	禾本科	黍屬	*Panicum notatum Retz.*	心葉稷	草本	原生		✓	

表3-1-9　植物盤點表(16/16)

綱	科	屬	學名	中文名	型態	原生別	IUCN	資料庫	文獻
單子葉植物	禾本科	雀稗屬	*Paspalum scrobiculatum var. orbiculare (G.Forster) Hackel*	圓果雀稗	草本	原生			✓
單子葉植物	禾本科	雀稗屬	*Paspalum scrobiculatum var. scrobiculatum L.*	鴨姆草	草本	原生		✓	
單子葉植物	禾本科	雀稗屬	*Paspalum urvillei Steud.*	吳氏雀稗	草本	歸化			✓
單子葉植物	禾本科	蘆葦屬	*Phragmites karka (Retz.) Trin. ex Steud.*	開卡蘆	草本	原生			✓
單子葉植物	禾本科	剛竹屬	*Phyllostachys makinoi Hayata*	桂竹	喬木	原生		✓	
單子葉植物	禾本科	棒頭草屬	*Polypogon fugax Nees ex Steud.*	棒頭草	草本	原生		✓	✓
單子葉植物	禾本科	甘蔗屬	*Saccharum spontaneum L.*	甜根子草	草本	原生			✓
單子葉植物	禾本科	狗尾草屬	*Setaria palmifolia (J. Konig.) Stapf*	棕葉狗尾草	草本	原生		✓	
單子葉植物	禾本科	狗尾草屬	*Setaria plicata (Lam.) T. Cooke*	皺葉狗尾草	草本	原生		✓	
單子葉植物	禾本科	狗尾草屬	*Setaria pumila (Poir.) Roem. & Schult.*	金色狗尾草	草本	原生		✓	
單子葉植物	禾本科	狗尾草屬	*Setaria viridis (L.) P. Beauv.*	狗尾草	草本	原生		✓	
單子葉植物	禾本科	唐竹屬	*Sinobambusa kunishii (Hayata) Nakai*	臺灣矢竹	灌木	特有		✓	
單子葉植物	禾本科	鼠尾粟屬	*Sporobolus indicus var. major (L.) R. Br. (Buse) Baaijens*	鼠尾粟	草本	原生		✓	
單子葉植物	禾本科	玉蜀黍屬	*Zea mays L.*	玉蜀黍	草本	栽培		✓	
單子葉植物	菝葜科	菝葜屬	*Smilax bracteata var. verruculosa Presl (Merr.) T. Koyama*	糙莖菝葜	木質藤本	原生		✓	
單子葉植物	菝葜科	菝葜屬	*Smilax china L.*	菝葜	木質藤本	原生		✓	
單子葉植物	菝葜科	菝葜屬	*Smilax lanceifolia Roxb.*	臺灣菝葜	木質藤本	原生		✓	✓
單子葉植物	百部科	百部屬	*Stemona tuberosa Lour.*	百部	草質藤本	原生		✓	
單子葉植物	香蒲科	香蒲屬	*Typha orientalis Presl*	香蒲	草本	原生			✓
單子葉植物	薑科	月桃屬	*Alpinia intermedia Gagn.*	山月桃	草本	原生		✓	
單子葉植物	薑科	月桃屬	*Alpinia shimadae var. shimadae Hayata*	島田氏月桃	草本	特有		✓	
單子葉植物	薑科	月桃屬	*Alpinia zerumbet (Persoon) B. L. Burtt & R. M. Smith*	月桃	草本	原生		✓	✓
單子葉植物	薑科	薑屬	*Zingiber officinale Roscoe*	薑	草本	歸化		✓	
單子葉植物	薑科	薑屬	*Zingiber pleiostachyum K. Schum.*	三奈	草本	特有		✓	
單子葉植物	薑科	薑屬	*Zingiber shuanglongensis C. L. Yeh & S. W. Chung*	雙龍薑	草本	原生		✓	
共計 106 科 315 屬 445 種：(資料庫總計 98 科 278 屬 386 種；文獻總計：54 科 97 屬 111 種)									

註 1：「IUCN」欄顯示臺灣植物紅皮書編輯委員會（2017）中的物種受威脅等級，名錄中僅列受威脅等級為極危（Ritically Endangered, CR）、瀕危（Endangered, EN）、易危（Vulnerable, VU）、接近受脅（Near Threatened, NT）之物種。

表3-1-10　路殺物種盤點表

類群	物種	學名	紀錄日期	x 座標	y 座標
鳥類	黑冠麻鷺	*Gorsachius melanolophus*	2013/11/10	238898.9	2610894
	領角鴞	*Otus lettia glabripes*	2018/05/13	237898.9	2613224
			2021/01/03	237752.6	2609623
	鵂鶹	*Glaucidium brodiei pardalotum*	2023/01/26	237898.9	2613224
	白腹鶇	*Turdus pallidus*	2023/04/24	238185.5	2610116
哺乳類	臺灣山羌	*Muntiacus reevesi micrurus*	2017/07/18	238680.6	2609835
	赤腹松鼠	*Callosciurus erythraeus thaiwanensis*	2021/06/01	237792.5	2609082
	臺灣刺鼠	*Niviventer coninga*	2016/04/10	238399.3	2612024
	溝鼠	*Rattus norvegicus*	2022/08/13	239197.5	2612881
	臺灣鼴鼠	*Mogera insularis insularis*	2017/01/18	238375.6	2610136
爬蟲類	臺灣滑蜥	*Scincella formosensis*	2012/03/23	238619.9	2609803
	斯文豪氏攀蜥	*Japalura swinhonis*	2016/04/10	238399.3	2612024
			2023/04/22	238838.3	2611993
	臺灣鈍頭蛇	*Pareas formosensis*	2013/04/19	237958.9	2613084
	大頭蛇	*Boiga kraepelini*	2012/11/12	236818	2607900
			2016/04/09	237591.5	2609140
	青蛇	*Cyclophiops major*	2013/05/29	237898.9	2613224
			2013/08/04	237848.9	2613074
			2013/10/09	238571	2609413
	白梅花蛇	*Lycodon ruhstrati ruhstrati*	2016/04/10	238399.3	2612024
	紅竹蛇	*Oreocryptophis porphyraceus kawakamii*	2022/05/06	238626.1	2609421
	斯文豪氏遊蛇	*Rhabdophis swinhonis*	2013/05/19	237755.4	2612945
	雨傘節	*Bungarus multicinctus multicinctus*	2013/10/20	238129	2612914
	環紋赤蛇	*Sinomicrurus macclellandi swinhoei*	2017/01/13	238775.8	2612945
	龜殼花	*Protobothrops mucrosquamatus*	2020/02/29	238247.3	2610429
	菊池氏龜殼花	*Trimeresurus gracilis*	2019/01/24	237898.9	2613224
兩棲類	布氏樹蛙	*Polypedates braueri*	2019/03/16	238801.4	2611706
	盤古蟾蜍	*Bufo bankorensis*	2020/02/28	238392.5	2610890
			2020/02/29	238659.5	2611628

資料來源：台灣動物路死觀察網。

註 1:座標系統為 TWD97 座標。

註 2:本表僅篩選紀錄時間為近 10 年之路殺紀錄。

整體而言，計畫區盤點範圍涵蓋海拔約 800 至 1800 公尺，棲地種類多元，物種多為中、低海拔淺山森林及耕地環境常見之物種，少部分為河溪周邊出現之物種。

臺灣山地植群帶的分布與海拔、緯度及溫度有關，依據海拔劃分，本區多屬楠櫧林帶，以樟科楠木類和殼斗科櫧木類為主要喬木，乾燥地區為落葉性闊葉樹種和松林、竹林為主，屬於亞熱帶氣候區。植物盤點紀錄以禾本科(43 種)最多，菊科(29 種)及豆科(19 種)次之，此三科別之植物皆為耐受性強，可適應許多不同環境，因此植物拓植能力較其他科植物強。

哺乳類盤點紀錄，包含溝鼠、小黃腹鼠、臭鼩、臺灣鼴鼠，常出沒在低海拔鄉村農業區及農耕地；臺灣刺鼠及條紋松鼠則以森林作為主要棲息地；鼬獾及白鼻心分布於淺山至 2000 公尺的森林邊緣、墾殖地、道路沿線；黃喉貂大多棲息於 2000 公尺左右之闊葉林、針葉林及箭竹林，偶爾於高海拔地區發現；食蟹獴分布於低海拔至中海拔山區森林之溪流附近；臺灣獼猴、臺灣野豬、臺灣山羌、赤腹松鼠廣泛分布在全島的各類林地中，自平地至中、高海拔均可見其蹤跡；堀川氏棕蝠為中、低海拔普遍分布種，棲所需求較多元，例如：曾經發現的棲居處包括人工隧道、橋墩狹縫或檳榔樹之葉基部等。

鳥類以淺山環境常見林鳥及親水性鳥類為主，例如：麻雀、野鴿及黃頭鷺常見於休耕之農地；野溪、圳溝或水田環境常有小白鷺、鉛色水鶇、河烏、小剪尾等親水性鳥類；周邊次生林或天然林則較常有黃胸藪眉、臺灣藍鵲、白耳畫眉及藍腹鷴等；人為擾動區及路邊電線杆普遍有紅鳩、珠頸斑鳩、白尾八哥、大卷尾及洋燕停棲；日行性猛禽盤點以森林型猛禽為主，例如：林鵰、大冠鷲、鳳頭蒼鷹等，常於農耕環境或開闊的草生地進行覓食；夜行性猛禽盤點則主要有領角鴞、黃嘴角鴞、褐林鴞等，常棲息於中、低海拔的闊葉林，並活動於其林帶邊緣。

兩棲類以小型棲息緩水域物種為主，例如：農田圳溝常見之澤蛙、拉都希氏赤蛙及小雨蛙；另有常出現於較開闊區域的盤古蟾蜍及黑眶蟾蜍，主要於闊葉林、草地、開墾地或住家附近等有其記錄；溪流溝渠環境常見之周氏樹蛙及福建大頭蛙；樹棲型的褐樹蛙、艾氏樹蛙等；阿里山山椒魚喜好之棲地多元，從高山寒原至遮蔭密布的常綠林底層，通常在溪流、冷泉及滲水處附近發現。

爬蟲類盤點有常出沒於灌木及落葉底層的麗紋石龍子、臺灣滑蜥及印度蜓蜥；黃口攀蜥、牧氏攀蜥、斯文豪氏攀蜥為樹棲性，喜好的棲息環境以樹林邊緣為主；地棲性蛇類龜殼花、紅斑蛇、王錦蛇，廣泛棲息於各類環境，包含樹林底層、農耕地、水域及住宅區各類環境；樹棲性蛇類大頭蛇、赤尾青竹絲主要棲息於山區、丘陵，以夜間活動為主；人為擾動頻繁區域(如建物)則以疣尾蝎虎及無疣蝎虎最為常見。

魚類盤點記錄有爬鰍科之臺灣間爬岩鰍及纓口臺鰍、鱨科之短臀擬鱨、鰕虎科之明潭吻鰕虎及極樂吻鰕虎，為底棲性魚種，喜好棲息在河川中、上游；鯉科之臺灣白甲魚，棲息於河川上游水質冷而清澈的水域偏好攝氏 20 度以下水溫的中下水層；臺灣石鱯喜歡棲息於水流湍急、較高溶氧的溪流及較清澈的深潭底層中；粗首馬口鱲喜好棲息於河川的

中、下游及溝渠中水流較緩的潭區或淺灘。

三、生態現地增補調查

本計畫於民國 112 年 6 月 20 日、7 月 24-25 日針對計畫區域進行生態現地增補調查，藉此掌握現地棲地環境及動植物分布現況。調查結果摘整如表 3-1-11 所示，調查樣線及紅外線架設位置如圖 3-1-6 所示，植物名錄詳附錄四，工作照、環境照及物種照分別詳附錄五與附錄六，珍稀植物及保育類位置紀錄有蘭嶼羅漢松、臺灣杉、臺灣肖楠、薄葉梳小毛蕨、長圓樓梯草、長梗花蜈蚣、食蟹獴、藍腹鷴、東方蜂鷹、林鵰、大冠鷲、冠羽畫眉、黃胸藪眉、白尾鴝及鉛色水鶇，如圖 3-1-7 所示。

表3-1-11　調查方法及結果一覽表

生物類群	調查方法	調查結果	備註
植物	■植物穿越線調查 ■大樹、老樹	86 科 253 種	-
鳥類	■穿越線目擊及聽音調查	20 科 39 種	含紅外線相機紀錄
哺乳類	■穿越線目擊 ■紅外線相機 ■訪談	8 科 8 種	-
兩棲類	■穿越線目擊及聽音調查	5 科 11 種	-
爬蟲類	■穿越線目擊 ■訪談	6 科 10 種	-
魚類	■水下攝影 ■目視法 ■訪談	2 科 3 種	-
蝦蟹螺貝類		2 科 2 種	-

註：本表調查結果之統計包含訪談資料。

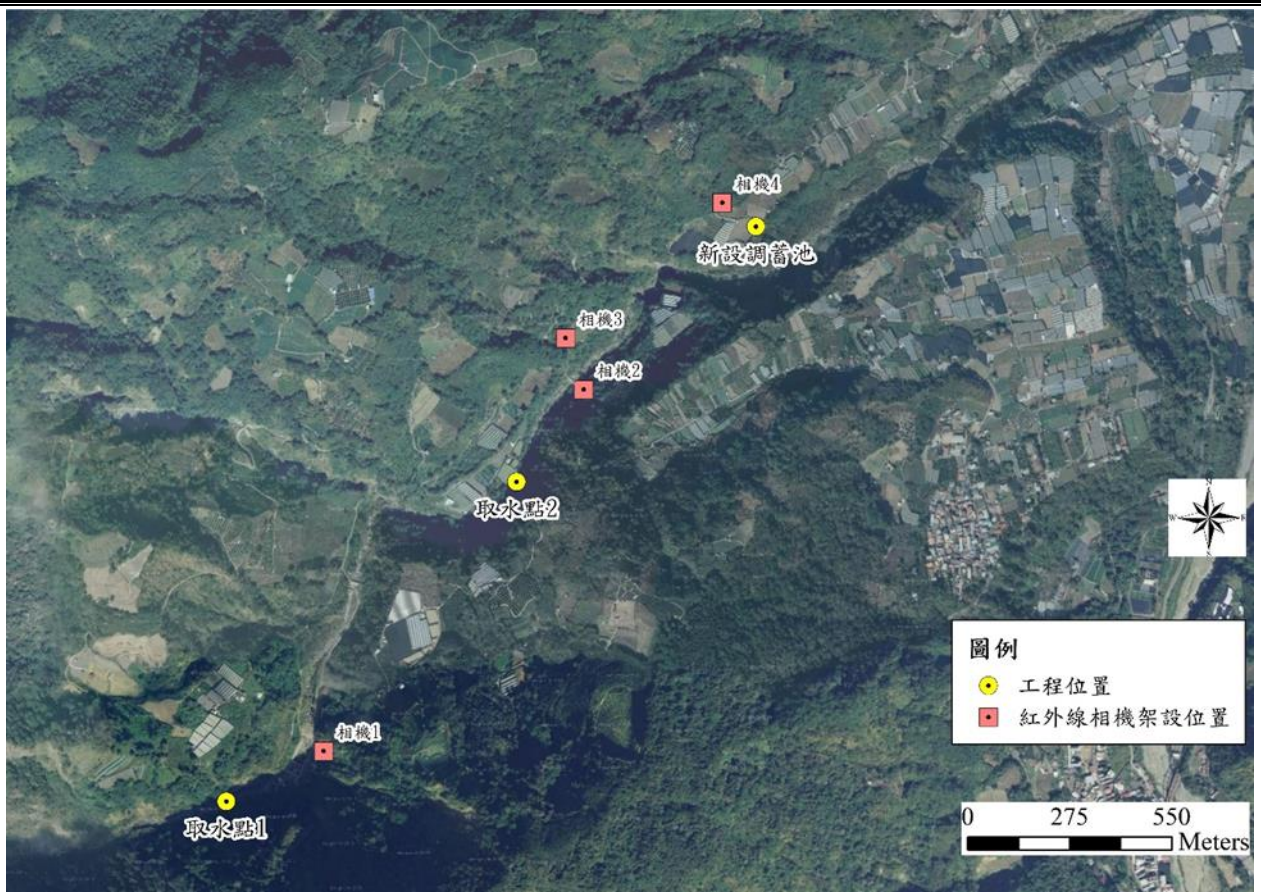


圖3-1-6　調查樣線及紅外線相機位置圖

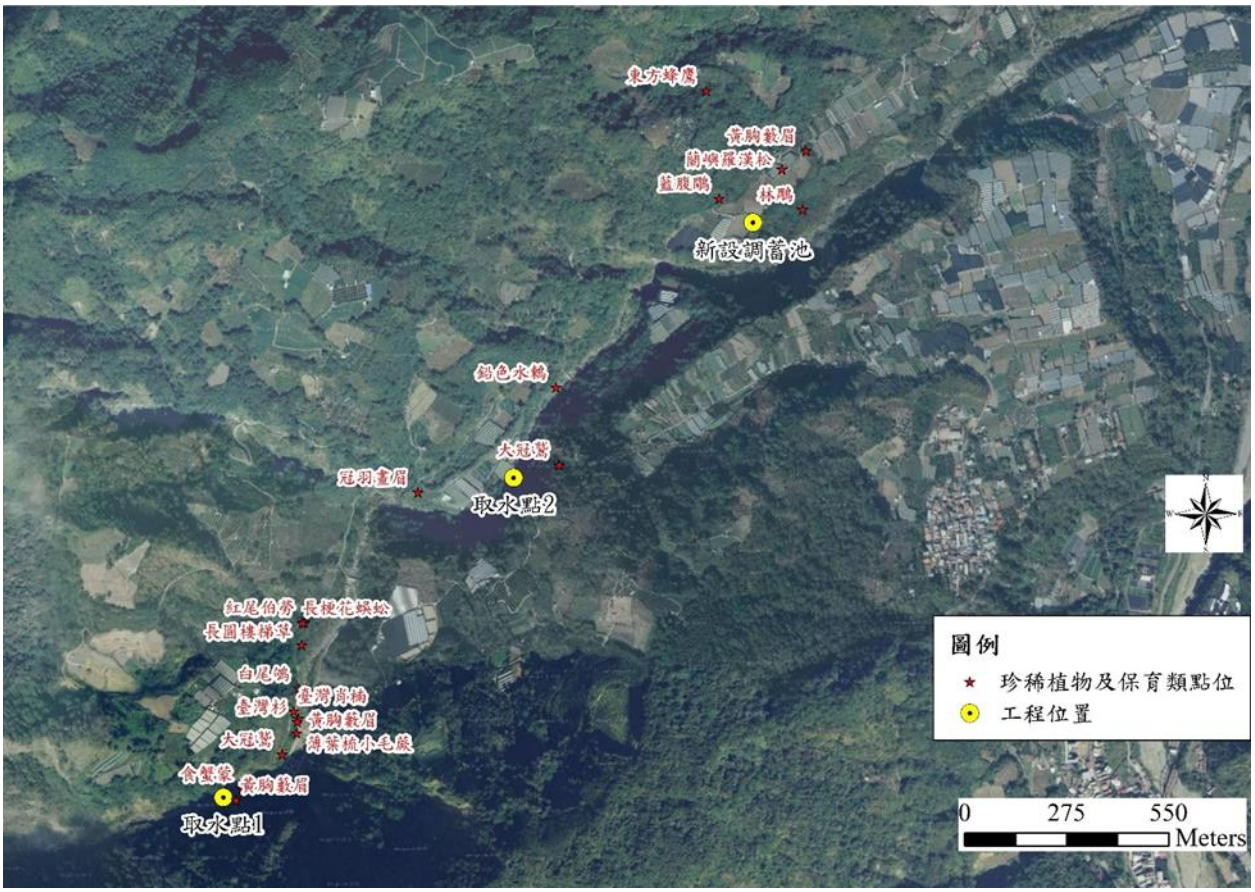
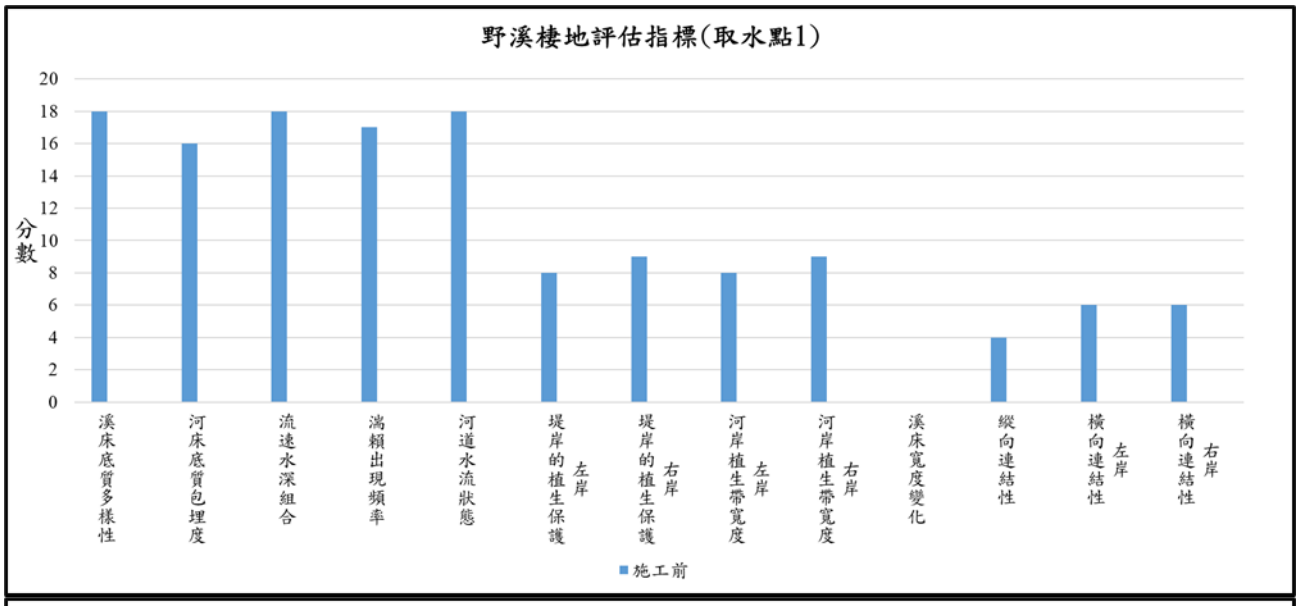
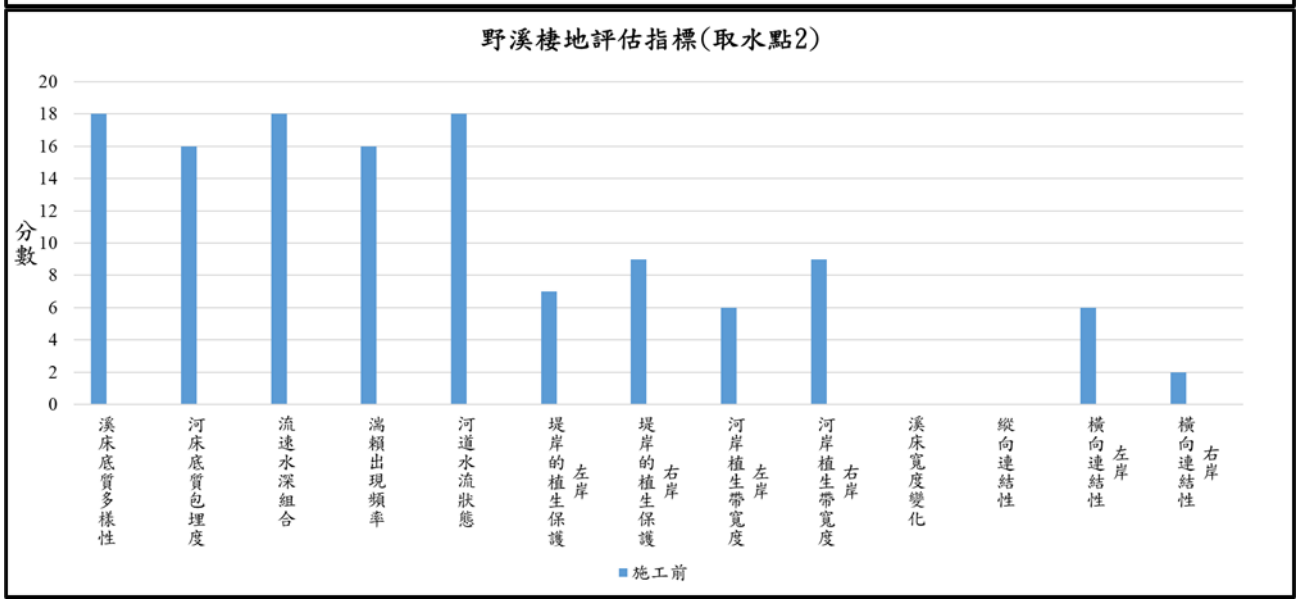


圖3-1-7　現地調查珍稀植物與保育類位置分布圖

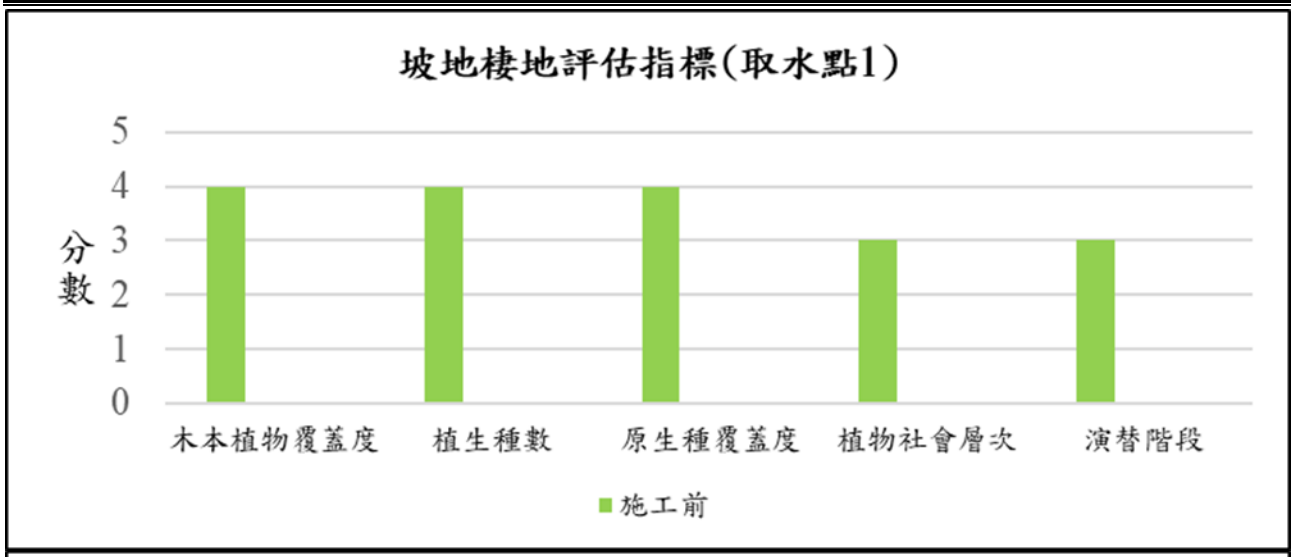
整體而言，本次調查結果與生態文獻盤點組成類似，計畫區盤點物種多為低海拔淺山森林及鄉村耕地環境常見之物種，各類群調查成果說明分述如後。此外，本計畫現地調查時，另以「野溪棲地評估指標」進行水域棲地評估及「坡地棲地評估指標」進行陸域棲地評估，作為初判本計畫區域調查時水陸域棲地品質，評估範圍及成果分別如圖 3-1-8 及圖 3-1-9 所示。計畫區鄰近之阿里不動溪水質清澈，土砂包埋程度低，水深流域組合豐富，兩岸植被多完整，近溪岸兩側多以先驅樹種優勢之次生林，具兩層結構之植物層次，較不受溪流擾動區域則多為中低海拔之天然林，具二至三層結構之植物層次。

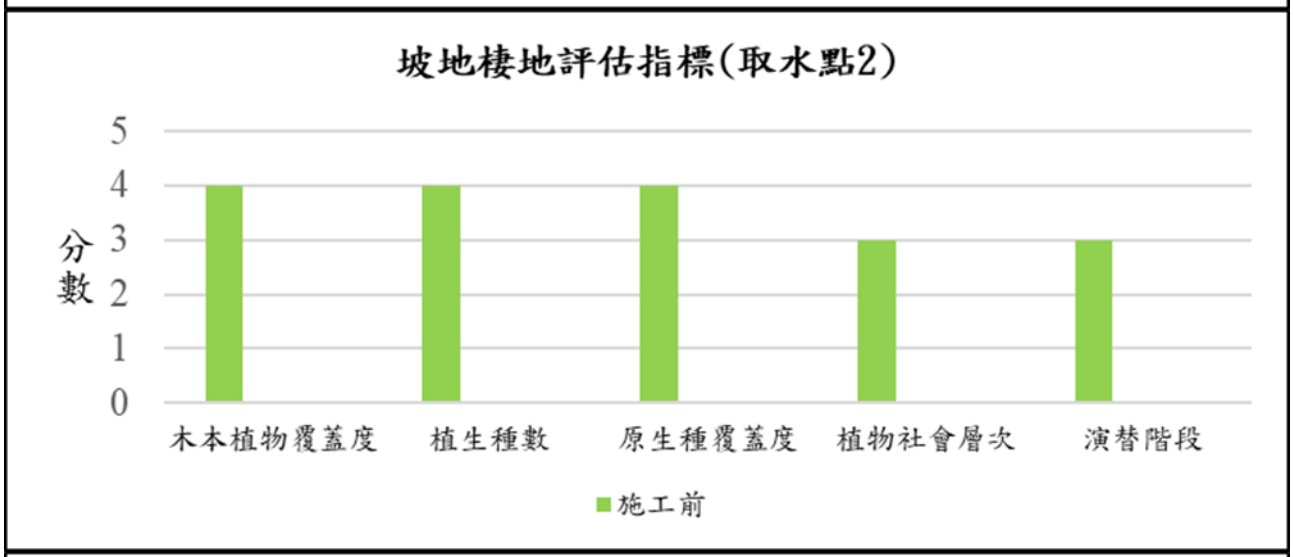


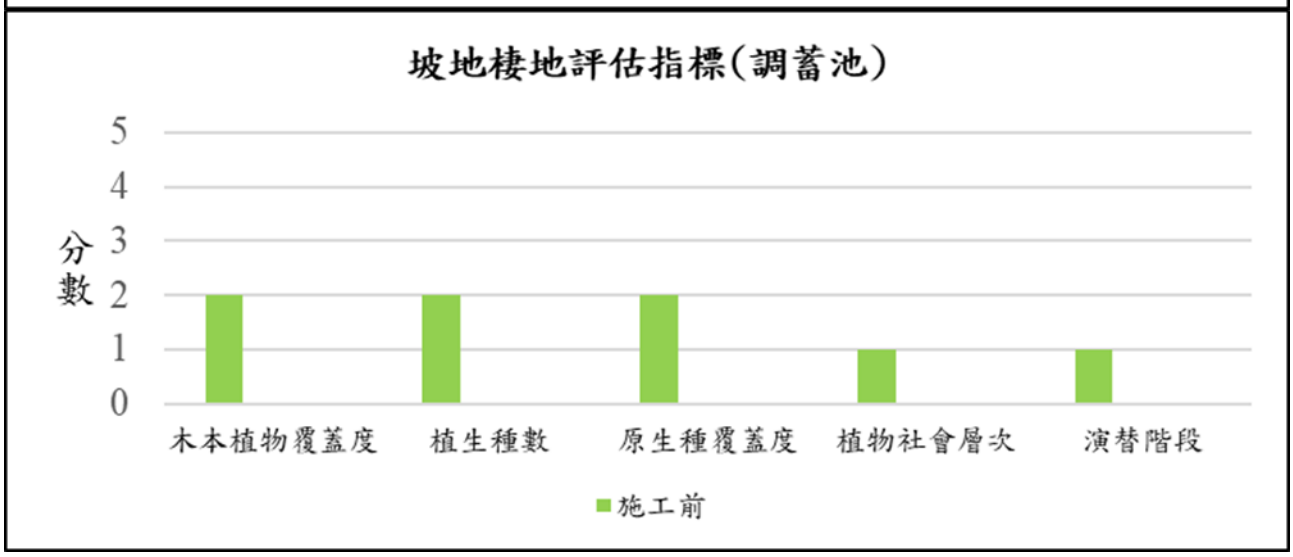


註：水域棲地評估因子參考林務局國有林治理工程生態友善機制手冊-野溪棲地評估

圖3-1-8　水域棲地評估指標長條圖







註：坡地棲地評估因子參考林務局生國有林治理工程生態友善機制手冊-坡地棲地評估

圖3-1-9　陸域棲地評估指標長條圖

(一)植物調查成果

計畫範圍周遭主要環境類型包括竹闊葉林、濱溪帶、草生地、農

耕地(含果園及旱田)、道路等。竹闊葉林上層多為羅氏鹽膚木、山黃麻等，偶有桂竹、麻竹鑲嵌其中，下層則以臺灣山桂花、假酸漿、姑婆芋、小梗木薑子居多；草生地多以含羞草、大花咸豐草、芒為主；濱溪帶多以甜根子草、密花苧麻、輪傘莎草等為主；農耕地目前多栽植葡萄、菜豆及甘藍等；道路兩旁以大黍、紅毛草、香澤蘭居多。

1.植物規隸屬性

本調查共記錄維管束植物86科210屬253種(詳附錄四)，其中蕨類植物佔11科17屬23種，裸子植物佔3科5屬5種，雙子葉植物佔61科146屬175種，單子葉植物佔11科42屬50種。按植物生長型劃分，計有喬木64種、灌木24種、木質藤本22種、草質藤本19種及草本124種。依植物屬性區分，計有原生種187種（包含特有種18種），歸化種48種（包含入侵種12種），栽培種則有18種，如表3-1-12所示。

由歸隸屬性分析發現，本地植物生長型以草本植物佔49%最多，喬木佔25.3%次之；物種組成中有73.9%為原生種（含特有種佔7.1%），19%為歸化種（含入侵種佔4.7%）。

表3-1-12　植物歸隸屬性表

歸隸屬性	類型	蕨類植物	裸子植物	雙子葉植物	單子葉植物	小計
分類	科	11	3	61	11	86
	屬	17	5	146	42	210
	種	23	5	175	50	253
生長型	喬木	0	5	55	4	64
	灌木	0	0	23	1	24
	木質藤本	0	0	20	2	22
	草質藤本	1	0	15	3	19
	草本	22	0	62	40	124
屬性	原生	22	1	111	35	169
	特有	1	3	11	3	18
	歸化	0	0	30	6	36
	入侵	0	0	10	2	12
	栽培	0	1	13	4	18

2.珍稀特有植物分布現況

調查範圍並未記錄有文資法公告之珍貴稀有植物；環保署植物生態評估技術規範之特稀有植物有臺灣肖楠及臺灣杉2種；為2017臺灣維管束植物紅皮書名錄之具保育急迫性等級的物種：極危(Critically Endangered, CR)的有蘭嶼羅漢松1種；瀕危（Endangered, EN）的有臺灣杉1種；易危(Vulerable, VU）的有臺

灣肖楠及長圓樓梯草2種；近危(Near Threatened, NT)的有薄葉梳小毛蕨及長梗花蜈蚣2種，其中蘭嶼羅漢松、臺灣杉及臺灣肖楠皆屬人為栽植作為景觀植栽，生長狀況良好。稀有植物分布座標如表3-1-13所示。屬臺灣特有種有槭葉石葦、臺灣肖楠、臺灣杉、臺灣五葉松、臺灣秋海棠、臺灣肉桂、小梗木薑子、霧社楨楠、香楠、桶鉤藤、樟葉槭、青楓、臺灣欒樹、山香圓、臺灣崖爬藤、臺灣青芋、臺灣黃藤及薄葉蜘蛛抱蛋18種。

表3-1-13　本計畫調查範圍稀有植物資料表

物種	紅皮書	GPS 座標	
		X	Y
蘭嶼羅漢松*	CR	237779	2611616
臺灣杉*	EN	236472	2610127
臺灣肖楠*	VU	236462	2610156
長圓樓梯草	VU	236484	2610334
薄葉梳小毛蕨	NT	236471	2610097
長梗花蜈蚣	NT	236486	2610393

註 1：「物種」欄標示*為栽培植株。

註 2：「紅皮書」欄顯示臺灣植物紅皮書編輯委員會（2017）中的物種受威脅等級，名錄中僅列受威脅等級為極危（Ritically Endangered, CR）、瀕危（Endangered, EN）、易危（Vulnerable, VU）、接近受脅（Near Threatened, NT）之物種。

註 3：「GPS 座標」欄顯示座標系統為 TWD97（二度分帶）。

3.入侵植物分布現況

入侵植物計有12種，比例以菊科（6種）最高（如表3-1-14所示）。整體而言，河灘地因水位變化、農耕地因休耕導致裸露而有物種拓植，因部分外來種耐受性強，可適應許多不同環境故拓散速度較原生物種為快。

表3-1-14　入侵植物彙整表

中文科名	生長型	學名	中文名
菊科	草本	*Ageratum houstonianum* Mill.	紫花藿香薊
菊科	草本	*Bidens pilosa* var. *radiata* L. Sch. Bip.	大花咸豐草
菊科	草本	*Conyza sumatrensis* (Retz.) Walker	野茼蒿
菊科	草本	*Crassocephalum crepidioides* (Benth.) S. Moore	昭和草
菊科	草本	*Galinsoga quadriradiata* Ruiz & Pav.	粗毛小米菊
菊科	草質藤本	*Mikania micrantha* Kunth	小花蔓澤蘭
落葵科	草質藤本	*Anredera cordifolia* (Ten.) Steenis	洋落葵
旋花科	草質藤本	*Ipomoea cairica* (L.) Sweet	槭葉牽牛
豆科	喬木	*Leucaena leucocephala* (Lam.) de Wit	銀合歡
馬鞭草科	灌木	*Lantana camara* L.	馬纓丹
禾本科	草本	*Coix lacryma-jobi* L.	薏苡
禾本科	草本	*Panicum maximum* Jacq.	大黍

(二)鳥類調查成果

本次調查共記錄6目20科39種(如表3-1-15所示)。保育類記錄藍腹鷴、東方蜂鷹、大冠鷲及林鵰等3種珍貴稀有保育類野生動物；紅尾伯勞、冠羽畫眉、黃胸藪眉、白尾鴝及鉛色水鶇等4種其他應予保育野生動物。記錄有藍腹鷴、臺灣竹雞、五色鳥、冠羽畫眉、繡眼畫眉及黃胸藪眉6種臺灣特有種。其中東方蜂鷹、大冠鷲及林鵰於上空盤旋；紅尾伯勞、冠羽畫眉、黃胸藪眉、白尾鴝於林間跳躍；鉛色水鶇於溪間塊石上停棲。

記錄物種中，屬留鳥性質的有29種，佔總物種數的74.3%；屬引進之外來種有4種，佔總物種數的10.3%；屬候鳥性質的有2種，佔總物種數的5.3%；兼具留鳥及候鳥（含過境鳥）性質的有4種，佔總物種數的10.3%。

調查共記錄鳥類223隻次，其中以白環鸚嘴鴨記錄20隻次最多，佔調查沿線記錄總數量9%，其次分別為紅嘴黑鴨（16隻次，佔7.2%）及白頭翁（15隻次，佔6.6%）。

表3-1-15　鳥類現地調查物種名錄彙整表

目名	科名	中文名	學名	特有性	保育等級	遷移屬性	隻次
雞形目	雉科	藍腹鷴	*Lophura swinhoii*	E	II	R	#
雞形目	雉科	臺灣竹雞	*Bambusicola sonorivox*	E		R	3
鴿形目	鳩鴿科	金背鳩	*Streptopelia orientalis orii*	Es		R，T	5
鴿形目	鳩鴿科	紅鳩	*Streptopelia tranquebarica humilis*			R	12
鴿形目	鳩鴿科	珠頸斑鳩	*Spilopelia chinensis chinensis*			R	6
鴿形目	鳩鴿科	翠翼鳩	*Chalcophaps indica indica*			R	1
鵜形目	鷺科	小白鷺	*Egretta garzetta garzetta*			R，S，W，T	2
鷹形目	鷹科	東方蜂鷹	*Pernis ptilorhynchus orientalis*		II	R	1
鷹形目	鷹科	大冠鷲	*Spilornis cheela hoya*	Es	II	R	2
鷹形目	鷹科	林鵰	*Ictinaetus malaiensis malaiensis*		II	R	1
鴞形目	鬚鴞科	五色鳥	*Psilopogon nuchalis*	E		R	6
雀形目	卷尾科	大卷尾	*Dicrurus macrocercus harterti*	Es		R，T	8
雀形目	卷尾科	小卷尾	*Dicrurus aeneus braunianus*	Es		R	8
雀形目	伯勞科	紅尾伯勞	*Lanius cristatus cristatus*		III	W，T	1
雀形目	王鶲科	黑枕藍鶲	*Hypothymis azurea oberholseri*	Es		R	8
雀形目	鴉科	樹鵲	*Dendrocitta formosae formosae*	Es		R	2
雀形目	鴉科	巨嘴鴉	*Corvus macrorhynchos colonorum*			R	7
雀形目	扇尾鶯科	褐頭鷦鶯	*Prinia inornata flavirostris*	Es		R	5
雀形目	燕科	洋燕	*Hirundo tahitica namiyei*			R	8
雀形目	燕科	赤腰燕	*Cecropis striolata striolata*			R	7
雀形目	鵯科	白環鸚嘴鵯	*Spizixos semitorques cinereicapillus*	Es		R	20
雀形目	鵯科	白頭翁	*Pycnonotus sinensis formosae*	Es		R	15
雀形目	鵯科	紅嘴黑鵯	*Hypsipetes leucocephalus nigerrimus*	Es		R	16
雀形目	繡眼科	冠羽畫眉	*Yuhina brunneiceps*	E	III	R	6
雀形目	繡眼科	斯氏繡眼	*Zosterops simplex simplex*			R	4
雀形目	畫眉科	山紅頭	*Cyanoderma ruficeps praecognitum*	Es		R	7
雀形目	噪眉科	繡眼畫眉	*Alcippe morrisonia*	E		R	3
雀形目	噪眉科	黃胸藪眉	*Liocichla steerii*	E	III	R	3
雀形目	八哥科	家八哥	*Acridotheres tristis tristis*	Ais		I	9
雀形目	八哥科	白尾八哥	*Acridotheres javanicus*	Ais		I	7
雀形目	鶲科	白腰鵲鴝	*Copsychus malabaricus*	Ais		I	3
雀形目	鶲科	白尾鴝	*Myiomela leucura montium*	Es	III	R	1
雀形目	鶲科	鉛色水鶇	*Phoenicurus fuliginosus affinis*	Es	III	R	3
雀形目	梅花雀科	白喉文鳥	*Euodice malabarica*	Ais		I	7
雀形目	梅花雀科	斑文鳥	*Lonchura punctulata topela*			R	3
雀形目	梅花雀科	白腰文鳥	*Lonchura striata swinhoei*			R	5
雀形目	麻雀科	麻雀	*Passer montanus saturatus*			R	12
雀形目	鶺鴒科	灰鶺鴒	*Motacilla cinerea cinerea*			W	3
雀形目	鶺鴒科	白鶺鴒	*Motacilla alba leucopsis*			R，W	3
總計（隻次）							223

註 1：「特有性」一欄「E」指臺灣特有種；「Es」指臺灣特有亞種；「Ais」指外來種。

註 2：保育類等級依據行政院農業委員會中華民國 108 年 1 月 9 日農林務字第 1071702243A 號公告。「「Ⅱ」表示珍貴稀有保育類野生動物；「Ⅲ」表示其他應予保育野生動物。
註 3：「遷移屬性」一欄，英文代碼第 1 碼為留候鳥屬性(R：留鳥；W：冬候鳥；S：夏候鳥；T：過境鳥；I：引進種)，以「、」隔開者為本物種兼具多種屬性族群。
註 4：「隻次」一欄，以數字代表觀測到的物種數量，另以「#」代表僅由紅外線自動相機記錄。

(三)哺乳類調查成果

本次現地調查4目7科7種(含紅外線自動相機記錄)。紀錄食蟹獴1種其他應予保育野生動物，記錄臺灣刺鼠及臺灣獼猴2種臺灣特有種。另根據現地訪談，計畫區周邊可能有鼬獾出現(如表3-1-16所示)。

表3-1-16　哺乳類現地調查物種名錄彙整表

目名	科名	中文名	學名	特有性	保育等級	隻次	備註
食肉目	靈貓科	白鼻心	*Paguma larvata taivana*	Es		-	自動相機
食肉目	獴科	食蟹獴	*Herpestes urva formosanus*	Es	Ⅲ	-	排遺
食肉目	貂科	鼬獾	*Melogale moschata subaurantiaca*	Es		-	訪談
偶蹄目	鹿科	臺灣山羌	*Muntiacus reevesi micrurus*	Es		-	自動相機
偶蹄目	豬科	臺灣野豬	*Sus scrofa taivanus*	Es		-	自動相機
嚙齒目	松鼠科	赤腹松鼠	*Callosciurus erythraeus thaiwanensis*	Es		1	
嚙齒目	鼠科	臺灣刺鼠	*Niviventer coninga*	E		-	自動相機
靈長目	獼猴科	臺灣獼猴	*Macaca cyclopis*	E		-	自動相機

註 1：「特有性」一欄「E」指臺灣特有種；「Es」指臺灣特有亞種。
註 2：訪談及自動相機不計隻次。

(四)爬蟲類調查成果

本次現地調查共記錄1目4科5種(如表3-1-17所示)。無紀錄保育類。記錄斯文豪氏攀蜥及短肢攀蜥2種臺灣特有種。調查共記錄爬蟲類10隻次，無明顯優勢物種。另根據現地訪談，計畫區周邊曾紀錄有臺灣黑眉錦蛇、王錦蛇、雨傘節、眼鏡蛇及赤尾青竹絲。

表3-1-17　爬蟲類現地調查物種名錄彙整表

目名	科名	中文名	學名	特有性	保育等級	隻次	備註
有鱗目	石龍子科	麗紋石龍子	*Plestiodon elegans*			1	
有鱗目	飛蜥科	斯文豪氏攀蜥	*Japalura swinhonis*	E		2	
有鱗目	飛蜥科	短肢攀蜥	*Japalura brevipes*	E		1	
有鱗目	黃頷蛇科	王錦蛇	*Elaphe carinata*			-	訪談
有鱗目	黃頷蛇科	臺灣黑眉錦蛇	*Orthriophis taeniurus friesi*	Es	Ⅲ	-	訪談
有鱗目	蝙蝠蛇科	雨傘節	*Bungarus multicinctus multicinctus*			-	訪談
有鱗目	蝙蝠蛇科	眼鏡蛇	*Naja atra*			-	訪談
有鱗目	蝮蛇科	赤尾青竹絲	*Trimeresurus stejnegeri stejnegeri*			-	訪談
有鱗目	蝮蛇科	龜殼花	*Protobothrops mucrosquamatus*			2	
有鱗目	壁虎科	疣尾蝎虎	*Hemidactylus frenatus*			4	
總計（隻次）						10	

註1：「特有性」一欄「E」指臺灣特有種；「Es」指臺灣特有亞種。

(五)兩棲類調查成果

本次現地調查共記錄1目5科11種(如表3-1-18所示)。無紀錄保育類。記錄有面天樹蛙、莫氏樹蛙及盤古蟾蜍3種臺灣特有種。共記錄兩棲類92隻次，其中以小雨蛙記錄21隻次最多，佔調查沿線記錄總數量22.8%，其次為周氏樹蛙（12隻次，佔13%）及福建大頭蛙（11隻次，佔11.9%）。

表3-1-18　兩棲類現地調查物種名錄彙整表

目名	科名	中文名	學名	特有性	保育等級	隻次
無尾目	叉舌蛙科	福建大頭蛙	*Limnonectes fujianensis*			11
無尾目	叉舌蛙科	澤蛙	*Fejervarya limnocharis*			2
無尾目	赤蛙科	貢德氏赤蛙	*Hylarana guenther*			7
無尾目	赤蛙科	拉都希氏赤蛙	*Hylarana latouchii*			9
無尾目	狹口蛙科	小雨蛙	*Microhyla fissipes*			21
無尾目	樹蛙科	布氏樹蛙	*Polypedates braueri*			6
無尾目	樹蛙科	艾氏樹蛙	*Kurixalus eiffingeri*			8
無尾目	樹蛙科	周氏樹蛙	*Buergeria choui*			12
無尾目	樹蛙科	面天樹蛙	*Kurixalus idiootocus*	E		9
無尾目	樹蛙科	莫氏樹蛙	*Rhacophorus moltrechti*	E		4
無尾目	蟾蜍科	盤古蟾蜍	*Bufo bankorensis*	E		3
總計（隻次）						92

註1：「特有性」一欄「E」指臺灣特有種。

(六)魚類調查成果

本次現地調查共記錄2目2科3種(如表3-1-19所示)。記錄有臺灣石鱲及明潭吻鰕虎2種臺灣特有種。無紀錄保育類。調查共記錄魚類24隻次，其中以臺灣白甲魚記錄15隻次最多，佔調查沿線記錄總數量62.5%。

表3-1-19　魚類現地調查物種名錄彙整表

目名	科名	中文名	學名	特有性	保育等級	隻次
鯉形目	鯉科	臺灣石鱲	*Acrossocheilus paradoxus*	E		6
鯉形目	鯉科	臺灣白甲魚	*Onychostoma barbatulum*			15
鱸形目	鰕虎科	明潭吻鰕虎	*Rhinogobius candidianus*	E		3
總計（隻次）						24

註1：「特有性」一欄「E」指臺灣特有種。

(七)蝦蟹螺貝類調查成果

本次現地調查共記錄1目2科2種(如表3-1-20所示)。記錄有拉氏明溪蟹1種臺灣特有種。無紀錄保育類。調查共記錄蝦蟹類11隻次，其中以粗糙沼蝦記錄8隻次最多，佔調查沿線記錄總數量72.7%。

表3-1-20　蝦蟹螺貝類現地調查物種名錄彙整表

目名	科名	中文名	學名	特有性	保育等級	隻次
十足目	長臂蝦科	粗糙沼蝦	*Macrobrachium asperulum*			8
十足目	溪蟹科	拉氏明溪蟹	*Candidiopotamon rathbuni*	E		3
總計（隻次）						11

註1：「特有性」一欄「E」指臺灣特有。

(八)紅外線自動相機調查成果

本次調查共架設4台自動相機，架設位置詳圖3-1-6，架設時間及拍攝成果如表3-1-21所示。彙整相機拍攝成果顯示，哺乳類動物記錄種7種，鳥類記錄8種，其中包含珍貴稀有野生動物藍腹鷴1種，特有種記錄有臺灣刺鼠、臺灣獼猴、臺灣竹雞、藍腹鷴及繡眼畫眉5種；特有亞種記錄有白鼻心、臺灣山羌、臺灣野豬、山紅頭、白環鸚嘴鵯及紅嘴黑鵯6種；外來種記錄有犬、貓及白腰鵲鴝3種。整體而言，臺灣山羌及臺灣野豬出現頻率相較於其他野生物動高，可見治理區附近固定有臺灣山羌及臺灣野豬個體活動，未來工程進行前，可將周遭頻繁出沒的野生動物納入設計考量。

表3-1-21　紅外線自動照相機物種有效張數記錄表

綱名	目名	科名	中文名	學名	特有性	保育等級	112/6/6-7/25		112/8/2-9/12	
							相機1	相機2	相機3	相機4
哺乳綱	食肉目	犬科	犬	*Canis lupus familiaris*	Ais			7	14	
		貓科	貓	*Felis catus*	Ais					2
		靈貓科	白鼻心	*Paguma larvata taivana*	Es					1
	偶蹄目	鹿科	臺灣山羌	*Muntiacus reevesi micrurus*	Es		3	15		2
		豬科	臺灣野豬	*Sus scrofa taivanus*	Es			7		
	嚙齒目	鼠科	臺灣刺鼠	*Niviventer coninga*	E			2		7
	靈長目	獼猴科	臺灣獼猴	*Macaca cyclopis*	E					2
鳥綱	雞形目	雉科	臺灣竹雞	*Bambusicola sonorivox*	E					1
			藍腹鷴	*Lophura swinhoii*	E	II				3
	鴿形目	鳩鴿科	翠翼鳩	*Chalcophaps indica*				2	1	
	雀形目	畫眉科	山紅頭	*Cyanoderma ruficeps praecognitum*	Es				1	
		鵯科	白環鸚嘴鵯	*Spizixos semitorques cinereicapillus*	Es			1		
			紅嘴黑鵯	*Hypsipetes leucocephalus nigerrimus*	Es			1		
		噪眉科	繡眼畫眉	*Alcippe morrisonia*	E				1	
		鶲科	白腰鵲鴝	*Copsychus malabaricus*	Ais				3	
物種數							1	7	6	7
有效張數							3	35	20	18

註1：特有性」一欄「E」指臺灣特有種；「Es」指臺灣特有亞種；「Ais」指外來種。

3-2　生態評析

根據生態圖資套疊、生態資源盤點及棲地環境現況勘查等，本計畫雖屬一般區，然涉及國土綠網分區(西六)、石虎分布模擬圖，且計畫區周邊竹闊葉林、濱溪帶、草生地、農耕地等不同類型環境為當地生物提供重要的生態服務係功能，故具其生態功能價值及生態敏感性，例如：闊葉林為當地留鳥或具遷移屬性鳥類日間停棲及夜晚棲息之場所，亦是喜好樹林底層爬蟲類賴以為生之環境，亦提供齧齒類躲藏或棲息環境與日行性猛禽類(如大冠鷲及林鵰等)覓食的主要場域。本案生態評析針對計畫區水陸域環境、生態保全對象及關注物種進行生態影響預測，如表3-2-1所示，以釐清可能之生態課題。

本計畫依據林務局「林業署公共工程生態友善機制手冊」之生態敏感區定義(詳表2-2-5)，繪製生態關注區域圖，以利後續工程施作及未來施工時便於工程單位參考及迴避，繪製結果如圖3-2-1所示，其中計畫區周邊竹闊葉林為野生動物活動頻繁之區域，定義為高度敏感區。周邊草生地及濱溪帶受自然應力干擾後，植物社會持續演替，定義為中度敏感區；果園受人為擾動頻率較低，與周邊竹闊葉林、草生地等棲地形成邊緣效應，定義為中度敏感區。農耕地受人為擾動較頻繁，定義為低度敏感區。水域環境為自然野溪段，水深流域組合豐富，惟部分河段受地形及人為構造物阻隔縱向連結性，定義為中度敏感區。

表3-2-1　本計畫工程與生態影響預測彙整表(1/2)

關注棲地/物種	生態影響預測	影響程度
水域棲地	水生棲地提供許多物種的棲息及覓食。於調查期間發現阿里不動溪水流豐沛且清澈，紀錄臺灣白甲魚(臺灣鏟頷魚)為指標魚類與水質污染等級對照表中未受汙染等級。預計施作取水工程涉及水域棲地，無大面積開挖，攔水設施高差約 1 公尺，初步評估工程對其影響性屬中等。	中
濱溪植被	阿里不動溪兩側濱溪帶可作為生態綠廊提供野生生物利用，惟偶受水流侵蝕而多為草生地或演替初期之次生林，具中度生態敏感性。本計畫工程兩側濱溪植被無大面積開挖，工程對其影響性屬輕微。	低
保全大徑木及林分	本計畫現地調查，並未於治理區內發現胸徑大於 50 公分之喬木，惟周邊闊葉林為當地野生生物食物來源及利用場域之重要棲地。本計畫未有大型新建構造物，擾動周邊林分，故對其影響性屬輕微。	低
珍稀植物	本計畫增補調查發現蘭嶼羅漢松、臺灣杉、臺灣肖楠、薄葉梳小毛蕨、長圓樓梯草、長梗花蜈蚣(分布位置詳圖 3-7)，其中蘭嶼羅漢松、臺灣杉及臺灣肖楠屬人為植栽，薄葉梳小毛蕨、長圓樓梯草及長梗花蜈蚣紀錄於現有道路兩側旁，工程機具進出時，可能造成擾動，初步評估工程對其影響性屬輕微。	低
石虎	本計畫雖屬石虎分布模擬範圍，然經本計畫生態資源盤點未有記錄且因工程無涉及大面積開挖周邊林帶，故工程對其影響性屬輕微。	低
臺灣穿山甲	臺灣穿山甲為臺灣特有亞種，以螞蟻及白蟻為主食，以長舌黏取吞食。善挖掘，夜行性，白天休憩於洞穴中，夜晚覓食，多棲息於中低海拔 300~500 公尺之闊葉林或次生林中。本計畫未有大型新建構造物，擾動周邊林分，故較無影響。	無
黃喉貂	黃喉貂為臺灣特有亞種，肉食性，多分布於中至高海拔的森林與邊緣。本計畫未有大型新建構造物，擾動周邊林分，故較無影響。	無
食蟹獴	食蟹獴為臺灣特有亞種，主要分布於低海拔至中海拔山區森林之溪流附近，以岩洞或自掘之洞穴為居所，善於游泳與潛水。覓食時常會移至溪流附近，主要偏肉食之雜食性，除螃蟹外亦會捕食魚類、鳥類、鼠類、蛙類。預計施作取水工程可能涉及其偏好棲地，調查時亦發現其排遺，且文獻鄰近之工程有紅外線相機紀錄，初步評估工程對其影響性為中等。	中
臺灣野山羊	臺灣野山羊屬於大型草食動物，以蔓藤、蕨類、灌木或草本植物為食；其多單獨活動，擅長於陡坡活動。棲息於海拔 200 至 3800 公尺間的高海拔山區森林，以及中、高海拔的原始針葉林，也常出現於裸露岩石崩塌處和險峻陡峭山區。本計畫未有大型新建構造物，擾動周邊林分，故較無影響。	無
日行性猛禽	本計畫調查之日行性猛禽包含林鵰、東方蜂鷹及大冠鷲等(另盤點有鳳頭蒼鷹、熊鷹、灰面鵟鷹、赤腹鷹、松雀鷹、黑鳶)，皆為保育類鳥類，遷移能力佳，白天喜好於開闊視野的草生地及農耕地環境進行覓食，以小型動物如鳥類、哺乳類及爬蟲類等為主食，並於闊葉林環境進行夜棲。本計畫無涉及大範圍面積開挖，未來工程施作過程中，其日行性猛禽將遷移至鄰近區域進行覓食及棲息，待未來工程完工後環境恢復即可能再次回來，故工程對其影響性屬輕微。	低

表3-2-1　本計畫工程與生態影響預測彙整表(2/2)

關注棲地/物種	生態影響預測	影響程度
夜行性猛禽	本計畫盤點紀錄黃嘴角鴞、領角鴞、鵂鶹、褐林鴞、褐鷹鴞皆為保育類鳥類，為倚仗聽覺於夜間獵食之夜行性猛禽，以小型動物為主食，如鳥類、小型哺乳類及爬蟲類等白晝多於隱密之樹林內休息。本計畫工程無大面積開挖周邊林帶，故工程對其影響性屬輕微。	低
樹棲鳥類	本計畫調查之林鳥包含黃胸藪眉及白尾鴝等，另盤點紀錄有大赤啄木、黃鸝、臺灣畫眉、白頭鶇、臺灣藍鵲、青背山雀、白耳畫眉、火冠戴菊鳥、黃腹琉璃、白眉林鴝、栗背林鴝等，主要棲息於山區樹林中。出現於闊葉林、混合林，喜於濃密樹上、草叢間活動。本計畫工程無大面積開挖周邊林帶，故對其影響性屬輕微。	低
紅尾伯勞	紅尾伯勞為冬候鳥或過境鳥之草生灌叢鳥種，因過去大量捕捉，而被列為保育類動物。本計畫無涉及大面積開挖草生地，評估工程施作對其無造成立即危害可能性，故對其影響性屬輕微。	低
藍腹鷴	藍腹鷴為臺灣特有種，為雜食性大型雉雞。過去因為中低海拔森林被大量開發，其生存的棲地原始環境銳減，加上過度捕獵，嚴重威脅藍腹鷴的生存。本計畫無涉及大面積開挖闊葉林及草生地，評估工程施作對其無造成立即危害可能性，故工程對其影響性屬輕微。	低
鉛色水鶇	普遍分布於海拔 2300 公尺以下溪流繁殖期築巢於溪畔之岩壁縫隙中或人工建築物內，以水生昆蟲為主食，本計畫無涉及大面積開挖，故初步評估工程對其影響性屬輕微。	低
哈特氏蛇蜥	零星分布於海拔 1000~2000 公尺的闊葉林、混合林底層，喜於森林底層落葉堆活動，以蚯蚓、蛞蝓或其它蠕蟲為食。本計畫工程範圍非屬其偏好棲地，故較無影響。	無
牧氏攀蜥	牧氏攀蜥為臺灣特有種，晝行性，喜於森林邊緣活動，以昆蟲及其他小型無脊椎動物為食，日間常會於較空曠的樹幹或地面曬太陽。本計畫未有大型新建構造物，擾動周邊林分，故較無影響。	無
百步蛇	百步蛇多分布於臺灣本島 2000 公尺以下中低海拔地區林木底層，活動以晚上和晨昏為主，以兩棲、蜥蜴、鳥和鼠類為食。本計畫工程範圍非屬其偏好棲地，故較無影響。	無
臺灣黑眉錦蛇	臺灣黑眉錦蛇為臺灣特有亞種，多分布於臺灣本島 2000 公尺以下之中低海拔地區，主要棲息環境包括了山區、平地、樹林及草地。日行性，以蛙、鳥類、鳥蛋和鼠類等小型哺乳類為食。本計畫工程範圍非屬其偏好棲地，故較無影響。	無
菊池氏龜殼花	菊池氏龜殼花為臺灣特有種，多分布於臺灣本島 2000 公尺以上之森林及其邊緣地帶，以兩棲類與小型囓齒動物為食。本計畫工程範圍非屬其偏好棲地，故較無影響。	無
阿里山山椒魚	阿里山山椒魚為臺灣特有種，習慣棲息於高海拔針葉林或闊葉林底層、溪流附近等潮濕處。屬夜行性，以小型無脊椎動物為食。然經本計畫生態資源盤點記錄非位於或鄰近工區，且因工程無涉及大面積開挖周邊林帶，故初步評估工程對其較無影響。	無

資料來源：本團隊彙整

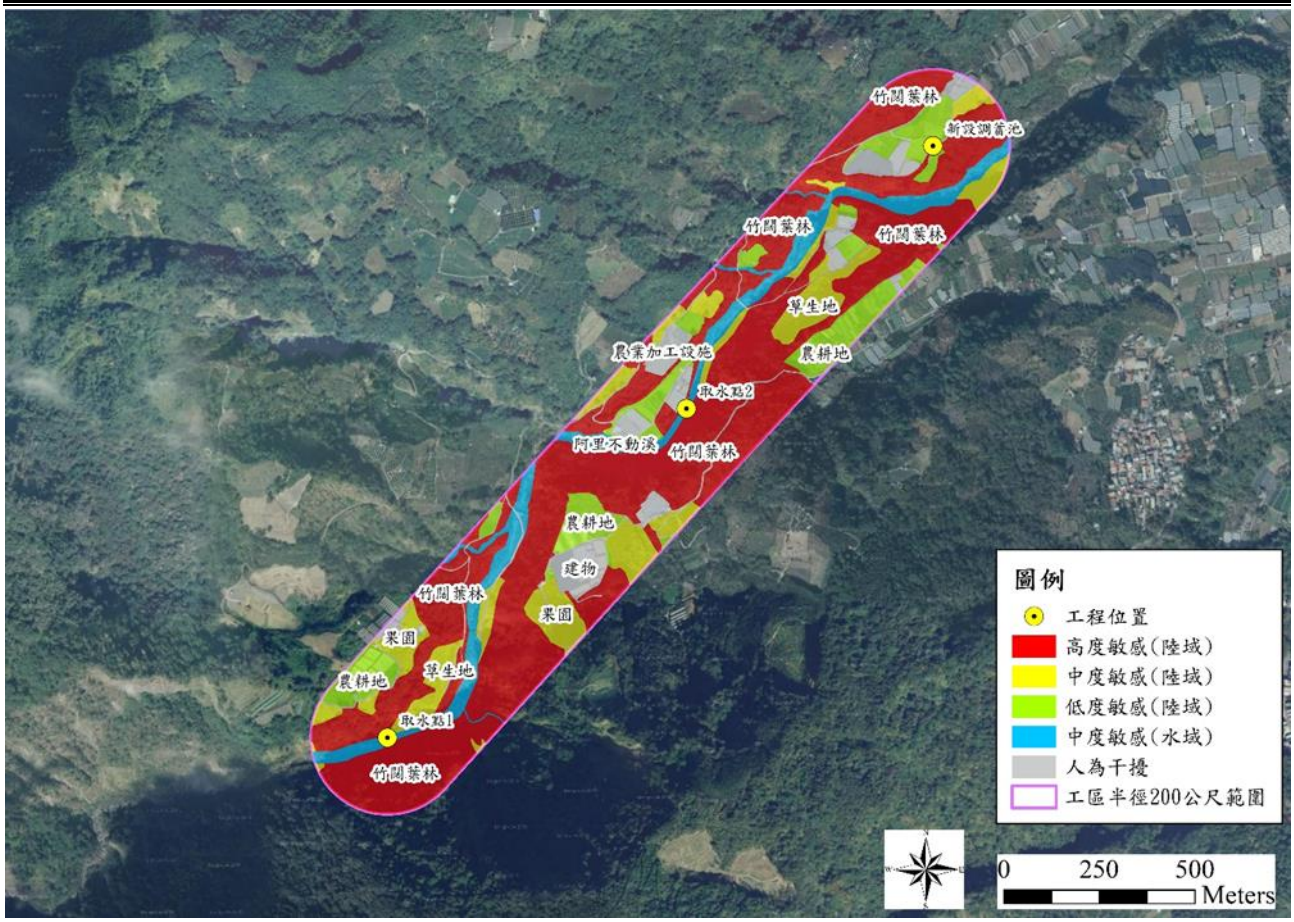


圖3-2-1　生態關注區域圖

3-3　生態保育對策建議

依據本計畫生態評析結果，可將生態課題歸納為2種，並針對各生態課題研擬生態保育對策建議，其友善對策平面示意圖如圖3-3-1至圖3-3-3所示，說明如下：

一、周邊林分保全課題

針對本計畫區預計施作工程周邊林分課題初擬以下建議：(1)本計畫區預計新設構造物範圍內未紀錄有珍稀植物或需保全之大徑木，然道路周邊紀錄有薄葉梳小毛蕨、長梗花蜈蚣及長圓樓梯草等紅皮書認定之受危等級植物，且周邊闊葉林為野生動物活動頻繁之區域，未來工程施作，建議以圍籬或警示帶限制施作範圍，保全周邊闊葉林。(2)新設構造物如新設分水井工程，應採最小擾動面積進行施作。(3)施工便道優先使用既有道路，且臨時置料區應設置於裸露地或已受人為干擾區域，不另行開闢便道或大面積移除植被，減少對陸域環境之影響。

二、水域環境課題

針對本計畫區預計施作工程水域環境課題初擬以下建議：(1)建議於

枯水期進行施作，減輕對水體之擾動。(2)僅有取水工程涉及水域環境，現況溪流屬常流水溪段且水質清澈，建議以半半施工、圍堰、導流或引流等方式，維持常流水，避免施工過程中造成溪水斷流，影響水域棲地縱向連結性。(3)限制機具於施工範圍內施做，避免大面積輾壓河床或導致水質濁度增加，如因工程須擾動水域，應採最小面積施作，並於下游處設置臨時性沉砂池。(4)河道內多巨石及礫石等不同粒徑之底質，可供水域生物棲息，工程擾動底質將造成水域棲地單調化，造成水域棲地多樣性降低，建議保留河道內大粒徑塊石(長徑≧2m)，並保留 40%以上底質於河道內，完工後避免整平河道，維持水域棲地多孔隙環境及水流型態之多樣性。(5)工區周邊既有深潭區域，為當地水域生物棲息及覓食之場所，為維護水域及棲地環境，建議予以保留，若因工程施作關係無法保留而可能有擾動，建議完工後進行恢復。(6)預計施作之漿砌石固床工，在符合安全之前提下，採保留現地河床礫石以表面不滿漿之方式與固床工共構，除了降低河床之擾動，且能營造多孔隙環境供生物利用。(7)預計施作之攔水設施(漿砌石固床工)高度約 1 公尺，其可能使部分魚類無法上下溯，建議攔水設施完工後於其下游處拋疊塊石，降低溪床垂直高差，維持水域棲地縱向連結性。

除上述生態保育措施外，施工階段應編列環境管理措施，例如：(1)如有土砂堆置，應定期灑水及防塵網使用以降低揚塵對生物之影響，尤其揚塵除可能導致植被氣孔受阻。(2)維持工區及周邊整潔，剩餘混凝土、廢土、廢棄物、垃圾及廚餘等生活與工程廢棄物應妥善回收處理，以避免野生動物誤食或誤入。(3)施工期間避開動物覓食及活動高峰時段(早上 8：00 前；下午 5：00 後)，避免因施工機具造成之噪音，干擾野生動物正常活動行為。(4)施作工程時，植筋過程如有鋼筋裸露，應於鋼筋裸露處加裝鋼筋保護帽，減少野生動物進入工區受傷風險。

圖3-3-1　取水點1-生態友善對策平面示意圖

圖3-3-2　取水點2-生態友善對策平面示意圖

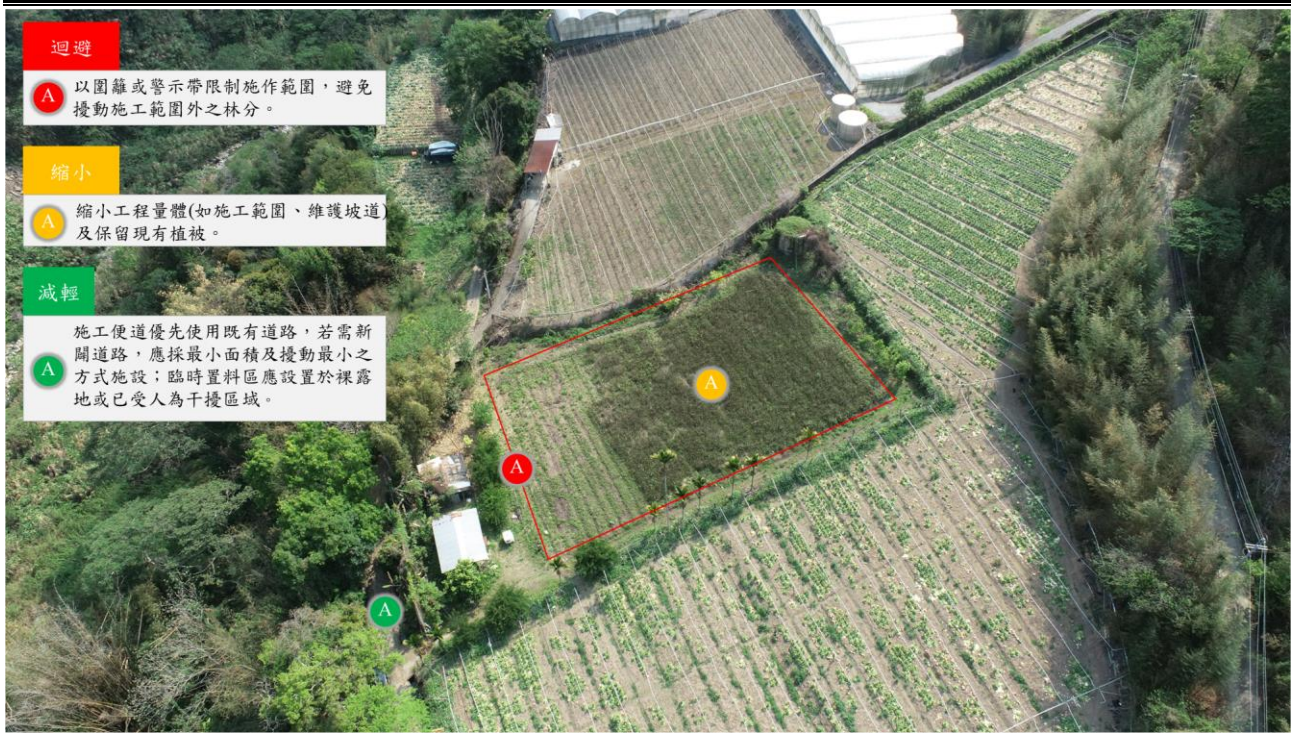


圖3-3-3　調蓄池-生態友善對策平面示意圖

附錄一、參考文獻

1. 沈編，1992，臺灣魚類誌。
2. Huang et al.，1997-2003，Flora of Taiwan。
3. 祁偉廉，1998，臺灣哺乳動物。
4. 陳與方，1999，臺灣淡水及河口魚類誌。
5. 呂光洋、杜銘章、向高世，2000，臺灣兩棲爬行動物圖鑑。
6. 向高世，2001，台灣蜥蜴自然誌。
7. 陳添喜，2001，在龜的國度—龜的生態與習性。
8. 王漢泉，2002，台灣河川水質魚類指標之研究
9. 經濟部水利署水利規劃試驗所，2004，台灣河川生物導覽手冊。
10. 邵與陳，2004，魚類圖鑑。
11. 向高世、李鵬翔、楊懿如，2009，台灣兩棲爬行類圖鑑。
12. 經濟部水利署水利規劃試驗所，2013，臺灣區域重點河川示範水利工程網路版手冊。
13. 杜銘章，2013，蛇類大驚奇：55 個驚奇主題&55 種台灣蛇類圖鑑。
14. 蕭木吉，2014，臺灣野鳥手繪圖鑑。
15. 行政院農業委員會林務局、社團法人中華民國野鳥學會，2015，台灣重要野鳥棲地手冊中文版(第二版)。
16. 貓頭鷹出版社，2016-2019，台灣原生植物全圖鑑(1-8 卷)。
17. 經濟部水利署第四河川局，2017，濁水溪水系河川情勢調查。
18. 經濟部水利署，2017，水利工程生態檢核操作流程。
19. 臺灣植物紅皮書編輯委員會，2017，2017 臺灣維管束植物紅皮書名錄。
20. 行政院農業委員會水土保持局，2019，行政院農業委員會水土保持局生態檢核 HANDBOOK。
21. 行政院農業委員會林務局，2019，陸域保育類野生動物名錄修正規定。
22. 行政院農業委員會水土保持局南投分局，2019，南投分局轄區環境友善及生態檢核措施管理計畫。

23. 行政院農業委員會林務局，2020，國土生態綠網藍圖規劃及發展計畫。

24. 經濟部水利署，2020，水庫集水區工程生態執行參考手冊。

25. 行政院農業委員會特有生物研究保育中心，2020。eBird 水鳥熱點。

26. 行政院農業委員會水土保持局南投分局，2020，109 年南投分局轄區生態檢核及環境友善措施管理計畫。

27. 行政院農業委員會特有生物研究保育中心，2020，49 種陸域脊椎保育類動物潛在分布範圍。

28. 行政院農業委員會特有生物研究保育中心，2020，石虎保育行動綱領研擬與密度估算研究案成果報告書。

29. 社團法人台灣兩棲類動物保育協會，2020，2020 社團法人台灣兩棲類動物保育協會年度報告。

30. 行政院農業委員會，2021，國土生態保育綠色網絡建置計畫(111-114)。

31. 交通部公路總局，2022，省道公路工程生態檢核執行參考手冊。

32. 東勢林管處，2022，111-112 年度國有林生態檢核及追蹤調查。

33. 農業部林業及自然保育署，2023，林業署公共工程生態友善機制手冊。

34. eBird Taiwan，取自 https://ebird.org/taiwan/home。

35. 生物調查資料庫系統，取自 https://ecollect.forest.gov.tw/Ecological/ProjectManager/ResultPresentation.aspx。

36. 全球入侵種資料庫，取自 https://gisd.biodiv.tw/。

37. 兩棲類生態調查資訊網，取自 https://tad.froghome.org/。

38. 前瞻基礎建設-縣市管河川及區域排水整體改善計畫-農田排水、埤塘、圳路改善。https://coafli.triwra.org.tw/。

39. 集水區友善環境生態資料庫，取自 https://eco.swcb.gov.tw/mis_extention/EcologicalInfo/Query.aspx。

40. 臺灣生物多樣性資訊機構，取自 https://portal.taibif.tw/。

41. 臺灣生物多樣性網絡，取自 https://www.tbn.org.tw/。

42. 臺灣魚類資料庫網路電子版，取自 http://fishdb.sinica.edu.tw。

43. 環境資訊中心，取自 https://e-info.org.tw/。

44. 中研院台灣本土植物資料庫，取自 http://www.hast.biodiv.tw。

45. 中研院研究資料寄存所，取自 https://data.depositar.io/organization/。

46. 中研院台灣魚類資料庫，取自 https://fishdb.sinica.edu.tw/chi/home.php。

47. 經濟部水利署-生態檢核，取自 https://www.moea.gov.tw/MNS/populace/content/ContentMenu.aspx?menu_id=34434。

48. iNaturalist，取自 https://www.inaturalist.org。

49. 台灣動物路死觀察網，取自 https://roadkill.tw。

附錄二、生態人員相關背景

逢甲大學學士學位證書

(109) 逢大字第 02210 號

身分證字號：[redacted]

張誌嘉

中華民國[redacted]年[redacted]月[redacted]日生

在本校建設學院

水利工程與資源保育學系

修業期滿成績及格依學位授予法授予

工學學士學位

此證

FENG CHIA UNIVERSITY

校長 李秉乾

中華民國 109 年 6 月 日

誠 樸

國立中興大學

(100) 興大證 40960420695 號　　身分證字號：[redacted]　國籍：中華民國

學士學位證書

許朝陽　　係中華民國 [redacted] 年 [redacted] 月 [redacted] 日生

在本校　農業暨自然資源學院　水土保持學系

修業期滿　成績及格　准予畢業　依學位授予法之規定

授予　工學學士　學位

此　證

國立中興大學　校　長　李德財

中　華　民　國　一〇一　年　六　月

精 勤

國立中興大學

(102) 興碩證　　71000330178號　　身分證字號：[redacted]　　國籍：中華民國

碩士學位證書

江鴻猷　　係中華民國 [redacted] 年 [redacted] 月 [redacted] 日生

在本校 農業暨自然資源學院　森林學系碩士班

修業期滿 成績及格 准予畢業 依學位授予法之規定

授予 農學碩士 學位

此　證

國立中興大學　校　長 李德財

中　華　民　國　一〇三　年　一　月

誠 樸

國立中興大學

(105) 興大證　41020360381號

國立中興大學學士學位證書

張芝琳　　係中華民國 [redacted] 年 [redacted] 月 [redacted] 日生

在本校 農業暨自然資源學院　昆蟲學系

修業期滿 成績及格 准予畢業 依學位授予法之規定

授予 農學學士 學位

此　證

校長 薛富盛

中　華　民　國　一〇六　年　六　月

精 勤

誠 樸

國立中興大學

(110) 興碩證　71090424066號

國立中興大學碩士學位證書

鍾仁紹　　係中華民國[redacted]年[redacted]月[redacted]日生

在本校 農業暨自然資源學院　水土保持學系碩士班

修業期滿 成績及格 准予畢業 依學位授予法之規定

授予 工學碩士 學位

此　證

校長 薛富盛

中　華　民　國　一一一　年　六　月

精 勤

附錄三、農田水利署生態檢核自評表

附件

農田水利署生態檢核自評表

工程基本資料	第一級生態檢核-總表			主辦管理處 設計單位 生態團隊 監造、營造單位
	工程/計畫名稱	「南投縣信義鄉望美村及卡里布安村灌溉設施工程」	主辦機關	農業部農田水利署雲林管理處
			設計單位	黎明工程顧問股份有限公司
	工程預計期程	113/04/01~114/04/30	監造單位/廠商	黎明工程顧問股份有限公司/
	基地位置	南投縣信義鄉望美村	工程預算/經費(千元)	
	工程目的	為改善望美村及卡里布安村水源取水穩定性，並提升望美村整體灌溉用水調配。		
	工程類型	□灌溉圳路 □農田排水 ■水利設施 □其他_____		
	工程概要	一、 取水工程：取水口改善工程、沉砂池工程、導水路改善工程 二、 配水工程：送水管 C 工程、送水管 D 工程 三、 相關附屬工程：平台欄杆、閘門工程、清淤工程		
	預期效益	提升望美村整體灌溉用水調配。		

階段	項目	評估內容	檢核事項	附表
規劃設計階段	專業參與	生態背景及工程專業團隊	是否組成含生態背景及工程專業之跨領域工作團隊？ ■是： 山昇環境科技資訊有限公司 □否	D-1
	基本資料蒐集調查	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？ ■是 □否 2.是否確認工程範圍及週邊環境之生態議題與生態保全對象？ ■是 □否	D-2 D-3
	生態保育對策	調查評析、生態保育方案	是否根據生態調查評析結果，研擬符合迴避、縮小、減輕及補償策略之生態保育對策，提出合宜之工程配置方案？ ■是 □否	D-4 D-5
	民眾參與	規劃說明會	是否邀集生態背景人員、相關單位、在地民眾及關心相關議題之民間團體辦理規劃說明會，蒐集整合並溝通相關意見？ ■是 □否	D-6
	設計成果	生態保育措施及工程方案	是否根據生態評析成果提出生態保育措施及工程方案，並透過生態及工程人員之意見往復確認可行性後，完成細部設計。 ■是 □否	D-7
	資訊公開	設計資訊公開	是否主動將規劃內容、生態保育措施、工程內容等設計成果之資訊公開？ ■是 □否	總表

生態檢核基本資料表

主辦管理處
設計單位
生態團隊
監造、營造單位

<table>
<tr><td>工程名稱</td><td colspan="7">南投縣信義鄉望美村及卡里布安村灌溉設施工程</td></tr>
<tr><td rowspan="3">治理機關</td><td rowspan="3">農業部農田水利署雲林管理處</td><td rowspan="3">工程類型</td><td rowspan="3">□圳路
□排水
■水利設施
□滯洪池
□其他</td><td rowspan="3">工程地點</td><td colspan="3">南投縣信義鄉望美村</td></tr>
<tr><td rowspan="2">TWD97 坐標</td><td>取水點 1
X：236273.37
Y：2609923.07</td><td>取水點 2
X：237055.73
Y：2610784.79</td></tr>
<tr><td colspan="2">新設調蓄池
X：237700.9　Y：2611472.65</td></tr>
<tr><td>勘查日期</td><td>112 年 6 月 22 日
112 年 7 月 13 日</td><td colspan="2">水系名稱</td><td colspan="2">濁水溪支流陳有蘭溪支流阿里不動溪</td></tr>
<tr><td>工程緣由目的</td><td colspan="3">為改善望美村及卡里布安村水源取水穩定性，並提升望美村整體灌溉用水調配。</td><td>擬辦工程概估內容</td><td colspan="3">阿里不動溪水源工程、調蓄工程及配水工程</td></tr>
<tr><td>現況概述</td><td colspan="3">阿里不動溪現況多半為天然野溪河床，部分河段設有防砂壩。
新設調蓄池現況為未耕作之農地。
配水工程設置於現況道路及農地。</td><td>預期效益</td><td colspan="3">預計改善信義鄉望美村灌溉取水設施，穩定計畫區之灌溉水源、提升計畫區供水能力。</td></tr>
<tr><td rowspan="3">生態情報釐清及建議</td><td colspan="2">關注議題或保護對象</td><td>資訊來源</td><td rowspan="3">預定辦理原因</td><td colspan="3" rowspan="3">□規劃報告優先治理工程
□災害嚴重，急需治理工程
□未來可能有災害發生之預防性工程
□設施老舊極需改善之工程
□需延續處理以完成預期效益之工程
□以往治理工程(年度工程)維護改善
□配合其他計畫（_____）</td></tr>
<tr><td colspan="2">棲地保護區：
石虎分布模擬圖</td><td>圖資套疊</td></tr>
<tr><td colspan="2">物種：
遊隼、大冠鷲、鳳頭蒼鷹</td><td>現地調查記錄</td></tr>
</table>

現況描述：

1.陸域植被覆蓋：_90_%

2.植 被 相：■雜木林 □人工林 ■天然林 ■草地 ■農地 □崩塌地

3.河床底質：■岩盤 ■巨礫 ■細礫 ■細砂 □泥質

4.現況棲地評估：(簡單環境說明)

計畫區鄰近之阿里不動溪水質清澈，土砂包埋程度低，水深流域組合豐富，兩岸植被多完整，近溪岸兩側多以先驅樹種優勢之次生林，具兩層結構之植物層次，較不受溪流擾動區域則多為中低海拔之天然林，具二至三層結構之植物層次。

可能生態影響：

1.工程型式：■水流量減少 □型態改變 ■水域生物通道阻隔或棲地切割 □阻礙坡地植被演替

2.施工過程：■減少植被覆蓋 □土砂下移濁度升高 □大型施工便道施作 ■土方挖填棲地破壞

3.其他：_____

生態友善原則建議：

■植生復育 ■表土保存 ■棲地保護 □維持自然景觀 □增設魚道 ■施工便道復原 □動植物種保育

■生態監測計畫 □生態評估工作 □劃定保護區 □以柔性工法處理

□生態影響減輕對策：_____

□補充生態調查_____

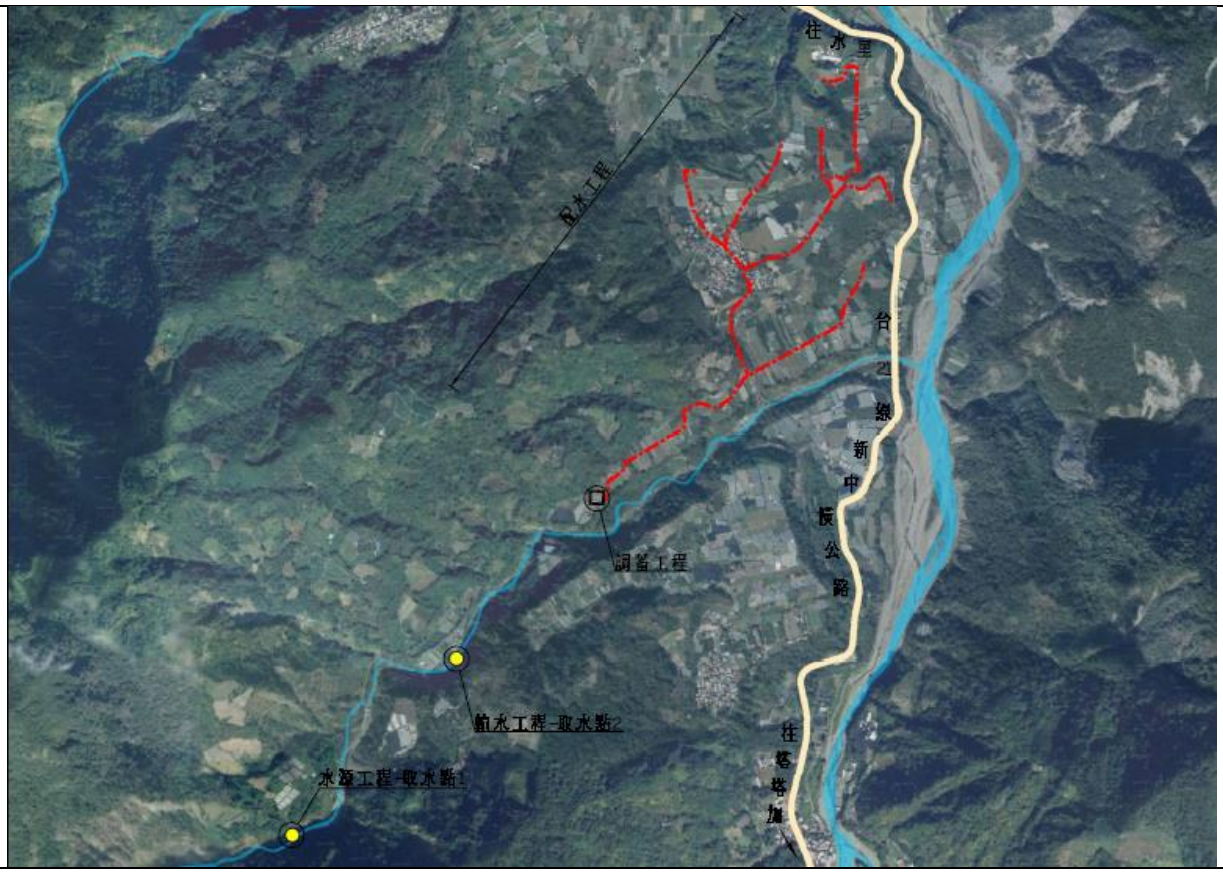
□其他

勘查意見		備註：	
填寫人員		提交日期	112 年　月　日

備註：

1.本表由**主辦管理處**填寫。現況概述欄請就工地附近地形、土地利用、災情及以往處理情形簡單描述；擬辦工程內容欄未明列之工法，請在其他項內填工法、計價單位、數量等。

※工程位置圖：



※工程預定位置環境照片：

取水點 1	取水點 2
調續池設置處	

<table>
<tr><td colspan="4">生態檢核分類表</td><td>主辦管理處
設計單位
生態團隊
監造、營造單位</td></tr>
<tr><td>工程或計畫名稱</td><td>南投縣信義鄉望美村及卡里布安村灌溉設施工程
委託整體規劃設計及監造技術服務</td><td>工程
編號</td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td>執行機關</td><td>農業部農田水利署雲林管理處</td><td>承包
廠商</td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td>填表人員
(單位/職稱)</td><td></td><td>填表
日期</td><td colspan="2">112 年 12 月 1 日</td></tr>
<tr><td>生態檢核分類</td><td colspan="4">■第一級(符合以下條件之一者)：落實全週期生態檢核工作，建議於規劃及設計階段生態檢核編列生態調查費用進行現地調查，並填列相關表單擬定生態友善機制；於施工階段定期填具抽查表及自主檢查表外，應成立生態團隊持續監測生態保育措施執行狀況；完工後一至三年內進行維護管理階段以追蹤生態環境恢復情況。
□生態敏感區。
□關注議題：
□在地居民，關注原因：_____。
□NGO 團體、學術研究團體，關注原因：_____。
□蒐集歷史文獻，關注原因：_____。
■農田水利設施新建工程。
□直轄市政府及縣(市)政府辦理受本署補助比率逾工程建造經費 50%之新建工程。
□工程主辦機關評估特別需要者。
□第二級(非屬第一、三級者)：辦理規劃及設計階段生態檢核，填列相關表單擬定生態友善機制；施工階段由機關內部進行重點查核，定期填具抽查表及自主檢查表即可；完工後視工程規模與環境特性評估是否進行維護管理階段。
□第三級(災後緊急處理、搶修、搶險、災後原地復建、維護管理工程)：可免執行生態友善機制，於完工後視需要評估是否實施維護管理階段檢討工程對生態環境之影響。</td></tr>
<tr><td colspan="5">基本資料蒐集檢核</td></tr>
<tr><td>資訊類別</td><td>資料項目</td><td colspan="3">資料內容</td></tr>
<tr><td rowspan="3">土地使用管理</td><td>■土地使用現況</td><td colspan="3">■公有土地 □私有土地 □其他_____</td></tr>
<tr><td>■計畫相關法規</td><td colspan="3">水利法、公共工程生態檢核注意事項</td></tr>
<tr><td>□其他</td><td colspan="3"></td></tr>
<tr><td rowspan="2">生態環境物種</td><td>■動物</td><td colspan="3">■昆蟲類 ■蝦蟹類 ■魚 類 ■兩棲類
■爬蟲類 ■鳥 類 ■哺乳類 □其他_____</td></tr>
<tr><td>■植物</td><td colspan="3">□水生植物 ■濱溪植物 ■坡地植物 □其他：_____</td></tr>
</table>

<table>
<tr><th colspan="4">生態敏感區說明</th></tr>
<tr><th>資料類別</th><th>確認資料項目</th><th>是否涉及</th><th>相關法源(主管機關)</th></tr>
<tr><td rowspan="8">生態資源保育區</td><td>□國家公園</td><td>□是，■否</td><td rowspan="8">1、水利法(水利署)
2、沿海地區自然環境保護計畫(水利署)
3、野生動物保育法(林務局)
4、森林法(林務局)
5、文化資產保存法(林務局)
6、漁業法(漁業署)
7、國家公園法(營建署)
8、濕地保育法(營建署)
9、海岸管理法(營建署)
10、IBA 請參考國土綜合計畫及鳥類棲地保育計畫</td></tr>
<tr><td>□野生動物重要棲息地</td><td>□是，■否</td></tr>
<tr><td>□野生動物保護區</td><td>□是，■否</td></tr>
<tr><td>□森林及森林保護區</td><td>□是，■否</td></tr>
<tr><td>□國際及國家級重要濕地</td><td>□是，■否</td></tr>
<tr><td>□自然保護區</td><td>□是，■否</td></tr>
<tr><td>□海岸保護區</td><td>□是，■否</td></tr>
<tr><td>□IBA 重要鳥類棲息地</td><td>□是，■否</td></tr>
<tr><td rowspan="2">景觀資源保育區</td><td>□自然保留區</td><td>□是，■否</td><td rowspan="2">1、文化資產保存法(林務局)
2、發展觀光條例(觀光局）
3、風景特定管理規則(中央主管機關)</td></tr>
<tr><td>□風景特定區</td><td>□是，■否</td></tr>
<tr><td rowspan="5">水資源保護區</td><td>□水質水量保護區</td><td>□是，■否</td><td rowspan="5">1、水利法(水利署)
2、自來水法(水利署)
3、水土保持法(水保局)
4、飲用水管理條例(環保署)
5、河川管理辦法(水利署)
6、水庫蓄水範圍使用管理辦法(水利署)
7、石門水庫及其集水區整治特別條例(經濟部)
8、水域遊憩活動管理辦法(水域主管機關)</td></tr>
<tr><td>□河川區</td><td>■是，□否</td></tr>
<tr><td>□水庫蓄水範圍</td><td>□是，■否</td></tr>
<tr><td>□水庫集水區</td><td>■是，□否</td></tr>
<tr><td>□飲用水水源保護區</td><td>□是，■否</td></tr>
</table>

備註：

1.本表由**主辦管理處**負責填寫，如有需要可自行增加欄位及分頁，並註明政府公佈之資料出處。

民眾參與及資訊公開彙整表

主辦管理處	
設計單位	
生態團隊	
監造、營造單位	

主辦機關	農田水利署雲林管理處	設計單位	黎明工程顧問股份有限公司
監造單位	黎明工程顧問股份有限公司	營造單位	
工程名稱	南投縣信義鄉望美村及卡里布安村灌溉取水設施工程		
填表人員 (單位/職稱)	江鴻猷 山昇環境科技資訊有限公司/經理	填表日期	112 年 12 月 1 日
檢核事項	檢核階段	內容項目及公開方式	
主動公開	規設階段	項目：生態情報圖、關注區域圖、自評表 公開方式：中研院資料寄存所、說明會	
被動公開			

備註：

1.本表由**生態團隊**彙整填寫，並由主辦單位提供相關本工程民眾參與及資訊公開之資料。

規劃設計階段

D-1 團隊名單					主辦管理處 設計單位 生態團隊 監造、營造單位
填表人員 (單位/職稱)	江鴻猷 山昇環境科技資訊有限公司/經理		填表日期	112 年 7 月 14 日	
職稱	姓名	學歷	專業資歷	負責工作	專長
經理	張誌嘉	逢甲大學水利工程與資源保育學系學士	4	現勘人員、資料蒐集、保育措施研擬、工程影響預測	生態檢核、環境監測、生態評析
經理	江鴻猷	中興大學森林學系碩士	5	陸域生態現勘、植群調查與分析	生態檢核、環境監測、植群分析
研究員	鍾仁紹	中興大學水土保持學系碩士	1	現勘人員、資料蒐集、生態評析、保育措施研擬	生態檢核、生態評析、生態統計
研究員	張芝琳	中興大學昆蟲系學士	2	水域生態現勘人員	生態檢核、生態調查、環境監測
研究員	許朝陽	臺北科技大學土木工程系土木與防災碩士	5	現勘人員、資料蒐集	生態檢核、UAV、環境教育

備註：

1.本表由**設計單位、生態團隊**填寫。

D-2 生態環境勘查紀錄表

主辦管理處
設計單位
生態團隊
監造、營造單位

勘查日期	112 年 5 月 18 日	填表日期	112 年 6 月 21 日
紀錄人員	張誌嘉	勘查地點	南投縣信義鄉望美村(現地)

參與人員：張誌嘉、張芝琳、許朝陽、黎明工程顧問股份有限公司(設計單位)

生態環境紀錄：
計畫區鄰近之阿里不動溪水質清澈，土砂包埋程度低，水深流域組合豐富，兩岸植被多完整，近溪岸兩側多以先驅樹種優勢之次生林，具兩層結構之植物層次，較不受溪流擾動區域則多為中低海拔之天然林，具二至三層結構之植物層次。

勘查意見(生態團隊)	處理情形回覆(主辦機關)
保育措施建議： 1. 本計畫區預計施作工程僅有取水口工程涉及水域環境，然仍建議以圍堰、導流或引流等方式，維持常流水，並限制機具於施工範圍內施做，避免大面積輾壓河床。 2. 預計新設構造物範圍內未紀錄有珍稀植物或需保全之大徑木，然道路周邊紀錄有薄葉梳小毛蕨、長梗花蜈蚣及長圓樓梯草等紅皮書認定之受危等級植物，且周邊闊葉林為野生動物活動頻繁之區域，未來工程施作，建議以圍籬或警示帶限制施作範圍，保全周邊闊葉林，施工便道優先使用既有道路，且臨時置料區應設置於裸露地或已受人為干擾區域，不另行開闢便道或大面積移除植被，減少對陸域環境之影響。	主辦機關回覆： 1.工程範圍後續修訂已迴避自然度較高之環境，以保留現有自然棲地。

備註：

1.本表由**生態團隊**填寫。

2.勘查摘要應與生態環境課題有關，如生態敏感區、重要地景、珍稀老樹、保育類動物及特稀有植物、生態影響等。

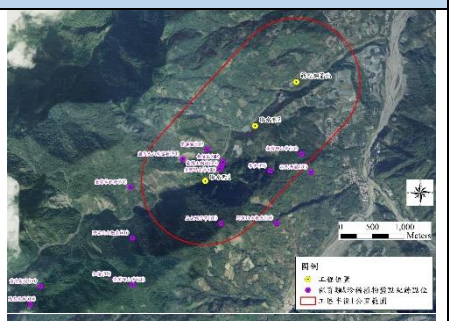
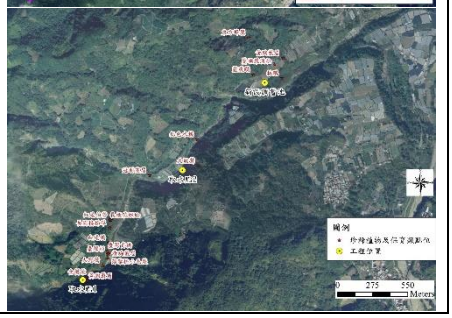
3.多次勘查應依次填寫勘查記錄表。

D-3 生態調查表

主辦管理處
設計單位
生態團隊
監造、營造單位

填表人員 (單位/職稱)	江鴻猷 山昇環境科技資訊有限公司/經理	填表日期	112 年 7 月 14 日

資料類別	資料項目	計畫範圍內容概要說明
自然環境	地形、地質	1.計畫區為陳有蘭溪河階地，整體地勢由西向東遞減，其中望美村高程介於 EL.947m 至 EL.716m，高差約 231m，整體坡降約 8.75%；卡里布安村高程介於 EL.1011m 至 EL.853m，高差約 158m，整體坡降約 9.17%。 2.計畫區內主要地質為階地堆積層，地質組成為礫石、砂及泥；部分地質為沖積層，地質組成為礫石、砂及黏土；阿里不動溪上游則以三峽群地層為主，地質組成以厚砂岩及頁岩組成。
	氣象及水文	樣區內屬陳有蘭溪流域，年平均最高溫為 24.2˚C，平均最低溫為 16.2˚C；年雨量統計約年平均雨量僅 887 公釐，降雨量多集中於 5～8 月。
	河川水系	本計畫主要水系為阿里不動溪，屬於陳有蘭溪中上游支流，流長約 8,200m 屬於集水區上游野溪，豐枯水期水量差距甚大，枯水期流量銳減易下潛形成斷流，再於易出滲河段形成中間流。
	土地利用現況	天然河道、農耕地及既有道路等
	過去相關治理措施	

棲地生態	關注區域	內容	照片
	陸域生態	1. 套疊法定生態保護區圖層涉及：國土綠網分區(西六)、石虎分布模擬圖。 2. 生態資源盤點紀錄之保育類包含：鳥類 42 種、哺乳類 4 種、爬蟲類 5 種、兩棲類 1 種、珍稀植物 17 種。 3. 補充調查記錄之保育類有：食蟹獴、藍腹鷴、東方蜂鷹、林鵰、大冠鷲、冠羽畫眉、黃胸藪眉、白尾鴝及鉛色水鶇；珍稀植物有蘭嶼羅漢松、臺灣杉、臺灣肖楠(前 3 者為人為栽植)、薄葉梳小毛蕨、長圓樓梯草、長梗花蜈蚣。	 

備註：

1.本表由**主辦管理處**及**生態團隊**填寫。

2.調查結果應與生態環境課題有關，如生態敏感區、重要地景、珍稀老樹、保育類動物及特稀有植物、生態影響等。

D-4 生態保育對策

主辦管理處	
設計單位	
生態團隊	
監造、營造單位	

填表/繪圖人員 (單位/職稱)	江鴻猷 山昇環境科技資訊有限公司/經理	填表日期	112 年 7 月 14 日

生態保育對象(照片)	生態保育策略	保育對策
 維持阿里不動溪水域環境 周邊林分保護 限制調續池工程施作之施工範圍	■ 迴避 ■ 縮小 ■ 減輕 □ 補償	□ 取消位於棲地的工程 □ 取消治理需求低的工程 ■ 工程限縮施作範圍，減少干擾 □ 工程限縮施作範圍，保留大樹或大石 ■ 施工便道利用既有道路或河床，減少開挖範圍 □ 工程考量設置動物逃生通道 □ 工程採用友善工法 □ 植生工程採用適生原生種 □ 大樹移植、保護 ■ 施工設置導、繞流，維持水質 □ 加強排水，減少逕流及沖刷 ■ 調整施工時間或範圍以減輕工程影響 □ 施工期間進行環境監測計畫 ■ 工程完工後恢復原地形地貌 ■ 施工人員實施教育訓練 □ 工程裸露面進行植被復原 ■ 工程完工後營造生物棲地 □ 其它

備註：

1.本表由**生態團隊**填寫。

2.生態關注區域之保護對策可配合迴避策略、影響較小之工法或棲地代償之機制來實施。

D-5 生態保育對策措施研擬	主辦管理處 設計單位 生態團隊 監造、營造單位

填表/繪圖人員 (單位/職稱)	江鴻猷 山昇環境科技資訊有限公司/經理	填表日期	112 年 9 月 1 日

基本設計內容說明：

一、 周邊林分保全課題

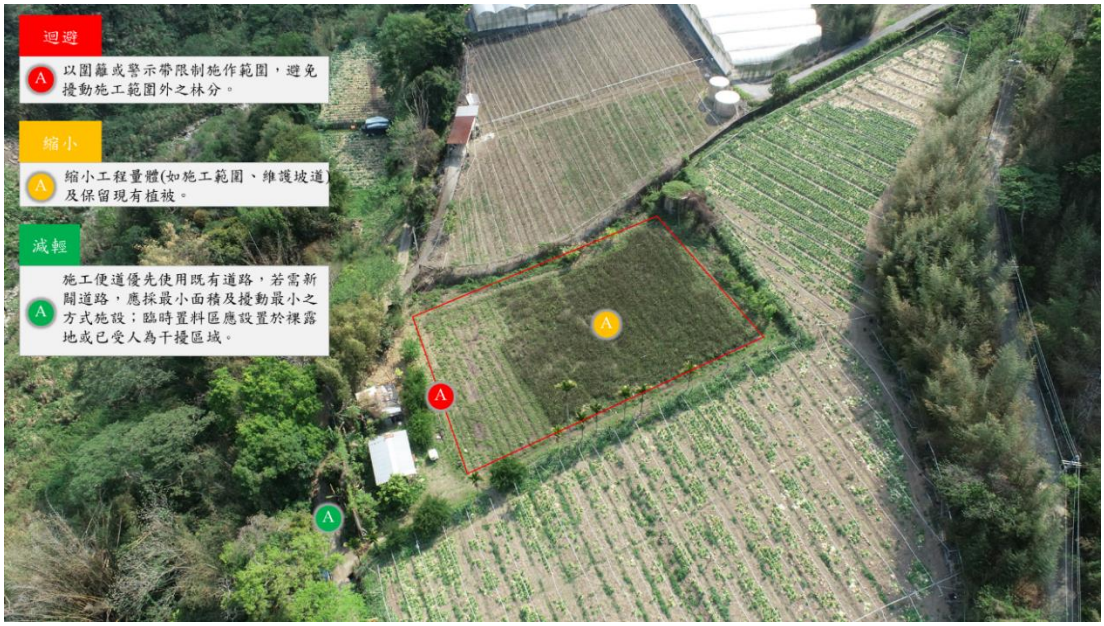
1. 本計畫區預計新設構造物範圍內未紀錄有珍稀植物或需保全之大徑木，然道路周邊紀錄有薄葉梳小毛蕨、長梗花蜈蚣及長圓樓梯草等紅皮書認定之受危等級植物，且周邊闊葉林為野生動物活動頻繁之區域，未來工程施作，建議以圍籬或警示帶限制施作範圍，保全周邊闊葉林。
2. 新設構造物如新設分水井工程，應採最小擾動面積進行施作。
3. 施工便道優先使用既有道路，且臨時置料區應設置於裸露地或已受人為干擾區域，不另行開闢便道或大面積移除植被，減少對陸域環境之影響。

二、 水域環境課題

1. 建議於枯水期進行施作，減輕對水體之擾動。
2. 僅有取水工程涉及水域環境，現況溪流屬常流水溪段且水質清澈，建議以半半施工、圍堰、導流或引流等方式，維持常流水，避免施工過程中造成溪水斷流，影響水域棲地縱向連結性。
3. 限制機具於施工範圍內施做，避免大面積輾壓河床或導致水質濁度增加，如因工程須擾動水域，應採最小面積施作，並於下游處設置臨時性沉砂池。
4. 河道內多巨石及礫石等不同粒徑之底質，可供水域生物棲息，工程擾動底質將造成水域棲地單調化，造成水域棲地多樣性降低，建議保留河道內大粒徑塊石(長徑≧2m)，並保留 40%以上底質於河道內，完工後避免整平河道，維持水域棲地多孔隙環境及水流型態之多樣性。
5. 工區周邊既有深潭區域，為當地水域生物棲息及覓食之場所，為維護水域及棲地環境，建議予以保留，若因工程施作關係無法保留而可能有擾動，建議完工後進行恢復。
6. 預計施作之漿砌石固床工，在符合安全之前提下，採保留現地河床礫石以表面不滿漿之方式與固床工共構，除了降低河床之擾動，且能營造多孔隙環境供生物利用。
7. 預計施作之攔水設施(漿砌石固床工)高度約 1 公尺，其可能使部分魚類無法上下溯，建議攔水設施完工後於其下游處拋疊塊石，降低溪床垂直高差，維持水域棲地縱向連結性。

三、 其他課題

1. 定期灑水及防塵網使用以降低揚塵對生物之影響，尤其揚塵除可能導致植被氣孔受阻。
2. 維持工區及周邊整潔，剩餘混凝土、廢土、廢棄物、垃圾及廚餘等生活與工程廢棄物應妥善回收處理，以避免野生動物誤食或誤入。
3. 施工期間避開動物覓食及活動高峰時段(早上 8：00 前；下午 5：00 後)，避免因施工機具造成之噪音，干擾野生動物正常活動行為。
4. 施作工程時，植筋過程如有鋼筋裸露，應於鋼筋裸露處加裝鋼筋保護帽，減少野生動物進入工區受傷之風險。



備註：

1.本表由**設計單位**填寫、**生態團隊**提供。

2.應配合工程設計圖的範圍及比例尺進行繪製，比例尺約 1/1000。

3.繪製範圍除了工程本體所在的地點，亦要將工程可能影響到的地方納入考量，如濱溪植被緩衝區、施工便道的範圍。

4.應標示包含施工時的臨時性工程預定位置，例如施工便道、堆置區等。

D-6 民眾參與紀錄表

主辦管理處
設計單位
生態團隊
監造、營造單位

辦理日期	112 年 11 月 23 日	現勘/會議/活動名稱	生態說明會
地點	南投縣信義鄉 望鄉活動中心	工程階段	■規劃設計 □施工
辦理方式	■說明會 □訪談 □現勘 □工作坊 □座談會 □公聽會□其他		

參加人員	單位/職稱	角色
田美玉	望美村村長	□政府機關 □專家學者 □陳情人 ■利害關係人 □民間團體 □其他
田金城	卡裡布安村村長	□政府機關 □專家學者 □陳情人 ■利害關係人 □民間團體 □其他
伍志信 等人	望美村村民	□政府機關 □專家學者 □陳情人 ■利害關係人 □民間團體 □其他
曾柏凱 等人	黎明工程顧問 股份有限公司	□政府機關 □專家學者 □陳情人 □利害關係人 □民間團體 ■其他 設計單位
江鴻猷 等人	山昇環境科技 資訊有限公司	□政府機關 □專家學者 □陳情人 □利害關係人 □民間團體 ■其他 生態檢核人員

意見摘要	處理情形回覆
村民意見：蓄水池土地使用權限及使用期限有沒有跟當地地主協調清楚?	回覆人員曾柏凱：土地已取得地主使用同意，後續將與地主簽署土地使用同意書。
村民意見：取水管線會不會被土砂土砂堵塞，導致管線壞掉或無法使用?	回覆人員曾柏凱：取水管前方設置有過濾攔汙裝置，且可於分水井進行排砂。
村民意見：取水管線埋設位置需考慮周圍瀑布水流，避免颱風來時被沖毀	回覆人員曾柏凱：管線於河道部分將進行淺埋，可避免受水流沖刷流失。

備註：

1.本表由**生態團隊**填寫、**主辦管理處**回覆。

2.辦理方式由生態團隊與主辦管理處討論決議，本表係由生態團隊依機關紀錄摘要整理填寫，即時提供機關、設計、監造單位參採，另隨該階段檢核表一併提交。

3.隨表須檢附當天會議紀錄、現場照片及簽到簿，並整理列入本表後交由主辦管理處回覆。

※辦理情形照片：

說明：工程內容

說明：生態檢核

農業部農田水利署雲林管理處

南投縣信義鄉望美村及卡里布安村灌溉取水工程

生態說明會

簽到單

壹、 時間：112 年 11 月 23 日(星期四) 下午 2 時 00 分

貳、 地點：望鄉活動中心

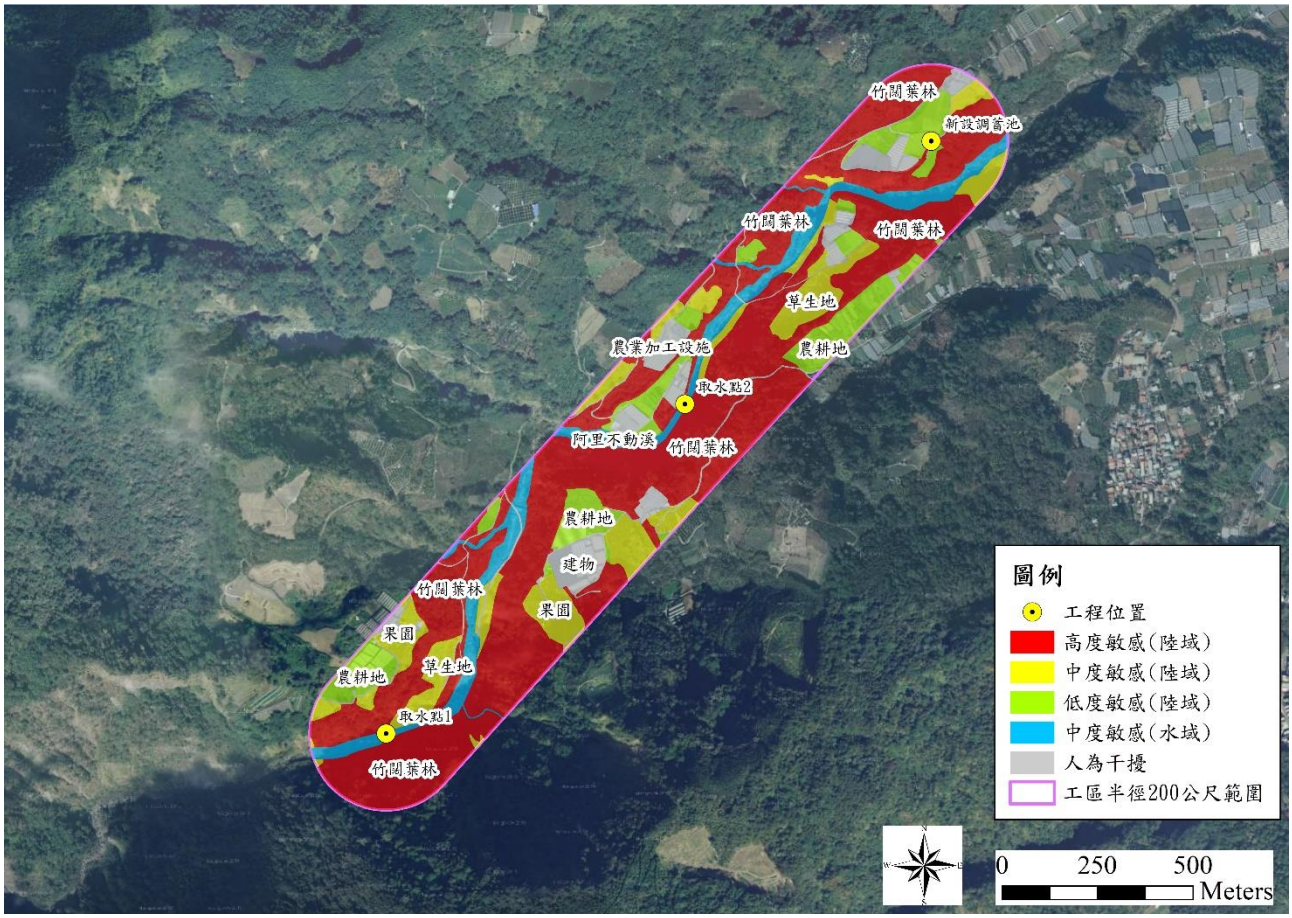
參、 出席單位及人員：

單位	簽名			
農田水利署雲林管理處				
望美村村長	田美玉			
卡里布安村村長	田吉城			
黎明工程顧問股份有限公司	曾柏凱	陳勇文	林長弟	張瀚銘
山界環境科技資訊有限公司	鍾作紹	江濟民		
望美村村民	林建榮			
	高大衛			
	位志信			
	柳月秀			

D-7 生態關注區域繪製	主辦管理處 設計單位 生態團隊 監造、營造單位

填表/繪圖人員 (單位/職稱)	江鴻猷 山昇環境科技資訊有限公司/經理	填表日期	112 年 9 月 1 日

說明：計畫區周邊竹闊葉林為野生動物活動頻繁之區域，定義為高度敏感區。周邊草生地及濱溪帶受自然應力干擾後，植物社會持續演替，定義為中度敏感區；果園受人為擾動頻率較低，與周邊竹闊葉林、草生地等棲地形成邊緣效應，定義為中度敏感區。農耕地受人為擾動較頻繁，定義為低度敏感區。水域環境為自然野溪段，水深流域組合豐富，惟部分河段受地形及人為構造物阻隔縱向連結性，定義為中度敏感區。



備註：

1.本表由**生態團隊**填寫。

2.計畫範圍內及鄰近區域森林、水系、埤塘、濕地及關注物種之棲地分佈

附錄四、植物現地調查名錄

綱	科	屬	學名	中文名	型態	原生別	IUCN
	鐵角蕨科	鐵角蕨屬	*Asplenium antiquum* Makino	山蘇花	草本	原生	
	蹄蓋蕨科	雙蓋蕨屬	*Diplazium esculentum* var. *esculentum* (Retz.) Sw.	過溝菜蕨	草本	原生	
	烏毛蕨科	狗脊蕨屬	*Woodwardia prolifera* Hook. et Arn.	東方狗脊蕨	草本	原生	
	碗蕨科	鱗蓋蕨屬	*Microlepia strigosa* (Thunb.) Presl	粗毛鱗蓋蕨	草本	原生	
	木賊科	木賊屬	*Equisetum ramosissimum* Desf.	木賊	草本	原生	
	海金沙科	海金沙屬	*Lygodium japonicum* (Thunb.) Sw.	海金沙	草質藤本	原生	
	腎蕨科	腎蕨屬	*Nephrolepis cordifolia* (L.) C. Presl	腎蕨	草本	原生	
	水龍骨科	槲蕨屬	*Drynaria coronans* (Wall. ex Mett.) J. Sm. ex T. Moore	崖薑蕨	草本	原生	
	水龍骨科	槲蕨屬	*Drynaria roosii* Nakaike	槲蕨	草本	原生	
	水龍骨科	伏石蕨屬	*Lemmaphyllum microphyllum* C. Presl	伏石蕨	草本	原生	
	水龍骨科	鱗果星蕨屬	*Lepidomicrosorum ningpoense* (Baker) L.Y.Kuo	攀援星蕨	草本	原生	
蕨類植物	水龍骨科	盾蕨屬	*Neolepisorus fortunei* (T. Moore) L. Wang	大星蕨	草本	原生	
	水龍骨科	石葦屬	*Pyrrosia lanceolata* (L.) Farw.	抱樹石葦	草本	原生	
	水龍骨科	石葦屬	*Pyrrosia lingua* (Thunb.) Farw.	石葦	草本	原生	
	水龍骨科	石葦屬	*Pyrrosia polydactyla* (Hance) Ching	槭葉石葦	草本	特有	
	鳳尾蕨科	鐵線蕨屬	*Adiantum philippense* L.	半月鐵線蕨	草本	原生	
	鳳尾蕨科	金粉蕨屬	*Onychium japonicum* (Thunb.) Kunze	日本金粉蕨	草本	原生	
	鳳尾蕨科	鳳尾蕨屬	*Pteris biaurita* L.	弧脈鳳尾蕨	草本	原生	
	鳳尾蕨科	鳳尾蕨屬	*Pteris ensiformis* Burm.	箭葉鳳尾蕨	草本	原生	
	鳳尾蕨科	鳳尾蕨屬	*Pteris vittata* L.	鱗蓋鳳尾蕨	草本	原生	
	卷柏科	卷柏屬	*Selaginella delicatula* (Desv.) Alston	全緣卷柏	草本	原生	
	金星蕨科	小毛蕨屬	*Christella acuminata* (Houtt.) H. Lév.	小毛蕨	草本	原生	
	金星蕨科	小毛蕨屬	*Christella papilio* (C.Hope) K. Iwats.	薄葉梳小毛蕨	草本	原生	NT
	柏科	肖楠屬	*Calocedrus macrolepis* var. *formosana* Kurz (Florin) Cheng & L.K. Fu.	臺灣肖楠*	喬木	特有	VU
	柏科	杉木屬	*Cunninghamia lanceolata* (Lamb.) Hook.	杉木	喬木	栽培	
裸子植物	柏科	臺灣杉屬	*Taiwania cryptomerioides* Hayata	臺灣杉*	喬木	特有	EN
	松科	松屬	*Pinus morrisonicola* Hayata	臺灣五葉松	喬木	特有	
	羅漢松科	羅漢松屬	*Podocarpus costalis* Presl	蘭嶼羅漢松*	喬木	原生	CR
	爵床科	華九頭獅子草屬	*Dicliptera chinensis* (L.) Juss.	華九頭獅子草	草本	原生	
	爵床科	鱗球花屬	*Lepidagathis formosensis* Clarke ex Hayata	臺灣鱗球花	草本	原生	
	五福花科	接骨木屬	*Sambucus chinensis* Lindl.	有骨消	灌木	原生	
	莧科	莧屬	*Amaranthus viridis* Linn.	野莧菜	草本	歸化	
雙子葉植物	漆樹科	漆樹屬	*Rhus chinensis* var. *roxburghiana* (DC.) Rehder	羅氏鹽膚木	喬木	原生	
	繖形科	雷公根屬	*Centella asiatica* (L.) Urban	雷公根	草本	原生	
	繖形科	水芹菜屬	*Oenanthe javanica* (Bl.) DC.	水芹菜	草本	原生	
	五加科	鵝掌藸屬	*Heptapleurum heptaphyllum* (L.) Y.F.Deng	鵝掌柴	喬木	原生	
	五加科	天胡荽屬	*Hydrocotyle sibthorpioides* Lam.	天胡荽	草本	原生	
	五加科	通脫木屬	*Tetrapanax papyriferus* (Hook.) K. Koch	通脫木	灌木	原生	

	菊科	霍香薊屬	*Ageratum conyzoides* L.	藿香薊	草本	歸化
	菊科	霍香薊屬	*Ageratum houstonianum* Mill.	紫花藿香薊	草本	入侵
	菊科	蒿屬	*Artemisia indica* Willd.	艾*	草本	原生
	菊科	鬼針屬	*Bidens pilosa* var. *minor* L. (Blume) Sherff	小白花鬼針	草本	原生
	菊科	鬼針屬	*Bidens pilosa* var. *radiata* L. Sch. Bip.	大花咸豐草	草本	入侵
	菊科	香澤蘭屬	*Chromolaena odorata* (L.) R. M. King & H. Rob	香澤蘭	草本	歸化
	菊科	假蓬屬	*Conyza sumatrensis* (Retz.) Walker	野茼蒿	草本	入侵
	菊科	昭和草屬	*Crassocephalum crepidioides* (Benth.) S. Moore	昭和草	草本	入侵
	菊科	地膽草屬	*Elephantopus mollis* Kunth	地膽草	草本	歸化
	菊科	小米菊屬	*Galinsoga quadriradiata* Ruiz & Pav.	粗毛小米菊	草本	入侵
	菊科	萵苣屬	*Lactuca indica* L.	鵝仔草	草本	原生
	菊科	小舌菊屬	*Microglossa pyrifolia* (Lam.) Kuntze	小舌菊	草本	原生
	菊科	蔓澤蘭屬	*Mikania micrantha* Kunth	小花蔓澤蘭	草質藤本	入侵
	菊科	豨簽屬	*Sigesbeckia orientalis* L.	豨簽	草本	原生
	菊科	苦苣菜屬	*Sonchus arvensis* L.	苦苣菜	草本	歸化
	菊科	王爺葵屬	*Tithonia diversifolia* (Hemsl.) A.Gray	王爺葵	草本	歸化
	菊科	斑鳩菊屬	*Vernonia cinerea* (L.) Less.	一枝香	草本	原生
	菊科	黃鵪菜屬	*Youngia japonica* (L.) DC.	黃鵪菜	草本	原生
	鳳仙花科	鳳仙花屬	*Impatiens balsamina* L.	鳳仙花	草本	歸化
雙子葉植物	落葵科	洋落葵屬	*Anredera cordifolia* (Ten.) Steenis	洋落葵	草質藤本	入侵
	秋海棠科	秋海棠屬	*Begonia taiwaniana* Hayata	臺灣秋海棠	草本	特有
	樺木科	榿木屬	*Alnus formosana* (Burkill ex Forbes & Hemsl.) Makino	臺灣赤楊	喬木	原生
	紫草科	盾果草屬	*Thyrocarpus sampsonii* Hance	盾果草	草本	原生
	紫草科	碧果草屬	*Trichodesma calycosum* Collett & Hemsl.	假酸漿	草本	原生
	十字花科	芸苔屬	*Brassica oleracea* var. *capitata* L.	甘藍	草本	栽培
	十字花科	碎米薺屬	*Cardamine flexuosa* With.	焊菜	草本	原生
	仙人掌科	三角柱屬	*Hylocereus undatus* (Haw.) Britt.	火龍果	木質藤本	栽培
	大麻科	糙葉樹屬	*Aphananthe aspera* (Thunb.) Planch.	糙葉樹	喬木	原生
	大麻科	朴屬	*Celtis sinensis* Pers.	朴樹	喬木	原生
	大麻科	葎草屬	*Humulus scandens* (Lour.) Merr.	葎草	草質藤本	原生
	大麻科	山黃麻屬	*Trema orientalis* (L.) Bl.	山黃麻	喬木	原生
	番木瓜科	番木瓜屬	*Carica papaya* L.	番木瓜	喬木	栽培
	石竹科	荷蓮豆草屬	*Drymaria diandra* Blume	荷蓮豆草	草本	原生
	旋花科	牽牛屬	*Ipomoea cairica* (L.) Sweet	槭葉牽牛	草質藤本	入侵
	旋花科	牽牛屬	*Ipomoea indica* (Burm. f.) Merr.	銳葉牽牛	草質藤本	歸化
	旋花科	牽牛屬	*Ipomoea triloba* L.	紅花野牽牛	草質藤本	歸化
	馬桑科	馬桑屬	*Coriaria japonica* subsp. *intermedia* A. Gray (Matsum.) Huang	臺灣馬桑	灌木	原生
	葫蘆科	南瓜屬	*Cucurbita moschata* var. *meloniformis* (Carrière) L.H. Bailey	南瓜	草質藤本	栽培
	葫蘆科	紅紐子屬	*Mukia maderaspatana* (L.) M. J. Roem.	天花	草質藤本	原生

	葫蘆科	佛手瓜屬	*Sechium edule* (Jacq.) Sw.	佛手瓜	草質藤本	栽培
	葫蘆科	括樓屬	*Trichosanthes laceribracteata* Hayata	槭葉括樓	草質藤本	原生
	厚殼樹科	厚殼樹屬	*Ehretia acuminata* R. Brown	厚殼樹	喬木	原生
	大戟科	大戟屬	*Euphorbia heterophylla* L.	白苞猩猩草	草本	歸化
	大戟科	大戟屬	*Euphorbia hirta* L.	飛揚草	草本	原生
	大戟科	大戟屬	*Euphorbia hypericifolia* L.	假紫斑大戟	草本	歸化
	大戟科	野桐屬	*Mallotus japonicus* (Spreng.) Müll. Arg.	野桐	喬木	原生
	大戟科	野桐屬	*Mallotus paniculatus* var. *paniculatus* (Lam.) Müll.Arg.	白匏子	喬木	原生
	大戟科	野桐屬	*Mallotus repandus* (Rottler) Müll. Arg.	扛香藤	木質藤本	原生
	大戟科	樹薯屬	*Manihot esculenta* Crantz.	樹薯	灌木	歸化
	大戟科	烏臼屬	*Triadica sebifera* (L.) Small	烏桕	喬木	原生
	大戟科	油桐屬	*Vernicia fordii* (Hemsl.) Airy Shaw	油桐	喬木	歸化
	大戟科	油桐屬	*Vernicia montana* Lour.	千年桐	喬木	歸化
	豆科	相思樹屬	*Acacia confusa* Merr.	相思樹	喬木	原生
	豆科	昆明雞血藤屬	*Callerya reticulata* (Benth.) Schot	老荊藤	木質藤本	原生
	豆科	野百合屬	*Crotalaria micans* Link	黃豬屎豆	草本	歸化
	豆科	山螞蝗屬	*Desmodium sequax* Wall.	波葉山螞蝗	灌木	原生
	豆科	刺桐屬	*Erythrina caffra* Thunb.	火炬刺桐	喬木	栽培
	豆科	木藍屬	*Indigofera spicata* Forsk.	穗花木藍	草本	原生
雙子葉植物	豆科	銀合歡屬	*Leucaena leucocephala* (Lam.) de Wit	銀合歡	喬木	入侵
	豆科	賽芻豆屬	*Macroptilium atropurpureus* (Dc.) Urban	賽芻豆	草本	歸化
	豆科	含羞草屬	*Mimosa diplotricha* C. Wright ex Sauvalle	美洲含羞草	木質藤本	歸化
	豆科	小槐花屬	*Ohwia caudata* (Thunb.) H. Ohashi	小槐花*	草本	原生
	豆科	菜豆屬	*Phaseolus vulgaris* L.	菜豆	草質藤本	栽培
	豆科	葛藤屬	*Pueraria lobata* (Willd.) Ohwi	葛藤	木質藤本	原生
	豆科	葛藤屬	*Pueraria montana* (Lour.) Merr.	山葛	草質藤本	原生
	豆科	鹿藿屬	*Rhynchosia volubilis* Lour.	鹿藿	草質藤本	原生
	豆科	豇豆屬	*Vigna umbellata* (Thunb.) Ohwi & Ohashi	赤小豆	草質藤本	歸化
	殼斗科	椆屬	*Cyclobalanopsis glauca* var. *glauca* (Thunb. ex Murray) Oerst. (Thunb. ex Murray) Oerst.	青剛櫟*	喬木	原生
	苦苣苔科	尖舌草屬	*Rhynchoglossum obliquum* var. *hologlossum* Blume (Hayata) W. T. Wang	全唇尖舌苣苔	草本	原生
	八仙花科	溲疏屬	*Deutzia pulchra* Vidal	大葉溲疏	灌木	原生
	八仙花科	八仙花屬	*Hydrangea chinensis* Maxim.	華八仙	灌木	原生
	胡桃科	黃杞屬	*Engelhardtia roxburghiana* Wall.	黃杞	喬木	原生
	唇形科	紫珠屬	*Callicarpa formosana* var. *formosana* Rolfe Rolfe	杜虹花	灌木	原生
	唇形科	海州常山屬	*Clerodendrum trichotomum* Thunb.	海州常山	灌木	原生
	唇形科	塔花屬	*Clinopodium chinense* (Benth.) Kuntze	風輪菜	草本	原生
	木通科	木通屬	*Akebia longeracemosa* Matsum.	長序木通	木質藤本	原生
	樟科	肉桂屬	*Cinnamomum insularimontanum* Hayata	臺灣肉桂	喬木	特有
	樟科	木薑子屬	*Litsea hypophaea* Hayata	小梗木薑子	喬木	特有

	樟科	楠屬	*Machilus mushaensis* F.Y.Lu	霧社楨楠	喬木	特有	
	樟科	楠屬	*Machilus thunbergii* Sieb. & Zucc.	豬腳楠	喬木	原生	
	樟科	楠屬	*Machilus zuihoensis* Hayata	香楠	喬木	特有	
	樟科	新木薑子屬	*Neolitsea konishii* (Hayata) Kanehira & Sasaki	五掌楠	喬木	原生	
	樟科	鱷梨屬	*Persea americana* Mill.	酪梨	喬木	栽培	
	樟科	雅楠屬	*Phoebe formosana* (Hayata) Hayata	臺灣雅楠	喬木	原生	
	母草科	倒地蜈蚣屬	*Torenia violacea* (Azaola ex Blanco) Pennell	長梗花蜈蚣	草本	原生	NT
	千屈菜科	克非亞草屬	*Cuphea carthagenensis* (Jacq.) Macbrids	克菲亞草	草本	歸化	
	千屈菜科	紫薇屬	*Lagerstroemia subcostata* Koehne	九芎	喬木	原生	
	木蘭科	木蘭屬	*Magnolia compressa* var. *compressa* Maxim.	烏心石	喬木	原生	
	錦葵科	賽葵屬	*Malvastrum coromandelianum* (L.) Garcke	賽葵	草本	歸化	
	錦葵科	馬拉巴栗屬	*Pachira macrocarpa* (Cham. & Schl.) Schl.	馬拉巴栗	喬木	歸化	
	錦葵科	金午時花屬	*Sida rhombifolia* L.	金午時花	草本	原生	
	錦葵科	垂桉草屬	*Triumfetta pilosa* Roth.	長葉垂桉草	草本	原生	
	楝科	楝屬	*Melia azedarach* L.	楝樹	喬木	原生	
	防己科	千金藤屬	*Stephania japonica* var. *japonica* (Thunb. ex Murray) Miers (Thunb. ex Murray) Miers	千金藤	木質藤本	原生	
	防己科	青牛膽屬	*Tinospora crispa* (L.) Hook. f. & Thomson	波葉青牛膽	木質藤本	歸化	
	桑科	構樹屬	*Broussonetia papyrifera* (L.) L'Herit. ex Vent.	構樹	喬木	原生	
	桑科	榕屬	*Ficus erecta* var. *beecheyana* Thunb. (Hook. & Arn.) King	牛奶榕	喬木	原生	
雙子葉植物	桑科	榕屬	*Ficus pumila* L.	薜荔	木質藤本	原生	
	桑科	榕屬	*Ficus superba* (Miq.) Miq. var. *japonica* Miq.	雀榕	喬木	原生	
	桑科	柘樹屬	*Maclura cochinchinensis* (Lour.) Corner	柘樹	木質藤本	原生	
	桑科	桑屬	*Morus australis* Poir.	小葉桑	喬木	原生	
	桃金孃科	番石榴屬	*Psidium guajava* L.	番石榴	喬木	歸化	
	桃金孃科	赤楠屬	*Syzygium samarangense* (Blume) Merr. et Perry	蓮霧	喬木	栽培	
	木犀科	梣屬	*Fraxinus griffithii* C. B. Clarke	白雞油	喬木	原生	
	木犀科	梣屬	*Fraxinus insularis* Hemsl.	臺灣梣	喬木	原生	
	酢漿草科	酢漿草屬	*Oxalis corymbosa* DC.	紫花酢漿草	草本	歸化	
	西番蓮科	西番蓮屬	*Passiflora edulis* Sims	西番蓮	木質藤本	歸化	
	西番蓮科	西番蓮屬	*Passiflora suberosa* L. subsp. *litoralis* (Kunth) K.Port.-Utl. ex M.A.M.Azevedo, Baumbratz, & Gonç.-Estev.	三角葉西番蓮	草質藤本	歸化	
	葉下珠科	土密樹屬	*Bridelia tomentosa* Blume	土密樹	喬木	原生	
	葉下珠科	饅頭果屬	*Glochidion rubrum* Bl.	細葉饅頭果	喬木	原生	
	葉下珠科	葉下珠屬	*Phyllanthus tenellus* Roxb.	五蕊油柑	草本	歸化	
	胡椒科	椒草屬	*Peperomia sui* Lin & Lu	紅莖椒草	草本	原生	
	胡椒科	胡椒屬	*Piper kadsura* (Choisy) Ohwi	風藤	木質藤本	原生	
	車前科	車前草屬	*Plantago asiatica* L.	車前草	草本	原生	
	蓼科	蔓蓼屬	*Fallopia multiflora* (Thunb.) Haraldson	臺灣何首烏	木質藤本	原生	
	蓼科	春蓼屬	*Persicaria chinensis* (L.) H. Gross	火炭母草	草本	原生	
	蓼科	春蓼屬	*Persicaria longiseta* (Bruijn) Kitag.	睫穗蓼	草本	原生	

	蓼科	春蓼屬	*Persicaria thunbergii* (Siebold & Zucc.) H. Gross	戟葉蓼	草本	原生	
	報春花科	紫金牛屬	*Ardisia cornudentata* subsp. *morrisonensis* Mez (Hayata) Yuen P. Yang	玉山紫金牛	灌木	原生	
	報春花科	紫金牛屬	*Ardisia crenata* Sims	硃砂根	灌木	原生	
	報春花科	山桂花屬	*Maesa perlaria* (Lour.) Merr. var. *formosana* (Mez) Yuen P. Yang	臺灣山桂花	灌木	原生	
	毛茛科	鐵線蓮屬	*Clematis grata* Wall.	串鼻龍	木質藤本	原生	
	毛茛科	鐵線蓮屬	*Clematis uncinata* Champ. ex Benth.	柱果鐵線蓮	木質藤本	原生	
	毛茛科	毛茛屬	*Ranunculus cantoniensis* DC.	禺毛茛	草本	原生	
	鼠李科	鼠李屬	*Rhamnus formosana* Matsum.	桶鉤藤	喬木	特有	
	薔薇科	梅屬	*Prunus campanulata* Maxim.	山櫻花*	喬木	原生	
	薔薇科	梅屬	*Prunus mume* (Sieb.) Sieb & Zucc.	梅	喬木	栽培	
	薔薇科	梅屬	*Prunus persica* Stokes	桃	灌木	栽培	
	薔薇科	懸鉤子屬	*Rubus alnifoliolatus* Levl.	楷葉懸鉤子	灌木	原生	
	薔薇科	懸鉤子屬	*Rubus croceacanthus* var. *croceacanthus* H.Lév.	虎婆刺	灌木	原生	
	薔薇科	繡線菊屬	*Spiraea prunifolia* Siebold & Zucc. var. *pseudoprunifolia* (Hayata) H. L. Li	笑靨花	灌木	原生	
	茜草科	咖啡屬	*Coffea arabica* L.	咖啡	灌木	栽培	
	茜草科	茜草屬	*Rubia akane* var. *akane* Nakai Nakai	紅藤仔草	草本	原生	
	芸香科	月橘屬	*Murraya paniculata* (L.) Jack.	月橘	喬木	原生	
	芸香科	花椒屬	*Zanthoxylum ailanthoides* Sieb. & Zucc.	食茱萸	喬木	原生	
	清風藤科	泡花樹屬	*Meliosma rhoifolia* Maxim.	山豬肉	喬木	原生	
雙子葉植物	無患子科	楓樹屬	*Acer albopurpurascens* Hayata	樟葉槭	喬木	特有	
	無患子科	楓樹屬	*Acer serrulatum* Hayata	青楓	喬木	特有	
	無患子科	龍眼屬	*Dimocarpus longan* Lour.	龍眼	喬木	歸化	
	無患子科	欒樹屬	*Koelreuteria henryi* Dummer	臺灣欒樹	喬木	特有	
	無患子科	無患子屬	*Sapindus mukorossii* Gaertn.	無患子	喬木	原生	
	玄參科	揚波屬	*Buddleja asiatica* Lour.	揚波	灌木	原生	
	茄科	紅絲線屬	*Lycianthes biflora* (Lour.) Bitter	雙花龍葵	草本	原生	
	茄科	茄屬	*Solanum americanum* Mill.	光果龍葵	草本	歸化	
	旌節花科	通條樹屬	*Stachyurus himalaicus* Hook. f. & Thomson ex Benth.	通條木	喬木	原生	
	省沽油科	山香圓屬	*Turpinia formosana* Nakai	山香圓	喬木	特有	
	榆科	櫸屬	*Zelkova serrata* (Thunb.) Makino	臺灣櫸	喬木	原生	
	蕁麻科	苧麻屬	*Boehmeria densiflora* Hook. & Arn.	密花苧麻	灌木	原生	
	蕁麻科	苧麻屬	*Boehmeria nivea* var. *tenacissima* (L.) Gaudich. (Gaudich.) Miq.	青苧麻	灌木	原生	
	蕁麻科	水麻屬	*Debregeasia orientalis* C. J. Chen	水麻	喬木	原生	
	蕁麻科	樓梯草屬	*Elatostema lineolatum* var. *majus* Wight Wedd.	冷清草	草本	原生	
	蕁麻科	樓梯草屬	*Elatostema microcephalanthum* Hayata	微頭花樓梯草	草本	原生	
	蕁麻科	樓梯草屬	*Elatostema oblongifolium* Fu	長圓樓梯草	草本	原生	VU
	蕁麻科	長梗紫麻屬	*Oreocnide pedunculata* (Shirai) Masam.	長梗紫麻	灌木	原生	
	蕁麻科	冷水麻屬	*Pilea microphylla* (L.) Liebm.	小葉冷水麻	草本	歸化	
	蕁麻科	冷水麻屬	*Pilea plataniflora* C. H. Wright	西南冷水麻	草本	原生	

	蕁麻科	霧水葛屬	*Pouzolzia elegans* Wedd.	水雞油	灌木	原生
	蕁麻科	霧水葛屬	*Pouzolzia zeylanica* (L.) Benn.	霧水葛	草本	原生
	蕁麻科	蕁麻屬	*Urtica thunbergiana* Sieb. & Zucc.	蕁麻	草本	原生
	馬鞭草科	馬纓丹屬	*Lantana camara* L.	馬纓丹	灌木	入侵
雙子葉植物	葡萄科	山葡萄屬	*Ampelopsis glandulosa* (Wall.) Momiy. var. *hancei* (Planch.) Momiy.	漢氏山葡萄	木質藤本	原生
	葡萄科	粉藤屬	*Cissus elongata* Roxb.	五葉粉藤	木質藤本	原生
	葡萄科	地錦屬	*Parthenocissus tricuspidata* (Sieb. & Zucc.) Planch.	地錦	木質藤本	原生
	葡萄科	崖爬藤屬	*Tetrastigma umbellatum* (Hemsl.) Nakai	臺灣崖爬藤	木質藤本	特有
	葡萄科	葡萄屬	*Vitis vinifera* L.	葡萄	木質藤本	栽培
	天南星科	姑婆芋屬	*Alocasia odora* (Lodd.) Spach.	姑婆芋	草本	原生
	天南星科	紫芋屬	*Colocasia formosana* Hayata	臺灣青芋	草本	特有
	天南星科	拎樹藤屬	*Epipremnum pinnatum* (L.) Engl. ex Engl. & Kraus	拎樹藤	草質藤本	原生
	天南星科	青萍屬	*Lemna aequinoctialis* Welw.	青萍	草本	原生
	天南星科	千年芋屬	*Xanthosoma sagittifolium* (L.) Schott	千年芋	草本	歸化
	棕櫚科	檳榔屬	*Areca catechu* L.	檳榔	喬木	栽培
	棕櫚科	山棕屬	*Arenga tremula* (Blanco) Becc.	山棕	灌木	原生
	棕櫚科	省藤屬	*Calamus formosanus* Becc.	臺灣黃藤	木質藤本	特有
	天門冬科	天門冬屬	*Asparagus cochinchinensis* (Lour.) Merr.	天門冬	草本	原生
	天門冬科	蜘蛛抱蛋屬	*Aspidistra attenuata* Hayata	薄葉蜘蛛抱蛋	草本	特有
	鴨跖草科	東陵草屬	*Amischotolype hispida* (Less. & A. Rich.) Hong	穿鞘花	草本	原生
	鴨跖草科	鴨跖草屬	*Commelina auriculata* Blume	耳葉鴨跖草	草本	原生
	鴨跖草科	鴨跖草屬	*Commelina benghalensis* L.	圓葉鴨跖草	草本	原生
	鴨跖草科	鴨跖草屬	*Commelina communis* L.	鴨跖草	草本	原生
	鴨跖草科	水竹葉屬	*Murdannia keisak* (Hassk.) Hand.-Mazz.	水竹葉	草本	原生
單子葉植物	莎草科	莎草屬	*Cyperus involucratus* Rottb.	輪傘莎草	草本	歸化
	莎草科	水蜈蚣屬	*Kyllinga brevifolia* Rottb.	短葉水蜈蚣	草本	原生
	莎草科	磚子苗屬	*Mariscus sumatrensis* (Retz.) J. Raynal	磚子苗	草本	原生
	莎草科	扁莎屬	*Pycreus sanguinolentus* (Vahl) Nees ex C. B. Clarke	紅鱗扁莎	草本	原生
	薯蕷科	薯蕷屬	*Dioscorea bulbifera* L.	山芋	草質藤本	原生
	芭蕉科	芭蕉屬	*Musa acuminata* L.A. Colla.	香蕉	草本	栽培
	禾本科	蘆竹屬	*Arundo formosana* Hack.	臺灣蘆竹	草本	原生
	禾本科	刺竹屬	*Bambusa oldhamii* Munro	綠竹	喬木	栽培
	禾本科	虎尾草屬	*Chloris divaricata* R. Br.	垂穗虎尾草	草本	歸化
	禾本科	薏苡屬	*Coix lacryma-jobi* L.	薏苡	草本	入侵
	禾本科	弓果黍屬	*Cyrtococcum patens* (L.) A. Camus	弓果黍	草本	原生
	禾本科	麻竹屬	*Dendrocalamus latiflorus* Munro	麻竹	喬木	歸化
	禾本科	馬唐屬	*Digitaria ciliaris* (Retz.) Koeler	升馬唐	草本	原生
	禾本科	馬唐屬	*Digitaria setigera* Roem. & Schult.	短穎馬唐	草本	原生
	禾本科	稗屬	*Echinochloa colona* (L.) Link	芒稷	草本	原生

單子葉植物	禾本科	稗屬	*Echinochloa crus-galli* (L.) P. Beauv.	稗	草本	原生
	禾本科	穇屬	*Eleusine indica* (L.) Gaertn.	牛筋草	草本	原生
	禾本科	畫眉草屬	*Eragrostis pilosa* (L.) P. Beauv.	畫眉草	草本	原生
	禾本科	芒屬	*Miscanthus floridulus* (Labill.) Warb. ex K. Schum. & Lauterb.	五節芒	草本	原生
	禾本科	求米草屬	*Oplismenus compositus* (L.) P. Beauv.	竹葉草	草本	原生
	禾本科	稷屬	*Panicum maximum* Jacq.	大黍	草本	入侵
	禾本科	黍屬	*Panicum notatum* Retz.	心葉稷	草本	原生
	禾本科	雀稗屬	*Paspalum conjugatum* Bergius	兩耳草	草本	歸化
	禾本科	雀稗屬	*Paspalum paniculatum* L.	多穗雀稗	草本	歸化
	禾本科	雀稗屬	*Paspalum scrobiculatum* var. *orbiculare* (G.Forster) Hackel	圓果雀稗	草本	原生
	禾本科	剛竹屬	*Phyllostachys makinoi* Hayata	桂竹	喬木	原生
	禾本科	棒頭草屬	*Polypogon fugax* Nees ex Steud.	棒頭草	草本	原生
	禾本科	甘蔗屬	*Saccharum spontaneum* L.	甜根子草	草本	原生
	禾本科	狗尾草屬	*Setaria palmifolia* (J. Konig.) Stapf	棕葉狗尾草	草本	原生
	禾本科	狗尾草屬	*Setaria pumila* (Poir.) Roem. & Schult.	金色狗尾草	草本	原生
	禾本科	玉蜀黍屬	*Zea mays* L.	玉蜀黍	草本	栽培
	菝葜科	菝葜屬	*Smilax bracteata* var. *verruculosa* Presl (Merr.) T. Koyama	糙莖菝葜	木質藤本	原生
	百部科	百部屬	*Stemona tuberosa* Lour.	百部	草質藤本	原生
	薑科	月桃屬	*Alpinia intermedia* Gagn.	山月桃	草本	原生
	薑科	月桃屬	*Alpinia zerumbet* (Persoon) B. L. Burtt & R. M. Smith	月桃	草本	原生

註 1：「IUCN」欄顯示臺灣植物紅皮書編輯委員會（2017）中的物種受威脅等級，名錄中僅列受威脅等級為極危（Ritically Endangered, CR）、瀕危（Endangered, EN）、易危（Vulnerable, VU）、接近受脅（Near Threatened, NT）之物種。

註 2：中文名後方*代表該種為原生種或特有種，但在當地屬於人為栽培。

附錄五、工作照及現地環境照

鳥類調查	植物調查
夜間調查	紅外線相機架設

取水點 1 預定地	取水點 1 預定地
取水點 2 預定地	取水點 2 預定地
調蓄池預定地	沿線道路

附錄六、現地調查動植物種照

長圓樓梯草	長梗花蜈蚣
油桐	泥胡菜
臺灣馬桑	臺灣杉
有骨消	穗花木藍

臺灣野豬	臺灣山羌
臺灣獼猴	藍腹鷴
食蟹獴排遺	林鵰
東方蜂鷹	紅尾伯勞

黃胸藪眉	鉛色水鶇
白尾鴝	灰鶺鴒
麗紋石龍子	短肢攀蜥
斯文豪氏攀蜥	疣尾蝎虎

拉都希氏赤蛙	莫氏樹蛙
福建大頭蛙	盤古蟾蜍
臺灣白甲魚	粗糙沼蝦
明潭吻蝦虎	拉氏清溪蟹