臺北市委託專案服務案

113 年度
臺北市生物多樣性指標調查計畫

(第二次契約變更 案號 113028-02)

成果報告

執行年度：114 年

委託單位：臺北市動物保護處

執行單位：伊卡自然資訊有限公司

計畫主持人：李培芬

協同主持人：柯佳吟

研究人員：吳姿宜、高　穎、黃　黎、吳皇逸、
周時平、王浥璋、林志融、曾威捷、
李承恩

時間：中華民國 115 年 2 月

目錄

壹、摘要.....1
貳、2025 年指標生物調查重點摘錄.....3
參、計畫緣起與目的.....5
肆、計畫範圍.....9
一、資料蒐集.....11
二、指標調查.....11
三、臺北市生物多樣性資料庫更新及維運.....12
四、成果移交.....12
伍、現有相關資料分析探討.....13
陸、執行步驟及方法.....14
一、生物多樣性指標調查.....14
(一)調查分區.....14
(二)鳥類調查.....22
(三)蝴蝶調查.....22
(四)植物類調查.....23
(五)魚類調查.....25
(六)蜻蛉目調查.....26
二、臺北市生物多樣性資料庫.....27
(一)生物資源調查資料庫.....27
(二)物種資料庫.....27
(三)衛星影像資料庫內容.....28
(四)自然資源調查文獻資料庫.....28
(五)指標資料庫.....28
(六)生物多樣性資料庫更新及維運.....29
三、擴充 WWW 展示系統內容.....31
柒、整體工作項目期程.....32
捌、查核點.....33
玖、已完成成果.....34
一、　生物多樣性指標調查.....34
(一) 調查成果.....34
(二) 指標趨勢.....66
(三) 行銷宣傳.....93

二、臺北市生物多樣性資料庫 97
(一) 生物資源調查資料 97
(二) 物種資料庫 97
(三) 衛星影像資料庫 97
(四) 自然資源調查文獻資料庫 100
(五) 指標統計資料庫 100
(六) 臺北市生物多樣性資料庫更新及維運 107
三、擴充 WWW 展示系統內容 130
拾、討論與建議 135
拾壹、總結 144
拾貳、參考文獻 145
附錄一、2025 年臺北市指標調查計畫新紀錄物種 147
附錄二、2025 年臺北市指標調查計畫保育類列表 148
附錄三、臺北市指標調查 2025 年鳥類名錄 149
附錄四、2025 鳥類調查名錄 155
附錄五、臺北市各環境類型與樣區的鳥類指標調查資訊 162
附錄六、臺北市指標調查 2025 年蝴蝶名錄 164
附錄七、2025 蝴蝶調查名錄 170
附錄八、2025 植物調查名錄 177
附錄九、2025 魚類調查名錄 208
附錄十、2025 蜻蛉目調查名錄 211
附錄十一、下半年刊登文章完整內容 213
附錄十二、臺北市生物多樣性資料庫網站使用說明 227
附錄十三、歷年外來種魚類出現紀錄 235
附錄十四、指標調查類群於各樣區調查時間和人員統計 237
附錄十五、期初審查意見回覆 240
附錄十六、期中審查意見回覆 241
附錄十七、期末審查意見回覆 244
附錄十八、2025 年調查執行日期、調查人員及現況描述 248
附錄十九、2025 年調查點位置 257
附錄二十、2025 年調查照片 261

壹、摘要

2025 年初聯合國生物多樣性公約大會在羅馬加開第二場會議(COP16.2)，延續 2024 年未能完成所有議程的 COP16 會議。反映國際社會已普遍認知生物多樣性喪失對生態、人類福祉與永續發展所帶來的衝擊。

本年度計畫持續依據 2006 年「臺北市生物多樣性資料庫平臺建置計畫」所建立之調查方法與樣區，進行指標調查計畫，規劃的調查項目包含陸域動物(每年調查：鳥類、蝴蝶；三年輪動：植物、兩棲類、爬蟲類)、水域動物(每年調查：魚類、蜻蜓；三年輪動：底棲動物蝦蟹螺貝)、不透水層面積及都市發展用地面積等指標。投入足夠且穩定的資源，同時透過科學方法進行長期監測與評估，才能讓生態系統正常運作，進而確保自然環境得以永續發展。

本年度已完成陸域 34 個樣區之鳥類、蝴蝶、植物的調查，以及水域 12 個樣區之魚類和蜻蜓(成蟲)的調查。2007 年秋冬季至今年度，每年皆有調查的生物類群中，調查物種已累計鳥類 204 種、蝴蝶 190 種、魚類 120 種、蜻蜓 73 種。彙整從 2007 年至本年度，共計 19 年的生物調查成果，歷年原生種繁殖鳥類族群量和物種數沒有顯著變化趨勢，但度冬過境鳥的族群量有顯著下降趨勢；蝴蝶春夏季與秋冬季的物種數與族群量皆有顯著上升趨勢。魚類外來種春夏季族群量下降，然而秋冬季則是小幅上升，兩季數量加總相比去年度有些微下降，但歷年來看兩季均沒有顯著變化，而魚類外來種的物種數不論在春夏季及秋冬季都有顯著上升的趨勢。蜻蜓春夏季物種數與族群量皆下降，秋冬季物種數與族群量皆上升，兩季族群數量加總相比去年度有些微上升，整體來看不論是物種數或族群量皆無明顯趨勢。三年輪動調查的植物類，今年度共記錄到 186 科 641 屬 1,088 種植物，都市綠地分區因有人為經營管理與種植，記錄到最多的物種數 714 種。生長型以草本最多有 531 種，外來屬性以原生種最多有 680 種。野外滅絕之植物有烏來杜鵑 1 種，區域滅絕之植物有印尼珍珠茅 1 種，嚴重瀕臨絕滅之植物共有 15 種，皆為人工種植之個體植株。

今年度已完成此計畫第 19 年的指標調查，是第七次三年一輪動調查的開始。藉由固定樣區、定期調查所累積的長期調查資料，而建立的「生物多樣性指標」能將複雜的生態資訊加以量化，並在一致的方法基礎下進行跨年度比較。連續且穩定的資料累積，可作為定期監測與掌握生態變化趨勢之依據，若持續執行，所產生的豐富資料除具學

術研究價值外，也能提供各主管機關於生態檢核、環境影響評估及政策擬定等實務工作中作為決策參考，相關成果並可作為其他縣市推動生物多樣性監測之借鏡，進而獲得地方政府及社會大眾之支持。

另外今年度完成臺北市生物多樣性資料庫新版網站建置，除了前台使用者介面外，另增設後端管理系統。前台使用者介面延續舊網站的架構與功能，但在色調、排版與區塊設計上進行優化，使介面更直觀且美觀；後端管理系統提供網站維護人員即時進行資料登錄、修正與維護的功能，提升管理效率與作業便利性。

貳、2025 年指標生物調查重點摘錄

鳥類

- 日間與夜間調查共記錄 40 科 95 種 7,444 隻次，保育類 14 種，外來種 9 種(含野鴿)。
- 新紀錄黃喉鵐（*Emberiza elegans*）1 種；特有種 7 種；特有亞種 18 種。
- 物種組成以農地 69 種最多，都市綠地 53 種次之，300 公尺以下山區 33 種最少。
- 數量組成以農地 33.5 隻/公頃最高，濕地 18.6 隻/公頃次之， 300 公尺以上山區 10.5 隻/公頃最少。

蝴蝶

- 共記錄 5 科 133 種 5,228 隻次，無保育類，外來種 3 種：鳳眼方環蝶（方環蝶）、香蕉弄蝶（蕉弄蝶）與尖翅翠蛺蝶。
- 新紀錄 2 種：黑丸灰蝶（*Pithecops corvus cornix*）、雲紋尖粉蝶（*Appias indra aristoxemus*）；特有種有 4 種；特有亞種有 55 種。
- 物種數和族群量以 300 公尺以下山區最多，農地最少。

植物類

- 共記錄 186 科 1,088 種，包括蕨類 147 種，裸子植物 23 種，單子葉植物 218 種和雙子葉植物 700 種。
- 原生種共 681 種（62.5%），外來與歸化植物共 182 種（16.7%），栽培種有 185 種（17%），入侵種有 2 種：大苞水竹葉（*Murdannia bracteata*）與單刺仙人掌（*Opuntia monacantha*），和其餘 39 種（3.6%）未收錄臺灣物種名錄（多為園藝植物）。
- 植物生長型喬木 326 種、灌木 133 種、藤本 98 種、草本 531 種。

魚類

- 共記錄 14 科 34 種 787 隻次，無保育類，外來種 5 科 13 種 389 隻次。
- 無新紀錄種；特有種 5 種。

- 物種數和族群量以景美溪流域最多，鹿角坑溪流域最少。

蜻蛉目

- 共記錄 8 科 27 種 407 隻次，無外來種，保育類 1 種：無霸勾蜓（II）。
- 無新紀錄；特有（亞）種有 4 種。
- 物種數以景美溪流域最多，族群量以鹿角坑溪流域最多，新店溪的物種數與族群量皆為最少。

參、計畫緣起與目的

臺北市開發已百餘年，二十世紀中期以後人口快速增加，都市範圍逐漸擴張。都市擴張不可避免地威脅到自然生態環境，故生物多樣性的監測、保育相關工作成為市政府重點工作之一，亦是符合國際潮流的政策目標。

臺北市轄內有山岳、平原、濕地、河川等多樣化的生態系。雖為高度發展的城市，但部份地區仍保有豐富的生態資源，轄內有陽明山國家公園、關渡自然公園、野雁保護區、國家級和地方級重要濕地，都市綠地內則有許多都會公園。

近年來，世界各國的永續發展風潮，在臺灣掀起永續發展的共識，在過去國科會和經建會(現為國家發展委員會)的主導下，發展出國家層級的「海島臺灣」和「都市臺灣」永續發展指標群，經建會也鼓勵在各縣市，發展出地方層級永續發展指標系統。

最早有關臺北市的生物多樣性指標建置建議，始於 1996 年黃書禮(1996)在都市發展局的計畫「臺北市都市永續發展指標與策略研擬之研究」中，在生物多樣性部分，提出以鳥類與魚類的種類數目(Species Richness)為指標。2005 年時，李永展(2005a, b)在「都市指標系統對衡量臺北市永續發展之適用性及評估手冊研擬」，也提出若干類似的指標與建議。2004 年時，柳中明(2004a, b)在「臺北市永續發展指標與評量方法報告」中，也提出以鳥類、魚類與綠地資源為生物多樣性指標。而在 2005 年時，都市發展局更藉由另一個研究案進行檢討與修正(李永展，2005a, b)。不過，這些研究案大多是僅提出指標構想，缺乏實質的指標內容建置與運作，且鮮少有被實際上的採用。2006 年，市府開始規畫生物多樣性指標調查(李培芬與謝長富，2006)，臺北市的生物多樣性指標調查規畫，以三個年度的生物多樣性指標調查計畫為一期，針對鳥類、魚類、蝦蟹螺貝、蝴蝶、兩棲、爬蟲、植物、綠地、不透水面積等指標，分年執行野外調查、影像判釋及後續分析的工作，擬逐步建置擴充臺北市生物多樣性資料庫，以提供市府作為後續都市環境保育管理的參考。

自 2007 至 2024 年連續進行了 18 年的調查工作，完成的項目包括：(1)生物多樣性指標調查與指標資料庫的建置，(2)生物多樣性指標的趨勢分析，(3)臺北市生物多樣性資料庫，包含生物資源調查資料庫、物種資料庫、衛星影像資料庫與自然資源調查文獻資料庫，(4)成果發表，包含生物多樣性指標調查成果發表會、手冊出版及 WWW 展示系統建

置。

本年度的計畫也持續過去的規劃，持續進行調查工作，整合歷年成果分析生物多樣性指標變化，並將調查成果建置於資料庫之內，作為市府了解臺北市生態環境變遷的重要資訊。

依據 113 年度第二次契約變更內容，本年度(114 年)計畫之執行內容，將包含：

一、資料蒐集

蒐集或購買各機關產製之調查計畫相關資料與文獻回顧，例如行政院農業委員會林務局農林航空測量所出版之正射影像圖、國內各研究機構或學校出版品（如國家太空中心福衛五號影像、國立中央大學太空及遙測研究中心衛星影像資料等）...等相關資料。

二、指標調查

1. 調查地點：以機關「105 年臺北市生物多樣性指標調查計畫」及 110 年調整所設定之陸域 34 處調查樣區及水域 12 處調查樣區為調查工作範圍(如表 1、2)。
2. 依據「臺北市生物多樣性資料庫平台建置計畫」所建立之「臺北市生態調查標準作業程序」，針對鳥類、蝴蝶、蜻蜓、淡水魚類、植物類及都市綠地鳥類之夜間調查等指標進行上、下半年度各 1 次，合計 2 次調查。
3. 依據 110 年 5 月 12 日舉行「臺北市生物多樣性指標調查計畫」專家學者意見徵詢會，為提升推廣行銷，調查結果以新聞稿或年報等形式宣傳，於期中報告、期末報告繳交，各發布 1 次，合計 2 次。
4. 於調查工作完成後，於成果報告書中提出調查報告（內容需包含調查執行日期、調查人員、採樣點位置、現況描述、調查情形及樣區照片、生物物種種類、數量、分布資料及相關統計報表、圖資等），並針對各生態系類群進行研究分析，及對其環境經營管理提出建議。
5. 依循「臺北市生態調查標準作業程序」之統一調查紀錄表格，建立調查原始資料檔，並依前揭規範建置於「臺北市生物多樣性資料庫」。

三、臺北市生物多樣性資料庫更新及維運

1. 臺北市生物多樣性資料庫新版網站建置及更新，包含網頁設計、系統開發及語系管理。

2. 新增計畫期間內衛星影像圖解釋及更新計畫期間內衛星影像圖（解析度不得低於 20m×20m），以其推估之 NDVI 圖層、綠地分布圖與不透水層分布圖，且分析綠地與不透水層面積分布的改變，並更新於「衛星影像資料庫」。

3. 依據調查工作成果更新調查資料庫、物種資料庫及指標資料庫；新增多媒體檔案（含物種照片至少 200 張），並授權資料庫永久使用。

4. 定期維護資料庫之物種名錄，以符合國內現行學術研究採行標準。

5. 本計畫所建置的物種分布與相關 GIS 資料，應符合國土資訊系統的規範，並配合政府資料公開政策，將保育類動物座標隱蔽後，提供原始調查資料檔案供民眾下載。

6. 廠商於計畫執行期間內，應負資料庫與 WWW 展示系統之資料更新上傳及維護責任，機關得要求廠商就資料格式及展示內容不符實務需求部分進行改善。

7. 申請無障礙標章版本為 2.1AA、製作響應式網頁設計(Responsive Web Design)簡稱 RWD，及依本機關通知，升級作業系統、資料庫版本至 Windows Server 2016 (SQL Server 2016)或以上。

8. 系統異常狀況發生後、維護服務未完成前，雖本合約維護期限已屆滿，仍應繼續執行至完成該次維護服務工作為止，並不得向本處另行收費。

9. 須提供技術維持網站運作順暢、需求及作業系統等異動，提供安裝、設定修改、檢測與技術支援服務、協助解決網站資料異常等在使用上或功能上之問題。

10. 系統安全性更新服務：請執行必要之作業系統、資料庫、網站伺服器等安全性更新以降低資安風險，應於驗收時提供證明文件。

11. 資安相關檢測報告之修補。

四、成果移交

1. 成果書面報告及成果數值檔移交，包括期初報告書 3 份、期中報告書及期末報告書各 8 份、成果報告書及成果報告電子檔光碟(包含各期報告書、成果數值檔及歷次會議簡報電子檔)各 15 份。

2. 期末與成果報告書內應包含歷次委員審查意見與廠商回覆或修正情形。

3. 提送成果報告時，應依調查成果，挑選至少 30 張具代表性物種之影像檔，其圖檔規格須為數位影像大小 3MB 以上，有效畫素 1,000 萬(3648 x 2736 Pixel)以上，提供機關使用。

4. 成果數值檔應包含臺北市生物多樣性資料庫指標調查原始調查資料及結果(內含「生物資源調查資料庫」、「物種資料庫」、「指標資料庫」、「衛星影像資料庫」及「自然資源調查文獻資料庫」等)。

肆、計畫範圍

臺北市位於臺灣本島北部之臺北盆地，地理區東起南港區大豐里，西至北投區關渡里，南為文山區指南里，北為北投區湖田里。總面積約 271.8 平方公里，東西寬約 18 公里，南北長則約有 27 公里。

臺北市中心區域位於臺北盆地底部，地勢由北、東、南三面之山群向西緩降。大屯山火山群位於市區北邊與新北市接壤處，整個山系於市區內大致向南延伸並趨緩，直抵圓山、大直與內湖等地，是臺北市境內最大的山系，最高山為七星山，海拔 1,120 公尺。市區東邊的內湖、南港與南邊的木柵多丘陵地形。盆地四周由北至南共計有七星山系、大屯山系、五指山系、南港山系和二格山系等五大山系。臺北市的東南面以丘陵和新北市的深坑區、石碇區為鄰；東面以丘陵和基隆河與新北市的萬里區和汐止市相連；北面以大屯山群和新北市的三芝區、金山區交界；西北面則以丘陵和新北市的淡水區相接。這些地方多半是以山丘的嶺脊和臺北市分界。臺北市也以淡水河、新店溪、基隆河，與新北市為界。

地形上臺北市可以劃分成三個主要的地形區：大屯火山區、丘陵區及平原地區。

臺北市水系屬於淡水河流域，市區內包括淡水河主河道及基隆河、新店溪、景美溪、雙溪及磺溪等支流。基隆河為主要貫穿臺北市中心的溪流，發源於新北市平溪區，於關渡一帶匯入淡水河，流經南港、內湖、松山、大直、士林、社子後出臺北市。景美溪流經木柵、景美地區後匯入新店溪流經萬華、大同區等地的市區邊界。雙溪及其分出的磺溪流經士林、北投一帶，上溯大屯山系。

為經營臺北市成為永續生態城市，避免環境敏感地區的高度開發，臺北市政府就具有涵養水源、保育山林，以及保護自然資源和優美風景之區域劃為保護區，主要分布於臺北市北、東、南 3 側之山區。另為防止洪泛及促進水岸地帶之利用而劃定行水區(包含河川地)，分布於士林、外雙溪、淡水河、基隆河以及木柵景美溪一帶。這些非都市發展用地，包含保護區、農業區、風景區及河川區等分區。其中法定的生態保護(留)區，包含位於大屯山火山群的陽明山國家公園、淡水河岸華江橋一帶的臺北市野雁保護區，以及淡水河流域重要濕地(此重要濕地涵蓋臺北市與新北市，臺北市部分包含關渡自然公園和野雁保護區)。同時，也緊鄰淡水河紅樹林自然保留區(新北市竹圍)與挖子尾自然保留區(新北市淡水河出海口) (圖 1)。

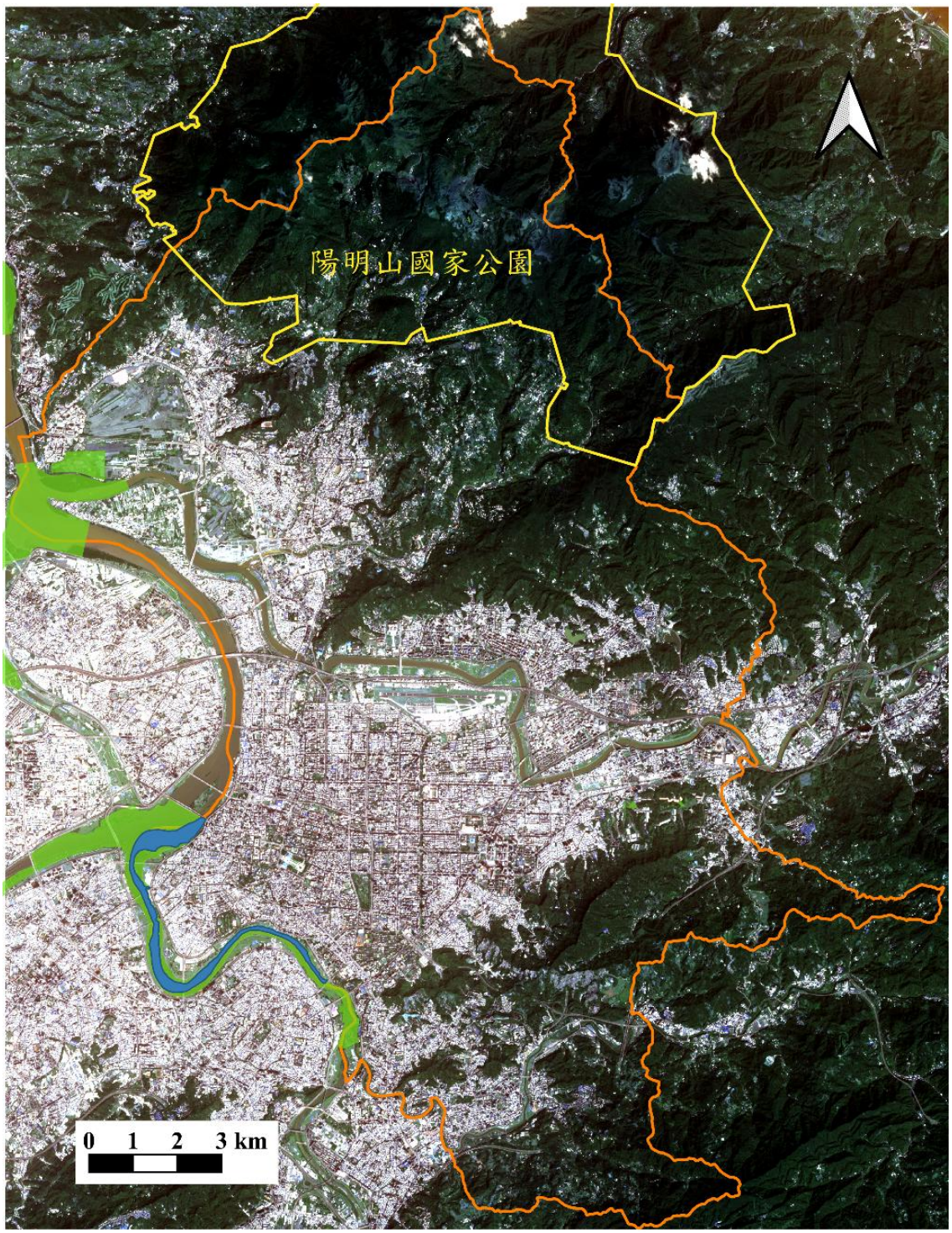


圖 1、橘圈為臺北市的範圍，圖內亦呈現臺北市境內與周圍的法定保護區，包括：綠色-國家級和地方級重要濕地、黃色-陽明山國家公園、藍色-臺北市野雁保護區

服務內容

依據 113 年度契約內容以及歷年的成果，本計畫將 114 年度之計畫工作重點，彙整如下：

一、資料蒐集

購買各機關產製之調查計畫相關資料，在遙測影像上包括農業部林業及自然保育署航測及遙測分署出版之正射影像圖、國立中央大學太空及遙測中心出產之 SPOT 衛星影像資料、國家太空中心之福衛五號影像…等，在相關生態文獻上，則包括陽明山國家公園管理處的保育研究報告、內政部國家公園署有關濕地之研究報告與在各區域地公開的環評報告等資料。

二、指標調查

1. 依據「建置臺北市生物多樣性指標及生物資源資料庫計畫」所建立之規劃之標準調查方式。調查種類包含六個生態系類群(300 公尺以上山區、300 公尺以下山區、農地、都市綠地、濕地、水域)中，屬於第一優先性之鳥類、蝴蝶、魚類、蜻蜓、不透水層面積等指標，以及第二優先指標之植物類指標。
2. 114 年度的調查，將針對鳥類、蝴蝶、魚類、蜻蜓、植物類及都市綠地之夜間鳥類，於陸域調查點 34 樣區和水域調查點 12 樣區進行調查(表 1、表 2)，調查頻度為 2 季次。
3. 將調查結果以新聞稿或年報等形式宣傳，於期中報告、期末報告繳交，各發布 1 次，合計 2 次。
4. 依據資料蒐集及調查之結果，對於各生態系類群進行研究分析，並對其環境經營管理提出建議。
5. 統整 96 至 114 年度指標調查分析結果，提出臺北市生物多樣性環境綜合性指標分析、生態環境變化趨勢與應變建議，以及未來臺北市進行指標調查計畫之方式，供市政參考。
6. 成果報告書中提出調查報告(內容需包含調查執行日期、調查人員、採樣點位置、現況描述、調查情形及樣區照片、生物物種種類、數量、分布資料及相關統計報表、圖資等)，並將調查資料上傳至臺北市生物多樣性資料庫網站。

三、臺北市生物多樣性資料庫更新及維運

1. 臺北市生物多樣性資料庫新版網站建置及更新，包含網頁設計、系統開發及語系管理。
2. 將於計畫期間內，購買新衛星影像圖(空間解析度不得低於 20 × 20m)，以其推估 NDVI、綠地分布與不透水層分布圖，分析綠地與不透水層面積與分布的改變，建置於「衛星影像資料庫」。
3. 維護資料庫之物種名錄，以符合國內現行學術研究採行標準。
4. 依調查結果更新「物種資料庫」、「指標資料庫」；新增多媒體檔案之物種照片至少 200 張。
5. 本計畫所有物種分布與相關 GIS 資料，將依據國土資訊系統的規範建置，並配合政府資料公開政策，將保育類動物座標隱蔽後，提供原始調查資料檔案供民眾下載。
6. 申請無障礙標章版本為 2.1AA、製作響應式網頁設計(Responsive Web Design)簡稱 RWD，並升級作業系統、資料庫版本至 Windows Server 2016 (SQL Server 2016)或以上。
7. 提供安裝、設定修改、檢測與技術支援服務、協助解決網站資料異常等在使用上或功能上之問題，以維持網站運作順暢。
8. 系統安全性更新服務：執行必要之作業系統、資料庫、網站伺服器等安全性更新以降低資安風險，資安相關檢測報告修補，且於驗收時提供證明文件。

四、成果移交

1. 成果書面報告及成果數值檔移交，包括期初報告 3 份、期中報告 8 份、期末報告 8 份及成果報告書及電子檔光碟(包含各期報告書、成果數值檔及歷次會議簡報電子檔)各 15 份。
2. 成果檔應包含臺北市生物多樣性資料庫指標調查原始調查資料及結果，內含「生物資源調查資料庫」、「物種資料庫」、「指標資料庫」、「衛星影像資料庫」及「自然資源調查文獻資料庫」等。
3. 至少 30 張具代表性物種之影像檔，圖檔規格為數位影像大小 3MB 以上，有效畫素 1,000 萬(3648 x 2736 Pixel)以上，提供機關使用。

伍、現有相關資料分析探討

臺北市位於臺北盆地中央，全年溫度約在 14 - 34°C，受季風氣候影響，年平均雨量達 2,000mm 以上，屬於恆濕性氣候。森林生態系屬亞熱帶森林，物種以常綠闊葉樹種為主。臺北市周邊山區之植物隨海拔上升而改變：海拔 500m 以下的森林屬樟楠林帶、海拔 500－700m 以楠櫧林為主，海拔 700－900m 轉為櫟林帶，海拔 800m 至臺北市最高峰七星山（1,120m）則為草原環境。相較於臺灣中南部山區，臺北周邊山區在強烈東北季風影響下，植群呈現壓縮與降遷的現象，其中又以臺北市北區之陽明山國家公園最明顯。臺北市的主要水系由淡水河、基隆河和新店溪構成，水系周圍有濕地生態系，此外，淡水河沿岸的關渡自然公園與社子島地區，為由水筆仔（*Kandelia obovata*）構成的紅樹林生態。

臺北市本計畫歷年來的調查資料，共發現鳥類 203 種、蝴蝶 188 種、蜻蜓 73 種和魚類 120 種。其中以鳥類的基本資料最為詳盡，並有多種保育類出現，如屬第一級瀕臨絕種保育類的黑面琵鷺；第二級珍貴稀有保育類的鳳頭蒼鷹、澤鵟、黑鳶、大冠鷲、領角鴞、八哥等；第三級其他應予保育的臺灣藍鵲、深山竹雞、紅尾伯勞等。

依文獻記載，部分物種百年前於臺北盆地內曾有相當豐富的族群但現今已消失或數量銳減，例如：山中正夫（1971-1980）記錄的大紫蛺蝶、寬尾鳳蝶、黃裳鳳蝶等。臺北市的自然生態又受外來種的衝擊，日漸成為頗受重視的生態保育課題。在水域生態方面，1980 年即於臺北的水田內，發現克氏原螯蝦（美國螯蝦）；陸域生態則有族群不斷擴張的外來種鳥類，如家八哥和輝椋鳥等。外來種的增加，雖然會造成物種歧異度的上升，但經競爭排除等作用，可能對原生生物造成負面的影響。

整體而言，臺北市的自然環境在人類大幅開發前，擁有相當獨特與豐富的生態與生物相，但現今則面臨原生生物多樣性下降、外來種生物入侵等課題。透過文獻收集和資料庫建置，以及指標監測的進行，將可提供相關保育建議，並同時觀測相關政策實施之實際成效。

陸、執行步驟及方法

以下為 113 年度第二次契約變更第二條履約標的之內容，其餘的工作則依服務內容之說明執行，說明如下：

一、生物多樣性指標調查

本年度生物多樣性指標調查，在野外調查部分，將執行鳥類、蝴蝶、魚類、蜻蜓及植物類之生態調查。於陸域調查點 34 樣區和水域調查點 12 樣區，進行調查。

(一)調查分區

臺北市範圍內的陸域之中含有都市、農地、濕地，以及周邊山區等地景類型，水域則均為淡水溪流地景。陸域調查分為五大類型調查分區，共計 34 個調查樣區，如表 1，水域調查流域分為五大調查流域，共計 12 個調查樣區，如表 2。分列於下：

表 1、陸域調查樣區

陸域調查	類型分區 1	類型分區 2	類型分區 3	類型分區 4	類型分區 5
	300m 以下山區	300m 以上山區	都市綠地	農地	濕地
樣區 1	貴子坑	鹿角坑溪	北投公園	關渡平原	關渡自然保留區
樣區 2	天母	大屯山	芝山公園	社子島	野雁保護區
樣區 3	軍艦岩	中正山	新生公園		社子島
樣區 4	劍潭	夢幻湖	碧湖公園		
樣區 5	金面山	內雙溪	大湖公園		
樣區 6	康樂山		三民公園		
樣區 7	象山		成美河濱公園		
樣區 8	南港		二二八公園		
樣區 9	仙跡岩		國父紀念館		
樣區 10	木柵貓空		中正紀念堂		
樣區 11			植物園		
樣區 12			大安森林公園		
樣區 13			青年公園		
樣區 14			古亭河濱公園		

濕地之樣區 3 社子島為 2019 年所新增加者

表 2、水域調查樣區

水域調查	類型分區 1	類型分區 2	類型分區 3	類型分區 4	類型分區 5
	鹿角坑溪流域	雙溪流域	基隆河流域	新店溪流域	景美溪流域
樣區 1	自來水廠[1]	聖人橋[1]	百齡橋[1]	秀朗橋[3]	小坑溪[3]
樣區 2		碧溪橋[1]	成美橋[1]	華中橋[3]	萬壽橋[3]
樣區 3			關渡[2]	忠孝橋[2]	
樣區 4				重陽橋[2]	

備註：依經濟部水利署在河川治理與流域管理上採用的通用架構，可將水域調查 12 個樣區納入臺北市三大水系，分別為：1-基隆河水系；2-大漢溪水系；3-新店溪水系。

陸域生態系

■ 300 公尺以下山區－臺北市周邊山區

臺北市周邊有許多的低矮山系，這些山系所棲息的生物群聚與平地都市或農地等環境之中的生物群聚差異頗大，但仍與都市發展息息相關。本類調查分區共設置 10 個樣區(表 1，圖 2)，此 10 個樣區平均分布於臺北市的北、東與南面的 300 公尺以下山區。

本年度在此區調查的指標類群有：鳥類、蝴蝶、植物類。

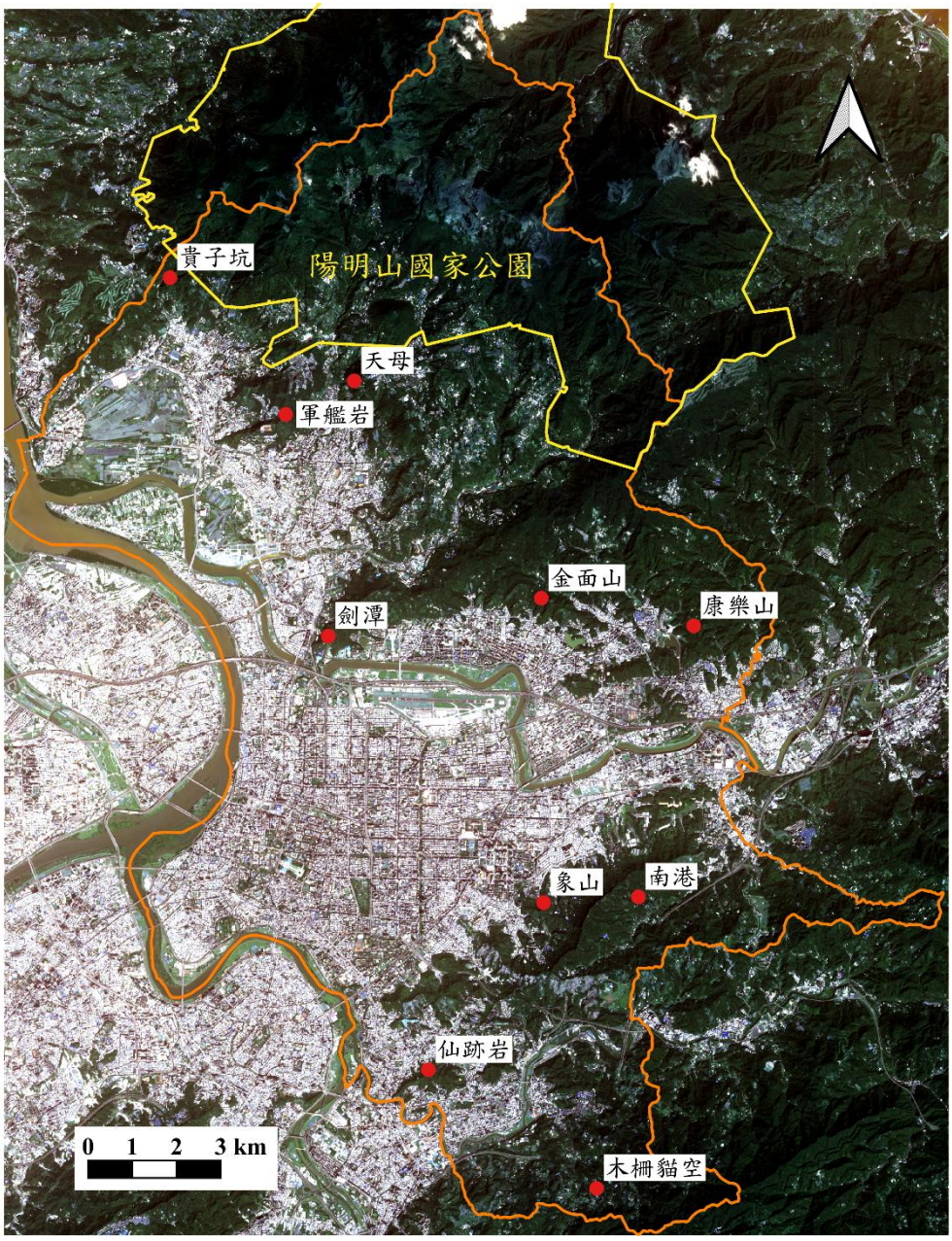


圖 2、300 公尺以下山區調查樣區位置圖

■ 300 公尺以上山區－陽明山國家公園

臺灣的生物群聚沿海拔梯度會有明顯變異，因此我們參考過去的研究文獻與相關學者的意見，將 300 公尺以上的區域，另設一類調查分區。臺北市境內海拔最高的區段，主要位於臺灣北部的陽明山國家公園，本計畫以陽明山國家公園為此類調查分區的代表，共設立 5 個樣區(表 1，圖 3)。

本年度在此區調查的指標類群有：鳥類、蝴蝶、植物類。

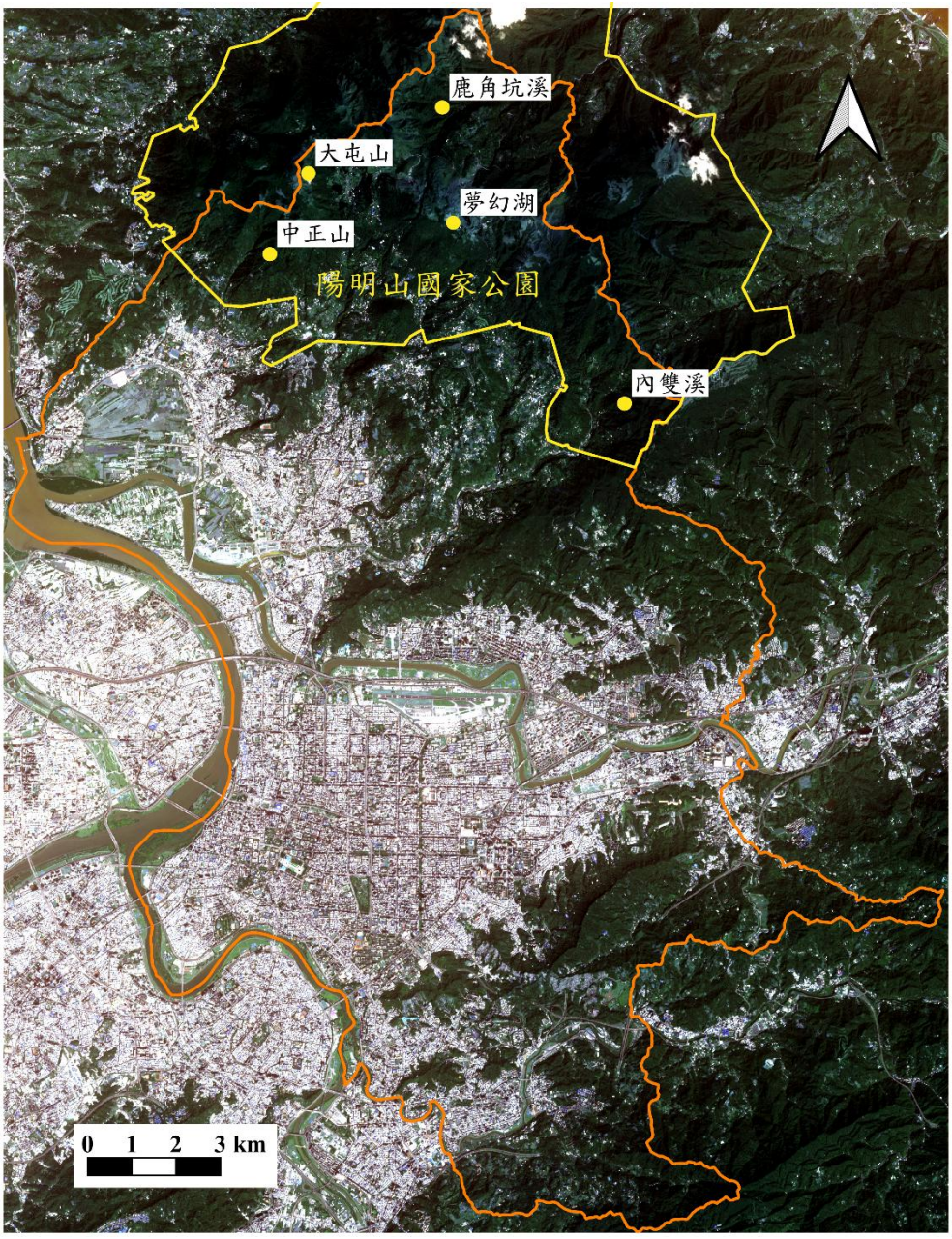


圖 3、300 公尺以上山區調查樣區位置圖

■ 都市綠地－臺北市公園綠地

都市公園綠地與河濱公園的生物多樣性為與人類社會和都市發展關係最密切的生物群聚。選取 14 個公園綠地作為調查樣區(表 1，圖 4)。

本年度在此區調查的指標類群有：鳥類、蝴蝶、植物類。

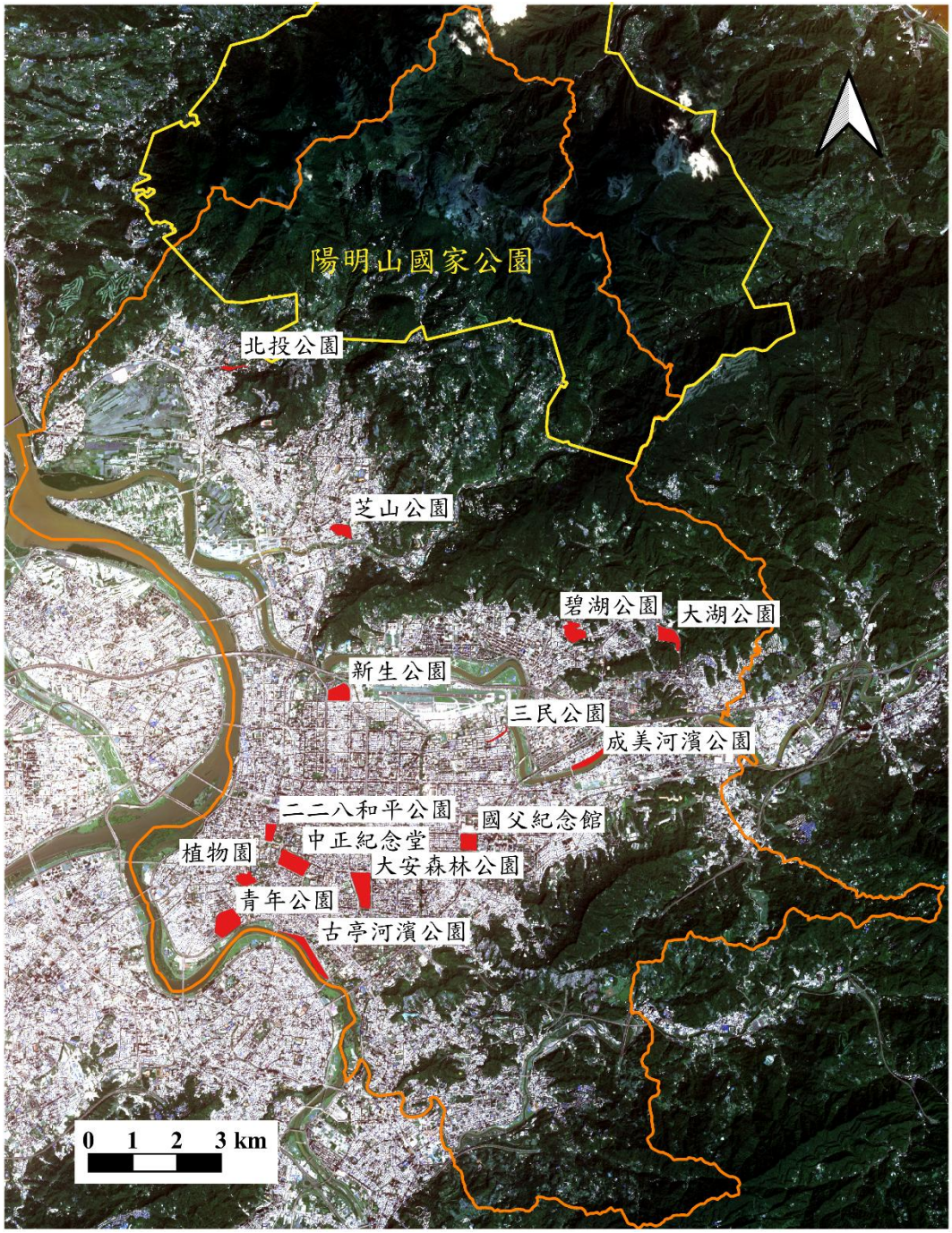


圖 4、都市公園綠地調查樣區位置圖

■ 農地－社子島與關渡農田區

臺北市內的農地主要分布在關渡平原與社子島一帶。本計畫擬分別於關渡平原和社子島各設置一調查樣區進行監測調查(表 1，圖 5)。

本年度在此區調查的指標類群有：鳥類、蝴蝶、植物類。



圖 5、農地調查樣區位置圖

■ 濕地－臺北市野雁保護區、關渡重要濕地和社子島濕地

淡水河濕地為國家級重要濕地，臺北市在此有關渡重要濕地和臺北市野雁保護區，將此兩區設為濕地樣區，此外，應社子島開發計畫，亦在社子島的島頭處的濕地設立樣區(表 1，圖 6)。

本年度在此區的調查指標類群有：鳥類、蝴蝶、植物類。



圖 6、濕地調查樣區位置圖

水域生態系

水域調查的範圍包括雙溪、基隆河、新店溪及景美溪，另涵蓋陽明山國家公園內的鹿角坑溪，共設置 12 個調查樣區(表 2，圖 7)。

本年度在此區的調查指標類群有：魚類、蜻蛉目。



圖 7、水域調查樣區位置圖

(二)鳥類調查

鳥類指標以繁殖鳥族群與秋季遷徙性鳥族群為主要對象，此二族群的調查時間不同，繁殖鳥類適用調查時間：每年 3 月至 6 月，秋季遷徙性鳥類適用調查時間：每年 9 月至 12 月。本年度計畫針對繁殖鳥類、秋季遷徙性鳥類，進行 2 次調查。

調查方法：

調查人員使用標準記錄表、單筒望遠鏡、鳥類圖鑑以及可記錄位置的設備，針對度冬鳥鳥類進行調查。我們結合穿越線調查法與群集計數法，使用的調查方法分述如下：

1. 沿線調查法

於每一樣區內設置一長 1 或 2 公里的路段，以步行速度小於 2 公里/小時等速前進，以視覺及聽覺記錄距沿線兩旁 100 公尺內之鳥類的種類與數量，並記錄沿途環境之特性。

2. 群集計數法

調查時間需考量調查樣區之潮汐特性，選取最適於觀察水鳥的漲退潮時間。調查時於樣區的邊緣選定一至數個視野良好的調查點，以高倍望遠鏡對水域、泥灘地以及草澤等開闊環境進行觀察，記錄所察覺的鳥類種類、數量，以及棲息環境特性。

(三)蝴蝶調查

本計畫針對臺北市生態環境依存性高的蝶種為主要調查對象，如寄主植物專一之蝶種等，迷蝶等偶產種則另外進行討論。而由於生活在臺北市的蝶種多為一年多世代的種類，在季節交替時進行調查，除可觀察到成蝶發生，亦可發現蝶種幼生期記錄。本計畫調查時間分成兩個時期：春夏型蝴蝶適用調查時間為每年 4 月至 8 月，秋冬型蝴蝶適用調查時間為每年 9 月至 12 月。本年度計畫針對春夏型、秋冬型蝶類，共進行 2 次調查。

雖然在蜜源區、森林邊緣及開闊地較易觀察到蝴蝶，但部份蝶種卻可能偏好濕地、遮蔽度較高之森林出現的環境。因此本計畫在各分區樣點內，將因應各樣點環境狀態選擇適當的調查法，以確保資料之蒐集。

調查方法：

調查時除以望遠鏡、直接目視和攝影外，亦將以捕蟲網或手抄網捕捉蝶類，使用攜帶式 GPS 衛星定位儀記錄發現蝶類位置，並配合圖鑑辨識種類，如有不確定種類則採集標本帶回鑑定。蝶類學名依 TaiCoL 臺灣物種名錄之學名為主。

每次至少有兩位調查人員，至少採用沿線調查法進行調查，路線以穿越樣區內各類型生境為原則。如發現特定區域有蝴蝶頻繁活動或聚集的情況則留置一人進行定點調查法。

1. 沿線調查法

設置一條約 1 公里的樣線，以步行速度小於 2 公里/小時的速度前進，調查者以 30-60 分鐘內為一個取樣單位，記下出現在道路兩側 2.5 公尺內、距地面 10 公尺以下、在觀察者前方 5 公尺內的蝴蝶種類與數量。若雲量多於 50%或風速高於每小時 25 公里則不調查。

2. 定點調查法

調查者尋找樣區範圍內至少一個具生態意義的樣點，如：蝴蝶繁殖地點、蝴蝶的棲息地或蜜源區等，每一樣點相隔 200 公尺以上、停留 10 分鐘，調查者以目視法觀察目光所及區域，並記錄詳細物種與數量。此方法可了解當地生態環境依存度高的蝶種數量，增加稀有蝶種紀錄到的機會，並且可立即反應物種數量上的週期性變化，適用於蝶種的數量監測。

3. 檢視寄主植物

調查期間沿途檢視兩旁植物，尋找蝴蝶幼生期，如有鑑定需要則帶回飼養鑑定種類。

(四)植物類調查

根據「建置臺北市生物多樣性指標及生物資源資料庫計畫」之植物調查內容設計調查方法。

調查方法：

調查前先初步判定調查分區之樣區位置，以地圖、相片基本圖初步了解調查地點之植群和植物分布概況、土地利用類型，決定各樣區

之調查路線，路線應盡量避免在道路旁或道路附近區域進行。

因應不同調查分區之特性，使用的調查方法有兩種，包含定性調查法與定量調查法：

1. 定性調查法

此調查法之目的，主要為了解調查樣點內之物種種類，製作植物名錄。故以沿線調查之方式進行此部分，至 34 個調查樣點紀錄路線上觀察到的維管束植物。

此次的調查路線以鄰近民國 108 年植物調查路線但不重疊為優先選擇，調查前先初步判定調查分區之樣區位置，以地圖、相片基本圖與先前的植物調查報告初步了解調查地點之植群和植物分布概況與土地利用類型，決定各樣區之調查路線，盡量避免在道路旁或道路附近區域進行。

以手機記錄沿途遇到的所有物種，並以肉眼判斷是否為優勢物種以及是否為人為栽植的植株。若該物種在調查時沒有顯現出辨認特徵，例如仍處小苗階段，或非花期、果期，則將之採集回研究室後，透過檢索表進行物種鑑定，或進行培育觀察，另亦擇適當時段進行補充調查。

沿線記錄到的物種以生長型與分類類型做分類，生長型分為喬木、灌木、草本與藤本植物，至於附生植物則被併入草本植物中。分類類型則分為蕨類植物、裸子植物、單子葉植物以及雙子葉植物。

2. 定量調查法

定量調查法為在進行沿線調查之後，在路線上選定一處能夠代表當地的樣區，對物種做定量的量測。設置 5x5 公尺的樣方進行全樣區之物種調查，當中包含原生及栽植物種。同時對胸徑（DBH，Diameter Breast Height，植物於距地 1.3 公尺高度之直徑）大於 10 公分木本植物測量其 DBH，並且後續換算為胸高斷面積（basal area）；對地被植物（灌木、草本與蕨類植物），則測量其於各別樣區的覆蓋度（coverage）後，該地域類型的所有樣區的相同物種之覆蓋度加總後除以樣區數量，得到平均各物種的平均覆蓋度，再轉換成各物種在個樣區的相對覆蓋度（relative coverage）。

本調查主要使用於 300 公尺以下山區、300 公尺以上山區、農地、與濕地之調查點，共 20 個樣點。

(五)魚類調查

魚類調查，依北部地區之氣候變化，分成兩個時期：春夏型調查時間為 5 月至 8 月，秋冬型調查時間為 9 月至 12 月。本年度計畫針對春夏型、秋冬型時間，共進行 2 次調查。

調查方法：

魚類的調查，可概分為主動或被動之漁法，分敘如下：

- 主動漁法：

網捕法－手拋網(cast net)：適用於水深較淺、較寬闊、流速較緩之水域，水體內無枯枝、巨石等雜物，如：新店溪流域之秀朗橋、華中橋；基隆河流域之成美橋、百齡橋等。

網捕法－拖網：適用水深較深之水域，通常會搭配船隻及動力來進行操作。

網捕法－手叉網：最方便的機動性採集法，對各形態的棲地皆適用。

電漁法－背負式電魚：適用於水深較淺(可涉水)之中、上游水域；需一人操作電魚器，後方則另需一至二人協助採集被電昏之魚隻，在河段中，通常由下游往上游以〝Z〞字型前進。主要針對不易捕捉之種類，如：鰻鱺科、平鰭鰍科等，主要使用在新店溪流域之秀朗橋；基隆河流域之關渡等。使用時恐傷及仔稚魚、魚卵、無脊椎生物等，故甚少使用。

- 被動漁法：

定置網－蝦籠法：適用於水深較淺之中、上游水域，如新店溪流域的重陽橋、景美溪流域的小坑溪、基隆河流域的關渡等。該魚法主要針對小型的魚類，常搭配誘餌以吸引魚隻。

定置網－待袋網(Fyke Net)：適用水深較深、流速較緩水域，如埤塘、潮溝等。主要使用在基隆河流域之關渡、景美溪流域之萬壽橋等。

垂釣法：受釣具(釣組)之可及性、誘餌或擬餌之類別影響。可適用於各棲地。

各樣站內若為單一棲地型態，則進行 30 分鐘的魚類採樣；倘樣站內出現不同棲地型態(水潭、緩流、急瀨)，則挑選較具代表性的二種棲

地型態，各進行 15 分鐘的魚類採樣，使總採樣時間為 30 分鐘。在水深較深的樣站，將以手拋網或待袋網進行淡水魚類相之調查。研究人員於橡皮艇或平底船上，由下游往上游、或由湖岸往湖心移動，並於此穿越線上向隨機挑選的水域拋網五次；或設置一組待袋網(隔夜)，以採集魚隻。

捕獲到的魚類個體，先置集魚網中，由專人負責照料，避免被捕獲的魚隻因缺氧而死亡。捕獲的魚隻需鑑定種類、計算數量等，資料記錄完畢後，隨即釋回原採樣點。另若在採集時遇到釣客，則詢問其漁獲種類概況，以作為補充定性資料之參考。

(六)蜻蛉目調查

蜻蛉目調查時期，配合臺灣北部地區之氣候，分成兩個時期，即春夏型調查：每年 5 月至 8 月，以及秋冬型調查：每年 9 月至 12 月。本年度計畫針對春夏型、秋冬型蜻蜓，共進行 2 次調查。

調查方法：

由於不同型態棲地內的蜻蛉目動物相差異頗大，因此調查過程需針對不同的蜻蛉目動物群聚，設立不同的記錄方法，較常運用之方法如下：

1. 定點調查法：

於調查樣區內選取一定數量之樣點，各樣點間需相隔適當距離(200 公尺以上)，調查時在每一樣點停留固定時間(約 5 至 6 分鐘)，記錄所發現的物種種類與數量。此方法較適用於開闊且能見度佳之空間環境。

2. 沿線調查法：

於調查樣區內選取一條長度在 1-2 公里的樣線，樣線最好能通過樣區內不同型態的棲地環境，調查時以步行速度(小於 2 公里/小時)前進，記錄沿線所發現的物種種類與數量。

雖然在水域附近的開闊地較易觀察到蜻蜓，但部份種類的蜻蜓或豆娘，卻可能偏好濕地、遮蔽度較高之森林環境。各分區樣站內，將至少運用一種調查法，以確保定性和定量資料之蒐集。

二、臺北市生物多樣性資料庫

本計畫之「臺北市生物多樣性資料庫」包括物種資料庫、衛星影像資料庫與自然資源調查文獻資料庫、指標資料庫及生物資源調查資料庫。本年度將以 106 年度多樣性資料庫建置的內容為基礎，持續擴充臺北市生物多樣性資料庫的內容，所有的野外調查資料，均需依 2016 年所完成之「臺北市生物多樣性資料庫建置計畫」在計畫完成後，上傳至本系統中。

收集的項目將包括政府與學術機構的出版品，國立中央大學太空及遙測研究中心衛星影像資料、國家太空中心的福衛七號影像等，同時，也利用學術網路搜尋相關的文獻資料等。

(一)生物資源調查資料庫

生物資源調查資料庫，將以過去所沿用之標準化生物資源調查表格為基礎，建立相關的物種調查資料內容

本計畫所調查到所有生物資訊，將利用地理資訊系統軟體建立生物物種分布圖層，並整合 96-114 年度調查結果之資訊，以便於 WWW 展示系統內呈現。所有建立之圖層格式，包括 Shape file 和 Google Earth 使用之 KML 格式，方便資料的轉換。

(二)物種資料庫

物種資料庫的物種清單主要來自於整理 1980 年至今的調查文獻，列出可能出現於臺北市的物種。

在物種資料的欄位方面，將針對各類生物特性，大致區分成分類階層、形態特徵、保育狀況、習性、分布狀況等幾大類，建立相關之物種基礎資料。

除文字描述性資料外，以 2 x 2 公里網格呈現各物種之臺北市分布圖，此分布圖來自於整理 1980 年至今之調查文獻所得。因此計畫調查到的生物分布，以 1x1 公里網格呈現調查物種分布。

(三)衛星影像資料庫內容

購買 2025 年衛星影像資料(SPOT 或福衛七號影像)，以擴充影像資料庫。所有影像資料均將以兩種格式儲存：ERDAS Imagine 的 IMG 與 TIFF 格式，其中 IMG 檔內已自帶座標，而 TIFF 檔則會另帶 TFW 檔，內含座標資料。

(四)自然資源調查文獻資料庫

本項資料庫的建置，由回顧參考各調查資料、研究報告的內容，逐項建立有關臺北市的自然資源調查研究文獻名錄，並將各文獻的屬性資料逐一建置。

(五)指標資料庫

依據之前的規劃，指標的內容將涵蓋標題指標(鳥類、魚類、蝴蝶、蜻蜓)、植物類、都市化程度(不透水層面積)、外來種、保育種、保護區管理，以及農地、都市綠地、山區(分成海拔 300 公尺以上和以下)、濕地、水域等的各種生物或地景指標。

指標資料庫是本計畫的重點項目之一，不過這個資料庫要能發揮作用，資料必須累積到一定的時間後，方能顯現。本年度將針對 96 至 114 年度生物資源調查情形，整合並建置指標資料庫之內容。

資料庫中不透水層及都市發展用地面積指標的估算，簡述如下：

不透水層面積與 NDVI

不透水層面積的估算將先透過綠地面積的估算來達成，此兩項指標將經由衛星影像資料所推估計算。本計畫擬自國立中央大學太空及遙測研究中心購買該年度最清晰的衛星影像圖 1 張。

以 ERDAS Imagine 軟體計算衛星影響圖製成常態差異化植生指數(Normalized Difference Vegetation Index, NDVI)圖層，計算臺北市內各生態區域的 NDVI。因大安森林公園為臺北市都市區域中，面積最大的公園綠地，故取該年度大安森林公園區塊的 NDVI 值為下限，NDVI 值超過大安森林公園的區塊定義為綠地，衛星影像中雲霧較多的區域需要進行人工刪除校正，從而計算出臺北市的綠地面積與分布情形。

另外，取各年度 NDVI 圖層內中正紀念堂區塊的 NDVI 值為上限，

因中正紀念堂是臺北市區較完整且大面積的水泥廣場，利於衛星影像判視為水泥建物，以河川、湖泊、水池等水體 NDVI 值為下限，NDVI 值介於此範圍內的區塊定義為不透水層，進一步校正雲霧區及誤被選入的水田等區域，計算臺北市內不透水層的面積與分布。

都市發展用地面積

臺北市現行土地使用分區情形，將可供都市發展之土地，依其區位條件、土地利用現況和經濟發展需要等因素，劃分為「住宅區」、「工業區」、「商業區」、「行政區」、「文教區」、「公用設施用地」、「特定專用區」及「其他」，統稱之為「都市發展地區」，據臺北市政府都市發展局(2025)公告之「114 年上半年度臺北市都市計畫土地使用分區面積」，都市發展地區的面積共計 12477.78 公頃。

本計畫擬以此為基準資料，持續統計相關的改變情形，建立每一年的新數據，作為都市化程度的指標之一。

作法上，以臺北市都市發展局的年度統計為基準，利用衛星影像的比較，判釋年間的變化情形，得到每一年的土地使用分區數值，作為統計比較的內容。

(六)生物多樣性資料庫更新及維運

今年度應完成工作項目有(1)臺北市生物多樣性資料庫新版網站建置及更新，包含網頁設計、系統開發及語系管理。(2)申請無障礙標章版本為 2.1AA。(3)製作響應式網頁設計(Responsive Web Design)。(4)升級作業系統、資料庫版本至 Windows Server 2016 (SQL Server 2016)或以上。(5) 協助解決網站資料異常等在使用上或功能上之問題。

今年度將進行「臺北市生物多樣性資料庫」網站的翻新設計，新網站預計使用 ASP.NET C# 架構開發，並製作響應式網頁設計(Responsive Web Design)，因應不同使用裝置的需求，且於新網站建置完成後，送交 2.1AA 無障礙標章申請，預計可於今年度完成工作項目(1)、(2)、(3)。而工作項目(4)已於 111 年度完成作業系統與資料庫版本升級，已升級至 2019 年版本且正常運作中（圖 8-圖 10）。

除上述四項工作說明外，今年度另持續進行第 5 項工作項目，協助解決網站資料異常、系統漏洞報告修補，以維持網站運行。



圖 8、網站主機(BiodivAPserver)名稱與 Windows 版本資訊



圖 9、資料庫主機(BiodivDBserver)名稱與 Windows 版本資訊

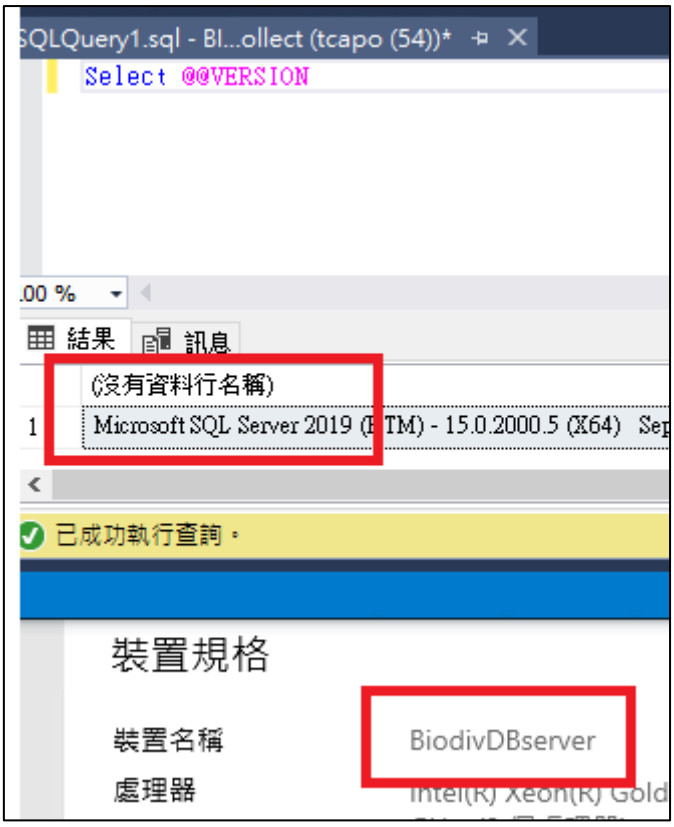


圖 10、SQL Server 版本與主機名稱資訊

三、擴充 WWW 展示系統內容

本計畫將依據 106 年建置完成的 WWW 展示系統，持續匯入本年度的調查資料，以充實展示系統和生物多樣性資料庫的資料內容。

上傳資訊將以 Excel 的 xlsx 檔做為上傳資料格式，經上傳之調查資料會先給內部人員檢視，判斷資料正確性後，再進行整合，並匯入生物資源調查資料庫、衛星影像資料與指標資料庫之內，以擴增資料庫之資料。

柒、整體工作項目期程

工作項目	年份	114										115
	月份	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1
資料蒐集												
1.臺北市生態研究相關調查資訊												
指標調查												
1.鳥類												
2.蝴蝶												
3.植物類												
4.水域調查(魚類、蜻蜓)												
5.不透水層面積												
6.都市發展用地面積												
7.趨勢分析												
8.分析與建議												
生物多樣性資料庫												
1.新版網站建置及更新，包含網頁設計、系統開發及語系管理												
2.申請無障礙標章版本為 2.1AA												
3.製作響應式網頁設計(RWD)												
4.升級至 Windows Server 2016 (SQL Server 2016)或以上		已於 111 年度工作項目中完成										
5.解決網站問題、系統漏洞修補												
6.擴充各指標生物照片內容												
7.建置資源調查資料庫												
8.建置物種資料庫												
9.建置衛星影像資料庫												
10.建置自然資源調查文獻資料庫												
11.建置指標資料庫												
12.建置各項生物多樣性資訊之 GIS 圖層												
13.維護 WWW 展示系統資料												
相關專業技術顧問諮詢及資料提供												

捌、查核點

- **（已完成）**於機關通知日起 10 日內，提供資料庫維護人員相關資訊供機關申請本府網路資安遠端連線（VPN）設定。
- **（已完成）期初報告書**：於機關通知日起 30 日內提送期初報告書 3 份。期初報告書內容應包含工作計畫、預定進度表及執行流程圖等。
- **（已完成）期中報告書**：於 114 年 8 月 30 日前提送期中報告書 8 份。
- **（已完成）期末報告書**：於 115 年 1 月 15 日前提送期末報告書 8 份。期末報告書內容應包含本計畫各調查工作項目成果、指標調查統計分析成果、生物多樣性資料庫更新及資料統計成果等內容。
- **（本報告書）成果報告書**：廠商應於 115 年 2 月 15 日前，依委員審查意見，修正並印製成果報告書及成果報告電子檔光碟各 15 份，送交機關辦理驗收結案。

玖、已完成成果

一、生物多樣性指標調查

(一) 調查成果

1. 陸域調查

1.1 鳥類

2025 年全年調查結果

本年度共記錄到 40 科 95 種 7,444 隻次。新紀錄 1 種：黃喉鵐（*Emberiza elegans*），於秋冬季農地社子島樣區記錄到 1 隻次。共記錄保育類 14 種（附錄二）、特有種 7 種、特有亞種 18 種、外來種鳥類 9 種，2025 年鳥類調查名錄請見附錄三、附錄四。

物種組成

各環境類型中，以農地鳥類 69 種最多，都市綠地鳥類 53 種次之，濕地鳥類 50 種第三多；300 公尺以上山區鳥類 33 種最少（表 3、附錄四）。

表 3、2025 年五大棲地類型鳥類物種數和族群量和相對密度

	300 公尺以上山區	300 公尺以下山區	都市綠地	農地	濕地	總計
物種數	33	36	53	69	50	95
族群量	394	1,215	2,524	2,010	1,301	7,444
相對密度 (隻/公頃)	10.5	16.2	16.3	33.5	18.6	

物種組成以留鳥最高，占 60%；過境鳥類比例次之占 30.5%；外來種鳥類占 8.4%；夏候鳥比例占 1.1%。各棲地類型中，鳥類物種皆以留鳥最高，比例占 55.1%以上，其中又以 300 公尺以上山區最高，占達 84.8%。過境鳥比例最高的棲地類型為農地，占 33.3%。外來種比例最高的棲地類型為都市綠地，占 15.1%，最少的則為 300 公尺以上山區，

僅占 9.1%（圖 11）。

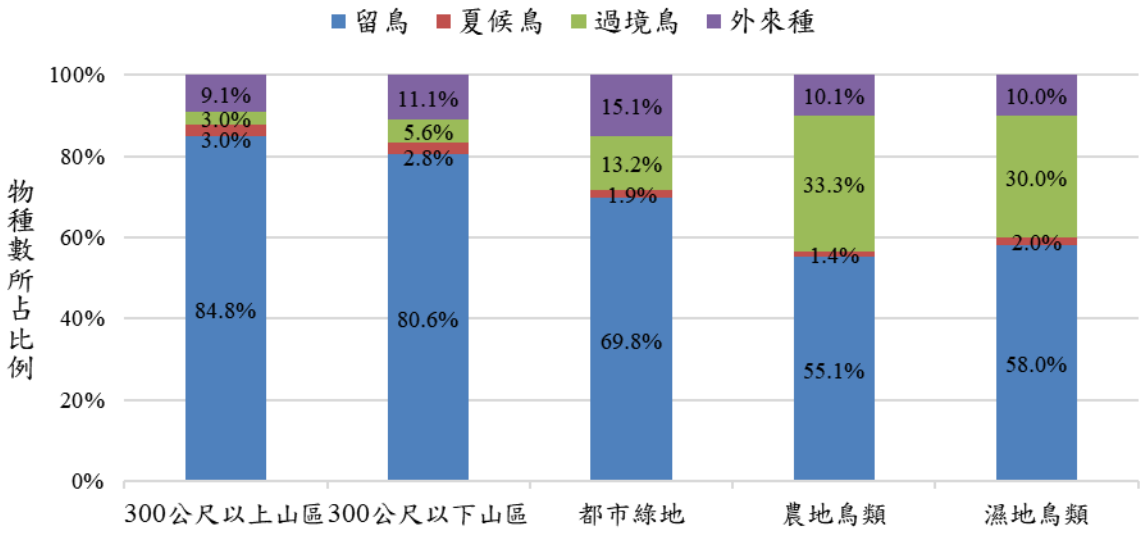


圖 11、2025 各棲地類型的留鳥、夏候鳥、過境鳥以及外來種的種類，占所有鳥種類的比例

保育類共 14 種，占今年度調查到的所有種類的 14.7%。包含第二級珍貴稀有保育類 11 種，包括魚鷹、黑翅鳶、東方蜂鷹、大冠鷲、鳳頭蒼鷹、松雀鷹、黑鳶、黃嘴角鴞、領角鴞、遊隼和八哥；第三級其他應予保育類有 3 種，包括紅尾伯勞、臺灣藍鵲和黑頭文鳥。

特有種鳥類 7 種，包括臺灣竹雞、五色鳥、臺灣藍鵲、小彎嘴、大彎嘴、繡眼畫眉和臺灣紫嘯鶇；特有亞種 18 種，總計特有種和特有亞種，共占所有種類的 26.3%。

外來種鳥類 9 種，包括野鴿、喜鵲、亞洲輝椋鳥、黑領椋鳥、灰頭椋鳥、家八哥、白尾八哥、鵲鴝和白腰鵲鴝，占所有種類的 9.5%。

數量組成

鳥類數量在各環境中，以農地最高，都市綠地次之，300 公尺以上山區最低（表 3、圖 12）（數量經調查面積比例標準化，各樣區面積見附錄五）。

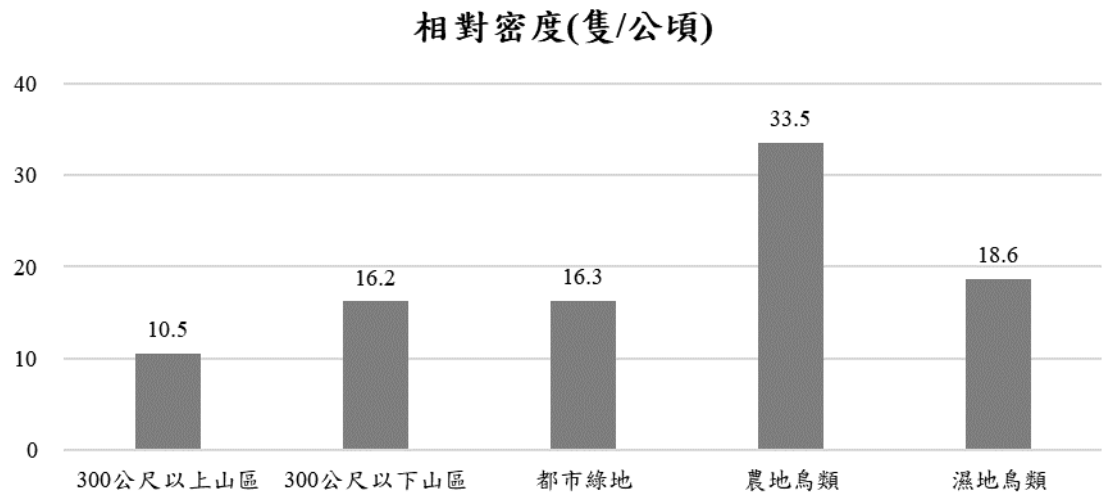


圖 12、2025 年各環境類型的鳥類數量（以相對密度表示，依調查面積校正）

今年度臺北市最主要的數量組成以留鳥最高，占 73.9%；外來種鳥類比例次之占 17.9%（其中 6.3%為野鴿）；夏候鳥比例占 4.3%，過境鳥類占 3.9%。各棲地類型中，鳥類物種皆以留鳥最高，比例占 63.6%以上，其中又以 300 公尺以上山區最高，占達 95.2%。夏候鳥與過境鳥比例最高的棲地類型皆為濕地，分別占 7.2%、10%。外來種比例最高的棲地類型為都市綠地，占 26%，最少的則為 300 公尺以下山區，僅占 2.6%（圖 13）。

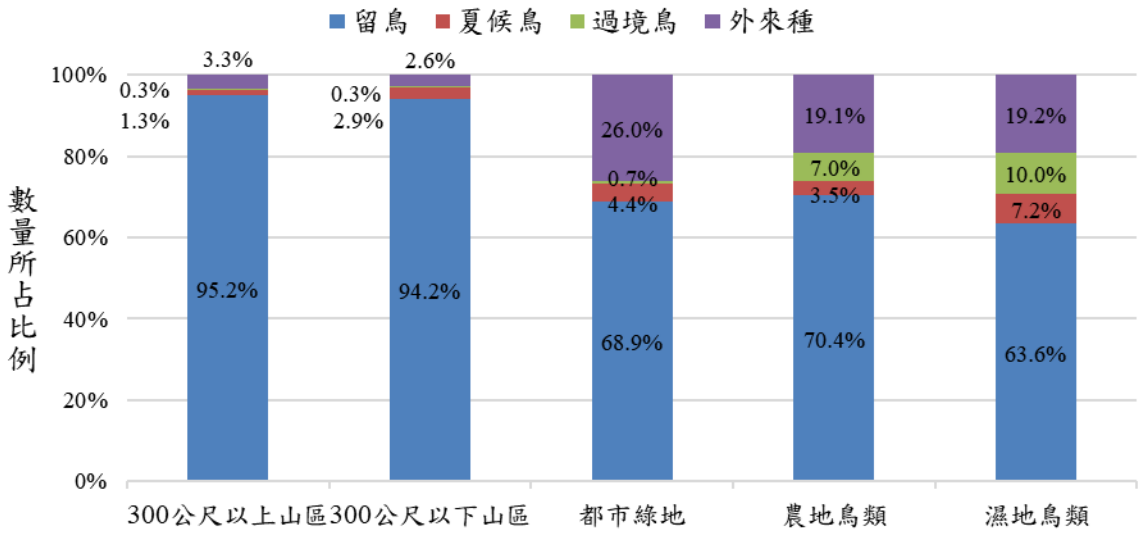


圖 13、2025 各棲地類型的留鳥、夏候鳥、過境鳥以及外來種的數量，占所有鳥總數的比例

數量最多的物種前十種，依序為麻雀、白頭翁、黃頭鷺、斯氏繡眼、野鴿、夜鷺、白尾八哥、家燕、紅嘴黑鵯和五色鳥。各棲地類型的優勢物種分別為 300 公尺以上山區與 300 公尺以下山區的五色鳥、都市綠地的野鴿、農地的麻雀以及濕地的黃頭鷺。

保育類中，數量最多的物種為臺灣藍鵲，共 69 隻次，第二多為八哥，共 36 隻次，第三為黑鳶和大冠鷲，各 17 隻次。特有種中，數量前三多的物種依序為五色鳥（296 隻次）、小彎嘴（86 隻次）和臺灣藍鵲（69 隻次）；特有亞種中，數量前三多的物種依序為白頭翁（732 隻次）、紅嘴黑鵯（298 隻次）和樹鵲（189 隻次）。

1.2 蝴蝶

2025 年全年調查結果

本年度調查共記錄蝴蝶 5 科 133 種 5,228 隻次，2 種新紀錄種：黑丸灰蝶（*Pithecops corvus cornix*）、雲紋尖粉蝶（*Appias indra aristoxemus*），分別於春夏季木柵貓空樣區與中正山樣區各記錄到 1 隻次（附錄一）。無保育類，外來種有 3 種：鳳眼方環蝶（方環蝶）、香蕉弄蝶（蕉弄蝶）與 2020 年首次記錄於臺灣本島的尖翅翠蛺蝶；特有種有 4 種，包括臺灣小灰蛺蝶（臺灣尾蜆蝶）、大黑星弄蝶（臺灣瑟弄蝶）、臺灣黯弄蝶、埔里三線蝶（蓬萊環蛺蝶）；特有亞種有 55 種。蝴蝶名錄詳見附錄六，各樣區名錄詳見附錄七。

全區數量最優勢的物種為折列藍灰蝶，共計 437 隻次（8.4%），其次為藍灰蝶，共計 412 隻次（7.9%），第三為青帶鳳蝶（青鳳蝶），共計 262 隻次（5%）；僅記錄 1 隻次種類 19 種（14.3%），如凹翅紫小灰蝶（凹翅紫灰蝶）、姬三尾小灰蝶（小鑽灰蝶）、黃紋褐弄蝶（黃紋孔弄蝶）、鸞褐弄蝶（橙翅傘弄蝶）、深山黛眼蝶等。分布最廣的前三種為青帶鳳蝶（青鳳蝶）、藍灰蝶及銀紋淡黃蝶（遷粉蝶），在全部 34 個樣區中，依序分別在 30、29 及 28 個樣區被記錄到。

各環境類型中，蝴蝶種類和族群量以 300 公尺以下山區最多，農地最少（表 4）。物種歧異度（使用 Simpson's index）在 300 公尺以下山區軍艦岩最高為 0.97。

表 4、2025 年五大棲地類型蝴蝶物種數和族群量

	300 公尺以上山區	300 公尺以下山區	都市綠地	農地	濕地
物種數	84	111	76	22	28
族群量	912	2432	1469	139	276

300 公尺以上山區

共記錄到 5 科 84 種 912 隻次，10 種（11.9%）蝴蝶僅於此分區記錄到，如臺灣麝香鳳蝶（長尾麝鳳蝶）、深山黛眼蝶、斑粉蝶（鋸粉蝶）、枯葉蝶、長紋禪弄蝶等，亦是本分區環境才易見到的種類。

外來種尖翅翠蛺蝶 1 種在內雙溪被記錄到 1 隻次；特有種 2 種：臺灣黯弄蝶、埔里三線蝶（蓬萊環蛺蝶）；特有亞種 43 種，如銀灰蝶、長

紋禪弄蝶、黑點粉蝶（纖粉蝶）、長鬚蝶（東方喙蝶）、臺灣麝香鳳蝶（長尾麝鳳蝶）等。

本區最優勢的物種為青帶鳳蝶（青鳳蝶）及單帶蛺蝶（異紋帶蛺蝶），皆記錄 73 隻次（8%），石牆蝶（網絲蛺蝶）次之共 59 隻次（6.5%）、第四為姬波紋小灰蝶（波灰蝶）共記錄 47 隻次（5.2%）。其中有 21 種（25%）蝴蝶僅記錄到 1 隻次，包括小青斑蝶（斯氏絹斑蝶）、白條蔭蝶（長紋黛眼蝶）、枯葉蝶、姬紅蛺蝶（小紅蛺蝶）、豹紋蝶（白裳貓蛺蝶）等。300 公尺以上山區的物種組成中有 74 種（88.1%）物種和 300 公尺以下山區相同。

300 公尺以下山區

共記錄到 5 科 111 種 2,432 隻次，物種數和數量都是五大棲地類型分區中最高。共 19 種（17.1%）僅於此分區中記錄到，如姬三尾小灰蝶（小鑽灰蝶）、黑丸灰蝶、大綠弄蝶（綠弄蝶）、黃紋褐弄蝶（黃紋孔弄蝶）、大波紋蛇目蝶（大波眼蝶）等。

共記錄外來種 3 種，鳳眼方環蝶（方環蝶）、香蕉弄蝶（蕉弄蝶）、尖翅翠蛺蝶。鳳眼方環蝶（方環蝶）在天母及貴子坑被記錄到，共 2 隻次；香蕉弄蝶（蕉弄蝶）在金面山被記錄到，共 5 隻次；尖翅翠蛺蝶在金面山及南港被記錄到，共 2 隻次。特有種共 4 種：臺灣小灰蛺蝶（臺灣尾蜆蝶）、大黑星弄蝶（臺灣瑟弄蝶）、臺灣黯弄蝶及埔里三線蝶（蓬萊環蛺蝶）。特有亞種共 47 種。

本區最優勢的物種為黑鳳蝶，共記錄 179 隻次（7.4%），其次為單帶蛺蝶（異紋帶蛺蝶）共記錄 156 隻次（6.4%），第三為青帶鳳蝶（青鳳蝶）共記錄 142 隻次（5.8%）。本分區中共 19 種（17.1%）僅記錄到 1 隻次，如大波紋蛇目蝶（大波眼蝶）、長尾波紋小灰蝶（青珈波灰蝶）、姬蛇目蝶（稻眉眼蝶）、臺灣烏鴉鳳蝶（穹翠鳳蝶）等。300 公尺以下山區物種組成中，共 37 種（33.3%）是 300 公尺以上山區無記錄到的種類。

都市綠地

共記錄到 5 科 76 種 1,469 隻次，共 8 種（10.5%）蝴蝶僅於此分區記錄到，包括臺灣洒灰蝶（臺灣灑灰蝶）、薑弄蝶、紋黃蝶及紅擬豹斑蝶（琺蛺蝶）。無外來種記錄。特有種共 2 種：埔里三線蝶（蓬萊環蛺蝶）、大黑星弄蝶（臺灣瑟弄蝶）；特有亞種 31 種。

本區最優勢的物種，依序為數量最多的折列藍灰蝶，共記錄 407 隻次（27.7%），其次為藍灰蝶，共記錄 235 隻次（16%），第三為銀紋淡黃蝶（遷粉蝶），共記錄 94 隻次（6.4%），此三種是連續近五個年度的優勢物種。本分區中共 24 種（31.6%）蝴蝶僅記錄到 1 隻次，如永澤黃斑蔭蝶（褐翅蔭眼蝶）、埔里波紋小灰蝶（大娜波灰蝶）、綠灰蝶、鸞褐弄蝶（橙翅傘弄蝶）等。

農地

共記錄到 5 科 22 種 139 隻次。物種數和數量都是五大棲地類型分區中最低。此分區中有 1 種（4.5%）樹蔭蝶（暮眼蝶）僅於此分區中記錄到，無記錄到外來種與特有種，特有亞種則有 9 種，如玉帶鳳蝶、琉球紫蛺蝶（幻蛺蝶）、無尾鳳蝶（花鳳蝶）等。

本區最優勢的物種為紋白蝶（白粉蝶），共記錄 58 隻次（41.7%），其次為臺灣紋白蝶（緣點白粉蝶），共記錄到 17 隻次（12.2%），第三多為藍灰蝶，共記錄到 14 隻次（10.1%）。本分區中共 11 種（50%）蝴蝶僅記錄到 1 隻次，如小紫斑蝶、琉球紫蛺蝶、琉璃波紋小灰蝶（幻蛺蝶）、黃蛺蝶（黃鉤蛺蝶）、黑點粉蝶（纖粉蝶）等。

濕地

共記錄到 5 科 28 種 276 隻次，無僅於此分區中記錄到的種類。無記錄到外來種，特有種則有 1 種：臺灣黯弄蝶，特有亞種 11 種，如白波紋小灰蝶（淡青雅波灰蝶）、黑點粉蝶（纖粉蝶）、端紫斑蝶（異紋紫斑蝶）等。

本區最優勢的前三種物種為藍灰蝶，共記錄 84 隻次（30.4%），其次為臺灣紋白蝶（緣點白粉蝶），共記錄 38 隻次（13.8%），第三為紋白蝶（白粉蝶），共記錄 33 隻次（12%）。本分區中共 8 種（28.6%）蝴蝶僅有 1 隻次記錄，如大鳳蝶、孔雀蛺蝶（眼蛺蝶）、紅蛺蝶（大紅蛺蝶）、臺灣黯弄蝶等。

1.3 植物類

2025 年全年調查結果

全區 34 個樣區共記錄到 186 科 641 屬 1,088 種植物（表 5），物種數量依序為雙子葉植物占 64.3%、單子葉植物 20.0%、蕨類 13.5%與裸子植物 2.1%。在五大分區類型中，都市綠地因有人為經營管理與種植，像是臺北植物園內有來自各地的植物，而其他公園也有各種景觀植物的造景需求，所以記錄到的物種數量 714 種，為五大分區最多，依序則為 300 公尺以下山區 500 種、300 公尺以上山區 333 種、濕地 138 種與農地 104 種，此物種數量高低之排序恰與各分區類型樣點數量排序相同，今年度調查到的植物名錄詳見附錄八。

表 5、全區沿線調查分類統計表

項目	分類	蕨類	裸子	單子葉	雙子葉	總計
分類層級	科數	28 (15.1%)	7 (3.8%)	33 (17.7%)	118 (63.4%)	186 (100%)
	屬數	71 (11.1%)	15 (2.3%)	135 (21.1%)	420 (65.5%)	641 (100%)
	種數	147 (13.5%)	23 (2.1%)	218 (20.0%)	700 (64.3%)	1088 (100%)
分區類型	300 公尺以上山區	66	4	57	206	333
	300 公尺以下山區	88	7	74	331	500
	都市綠地	85	21	154	454	714
	農地	6	1	24	73	104
	濕地	3	3	31	101	138

以生長型來看，蕨類除了海金沙（*Lygodium japonicum*）為藤本，三種柃木科（Cyatheaceae）為喬木外，幾乎為草本植物（96.6%）；裸子植物除了千頭木麻黃（*Casuarina nana*）為灌木外，其餘皆為喬木；單子葉植物以未木質化的草本居多（72.6%）；雙子葉植物以草本與喬木居多（71.2%）（表 6）。

以外來屬性來看，原生種共有 680 種（62.5%），其中含特有種 106 種，佔原生種比例 15.6%；外來與歸化植物共 182 種（16.7%）；栽培種有 185 種（17%）；入侵種有 2 種，為大苞水竹葉（*Murdannia bracteata*）與單刺仙人掌（*Opuntia monacantha*）；其餘 39 種（3.6%）未收錄於臺灣物種名錄中（多為園藝植物），屬於未知外來屬性之物種（表 6）。

根據紅皮書名錄來看，此次調查記錄到野外滅絕之植物 1 種，為在臺北植物園內的烏來杜鵑（*Rhododendron kanehirae*）；記錄為區域滅絕之植物共 1 種，為在臺北植物園內的印尼珍珠茅（*Scleria sumatrensis*）；記錄為嚴重瀕臨絕滅之植物共有 15 種，皆為人工種植之個體植株；記錄為瀕臨滅絕之植物共有 20 種，多為人工種植的個體植株；記錄為易受害之植物共有 44 種，多為人工種植的個體植株；記錄為接近威脅之植物共有 30 種；記錄為安全之物種共有 546 種；而缺乏資料之物種有 9 種，當中包含 3 種特有種，分別為臺灣矢竹（*Sinobambusa kunishii*）、南投五月茶（*Antidesma japonicum* var. *acutisepalum*）與基隆扁葉芋（*Homalomena kelungensis*）；不符合 IUCN 規範之區域評估標準的植物共有 147 種。最後仍有 275 種並未收錄於紅皮書，當中多為外來種與歸化種，原生種佔其中之 22 種，可能是分類問題或其他原因而未被收錄當中（表 6），稀有瀕危植物名單詳見表 7。

表 6、全區沿線調查各項目分類統計表

項目	分類	蕨類	裸子	單子葉	雙子葉	總計
物種數		147	23	218	700	1088
生長型	草本	143	-	157	231	531
	藤本	1	-	13	84	98
	灌木	-	1	10	122	133
	喬木	3	22	38	263	326
外來屬性	特有	6	5	15	80	106
	原生	135	3	85	351	574
	外來與歸化	4	1	44	133	182
	栽培	1	14	62	108	185
	入侵	-	-	2	-	2
	未知	1	-	10	28	39
紅皮書等級	野外絕滅（EW）	-	-	-	1	1
	區域滅絕（RE）	-	-	1	-	1
	嚴重瀕臨絕滅（NCR）	3	1	3	8	15
	瀕臨絕滅（NEN）	3	2	2	13	20
	易受害（NVU）	6	3	6	29	44
	接近威脅（NNT）	6	-	4	20	30
	安全（NLC）	114	2	82	348	546
	缺乏資料（DD）	2	-	2	5	9
	無篩選（NA）	5	-	32	110	147
	未收錄	8	15	86	166	275

表 7、全區沿線調查之稀有與瀕危植物保育等級名錄

保育等級	物種清單
野外絕滅（EW）	烏來杜鵑
區域滅絕（RE）	印尼珍珠茅
嚴重瀕臨絕滅（NCR）	臺灣水韭、粒囊蕨、烏來鳳尾蕨、蘭嶼羅漢松、葛瑪蘭芭蕉、葦草蘭、紫苞舌蘭、臺灣破傘菊、日本衛矛、小葉魚藤、蘭嶼肉桂、腰果楠、台灣萍蓬草、羅山腹水草、小石積
瀕臨絕滅（NEN）	華雙蓋蕨、臺灣觀音座蓮、水社擬茀蕨、竹柏、臺灣穗花杉、龍爪花、彎喙薹、大安水蓑衣、牛皮消、阿里山十大功勞、竹子山十大功勞、菲島福木、麥氏野扁豆、臺灣瑞木、田代氏鼠尾草、牛樟、流蘇樹、金櫻子、苦藍盤、錐頭麻
易受害（NVU）	蘇鐵蕨、蘭嶼觀音座蓮、分株假紫萁、鹵蕨、澤瀉蕨、多羽三叉蕨、臺灣肖楠、大葉羅漢松、臺灣粗榧、蘭嶼芋、蒲葵、綿棗兒、番仔林投、萬年青、多序宿柱薹、恆春半插花、早田氏爵床、野當歸、鵝掌藤、島田氏雞兒腸、薪艾、高士佛澤蘭、鹿谷秋海棠、臺灣糯米條、巴陵石竹、石碇佛甲草、臺灣紅豆樹、蓮葉桐、方莖金絲桃、大苞偏穗花、田代氏黃芩、小葉樟、穗花棋盤腳、毛葉蝴蝶草、都蘭山金石榴、臺灣野牡丹藤、穗花樹蘭、小葉樫木、卵葉水丁香、大葉石龍尾、新竹腹水草、鐵色、庭梅、蘭嶼花椒
缺乏資料（DD）	大黑柄鐵角蕨、田字草、基隆扁葉芋、臺灣矢竹、菟絲子、楓港柿、楦梧、厚葉榕、南投五月茶
無篩選（NA）（原生種）	梅山口鐵線蕨、野薑花、薺、荷蓮豆草、破布子、羊蹄

五大分區中記錄到最多物種數的樣區為都市綠地的臺北植物園 465 種，第二與第三多物種的樣區分別為：300 公尺以下山區的金面山 210 種、300 公尺以上山區的中正山 148 種；而物種數最少的兩個樣區則為農地的社子島 59 種與溼地的關渡自然保留區 53 種（表 8）。

表 8、全區沿線調查之物種數量表

五大分區	樣區	物種數
300m 以上山區	大屯山	79
	中正山	148
	內雙溪	135
	鹿角坑溪	104
	夢幻湖	98
300m 以下山區	天母	124
	仙跡岩	136
	金面山	210
	南港	105
	軍艦岩	168
	康樂山	161
	象山	200
	貴子坑	182
	劍潭	156
	貓空	142
都市綠地	二二八公園	86
	三民公園	68
	大安森林公園	85
	大湖公園	71
	中正紀念堂	102
	北投公園	88
	古亭河濱公園	78
	成美河濱公園	50
	芝山公園	83
	青年公園	139
	國父紀念館	90
	新生公園	91
	碧湖公園	93
	臺北植物園	465
農地	社子島農地	59
	關渡平原	66
濕地	社子島濕地	73
	野雁保護區	82
	關渡自然保留區	53

300 公尺以上山區

5 個樣區共記錄到 110 科 242 屬 333 種，5 條沿線調查路線共包含稜線、坡面與溪谷位置。按照分類類型，由多至少依序排列為雙子葉植物 206 種（61.9%）、蕨類植物 66 種（19.8%）、單子葉植物 57 種（17.1%）與裸子植物 4 種（1.2%）（表 9）。

表 9、300 公尺以上山區沿線調查分類統計表

項目	分類	蕨類	裸子	單子葉	雙子葉	總計
分類層級	科數	20 (18.2%)	2 (1.8%)	19 (17.3%)	69 (62.7%)	110 (100%)
	屬數	41 (16.9%)	4 (1.7%)	46 (19.0%)	151 (62.4%)	242 (100%)
	種數	66 (19.8%)	4 (1.2%)	57 (17.1%)	206 (61.9%)	333 (100%)

以生長型來探討，則以草本物種 190 種最多，喬木 74 種次之，接續為藤本植物 40 種與灌木 29 種（表 10）。

以外來屬性來探討，333 種植物中以原生植物 231 種（69.4%）佔大部分，當中有 37 種為特有種，占原生種之 16%；外來種、歸化種與栽培種共計 56 種（16.8%），當中最多外來種（外來、歸化、栽培）的樣區為內雙溪。此外，有記錄到入侵種 1 種，為大苞水竹葉（*Murdannia bracteata*）（表 10、表 11）。

以保育等級來探討，此分區類型觀察到嚴重瀕臨滅絕的植物為夢幻湖樣點的臺灣水韭（*Isoetes taiwanensis*）與內雙溪調查到的蘭嶼羅漢松（*Podocarpus costalis*），為人為種植的造景植物；本區瀕臨滅絕的植物則有夢幻湖的竹柏（*Nageia nagi*）；而易受害的物種則為大屯山的野當歸（*Angelica dahurica* var. *formosana*），內雙溪紀錄的臺灣肖楠（*Calocedrus macrolepis* var. *formosana*），中正山紀錄的番仔林投（*Dracaena angustifolia*）與鵝掌藤（*Heptapleurum ellipticum*），共 4 種。其餘屬紅皮書名錄中缺乏資料、未篩選與未收錄的物種共有 72 種（21.6%）（表 10）。

表 10、300 公尺以上山區沿線調查各項目分類統計表

項目	分類	蕨類	裸子	單子葉	雙子葉	總計
物種數		66	4	57	206	333
生長型	草本	62	-	46	82	190
	藤本	1	-	7	32	40
	灌木	-	-	2	27	29
	喬木	3	4	2	65	74
外來屬性	特有	1	1	9	26	37
	原生	65	2	28	136	231
	外來與歸化		1	11	34	46
	栽培	-	-	5	4	9
	入侵	-	-	1	-	1
	未知	-	-	3	6	9
紅皮書等級	嚴重瀕臨絕滅（NCR）	1	1	-	-	2
	瀕臨絕滅（NEN）	-	1	-	-	1
	易受害（NVU）	-	1	1	2	4
	接近威脅（NNT）	2	-	-	1	3
	安全（NLC）	59	-	37	155	251
	缺乏資料（DD）	-	-	1	1	2
	無篩選（NA）	-	-	10	32	42
	未收錄	4	1	8	15	28

表 11、300 公尺以上山區沿線調查外來物種之比例

樣區	外來與歸化種	栽培種	樣區物種數	外來物種比例
大屯山	3	1	79	5.1%
中正山	28	4	148	21.6%
內雙溪	24	6	135	22.2%
鹿角坑溪	4	2	104	5.8%
夢幻湖	9		98	9.2%

合併 5 個 5x5 的樣方來看整體木本植物胸高斷面積，前兩大的植物為柳杉（*Cryptomeria japonica*）與水冬瓜（*Sinoadina racemosa*），累積相對胸高斷面積佔比達 90.6%，此部分擁有胸高斷面積資料的樹木皆為胸徑 10 公分以上之喬木，此數據只能反應樹齡較大樹木的生長情況（表 12）。

表 12、300 公尺以上山區樣方內喬木胸徑

物種	胸高斷面積(cm^2)	相對胸高斷面積
柳杉	3481.363753	79.0%
豬腳楠	96.76890771	2.2%
牛奶榕	81.71282492	1.9%
水冬瓜	510.7051557	11.6%
細葉饅頭果	147.4113813	3.3%
白匏子	86.59014751	2.0%

而覆蓋度前十大植物則為闊葉樓梯草、芒、柳杉、水冬瓜、細葉饅頭果、糙葉赤車使者、牛奶榕、山豬肝、金毛杜鵑、細葉複葉耳蕨，累積相對覆蓋度為 69.75%。此 10 種植物組成相當多元，以喜好潮濕陰暗環境的闊葉樓梯草優勢度最高，配合糙葉赤車使者、水冬瓜等物種，顯示此區林下環境相當潮濕多雨；但同時包含代表造林歷史的柳杉，以及出現在林緣開闊環境的芒與金毛杜鵑，說明此合併樣方涵蓋了人工林、次生林及林緣等多樣棲地環境。當中蕨類有 1 種，裸子植物有 1 種，單子葉植物有 1 種，雙子葉植物有 7 種（表 13）。

表 13、300 公尺以上山區樣方內植物覆蓋度

物種	覆蓋度	相對覆蓋度	物種	覆蓋度	相對覆蓋度
闊葉樓梯草	100	11.34%	廣葉鋸齒雙蓋蕨	8	0.91%
芒	95	10.77%	短角冷水麻	8	0.91%
柳杉	85	9.64%	廣葉深山雙蓋蕨	7	0.79%
水冬瓜	70	7.94%	韓氏杪欏	7	0.79%
細葉饅頭果	60	6.81%	假長葉楠	7	0.79%
糙葉赤車使者	55	6.24%	栗蕨	5	0.57%
牛奶榕	50	5.67%	山棕	5	0.57%
山豬肝	40	4.54%	穿鞘花	5	0.57%
金毛杜鵑	30	3.40%	臺灣魚藤	5	0.57%
細葉複葉耳蕨	30	3.40%	臺灣山菊	3	0.34%
姑婆芋	21	2.38%	火炭母草	2	0.23%
生芽鐵角蕨	20	2.27%	虎婆刺	2	0.23%
燈稱花	20	2.27%	風藤	2	0.23%
洋落葵	20	2.27%	菝葜	1.5	0.17%
豬腳楠	16	1.81%	拎壁龍	1.5	0.17%
三葉崖爬藤	15.5	1.76%	虎葛	1	0.11%

琉球雙蓋蕨	15	1.70%	異葉卷柏	1	0.11%
白匏子	15	1.70%	薄葉野山藥	0.5	0.06%
觀音座蓮	12	1.36%	雞屎藤	0.5	0.06%
距花黍	10	1.13%	漢氏山葡萄	0.5	0.06%
傅氏唐松草	10	1.13%	伏石蕨	0.5	0.06%
樹杞	10	1.13%	姬書帶蕨	0.2	0.02%
長葉木薑子	9	1.02%	廣葉鋸齒雙蓋蕨	8	0.91%

300 公尺以下山區

10 個樣區共記錄到 126 科 352 屬 500 種，10 條沿線調查路線共包含稜線、坡面與溪谷位置。按照分類類型，由多至少依序排列為雙子葉植物 331 種（66.2%）、蕨類植物 88 種（17.6%）、單子葉植物 74 種（14.8%）與裸子植物 7 種（1.4%）（表 14）。

表 14、300 公尺以下山區沿線調查分類統計表

項目	分類	蕨類	裸子	單子葉	雙子葉	總計
分類層級	科數	22 (17.6%)	3 (2.4%)	18 (14.3%)	83 (65.9%)	126 (100%)
	屬數	46 (13.1%)	6 (1.7%)	61 (17.3%)	239 (67.9%)	352 (100%)
	種數	88 (17.6%)	7 (1.4%)	74 (14.8%)	331 (66.2%)	500 (100%)

以生長型來探討，則以草本物種 241 種最多，喬木 141 種次之，接續為藤本植物 62 種與灌木 56 種（表 15）。

以外來屬性來探討，500 種植物中以原生植物 315 種（63%）佔大部分，當中有 26 種為特有種，占原生種之 8.3%；外來種、歸化種與栽培種共計 146 種（29.2%），其中以劍潭 34%與仙跡岩 32.4%的比例高於其他樣區（表 15、表 16）。

以保育等級來探討，此分區類型觀察到嚴重瀕臨滅絕的植物為仙跡岩樣點內人為種植的蘭嶼羅漢松（*Podocarpus costalis*）與貴子坑樣點的台灣萍蓬草（*Nuphar pumila*），亦為人為種植；本區瀕臨滅絕的植物則有仙跡岩、劍潭、金面山與象山的竹柏（*Nageia nagi*）與象山調查的菲島福木（*Garcinia subelliptica*），此兩物種為全島普遍栽植的造景植物，應無需關注其族群數量與繁殖狀態；而易受害的物種則為仙跡岩、劍潭、軍艦岩與象山記錄的鵝掌藤（*Heptapleurum ellipticum*），劍潭與貴子坑記錄的番仔林投（*Dracaena angustifolia*），金面山、康樂山與象山記錄的蒲葵（*Livistona chinensis* var. *subglobosa*）與貴子坑記錄的臺灣肖楠（*Calocedrus macrolepis* var. *formosana*），共 4 種。其餘屬紅皮書名錄中缺乏資料、未篩選與未收錄的物種共有 165 種（33%）（表 15）。

表 15、300 公尺以下山區沿線調查各項目分類統計表

項目	分類	蕨類	裸子	單子葉	雙子葉	總計
物種數		88	7	74	331	500
生長型	草本	84	-	54	103	241
	藤本	1	-	8	53	62
	灌木	-	-	5	51	56
	喬木	3	7	7	124	141
外來屬性	特有	-	1	4	21	26
	原生	86	2	33	194	315
	外來與歸化	2	-	19	75	96
	栽培	-	4	15	31	50
	入侵	-	-	1	-	1
	未知	-	-	2	10	12
紅皮書等級	嚴重瀕臨絕滅（NCR）	-	1	-	1	2
	瀕臨絕滅（NEN）	-	1	-	1	2
	易受害（NVU）	-	1	3	1	5
	接近威脅（NNT）	-	-	-	2	2
	安全（NLC）	82	-	34	208	324
	缺乏資料（DD）	1	-	-	-	1
	無篩選（NA）	2	-	15	66	83
	未收錄	3	4	22	52	81

表 16、300 公尺以下山區沿線調查外來物種之比例

樣區	外來與歸化種	栽培種	樣區物種數	外來物種比例
天母	13	3	124	12.9%
仙跡岩	30	14	136	32.4%
金面山	49	11	210	28.6%
南港	27	5	105	30.5%
軍艦岩	26	12	168	22.6%
康樂山	22	6	161	17.4%
象山	35	16	200	25.5%
貴子坑	34	9	182	23.6%
劍潭	36	17	156	34.0%
貓空	34	8	142	29.6%

合併 10 個 5x5 的樣方來看整體木本植物胸高斷面積，前五大的植物為茄冬（*Bischofia javanica*）、樟樹（*Camphora officinarum*）、香楠（*Machilus zuihoensis*）、青剛櫟（*Quercus glauca*）與山紅柿（*Diospyros morrisiana*），累積相對胸高斷面積佔比達 82.6%，此部分擁有胸高斷面積資料的樹木皆為胸徑 10 公分以上之喬木，此數據只能反應樹齡較大樹木的生長情況（表 17）。

表 17、300 公尺以下山區樣方內喬木胸徑

物種	胸高斷面積(cm^2)	相對胸高斷面積
茄冬	7466.191291	43.8%
樟樹	2427.979882	14.3%
香楠	1781.314451	10.5%
青剛櫟	1237.174895	7.3%
山紅柿	1144.207314	6.7%
鵝掌柴	576.0816989	3.4%
油桐	546.6763916	3.2%
豬母乳	415.4756284	2.4%
九節木	369.8361412	2.2%
薯豆	288.1782941	1.7%
楊桃	183.8538561	1.1%
水黃皮	176.7145868	1.0%
相思樹	147.4113813	0.9%
檬果	86.59014751	0.5%

而覆蓋度前十大植物則為弓果黍、芒萁、油桐、相思樹、紅樓花、紫花酢漿草、茄冬、薯豆、竹葉草、數珠珊瑚，累積相對覆蓋度為 54.22%。此 10 種植物包含典型的陽性先驅物種（如芒萁、相思樹），亦有耐陰的林下草本（如弓果黍、紅樓花），顯示此樣區涵蓋了從林緣開闊地到鬱閉森林的異質環境。當中雙子葉植物佔有 7 種，單子葉與蕨類分別為 2 種與 1 種，且包含油桐、紅樓花等歸化或人為種植軌跡，反映出 300 公尺下山區受人為活動影響的低海拔次生林特徵（表 18）。

表 18、300 公尺以下山區樣方內植物覆蓋度

物種	覆蓋度	相對覆蓋度	物種	覆蓋度	相對覆蓋度
弓果黍	100	7.38%	大青	7	0.52%
芒萁	100	7.38%	糙葉赤車使者	7	0.52%

油桐	80	5.90%	柚	7	0.52%
相思樹	80	5.90%	臺北鱗蓋蕨	5	0.37%
紅樓花	80	5.90%	射干	5	0.37%
紫花酢漿草	75	5.53%	烏來月桃	5	0.37%
茄冬	70	5.16%	南美朱槿	5	0.37%
薯豆	60	4.43%	密毛小毛蕨	5	0.37%
竹葉草	50	3.69%	杜虹花	5	0.37%
數珠珊瑚	40	2.95%	穿鞘花	5	0.37%
香楠	30	2.21%	血桐	5	0.37%
山紅柿	30	2.21%	千金藤	5	0.37%
合果芋	30	2.21%	刺杜密	5	0.37%
船子草	25	1.84%	菲律賓榕	5	0.37%
台灣山桂花	25	1.84%	擬烏毛蕨	5	0.37%
姑婆芋	20	1.48%	鬼柳葉	5	0.37%
青剛櫟	20	1.48%	山葛	4	0.30%
樟樹	20	1.48%	火炭母草	3	0.22%
臺灣柳葉	20	1.48%	小花蔓澤蘭	3	0.22%
空心蓮子草	20	1.48%	細葉複葉耳蕨	3	0.22%
青楓	20	1.48%	水麻	3	0.22%
水黃皮	20	1.48%	芒	2	0.15%
瑪瑙珠	15	1.11%	洋落葵	2	0.15%
鵝掌柴	15	1.11%	串鼻龍	2	0.15%
楊桃	15	1.11%	臺灣崖爬藤	2	0.15%
華南鱗蓋蕨	15	1.11%	刺葉桂櫻	2	0.15%
竹柏	12	0.89%	棕葉狗尾草	2	0.15%
九節木	12	0.89%	大花咸豐草	2	0.15%
番仔藤	12	0.89%	野牡丹	2	0.15%
軟毛柿	10	0.74%	水冬瓜	2	0.15%
雞屎藤	10	0.74%	文珠蘭	2	0.15%
廣葉鋸齒雙蓋蕨	10	0.74%	朱蕉	1	0.07%
大線蕨	10	0.74%	珍珠蓮	1	0.07%
豬母乳	10	0.74%	扇葉鐵線蕨	1	0.07%
茜草樹	10	0.74%	細梗絡石	1	0.07%
細柄雙蓋蕨	10	0.74%	假蹄蓋蕨	1	0.07%
檬果	10	0.74%	小葉桑	1	0.07%
豔紫荊	10	0.74%	三角葉西番蓮	1	0.07%
粗毛鱗蓋蕨	8	0.59%	龍眼	1	0.07%
觀音座蓮	8	0.59%	淡竹葉	0.5	0.04%
圓葉雞屎樹	8	0.59%	臺灣欒樹	0.1	0.01%

都市綠地

14 個樣區共記錄到 155 科 467 屬 714 種，14 條沿線調查路線一共包含提供市民生活遊憩的市區公園、具有水鳥生態保育功能之河濱公園與以收集種植各地植物為主要目的的臺北植物園。按照分類類型，由多至少依序排列為雙子葉植物 454 種（63.6%）、單子葉植物 154 種（21.6%）、蕨類植物 85 種（11.9%）與裸子植物 21 種（2.9%）（表 19）。

表 19、都市綠地沿線調查分類統計表

項目	分類	蕨類	裸子	單子葉	雙子葉	總計
分類層級	科數	23 (14.8%)	6 (3.9%)	29 (18.7%)	97 (62.6%)	155 (100%)
	屬數	47 (10.1%)	13 (2.8%)	108 (23.1%)	299 (64.0%)	467 (100%)
	種數	85 (11.9%)	21 (2.9%)	154 (21.6%)	454 (63.6%)	714 (100%)

以生長型來探討，則以草本物種 315 種最多，喬木 256 種次之，接續為灌木 96 種與藤本植物 47 種（表 20）。

以外來屬性來探討，714 種植物中以原生植物 413 種（57.8%）佔大部分，當中有 76 種為特有種，占原生種之比例高達 18.4%，相較於 300 公尺以下山區的 8.3%與 300 公尺以上山區的 16.5%還要來的高。外來種、歸化種與栽培種共計 274 種（38.4%），為 300 公尺以上山區、300 公尺以下樣區和都市綠地此三大分區類型中最高（較多人為活動），說明原生物種仍保有一定競爭力，在未來的景觀應用上極具潛力，符合近年來以原生植物進行生態綠化的發展趨勢（表 20、表 21）。

以保育等級來探討，都市綠地觀察到的瀕危、受脅植物佔據全區 34 樣區所觀察到的大部分。野外滅絕的烏來杜鵑（*Rhododendron kanehirae*）與區域滅絕之印尼珍珠茅（*Scleria sumatrensis*）接種於臺北植物園中；嚴重瀕臨滅絕的植物，除了在青年公園、三民公園、北投公園、大安森林公園與中正紀念堂的蘭嶼羅漢松（*Podocarpus costalis*）外，其餘皆種植於臺北植物園內；瀕臨滅絕的植物皆是人為種植的植物，包含大安森林公園的大安水蓑衣（*Hygrophila pogonocalyx*），青年公園、北投公園和芝山公園的竹柏（*Nageia Nagi*），青年公園、二二八公園、國父紀念館和碧湖公園的流蘇樹（*Chionanthus retusus*），三民公園、北投公園、國父紀念館、大安森林公園、中正紀念堂和碧湖公園

的菲島福木（*Garcinia subelliptica*），其餘皆為臺北植物園所種植；易受害的植物則有三民公園、北投公園、二二八公園、國父紀念館、中正紀念堂和碧湖公園的鵝掌藤（*Heptapleurum ellipticum*），三民公園、北投公園、二二八公園和碧湖公園的蒲葵（*Livistona chinensis* var. *subglobosa*），青年公園的方莖金絲桃（*Hypericum subalatum*），芝山公園的萬年青（*Rohdea fargesii* var. *watanabei*），二二八公園的臺灣肖楠（*Calocedrus macrolepis* var. *formosana*），國父紀念館的大葉羅漢松（*Podocarpus macrophyllus* var. *macrophyllus*），大安森林公園的高士佛澤蘭（*Eupatorium clematideum* var. *gracillimum*）和大葉石龍尾（*Limnophila rugosa*），中正紀念堂的恆春半插花（*Hemigraphis primulifolia*）和蓮葉桐（*Hernandia nymphiifolia*），碧湖公園的水茄苳（*Barringtonia racemose*），其餘皆種植於臺北植物園中。（表 22）

表 20、都市綠地沿線調查各項目分類統計表

項目	分類	蕨類	裸子	單子葉	雙子葉	總計
物種數		85	21	154	454	714
生長型	草本	82	-	105	128	315
	藤本	1	-	6	40	47
	灌木	-	-	8	88	96
	喬木	2	21	35	198	256
外來屬性	特有	6	5	10	55	76
	原生	74	3	57	203	337
	外來與歸化	3	-	28	86	117
	栽培	1	13	52	91	157
	入侵	-	-	1	-	1
	未知	1	-	6	19	26
紅皮書等級	野外絕滅（EW）	-	-	-	1	1
	區域滅絕（RE）	-	-	1	-	1
	嚴重瀕臨絕滅（NCR）	3	1	3	7	14
	瀕臨絕滅（NEN）	3	2	2	13	20
	易受害（NVU）	6	3	5	28	42
	接近威脅（NNT）	4	-	4	15	23
	安全（NLC）	58	2	48	185	293
	缺乏資料（DD）	1	-	1	4	6
	無篩選（NA）	4	-	22	68	94
	未收錄	6	13	68	133	220

表 21、都市綠地沿線調查外來物種之比例

樣區	外來與歸化種	栽培種	樣區物種數	外來物種比例
二二八公園	21	18	86	45.3%
三民公園	21	9	68	44.1%
大安森林公園	21	15	85	42.4%
大湖公園	16	9	71	35.2%
中正紀念堂	26	18	102	43.1%
北投公園	22	12	88	38.6%
古亭河濱公園	34	3	78	47.4%
成美河濱公園	17	2	50	38.0%
芝山公園	20	5	83	30.1%
青年公園	39	32	139	51.1%
國父紀念館	25	13	90	42.2%
新生公園	27	16	91	47.3%
碧湖公園	23	14	93	39.8%
臺北植物園	51	96	465	31.6%

表 22、臺北植物園之稀有與瀕危植物保育等級名錄

保育等級	物種清單
野外絕滅（EW）	烏來杜鵑
區域滅絕（RE）	印尼珍珠茅
嚴重瀕臨絕滅（NCR）	臺灣水韭、粒囊蕨、烏來鳳尾蕨、蘭嶼羅漢松、葛瑪蘭芭蕉、葦草蘭、紫苞舌蘭、臺灣破傘菊、日本衛矛、小葉魚藤、蘭嶼肉桂、腰果楠、羅山腹水草、小石積
瀕臨絕滅（NEN）	華雙蓋蕨、臺灣觀音座蓮、水社擬茀蕨、竹柏、臺灣穗花杉、龍爪花、彎喙薹、牛皮消、阿里山十大功勞、竹子山十大功勞、麥氏野扁豆、臺灣瑞木、田代氏鼠尾草、牛樟、流蘇樹、金櫻子、苦藍盤、錐頭麻
易受害（NVU）	蘇鐵蕨、蘭嶼觀音座蓮、分株假紫萁、鹵蕨、澤瀉蕨、多羽三叉蕨、臺灣粗榧、蘭嶼芋、蒲葵、綿棗兒、多序宿柱薹、早田氏爵床、鵝掌藤、島田氏雞兒腸、高士佛澤蘭、鹿谷秋海棠、臺灣糯米條、巴陵石竹、石碇佛甲草、臺灣紅豆樹、方莖金絲桃、大苞偏穗花、田代氏黃芩、小葉樟、穗花棋盤腳、毛葉蝴蝶草、都蘭山金石榴、臺灣野牡丹藤、穗花樹蘭、小葉樫木、卵葉水丁香、新竹腹水草、鐵色、庭梅、蘭嶼花椒

農地

2 個樣區共記錄到 43 科 92 屬 104 種，關渡平原的樣區周遭為水稻田，社子島則以各式菜園、住家與工廠夾雜的地景，多為道路邊出現的植物。按照分類類型，由多至少依序排列為雙子葉植物 73 種（70.2%）、單子葉植物 24 種（23.1%）、蕨類植物 6 種（5.8%）與裸子植物 1 種（1%）（表 23）。

表 23、農地沿線調查分類統計表

項目	分類	蕨類	裸子	單子葉	雙子葉	總計
分類層級	科數	4 (9.3%)	1 (2.3%)	9 (20.9%)	29 (67.4%)	43 (100%)
	屬數	5 (5.4%)	1 (1.1%)	23 (25.0%)	63 (68.5%)	92 (100%)
	種數	6 (5.8%)	1 (1.0%)	24 (23.1%)	73 (70.2%)	104 (100%)

以生長型來探討，則以草本物種 69 種最多，喬木 21 種次之，接續為藤本植物 10 種與灌木 4 種（表 24）。

以外來屬性來探討，104 種植物中以原生植物 56 種（53.8%）佔大部分，當中有 2 種為特有種，占原生種之比例 3.7%，外來種、歸化種與栽培種共計 47 種（45.2%）（表 24、表 25）。

以保育等級來探討，易受害的植物為社子島農地人為種植的鵝掌藤（Heptapleurum ellipticum）（表 25）。

表 24、農地沿線調查各項目分類統計表

項目	分類	蕨類	裸子	單子葉	雙子葉	總計
物種數		6	1	24	73	104
生長型	草本	6	-	23	40	69
	藤本	-	-	-	10	10
	灌木	-	1	1	2	4
	喬木	-	-	-	21	21
外來屬性	特有	-	-	-	2	2
	原生	6	-	15	33	54

	外來與歸化	-	-	8	36	44
	栽培	-	1	1	1	3
	未知	-	-		1	1
紅皮書等級	易受害（NVU）	-	-	-	1	1
	接近威脅（NNT）	-	-	-	2	2
	安全（NLC）	5	-	15	33	53
	無篩選（NA）	-	-	4	31	35
	未收錄	1	1	5	6	13

表 25、農地沿線調查外來物種之比例

樣區	外來與歸化種	栽培種	樣區物種數	外來物種比例
社子島農地	26	2	59	47.5%
關渡平原	26	1	66	40.9%

在兩個農地分區的樣方中，優勢植物則由稻、稜果榕、姑婆芋、大花咸豐草、角花烏斂莓、大星牽牛及空心蓮子草組成。此些物種包含人工栽植的經濟作物，以及常見於耕地周邊、適應強光及擾動環境的陽性雜草或外來歸化種（如大花咸豐草、空心蓮子草），顯示此區受人為高度管理與頻繁干擾的，植被組成相對單純。當中蕨類植物 0 種，單子葉植物佔 2 種，雙子葉植物則有 5 種（表 26）。

表 26、農地樣方內植物覆蓋度列表

社子島農地			關渡平原		
物種	覆蓋度	相對覆蓋度	物種	覆蓋度	相對覆蓋度
稜果榕	30	16.39%	稻	80	43.72%
姑婆芋	20	10.93%	大花咸豐草	20	10.93%
角花烏斂莓	15	8.20%	大星牽牛	10	5.46%
			空心蓮子草	8	4.37%

濕地

3 個樣區共記錄到 58 科 119 屬 138 種，三個樣區包含草生地與紅樹林等植群型態。按照分類類型，由多至少依序排列為雙子葉植物 101 種（73.2%）、單子葉植物 33 種（22.5%）、蕨類植物與裸子植物皆為 3 種（2.2%）（表 27）。

表 27、濕地沿線調查分類統計表

項目	分類	蕨類	裸子	單子葉	雙子葉	總計
分類層級	科數	3 (5.2%)	2 (3.4%)	10 (17.2%)	43 (74.1%)	58 (100%)
	屬數	3 (2.5%)	3 (2.5%)	27 (22.7%)	86 (72.3%)	119 (100%)
	種數	3 (2.2%)	3 (2.2%)	31 (22.5%)	101 (73.2%)	138 (100%)

以生長型來探討，則以草本物種 87 種最多，喬木 31 種次之，接續為灌木 11 種與藤本植物 9 種（表 28）。

以外來屬性來探討，138 種植物中以原生植物 72 種（52.2%）佔大部分，當中有 2 種為特有種，占原生種之比例 2.8%，外來種、歸化種與栽培種共計 66 種（47.8%）（表 28、表 29）。

以保育等級來探討，嚴重瀕臨絕滅的植物為關渡自然保留區人為種植的蘭嶼羅漢松（*Podocarpus costalis*）；易受害的植物為社子島濕地記錄到的鹵蕨（*Acrostichum aureum*）（表 29）。

表 28、濕地沿線調查各項目分類統計表

項目	分類	蕨類	裸子	單子葉	雙子葉	總計
物種數		3	3	31	101	138
生長型	草本	3	-	30	54	87
	藤本	-	-	-	9	9
	灌木	-	-	-	11	11
	喬木	-	3	1	27	31
外來屬性	特有	-	-	-	2	2
	原生	3	1	17	49	70
	外來與歸化	-	-	12	43	55
	栽培	-	2	2	7	11
紅皮書等級	嚴重瀕臨絕滅（NCR）	-	1	-	-	1
	易受害（NVU）	1	-	-	-	1
	接近威脅（NNT）	-	-	-	2	2
	安全（NLC）	2	-	18	47	67
	無篩選（NA）	-	-	10	39	49
	未收錄	-	2	3	13	18

表 29、濕地所有樣點沿線調查外來物種之比例

樣區	外來與歸化種	栽培種	樣區物種數	外來物種比例
社子島濕地	31	3	73	46.6%
野雁保護區	31	5	82	43.9%
關渡自然保留區	22	4	53	49.1%

在三個濕地分區的樣方中，覆蓋度前三大植物則為水筆仔、巴拉草、鹵蕨，累積相對覆蓋度為 75%，且水筆仔只出現在關渡自然保留區的樣區內，並且是該樣方中的唯一物種。此分區的植物呈現典型的河口濕地植被特徵，以水筆仔與鹵蕨為代表的紅樹林植物為主體，顯示環境受潮汐鹹水影響；同時混生蘆葦與巴拉草等植物，以及由周邊陸域入侵的大花咸豐草，反映出此樣區位於水陸交會帶，且受到些許的外來種擴散壓力。其中蕨類有 1 種，單子葉植物有 2 種，雙子葉植物則有 2 種。

表 30、濕地樣方內植物覆蓋度列表

物種	覆蓋度	相對覆蓋度
水筆仔	100	31.25%
巴拉草	80	25.00%
鹵蕨	60	18.75%
蘆葦	60	18.75%
大花咸豐草	20	6.25%

2. 水域調查

2.1 魚類

2025 年全年調查結果

本年度共調查到 14 科 34 種 787 隻次，春夏季記錄到 9 科 23 種 354 隻次，秋冬季記錄到 12 科 31 種 433 隻次。無新紀錄種。數量最多的物種為尼羅口孵魚，共 217 隻次（27.6%），臺灣鬚鱲次之，共 93 隻次（11.8%），鯔數量第三多，共 67 隻次（8.5%）。特有種記錄到 3 科 5 種 220 隻次。外來種記錄到 5 科 13 種 389 隻次，占總隻數的 49.4%，物種數的 37.1%。各流域物種數和族群量如表 31，各樣站的河川汙染指數（RPI）如表 32 景美溪流域記錄到的物種數與族群量均最多。各樣區的魚類調查種類及數量詳見附錄九。

表 31、2025 各流域的魚類物種和族群量

流域	鹿角坑溪	雙溪	基隆河	新店溪	景美溪
物種數	4	7	15	11	20
族群量	38	106	266	84	293
平均 RPI*	-[a]	-[a]	3.38[b]	3.31[c]	1.85[d]
汙染程度	-	-	中度	中度	未(稍)受

*河川汙染指數 RPI：由生化需氧量、溶氧量、氨氮及懸浮固體 4 項理化水質參數組成，以此數值對污染程度分類，數值≦2，表示未(稍)受污染；2<數值≦3，表示輕度汙染；3<數值≦6，表示中度汙染；數值>6，表示嚴重汙染。

a:表示該流域樣區沒有環境部的測站。

b:基隆河流域 3 個樣區皆有測站，數值計算方式為各測站 2025 年 1-10 月所測得 RPI 數值平均之平均。

c:新店溪流域 4 個樣區皆有測站，數值計算方式為各測站 2025 年 1-10 月所測得 RPI 數值平均之平均。

d:景美溪流域僅萬壽橋樣區有測站，此數值為萬壽橋樣區於 2025 年 1-10 月測得 RPI 數值之平均。

表 32、2025 各樣站的河川汙染指數（RPI）

流域	基隆河流域			新店溪流域				景美溪流域	
樣站	百齡橋	成美橋	關渡	秀朗橋	華中橋	忠孝橋	重陽橋	小坑溪	萬壽橋
10 月	4	4	4.75	3.25	5	6.25	5.75	-	2
9 月	3.5	5.25	4	1.5	4	3.5	4	-	2.25
8 月	3.25	2.25	3.75	1	1.5	2	2.75	-	1
7 月	3.25	2.5	3.25	1	4	3.75	3.25	-	2
6 月	1.5	1.5	4.25	1	5.75	3.75	3.75	-	1.5
5 月	2.5	2.5	3.25	1.5	3.25	4	4	-	2
4 月	3.5	4	4	2	2.25	3.25	3.25	-	1.5
3 月	5	3.75	4	4.5	3.75	5.25	5.25	-	3.75
2 月	1.5	1.5	2.75	1	2.25	3.75	2.75	-	1.5
1 月	4	4.25	4	3.25	2.25	4	4	-	1
月平均 RPI	**3.20**	**3.15**	**3.80**	**2.00**	**3.40**	**3.95**	**3.88**	**-**	**1.85**
汙染程度	**中度**	**中度**	**中度**	**未(稍)受**	**中度**	**中度**	**中度**	**-**	**未(稍)受**
平均 RPI	**3.38**			**3.31**				**1.85**	
汙染程度	**中度**			**中度**				**未(稍)受**	

鹿角坑溪

本年度在此流域共記錄到 2 科 4 種 38 隻次。3 種為特有種：臺灣石鰟、臺灣鬚鱲和明潭吻鰕虎；無外來種。以臺灣白甲魚數量最多，共 15 隻次（39.5%），臺灣鬚鱲次之，共 12 隻次（31.6%），臺灣石鰟數量第三多，共 9 隻次（23.7%），明潭吻鰕虎數量 2 隻次（5.3%）最少。

鹿角坑溪樣區歷年僅記錄到 5 種魚類。其中，粗首馬口鱲自 2014 年後即未有出現記錄，推測其可能已於該溪段消失，其餘 4 種魚類則於歷次調查中穩定出現。

雙溪流域

本年度在此流域記錄到 4 科 7 種 106 隻次。5 種特有種：纓口臺鰍、粗首馬口鱲、臺灣石鰟、臺灣鬚鱲和明潭吻鰕虎；1 種外來種：尼羅口孵魚。以臺灣白甲魚數量最多，共 30 隻次（28.3%），臺灣鬚鱲次之，共 29 隻次（27.4%），粗首馬口鱲第三多，共 20 隻次（18.9%）。

聖人橋樣區記錄到 7 種 72 隻次，其中 5 種為特有種，1 種尼羅口孵魚外來種；碧溪橋樣區記錄到 5 種 34 隻次，4 種特有種，無外來種。兩樣區由於位於同流域且相隔不遠，魚種大致相似，碧溪橋樣區所出現的魚種均有在聖人橋樣區被記錄到，聖人橋額外紀錄纓口臺鰍與尼羅

口鱂魚兩種。

此流域外來種共記錄到尼羅口鱂魚 1 種 1 隻次，外來種物種數占該流域的 14.3%，族群量則占 0.9%。

基隆河流域

本年度在此流域紀錄到 8 科 15 種 266 隻次。無特有種；8 種外來種。以尼羅口鱂魚數量最多，共 134 隻次（50.4%），鯽次之，共 49 隻次（18.4%），紫紅火口第三多，共 28 隻次（10.5%）。

成美橋樣區記錄到 7 種 161 隻次，無特有種，且僅有 1 種鯽為原生種，其餘皆為外來種；百齡橋樣區記錄到 4 種 24 隻次，無特有種，1 種孔雀花鱂外來種；關渡樣區記錄到 6 種 81 隻次，無特有種，含外來種 2 種：食蚊魚、尼羅口鱂魚。

此流域外來種共記錄到 4 科 8 種 198 隻次，外來種物種數占該流域的 53.3%，族群量則占 74.4%，基隆河流域的外來種比例相當高。

另外根據環境部全國環境水質監測資訊網之河川水質監測資料顯示（表 32），基隆河流域的三個樣區所測得之河川汙染指數(RPI)平均值為 3.38，屬中度汙染，其中又以關渡汙染最為嚴重，其次為百齡橋。顯示基隆河於臺北市境內由上游向中、下游流動過程中，流經較長的都市發展較發達之區域，造成河川環境受到越多累積性的環境汙染和干擾。

新店溪流域

本年度在此流域記錄到 8 科 11 種 84 隻次。2 種特有種：粗首馬口鱲、明潭吻鰕虎；2 種外來種：豹紋翼甲鯰、尼羅口鱂魚。以尼羅口鱂魚數量最多，共 43 隻次（51.2%），鯽次之，共 17 隻次（20.2%），彈塗魚第三多，共 10 隻次（11.9%）。

秀朗橋樣區記錄到 4 種 23 隻次，特有種 2 種：粗首馬口鱲、明潭吻鰕虎，1 種尼羅口鱂魚外來種；忠孝橋樣區記錄到 3 種 34 隻次，無特有種，外來種 2 種：豹紋翼甲鯰、尼羅口鱂魚；重陽橋樣區記錄到 6 種 18 隻次，無特有種，無外來種；華中橋樣區記錄到 2 種 9 隻次，無特有種，1 種尼羅口鱂魚外來種。

此流域外來種共記錄到 2 科 2 種 44 隻次，外來種物種數占該流域

的 18.2%，外來種族群量占 52.4%。

此流域樣區位於感潮帶河段，水文環境受到潮汐影響變化較大。根據環境部全國環境水質監測資訊網之河川水質監測資料顯示（表 32），新店溪流域所測得之河川汙染指數(RPI)平均值為 3.31，屬中度汙染，其中秀朗橋樣區屬於未（稍）受汙染，華中橋、忠孝橋和重陽橋樣區皆屬於中度汙染，但汙染程度最嚴重者為位於中間河段的忠孝橋，並非位於最下游，忠孝橋也是此計畫有設環境部測站的 8 個樣區中河川汙染指數最高的樣區，可能與其周邊涵蓋新北市板橋、三重及臺北市萬華等高人口密度區域有關。

景美溪流域

本年度在此流域記錄到 8 科 20 種 293 隻次。4 種特有種：粗首馬口鱲、臺灣石鰟、臺灣鬚鱲和明潭吻鰕虎；10 種外來種：豹紋翼甲鯰、孔雀花鱂、食蚊魚、巴西珠母麗魚、尼羅口孵魚、吉利慈鯛、紫紅火口、朱文錦、錦鯉和線鱧。以臺灣鬚鱲數量最多，共 52 隻次（17.7%），尼羅口孵魚數量次之，共 39 隻次（13.3%），紫紅火口和臺灣石鰟數量第三多，各 36 隻次（12.3%）。

小坑溪樣區記錄到 11 種 181 隻次，含特有種 4 種，外來種 5 種；萬壽橋樣區記錄到 11 種 112 隻次，無特有種，外來種 7 種。

此流域外來種共記錄到 5 科 10 種 146 隻次，外來種物種數占 50%，族群量占 49.8%，比例約佔一半。

由環境部全國環境水質監測資訊網之河川水質監測資料顯示（表 32），景美溪流域萬壽橋樣區所測得之河川汙染指數(RPI)平均值為 1.85 屬未(稍)受汙染，與去年輕度汙染相比，汙染程度有些許改善。

2.2 蜻蛉目

2025 年全年調查結果

本年度共調查到 8 科 27 種 407 隻次，春夏季記錄到 8 科 19 種 88 隻次，秋冬季記錄到 8 科 23 種 319 隻次。無新紀錄種。數量最多的物種為短腹幽蟌，共 191 隻次（46.9%），中華珈蟌次之，共 39 隻次（9.6%），善變蜻蜓第三多，共 25 隻次（6.1%）。特有(亞)種記錄到 3 科 4 種 228 隻次，分別為短尾幽蟌、短腹幽蟌、白痣珈蟌和善變蜻蜓；另有鼎脈蜻蜓指名亞種 1 種 13 隻次；珍貴稀有保育類無霸勾蜓於小坑溪樣區記錄到 1 隻次，鹿角坑溪樣區記錄到 2 隻次。

本年度共有 3 個樣區無紀錄到蜻蜓出沒，皆位於新店溪流域。各流域物種數和族群量如表 33，景美溪流域記錄到最多的物種數，鹿角坑溪流域記錄到最多的族群量，而新店溪流域物種數與族群量皆為最少。各樣區的蜻蛉目調查種類及數量詳見附錄十。

表 33、2025 各流域的蜻蛉目物種數和族群量

流域	鹿角坑溪	雙溪	基隆河	新店溪	景美溪
物種數	15	11	4	1	19
族群量	172	96	10	3	126

鹿角坑溪流域

本年度在此流域記錄到 5 科 15 種 172 隻次，春夏季記錄到 2 科 2 種 15 隻次，秋冬季記錄到 5 科 15 種 157 隻次。珍貴稀有保育類無霸勾蜓於秋冬季記錄到 2 隻次。數量最多的物種為短腹幽蟌，共 91 隻次（52.9%），中華珈蟌數量次之，共 39 隻次（22.7%），善變蜻蜓數量第三多，共 9 隻次（5.2%）。

雙溪流域

本年度在此流域記錄到 4 科 11 種 96 隻次，春夏季記錄到 3 科 5 種 20 隻次，秋冬季記錄到 3 科 8 種 76 隻次。數量最多的物種依序為短腹幽蟌 67 隻次（69.8%），呂宋蜻蜓數量次之，共 7 隻次（7.3%），鼎脈蜻蜓指名亞種數量第三多，共 5 隻次（5.2%）。

聖人橋樣區記錄到 3 科 9 種 65 隻次；碧溪橋樣區記錄到 4 科 9 種 31 隻次。

基隆河流域

本年度在此流域記錄到 2 科 4 種 10 隻次。春夏季記錄到 2 科 3 種 8 隻次，秋冬季記錄到 1 科 2 種 2 隻次。數量最多的物種依序為褐斑蜻蜓 5 隻次（50%），霜白蜻蜓與青紋細蟌各 2 隻次（20%），與薄翅蜻蜓 1 隻次（10%）。

百齡橋樣區僅記錄到霜白蜻蜓 1 種共 2 隻次；成美橋樣區僅記錄到薄翅蜻蜓 1 種 1 隻次；關渡樣區記錄到青紋細蟌與褐斑蜻蜓 2 種共 7 隻次。

新店溪流域

本年度此流域僅在秀朗橋樣區秋冬季記錄到薄翅蜻蜓 1 種 3 隻次，華中橋、忠孝橋與重陽橋在今年度皆無記錄到任何蜻蜓物種。

景美溪流域

本年度在此流域記錄到 7 科 19 種 126 隻次，春夏季記錄到 7 科 13 種 45 隻次，秋冬季記錄到 6 科 16 種 81 隻次。數量最多的物種依序為短腹幽蟌 33 隻次（26.2%），棋紋鼓蟌量次之，共 20 隻次（15.9%），善變蜻蜓數量第三多，共 14 隻次（11.1%）。

(二) 指標趨勢

本年度指標趨勢涵蓋 2007 年秋冬季至 2025 年秋冬季。陸域樣區有 33 個納入分析（300 公尺以上山區 5 個樣區、300 公尺以下山區 10 個樣區、都市綠地 14 個樣區、農地 2 個樣區、濕地 2 個樣區（關渡自然保留區和野雁保護區）；2019 年度刪除陸域樣區之大佳河濱公園和萬芳九號公園），濕地分區之社子島樣區為 2019 年才增加者，故不列入。水域樣區以歷年 12 個固定樣區進行指標分析。

陸域指標分析之生物類群，包含鳥類和蝴蝶；水域指標分析之生物類群，包含魚類和蜻蛉目。

鳥類分為繁殖鳥和度冬過境鳥。繁殖鳥為當地繁殖的鳥類，包含留鳥和夏候鳥，度冬過境為僅在冬季或過境期短暫停留的鳥類，未納入外來種的資料進行分析。300 公尺以上山區、300 公尺以下山區和都市綠地之鳥類指標，以繁殖鳥指標作為主要監測對象；農地和濕地鳥類指標，以度冬過境鳥為主要監測對象。

繁殖鳥族群量和物種數之指標，取每年繁殖季期間（3-6 月）之調查資料，若在調查期間有多次調查，則取數次調查中的最大值為代表。全臺北市的繁殖鳥資料採用五大棲地類型的資料。2021 年起繁殖季增加都市綠地分區夜間鳥類調查。

度冬過境鳥族群量和物種數之指標，取每年 9-12 月秋冬季的調查資料，若在調查期間有多次調查，則取數次調查中的最大值為代表。全臺北市的度冬過境鳥資料採用農地和濕地棲地類型的資料。

因歷年調查方法和調查樣區相同，探討生物物種數和族群量有無顯著的變化，以簡單線性迴歸進行分析，統計分析軟體以 Microsoft Excel 2019 執行。

1. 300 公尺以上山區

I. 繁殖鳥指標

此分區以繁殖鳥為主要監測對象。自 2008 至 2025 年調查期間，繁殖鳥物種數在此分區維持穩定，約 20 多種上下，近五年有達到最高 30 種的紀錄，今年相較去年下降了 1 種，整體的物種數有上升趨勢（R^2=0.66，p 值<0.001）（圖 14）；繁殖鳥族群量在 2022 年達到歷年最高 542 隻次，但在隔年大幅下降 36.2%後，無再有高峰，今年相較去年差異不大，僅增加 35 隻次。整體的族群量變動幅度大，但在統計分析結果仍有顯著上升趨勢（R^2=0.26，p 值<0.05）（圖 14）。

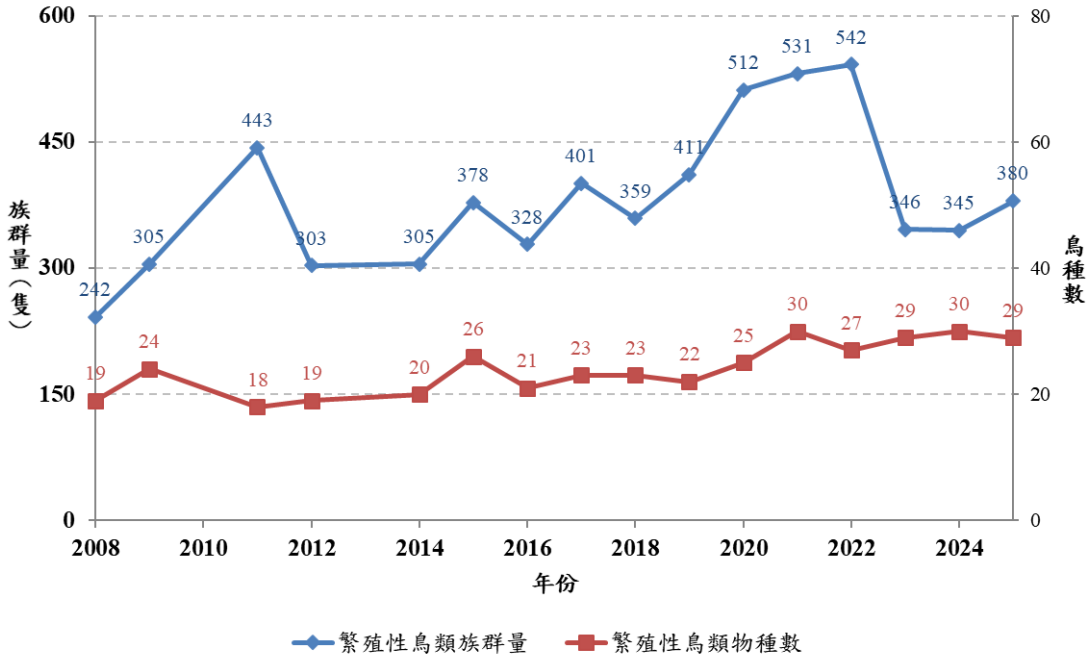


圖 14、300 公尺以上山區繁殖鳥類族群量和物種數於指標調查期間的變化

II.蝴蝶指標

族群量

春夏季蝴蝶的族群量在 2016 年達到一高峰後就往下降，至 2020 年度春夏季，重新上升至相對高點。在 2022 春夏季達到歷史最高峰 831 隻次，並較次高的 2021 年多出 397 隻次，數量成長 91%。2023 至 2024 年數量持續下降，兩年間減少了 375 隻，約下降 45.1%。今年度數量再次回升，成爲歷史次高 717 隻次，較 2024 年增加 261 隻次，數量成長 57.2%。歷年的春夏季族群量有顯著上升（R^2=0.58，p 值<0.001）；秋冬季的族群量在 2017 年以前有緩慢上升的趨勢，之後便開始下降，持續至 2019 達谷底 19 隻次，2020 年時開始回升，至 2023 年數量超越 2021 年達歷年高峰的 349 隻次，較次高的 2021 年多 8 隻次。2024 年數量大幅下降至 117 隻次後，今年度增加 77 隻次，成長 65.8%。歷年的秋冬季族群量有顯著上升（R^2=0.52，p 值<0.001）（圖 15）。

物種數

春夏季蝴蝶的物種數也在 2016 年達高峰 57 種後下降，至 2017 與 2018 年 28 種谷底回升，且逐年增加，2022 年物種數達到歷年最高 89 種後下降，近三年物種數趨於穩定分別為 77、78、76 種。歷年春夏季物種數有顯著上升（R^2=0.69，p 值<0.001）；秋冬季物種數呈波動狀且緩慢上升，在 2020 年前，僅 2011、2014、2015 及 2017 年較高，接近或超越同年份春夏季種數，其他年份則物種數較低。2020 年物種數大幅提升達 58 種，後續三年也都維持在 58 種以上，且於 2023 年的物種數達歷年最高 69 種。然而 2024 年大幅下降 47.8%，僅記錄到 36 種，今年度則小幅回升 8 種，來到 44 種。整體而言，歷年秋冬季物種數仍有顯著上升（R^2=0.58，p 值<0.001）。（圖 16）。

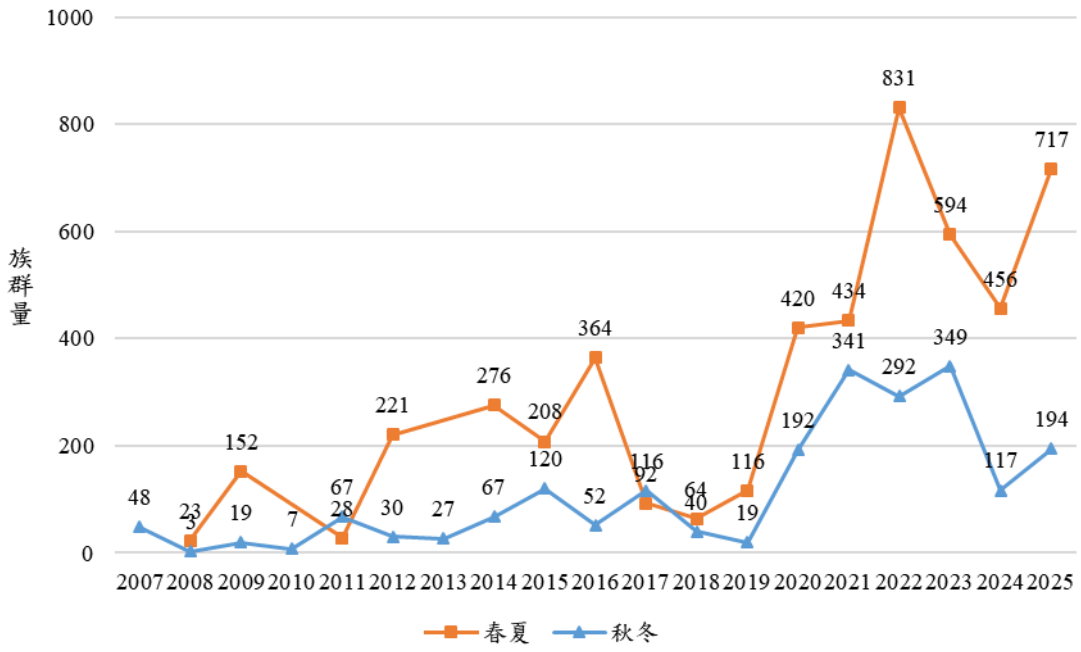


圖 15、300 公尺以上山區春夏季和秋冬季蝴蝶族群量於指標調查期間的變化

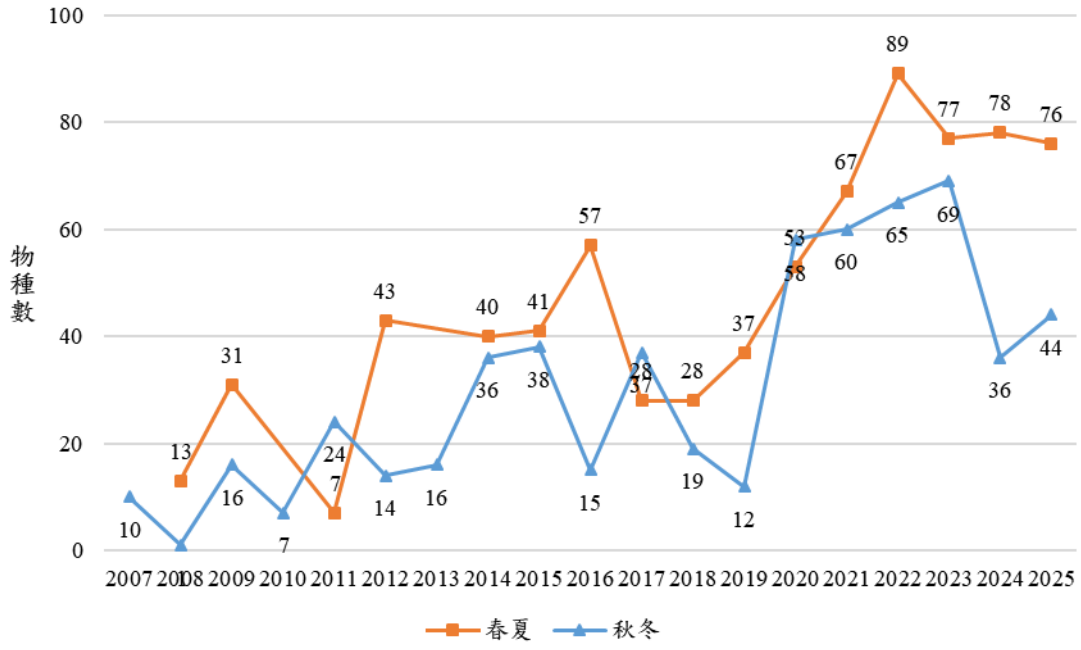


圖 16、300 公尺以上山區春夏季和秋冬季蝴蝶物種數於指標調查期間的變化

2. 300 公尺以下山區

I. 繁殖鳥指標

此分區以繁殖鳥為主要監測對象。自 2008 至 2025 年調查期間，繁殖鳥物種數在此分區保持大致穩定，約在 30 種上下，無明顯趨勢，今年相較去年增加了 3 種，共 30 種（圖 17）；繁殖鳥族群量，歷年變動幅度大，今年相較去年再次回升，達近五年高峰，但仍未達到歷年最高（圖 17）。物種數與族群量統計分析結果均未達顯著，沒有明顯趨勢。

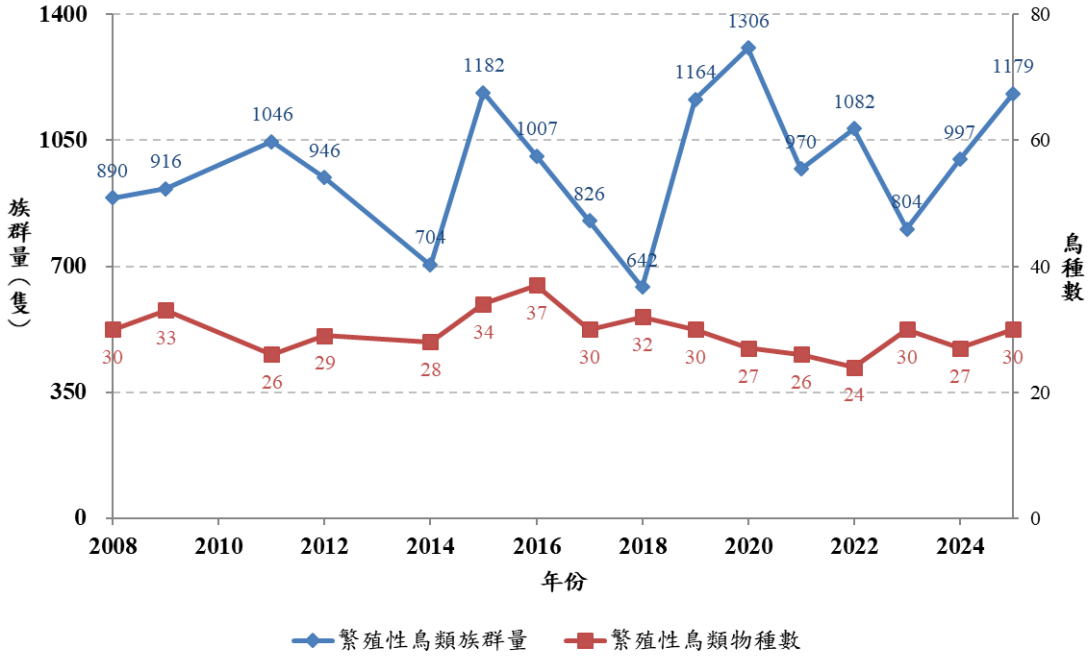


圖 17、300 公尺以下山區繁殖鳥族群量和物種數於指標調查期間的變化

II.蝴蝶指標

族群量

春夏季蝴蝶的族群量在 2016 年以前呈現緩慢上升的趨勢，2016 年達到高峰 1,160 隻次後便下降，於 2019 年開始逐步回升，2023 年達歷史新高 1,984 隻次後，隔年下降 23.6%，來到 1,516 隻次。今年度數量則些微回升，達 1,681 隻次，成為歷史第三高。整體來看有顯著上升（R^2=0.61，p 值<0.001）；秋冬季的族群量呈波狀起伏，在 2011 及 2017 年分別達到 700 隻次的高峰，在 2017 年後持續下降，但數量有仍維持在 500 隻次以上，2021 年度數量大幅回升，記錄到歷年最高 1,410 隻次後緩慢下降。今年度數量些微回升至 742 隻次，較去年度增加約 34.7%。但整體來看仍有顯著上升（R^2=0.3，p 值<0.05）（圖 18）。

物種數

此分區的物種數高於其他分區，春夏季物種數在 2016 年達到高峰 88 種，之後逐漸下降，於 2020 年開始逐步回升，在 2023 年達到歷史高峰 102 種後下降，今年度相較去年增加 2 種，達到 98 種，成為歷史第二高。整體來看有顯著上升（R^2=0.49，p 值<0.01）；秋冬季的物種數在 2016 年最低，僅有 41 種，在 2021 年達到歷史高峰 89 種後再次下降，2024 年低至 66 種，成為 2016 年以來的新低點，今年度相較去年度則回升 15.2%，來到 76 種。整體來看秋冬季物種數變化分析結果呈顯著上升（R^2=0.45，p 值<0.01）（圖 19）。

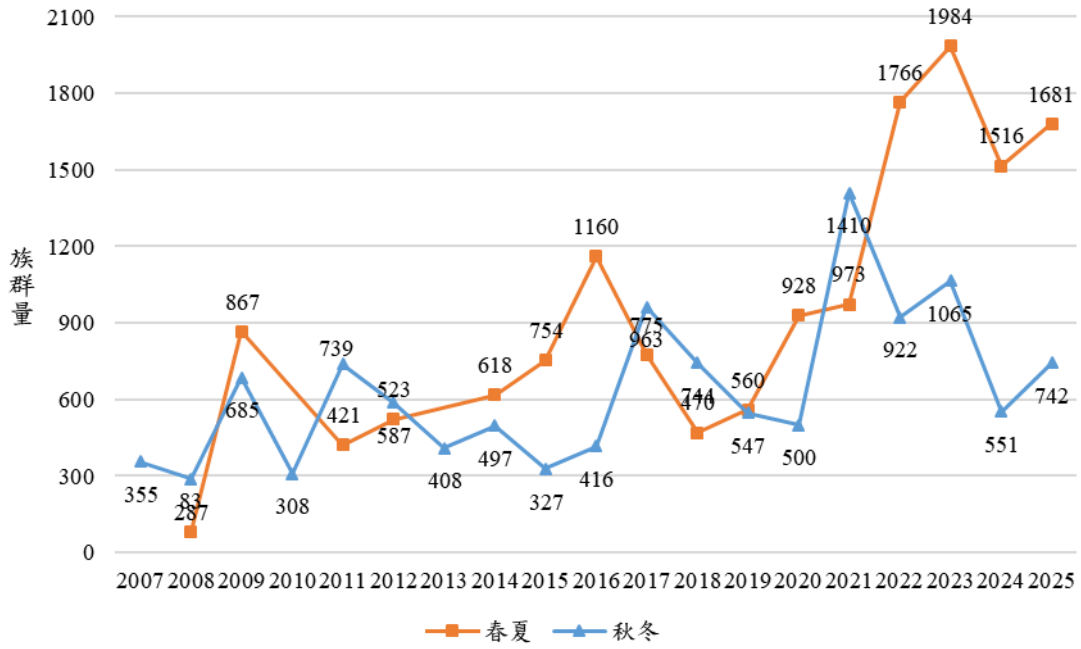


圖 18、300 公尺以下山區春夏季和秋冬季蝴蝶族群量於指標調查期間的變化

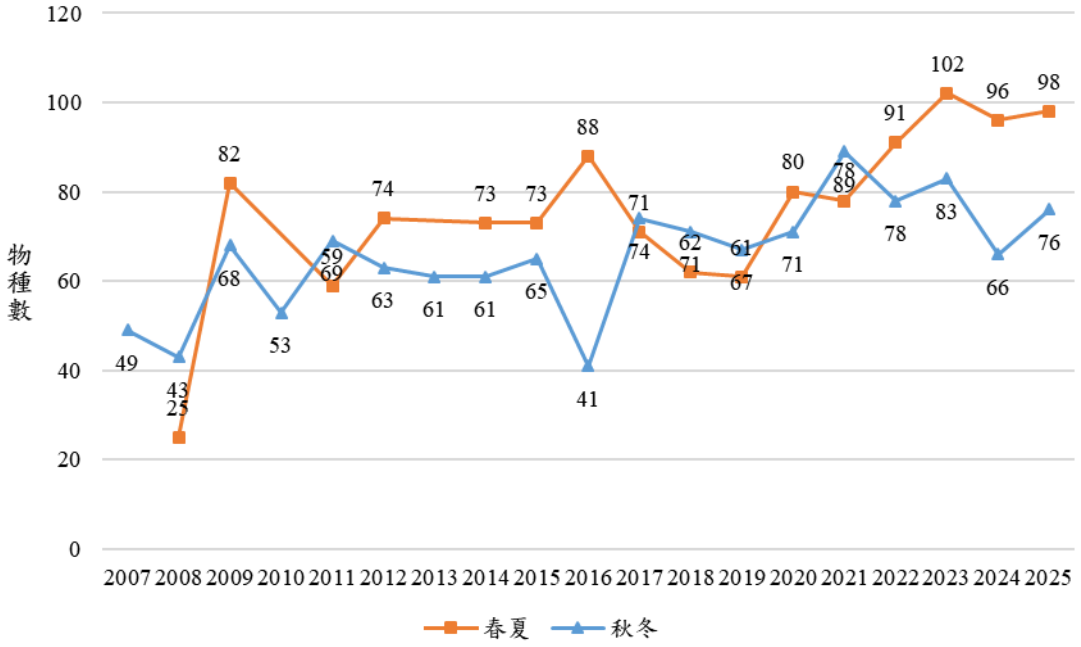


圖 19、300 公尺以下山區春夏季和秋冬季蝴蝶物種數於指標調查期間的變化

3. 都市綠地

I.繁殖鳥指標

此分區以繁殖鳥為主要監測對象。自 2008 至 2025 年調查期間，繁殖鳥物種數在此分區有顯著上升的趨勢（R^2=0.54，p 值<0.01）（圖 20）；繁殖鳥族群量呈波動起伏，在 2009-2014 年間下降，在 2015-2017 年間慢慢回升後又下降，2022 年時回升達到歷年高峰值 2,135 隻次後下降，今年度與去年度接近持平（圖 20），族群量沒有明顯趨勢變化，統計分析結果亦未達顯著。

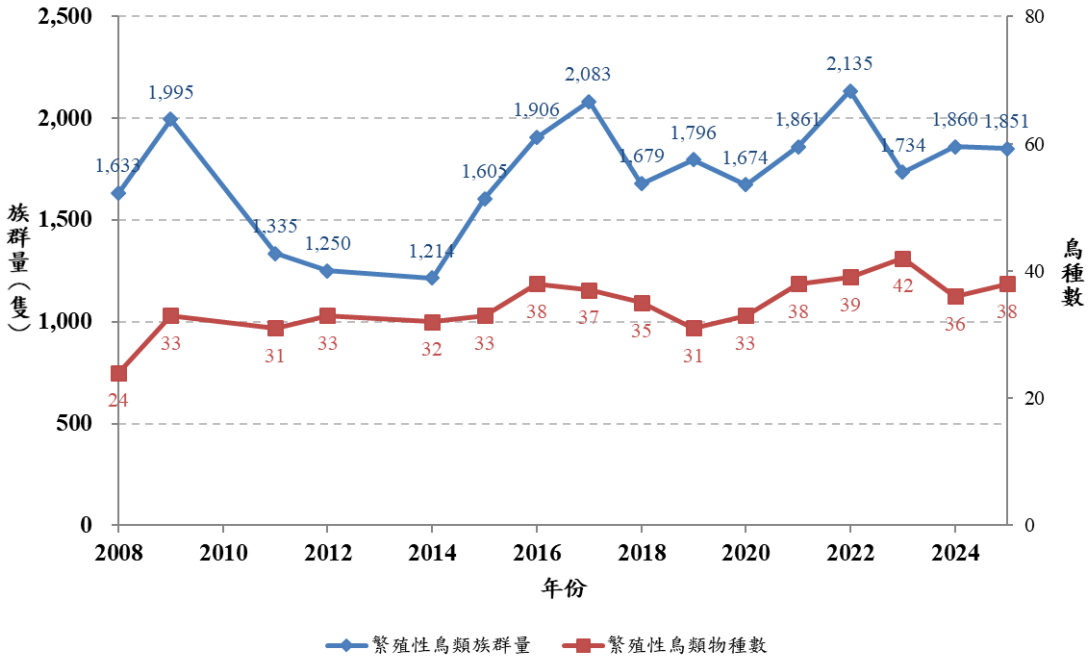


圖 20、都市綠地繁殖鳥類族群量和物種數於指標調查期間的變化

II.蝴蝶指標

族群量

春夏季的蝴蝶族群量在 2017 年由於記錄到較多數量的紋白蝶（白粉蝶），族群量達最高峰，但之後便無類似大發生的情況。此分區的族群數量波動大，除 2017 年外有多個高峰，但至 2021 年後，數量穩定緩慢上升，今年度來到歷年次高 760 隻次，僅次於 2017 年。今年度相比去年提升 132 隻次，約 21%。整體而言，歷年族群量變化起伏大，未有明顯趨勢，尚未達統計顯著；秋冬季的族群量歷年呈波動起伏狀，在 2016 年前波動穩定，2016 年後便逐漸下降，於 2020 年開始回升，2023 年達歷史最高 861 隻次後，隔年下降至 415 隻次，數量下降約 51.8%，今年度大幅回升至 709 隻次，約提升 70.8%。歷年的秋冬季族群量變化有上升趨勢（R^2=0.44，p 值<0.01）（圖 21）。

物種數

春夏季的蝴蝶物種數，歷年來看有逐漸往上的趨勢，2021 年大幅提升後，穩定且維持在 50 種以上，今年度則來到最高峰 68 種，是繼 2022 年後的新一波高峰。與過去的 2022 年高峰值 63 種相比又多出 5 種。整體而言，春夏季物種數變化達統計顯著（R^2=0.68，p 值<0.001），有顯著上升趨勢；秋冬季的物種數變化與春夏季類似，每年變動大，且在 2021 年後大幅提升，不同的是秋冬季在近兩年有明顯下降趨勢，在 2024 年大幅下降至 33 種後，今年度回升 10 種來到 43 種，不僅與前三個年度有落差以外，與春夏季物種數也有明顯落差。但整體來看秋冬季物種數變化仍達統計顯著（R^2=0.39，p 值<0.01），有顯著上升趨勢（圖 22）。

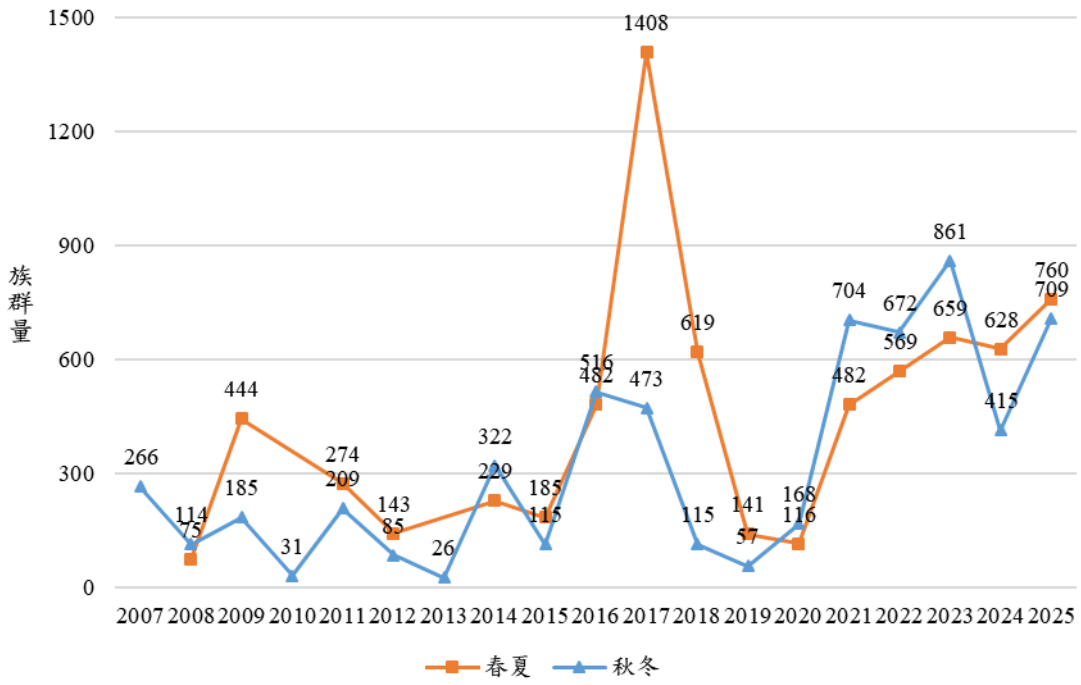


圖 21、都市綠地春夏季和秋冬季蝴蝶族群量於指標調查期間的變化

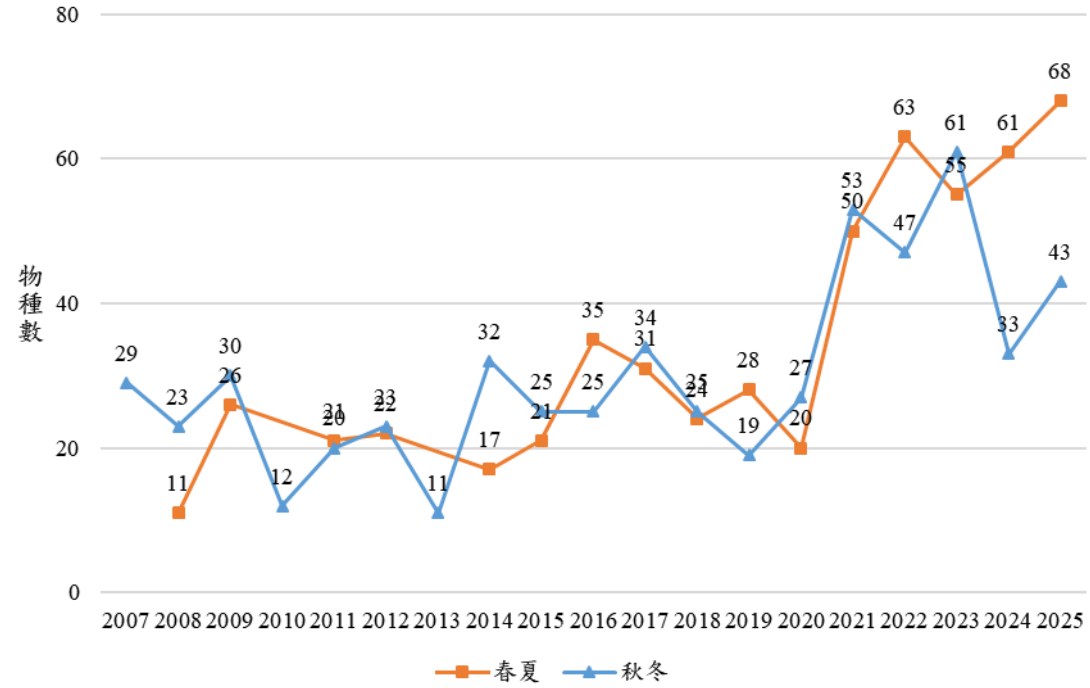


圖 22、都市綠地春夏季和秋冬季蝴蝶物種數於指標調查期間的變化

4. 農地

I.度冬過境鳥指標

此分區以度冬過境鳥為主要監測對象。自 2007 至 2025 年調查期間，度冬過境鳥的物種數變化大，過去物種數範圍落在 3 至 23 種之間，今年度達到歷年最高 26 種，整體來看波動起伏大，沒有明顯趨勢變化，統計分析結果亦未達顯著（圖 23）。度冬過境鳥的族群量在 2009 年因記錄到大量小水鴨 550 隻次，而達到歷年高峰後，即不再有起色，2010 年至 2014 年維持在和起始年相近或略低的族群量，2015 年至 2016 年有增加一些，但 2017 年至 2024 年均無大幅度回升，且 2024 年達歷年最低值僅有 8 隻次，然而今年大幅提升至 153 隻次，達到近九年新高（圖 23），歷年族群量沒有明顯趨勢變化，統計分析結果亦未達顯著變化。

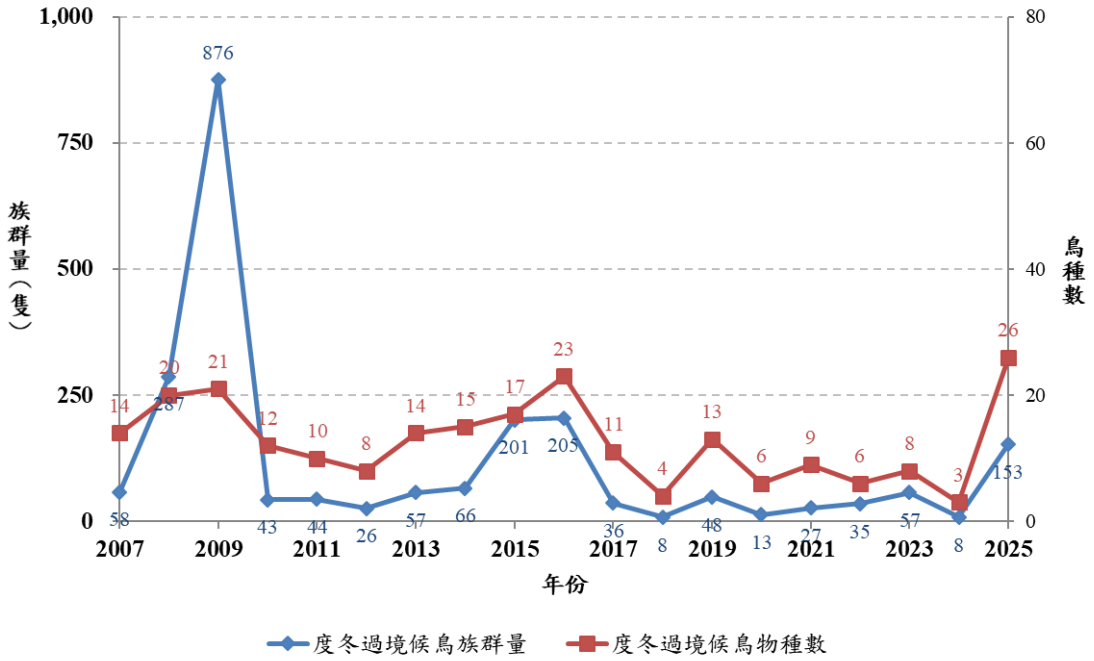


圖 23、農地度冬過境鳥族群量與物種數於指標調查期間的變化

II.蝴蝶指標

族群量

此分區的蝴蝶春夏季族群量偶爾會記錄到數量較多的單一物種，如 2015 年時記錄到大量的臺灣紋白蝶（緣點白粉蝶），將族群量達到最高峰 375 隻次，之後便無此現象再次發生。除 2015 年以外，春夏季族群量大致呈現穩定波動狀，今年度來到 112 隻次，相較去年增加了 32 隻次，達到歷年次高。整體來看無明顯趨勢變化，族群量變化統計結果亦不顯著；秋冬季族群量波動起伏明顯，起始年常有無出現紀錄的情形發生，而後有時會近百隻次，有時又下降至 30 隻次內。2023 年達到歷史最高峰 112 隻次後，隔年下降至 26 隻次，今年度則與去年度大致持平，僅提升 1 隻次。但整體來看秋冬季族群量仍有顯著上升趨勢（R^2=0.28，p 值<0.05）（圖 24）。

物種數

此分區中春夏季的蝴蝶種類在 2020 年以前紀錄皆不多，介於 1 種至 5 種間，在 2021 年度大幅增加至 20 種後 ，至今五個年度皆有穩定在 17 種以上，且在去年度達到歷史高峰 27 種。今年度與去年相比下降了 9 種，約下降 33.3%。歷年春夏季物種數變化有顯著上升趨勢（R^2=0.6，p 值<0.001）；而秋冬季物種數在 2020 年以前記錄也不多，介於 0 至 6 種間，高峰值出現在 2021 年的 22 種後開始下降，逐年下降至去年度的 10 種後，今年度有回升 3 種，達到 13 種。但歷年來看，整體仍有顯著上升趨勢（R^2=0.52，p 值<0.001）（圖 25）。

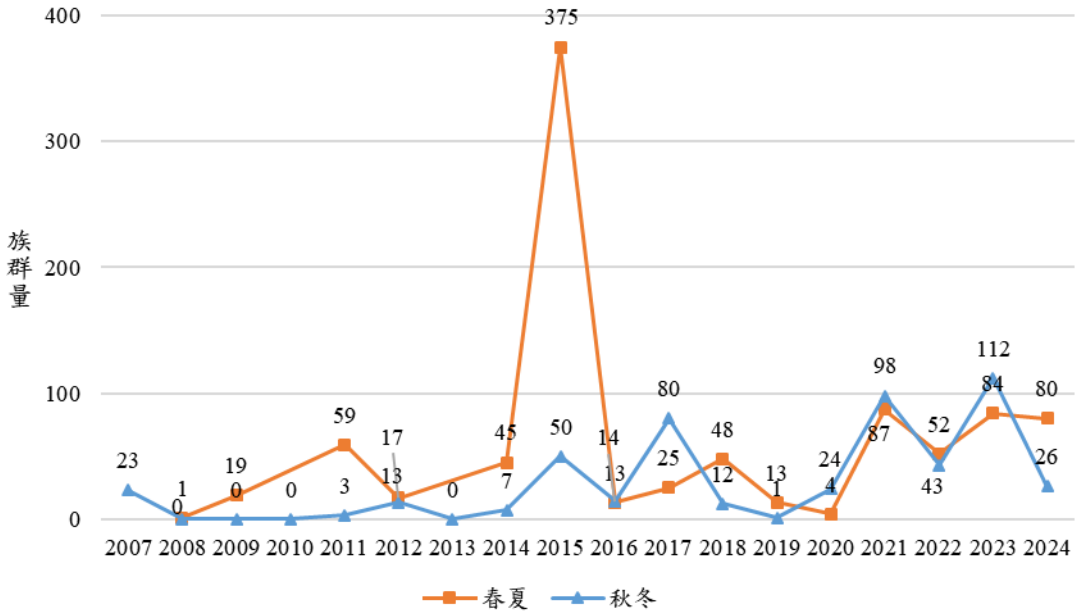


圖 24、農地春夏季和秋冬季蝴蝶族群量於指標調查期間的變化

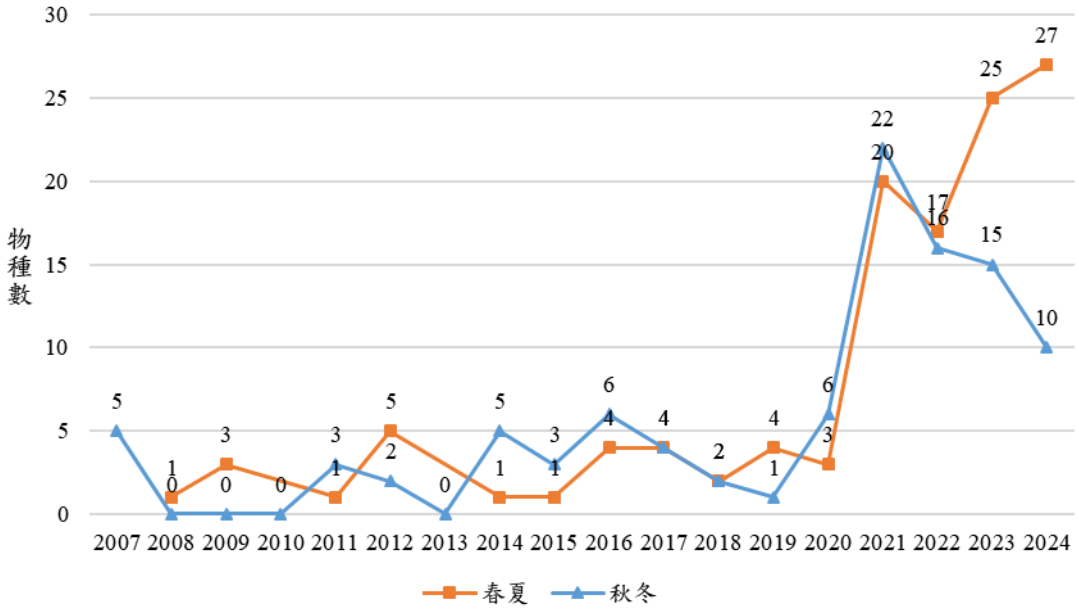


圖 25、農地春夏季和秋冬季蝴蝶物種數於指標調查期間的變化

5. 濕地

I.度冬過境鳥指標

此分區以度冬過境鳥為主要監測對象。自 2007 至 2025 年調查期間，度冬過境鳥物種數往年大致維持穩定，2022 年達歷年最低 13 種後，2023 與 2024 年大幅回升至 25 種，今年度則又下降至 15 種（圖 26），物種數沒有明顯趨勢變化，統計分析結果亦未達顯著。度冬過境鳥族群量 2007 至 2009 年逐年下降，雖然在 2010 年有大幅度的回升，但之後的族群量都維持在 2007 年的 22%以下，2011 年至 2022 年大致平穩，2023 與 2024 年有再次回升，然而今年度再次下降來到歷史最低 93 隻次。以整體來看波動幅度大，起始年最高，今年則是歷史最低，統計分析族群量變化結果呈顯著下降（R^2=0.33，p 值<0.01）（圖 26）。

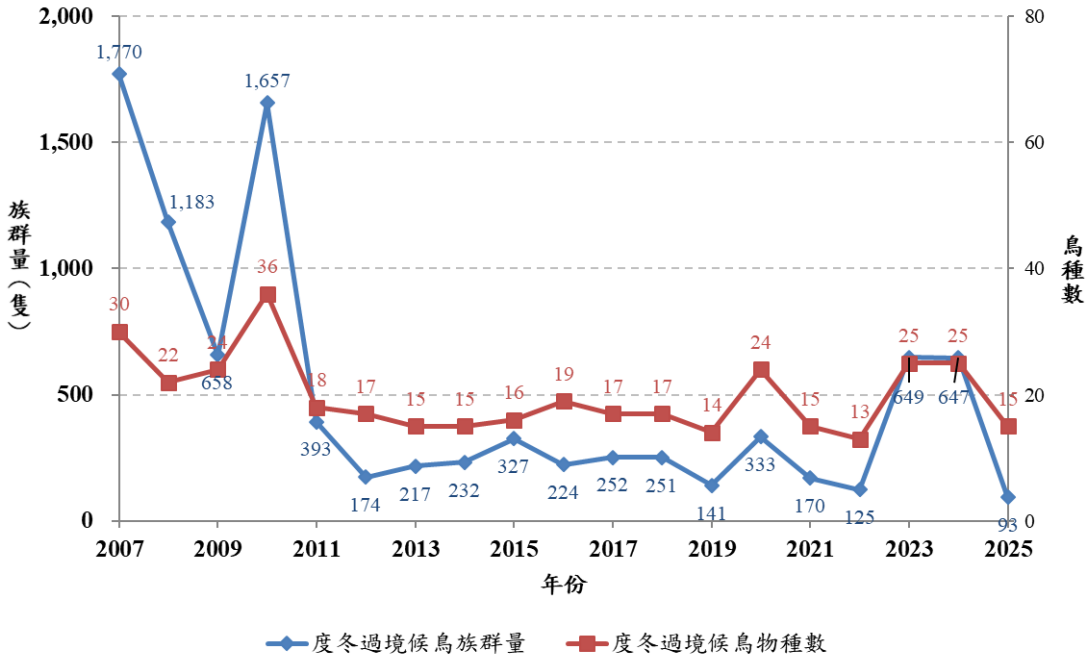


圖 26、濕地度冬過境鳥族群量與物種數於指標調查期間的變化

II.蝴蝶指標

族群量

此分區的春夏季蝴蝶族群量變動和農地相似，偶爾會記錄到數量較多的單一物種，如春夏季於 2014 年與 2017 年分別紀錄到大量的臺灣紋白蝶(緣點白粉蝶)與紋白蝶(白粉蝶)，將族群量達到高峰。今年也有類似情形，今年度春夏季共記錄到 206 隻次，其中涵蓋紋白蝶(緣點白粉蝶)38 隻次、紋白蝶(白粉蝶)33 隻次與藍灰蝶 54 隻次，有超過半數的族群數量來自此三種物種，也使得今年度族群量來到歷年次高。整體來看春夏季族群量呈現有數個高點的波動起伏狀，無明顯變化趨勢，統計結果亦不顯著；秋冬季族群量則是在 2020 年以前變化趨勢不明顯，但在 2021 年時有明顯大幅回升，達到高峰 163 隻次後漸漸下降，去年度再次回升至 168 隻次，成為歷年最高後今年又下降至 70 隻次，下降了 58.3%。以整體來看秋冬季統計族群量變化分析，有顯著上升趨勢（R^2=0.46，p 值<0.05）（圖 27）。

物種數

此分區 2020 年以前記錄到的蝴蝶種類不多，物種數均介於 0 種至 10 種之間，2021 年時兩季調查均大幅提升。春夏季物種數自 2021 年至今仍維持在一定高峰，2023 年達到歷史最高 28 種後逐年減少 1 種，今年度來到 26 種，僅次於前兩年度，整體有顯著上升趨勢（R^2=0.65，p 值<0.001）；而秋冬季則是至 2021 年達到高峰 32 種後開始下降，2024 年時下降至 14 種，今年度則小幅回升 2 種，來到 16 種，但歷年來看，由於近五年物種數的大幅增加，整體仍有顯著上升趨勢（R^2=0.44，p 值<0.01）（圖 28）。

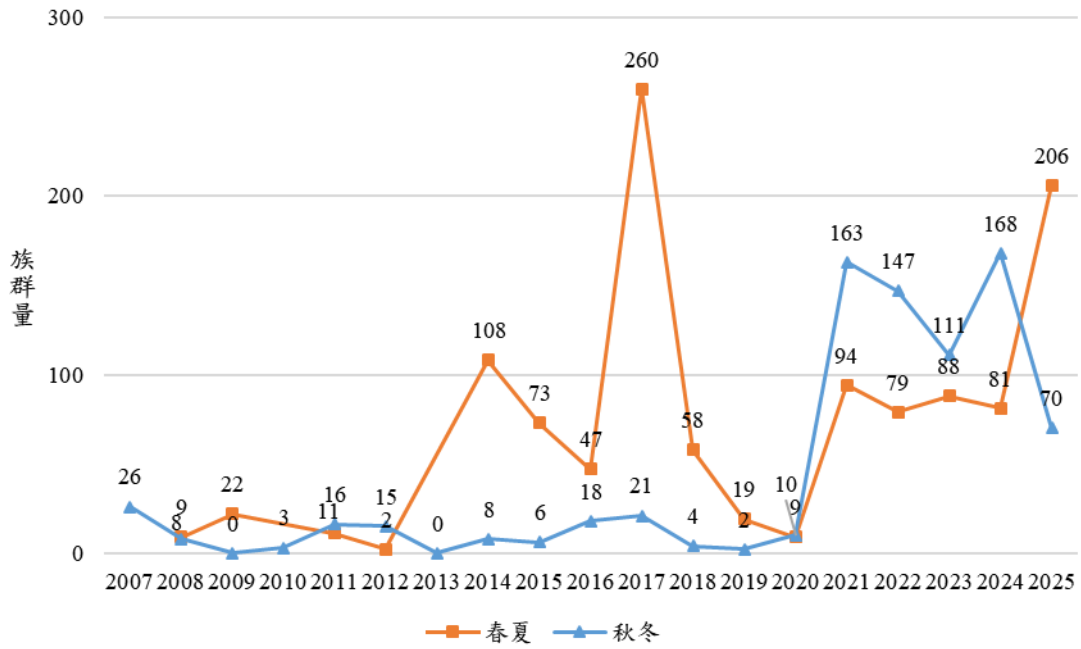


圖 27、濕地春夏季和秋冬季蝴蝶族群量於指標調查期間的變化

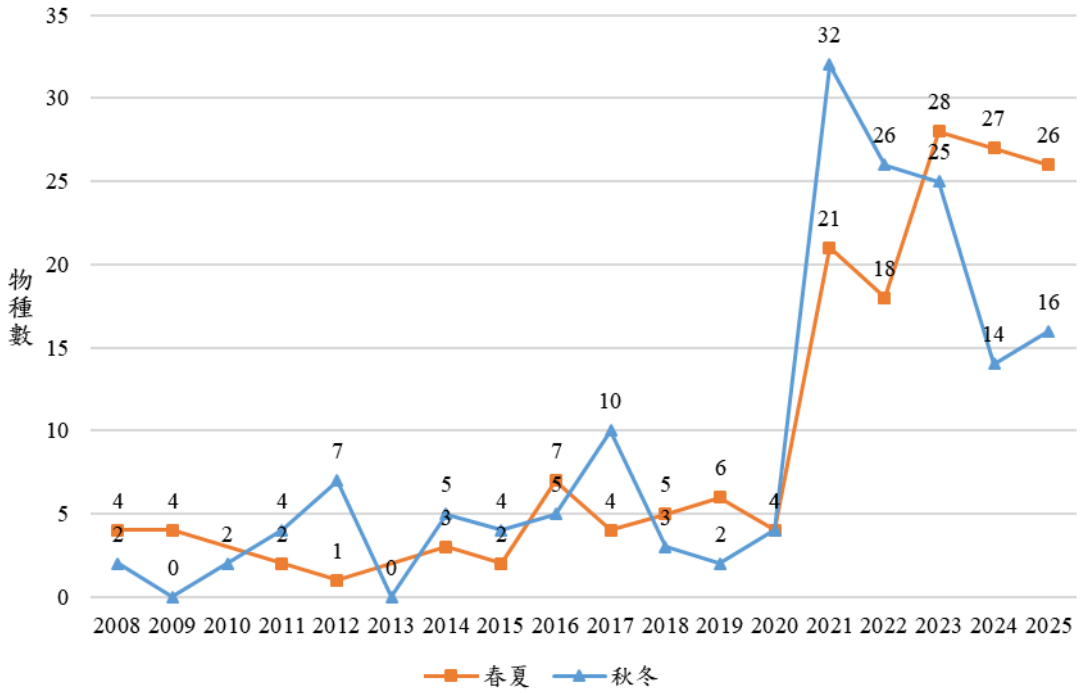


圖 28、濕地春夏季和秋冬季蝴蝶物種數於指標調查期間的變化

6. 水域

I. 魚類指標

族群量

調查期間為 2007 年秋冬季至 2025 年秋冬季。春夏季與秋冬季的魚類族群量呈波動狀，且起伏變化大，其中又以春夏季波動最為明顯，今年春夏季族群量相對去年下降許多，達到歷史最低點 354 隻次。以歷年資料來看呈波動狀，在統計分析上無顯著趨勢；秋冬季的魚類族群量在去年度(2024 年)到達歷年最低值 286 隻次後，今年度些微上升。以歷年資料來看，除 2022 年大幅增加外，其餘年份呈穩定波動狀，整體來看秋冬季的族群量，在統計分析上也無顯著趨勢（圖 29）。

物種數

探討魚類物種數變化，春夏季與秋冬季的魚類物種數也呈波動狀，春夏季物種數在統計分析上沒有顯著趨勢，而秋冬季物種數則顯著上升（R^2=0.29，p 值<0.05）。春夏季物種數在 2014 年和 2020 年記錄到最多，共計 30 種，最低的物種數為 2008 年的 18 種，而今年度相較去年度(2024 年)減少了 4 種；秋冬季物種數在 2023 年達到高峰值 37 種後，隔年(2024 年)下降至 24 種，今年再次回升至 31 種（圖 30）。

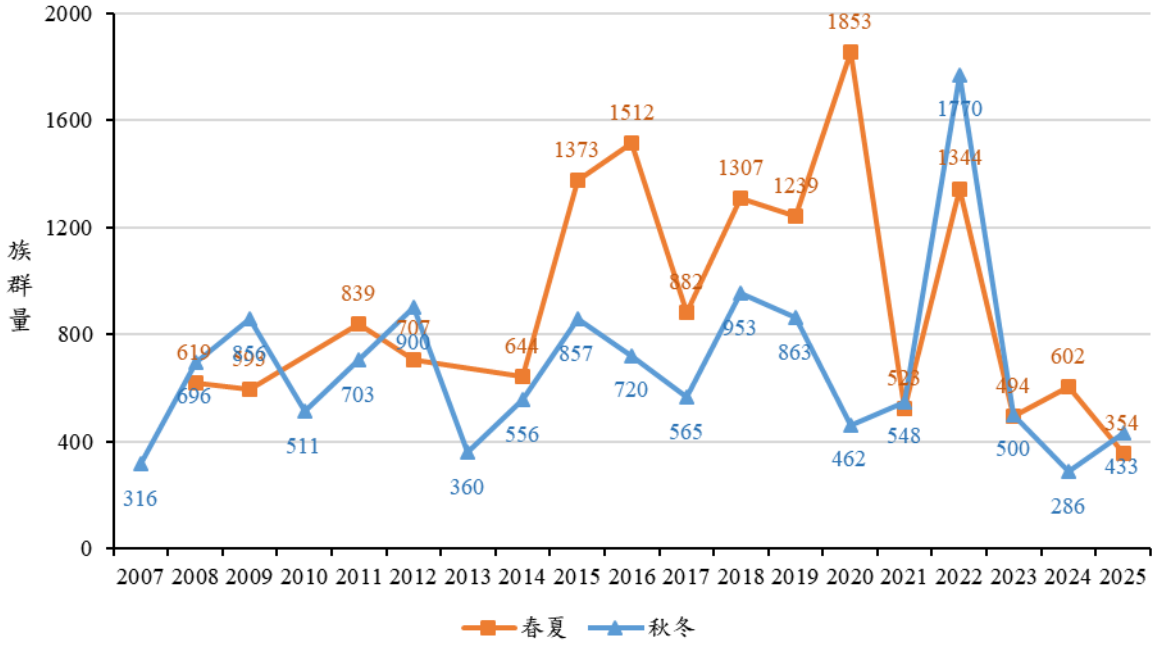


圖 29、魚類族群量於指標調查期間的變化

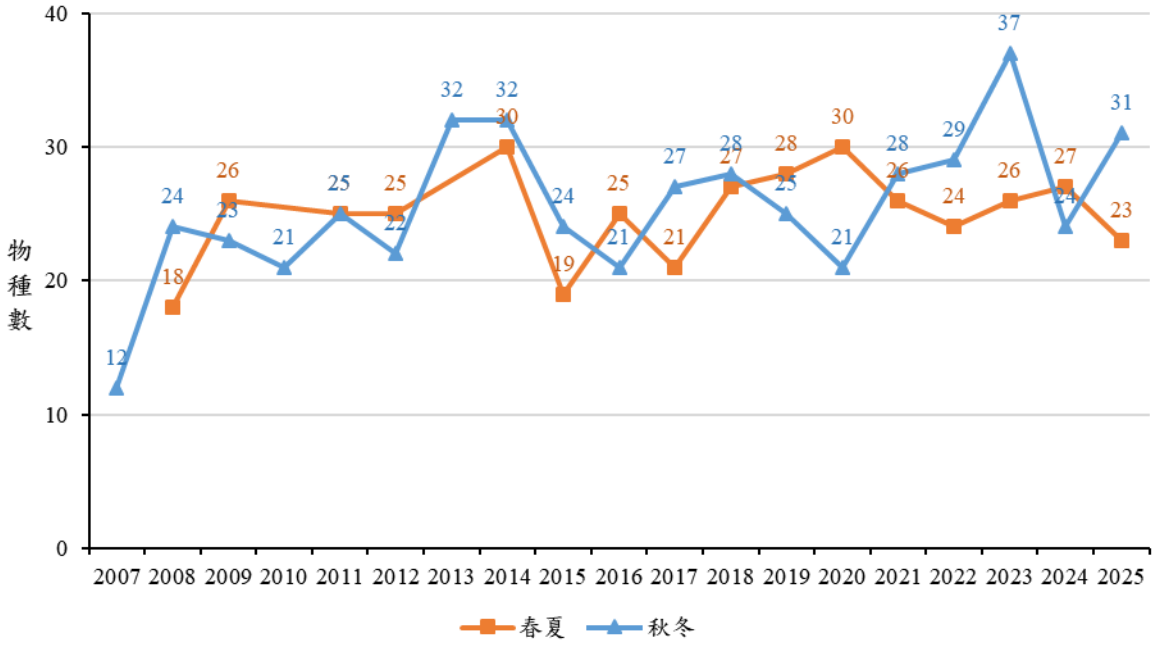


圖 30、魚類物種數於指標調查期間的變化

II.蜻蜓指標

族群量

調查期間為 2007 年秋冬季至 2025 年秋冬季。春夏季與秋冬季的族群量在 2012 年之前波動較大，春夏季在 2009 年時記錄到最多的蜻蜓族群量共 1,536 隻次，秋冬季在 2012 年記錄到最多的蜻蜓族群量共 1,033 隻次，之後的族群量皆遠小於該年記錄數量。

今年度春夏季蜻蜓族群量與去年度相比，減少超過 6 成，已是自 2022 年起連三年度持續減少。但以歷年資料整體來看，春夏季的蜻蜓族群量變化沒有明顯趨勢，在統計分析上也未達顯著差異；秋冬季則是在 2012 年高峰值之後漸漸下降， 2021 年時秋冬季記錄到最低的族群量 36 隻次，隔年(2022 年)有明顯回升至 529 隻次，也是繼 2013 年後記錄到最高的秋冬季族群數量，但與春夏季同樣在 2022 年後開始下降，不同的是今年度相較去年度秋冬季的族群量有回升 2 倍之多。以歷年資料整體來看，秋冬季的蜻蜓族群量呈波動變化，沒有明顯趨勢，在統計分析上也未達顯著差異（圖 31）。

物種數

春夏季的蜻蜓物種數在歷年間介於 18 至 35 種之間，在 2009 年時記錄到最多，共記錄到 35 種，隔年便大幅下降至 19 種，後續幾年皆穩定在 20 種上下，且有回升趨勢。但於 2018 年時達到歷年次高 31 種後，又開始下降。今年度相較去年下降 4 種，以歷年資料整體來看沒有明顯趨勢，春夏季的蜻蜓物種數變化在統計分析上也未達顯著差異；秋冬季的蜻蜓物種數在歷年間均介於 11 至 26 種之間，2021 年記錄到最低的物種數 11 種，2023 年記錄到最多的物種數共 26 種。今年度相較去年回升 4 種，以歷年資料整體來看沒有明顯趨勢，秋冬季的蜻蜓物種數變化在統計分析上也未達顯著差異（圖 32）。

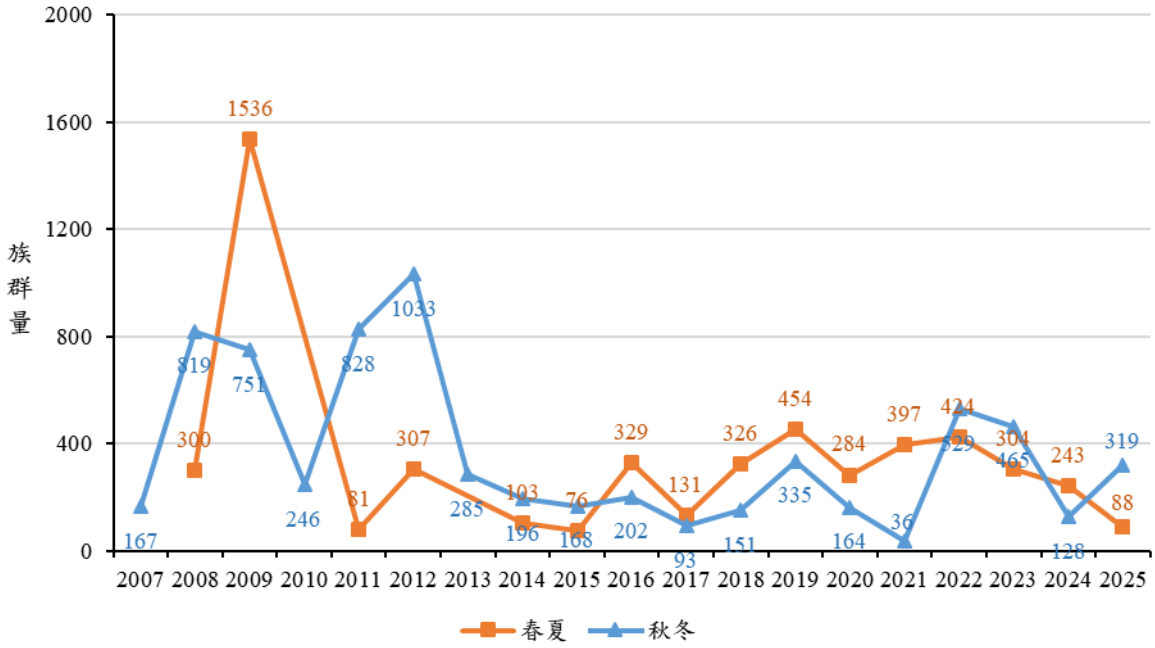


圖 31、蜻蜓族群量於指標調查期間的變化

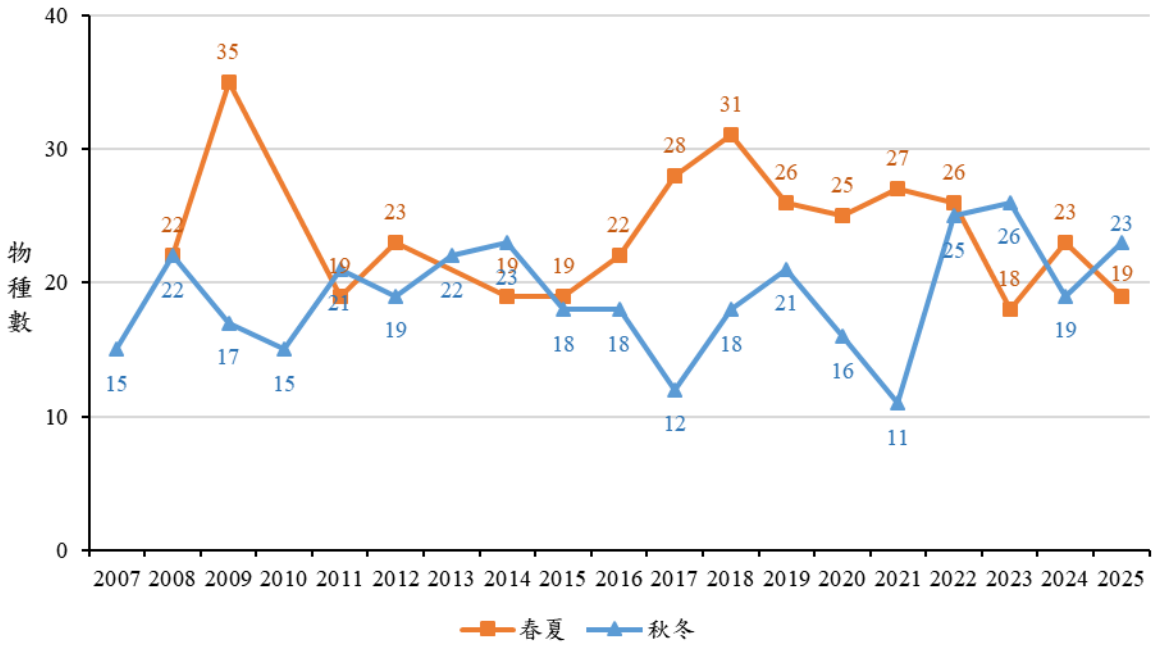


圖 32、蜻蜓物種數於指標調查期間的變化

7. 綜合討論

I.鳥類

繁殖鳥族群量

臺北市的繁殖鳥族群量在 2009 年達到高峰值後，2011 至 2014 年明顯下降，2015 年起族群量回升並維持在 3,500-4,500 隻之間，呈現相對穩定的波動。今年度上升至 4,576 隻，成為歷年第二高。(圖 33)。

繁殖鳥物種數

長期的繁殖鳥物種數變動幅度較小，主要介於 39-55 種之間，2016 年達到最高，但之後緩慢下降，近期屬穩定狀態，波動幅度較小。今年度族群量雖提高，但鳥種數並未同步提高，表示族群量的增加集中於部分物種（圖 33）。以歷年資料來看，族群量與物種數在統計分析上均沒有顯著變化趨勢。

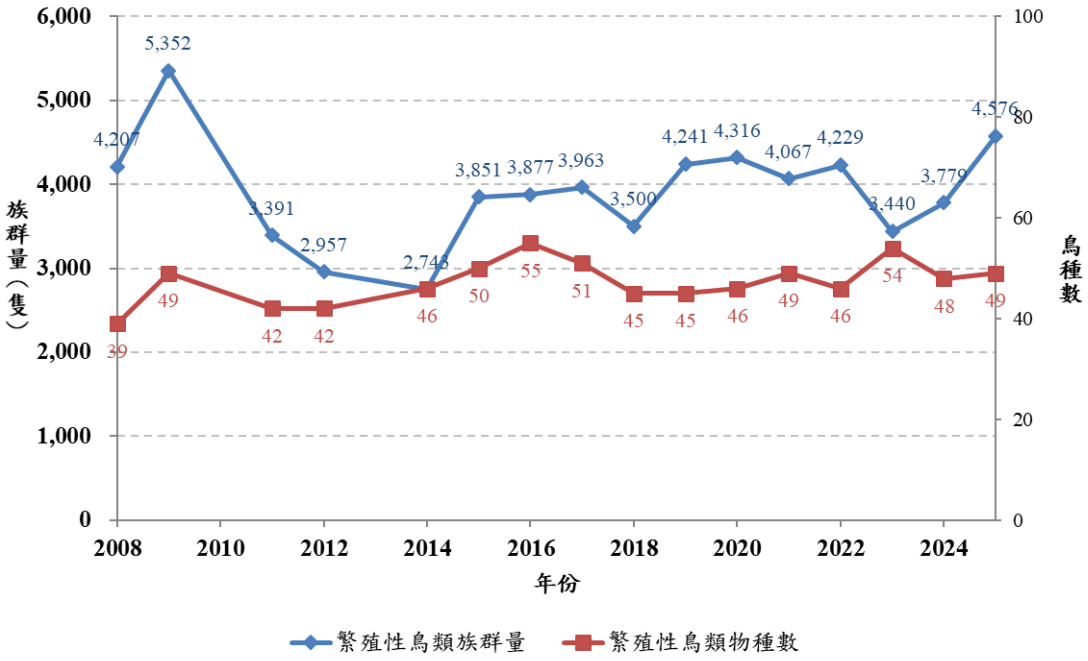


圖 33、臺北市繁殖鳥族群量與物種數於指標調查期間的變化

度冬過境鳥族群量

臺北市度冬過境鳥族群量 2007-2010 年為高峰期，2010 年達高峰 1,869 隻次，隔年驟降至 437 隻（約減少 75%），2011 至 2022 年間族群量多介於 200-500 隻，雖 2023 年有略為提升，但數量仍遠低於起始年，今年度再降至 246 隻，顯示回升可能為單年度現象，而非長期趨勢（圖 34）。整體而言，歷年的族群量長期趨勢仍為顯著下降（R^2=0.43，p 值 <0.01）。

度冬過境鳥物種數

度冬過境鳥物種數在 2007-2010 年間逐步上升，從 33 種升至 47 種，隔年降至 20 種，與族群量下降相吻合。2011 年後物種數變動幅度相對穩定，不再出現早年的高點，今年度相較於去年度增加了 3 種（圖 34），濕地與農地兩棲地類型分別與去年度相比，農地物種數大幅度增加，增加 23 種，濕地則是下降 10 種（圖 23、圖 26）。整體而言，物種數在統計分析上均沒有顯著變化趨勢。

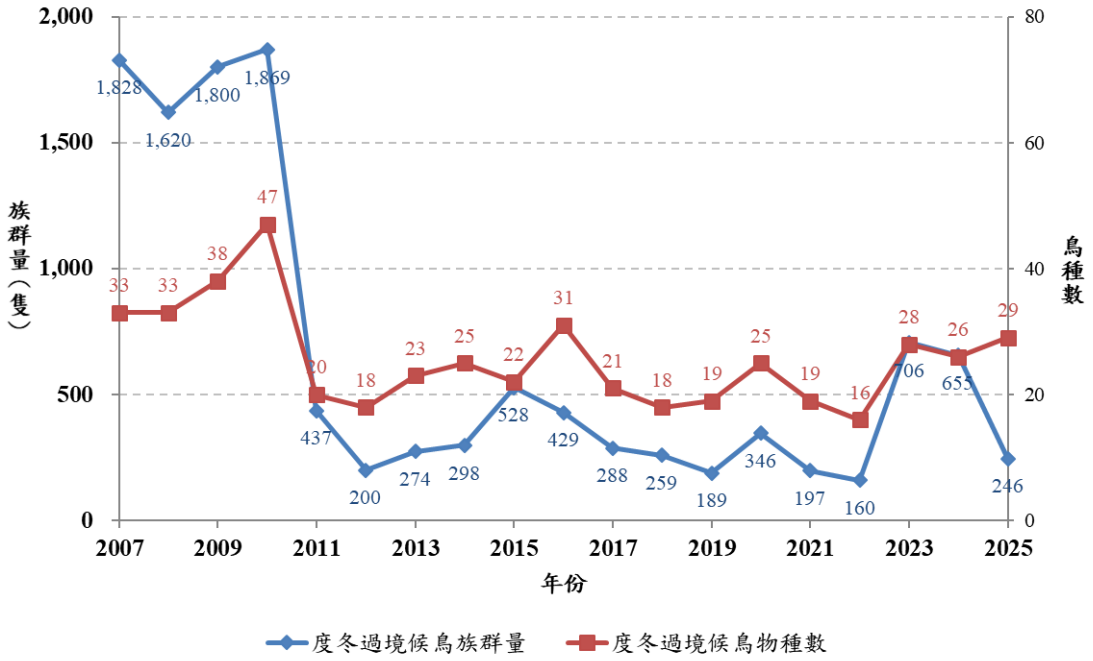


圖 34、臺北市度冬過境候鳥族群量和物種數於指標調查期間的變化

外來種鳥類

臺北市的外來種鳥類在起始年的紀錄量最高，於 2009 年紀錄到最多數量 1,346 隻次，2012 年最少，降至 502 隻次，2015 年後至今呈波動起伏、大致穩定的狀態（圖 35）。其中，野鴿的數量在 2008 年記錄到 1,004 隻次為最多，2023 年記錄到 277 隻次為最少，近幾年數量維持在 300-450 隻次間，但受起始年數量影響，數量有顯著下降趨勢（R^2=0.45，p 值<0.01）。另外扣除野鴿，其他的外來種鳥類在數量上也呈現波動起伏，但統計上仍無顯著的無明顯趨勢（圖 35）。

野鴿在五大棲地類型分區中的歷年族群變化如圖 36 所示，整體族群量在起始年最高，至 2014 年降至低點 352 隻次，2015 年至 2016 年數量有回升，但未回到早期高峰後數量又開始下降，在 2019 年後開始又有緩慢上升的趨勢，但在 2023 年度降到歷史最低點 277 隻次，而今年度與去年相比，總數量大約持平。在各棲地類型中，都市綠地分區的野鴿數量為各分區中最高，也是往年記錄到最多數量的分區，歷年數量變化也最接近全區趨勢，顯示都市綠地是野鴿最主要的分布區域。

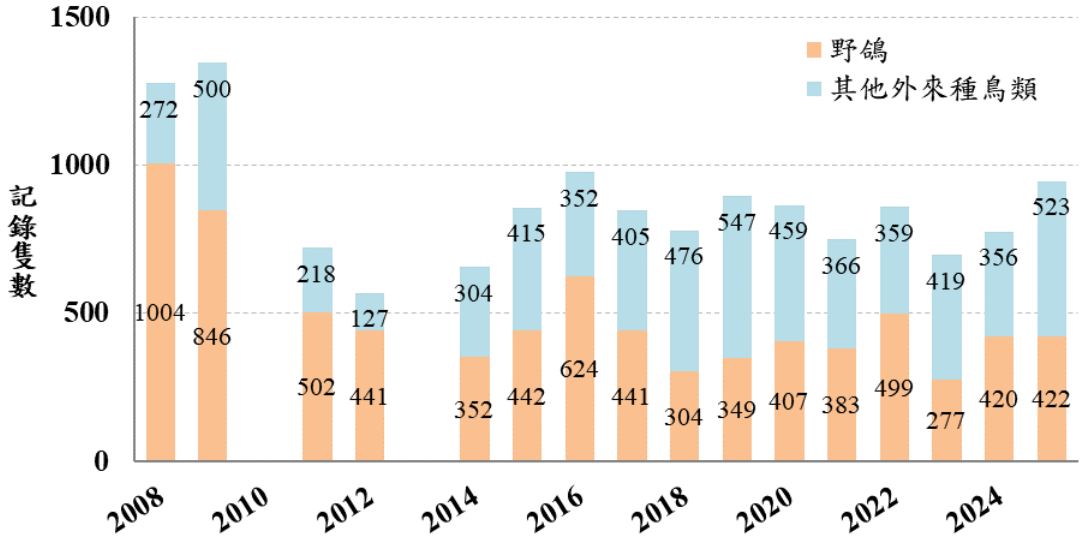


圖 35、臺北市外來種鳥類隻數與指標調查期間的變化

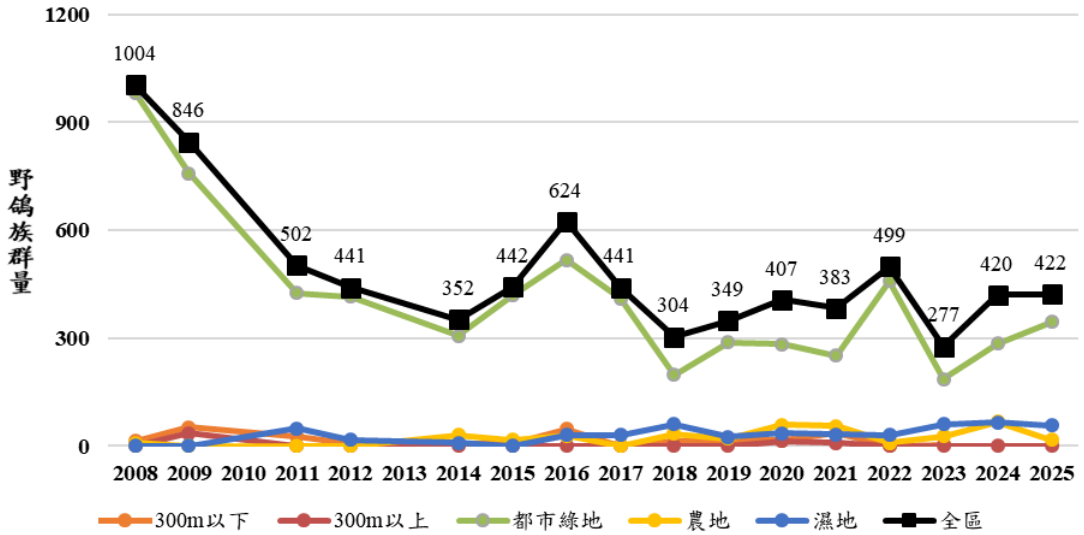


圖 36、五大棲地類型中野鴿族群量歷年變化

II.蝴蝶

臺北市蝴蝶平均物種數及數量最高的分區皆為 300 公尺以下山區，物種數第二高為300公尺以上山區，數量第二高為都市綠地分區（表 4），都市綠地分區是樣區數最多的分區，且樣區範圍大、視野遼闊，使得努力量相對較高，且容易有單一物種大量出現的情形所導致（圖 21），因此可能是造成蝴蝶數量較多的主因。

族群量

整體來看臺北市的族群量歷年變化，在 2017 年有一處高峰，但隔年急劇減少，於 2019 達到低點後，2020 年開始逐年上升，在 2023 年達到歷史最高峰 5,907 隻次，然而隔年度（2024 年）數量驟降 31.6%，減少 1,869 隻次，今年則再度回升至 5218 隻次，成為歷史第三高（圖 37）。

歷年春夏季蝴蝶數量自 2011 年持續上升到 2017 年達到高峰，並在 2017 年突破 2,500 隻次，但 2017 至 2019 年間數量逐年下降，於 2020 年開始回升，並在 2022 年後數量超越 2017 年記錄。之後數量都維持穩定在 2,500 隻次以上，且於今年度達到 3,476 隻次創歷史新高。

秋冬季的數量與春夏季變化相似，2015 年後數量有稍微上升的趨勢，於 2017 年達到 1,653 隻次後下降，2020 年後開始回升，2021 年記錄到歷史最高 2,716 隻次後又下降，去年度降至近五年最低 1,277 隻次後今年度些微回升至 1,742 隻次。整體來看春夏季與秋冬季族群量變化，都是在起始年較低，近幾年較高，統計分析結果均達顯著（春夏季 R^2=0.63，p 值<0.001；秋冬季 R^2=0.48，p 值=0.001）。

物種數

臺北市的蝴蝶物種數變化呈波動起伏且有緩慢上升趨勢。春夏季物種數在 2016 年達到高峰 102 種後，便逐年下降至 69 種，2020 年開始回升，2022 年達到歷年最高峰 122 種後，隔年 2023 年些微下降，今年度則再次回升至與 2022 年最高值相同的 122 種；秋冬季的物種數起伏變動與春夏季類似，於 2021 年秋冬季物種數達到歷年高峰 113 種後，呈波動狀下降，去年度受不穩定的天氣影響，物種數減少至 85 種，今年度些微提升 10 種，來到 95 種。整體來看春夏季與秋冬季物種數變化趨勢，統計分析結果均達顯著（春夏季 R^2=0.59，p 值<0.001；秋冬季 R^2=0.59，p 值<0.001）（圖 38）。

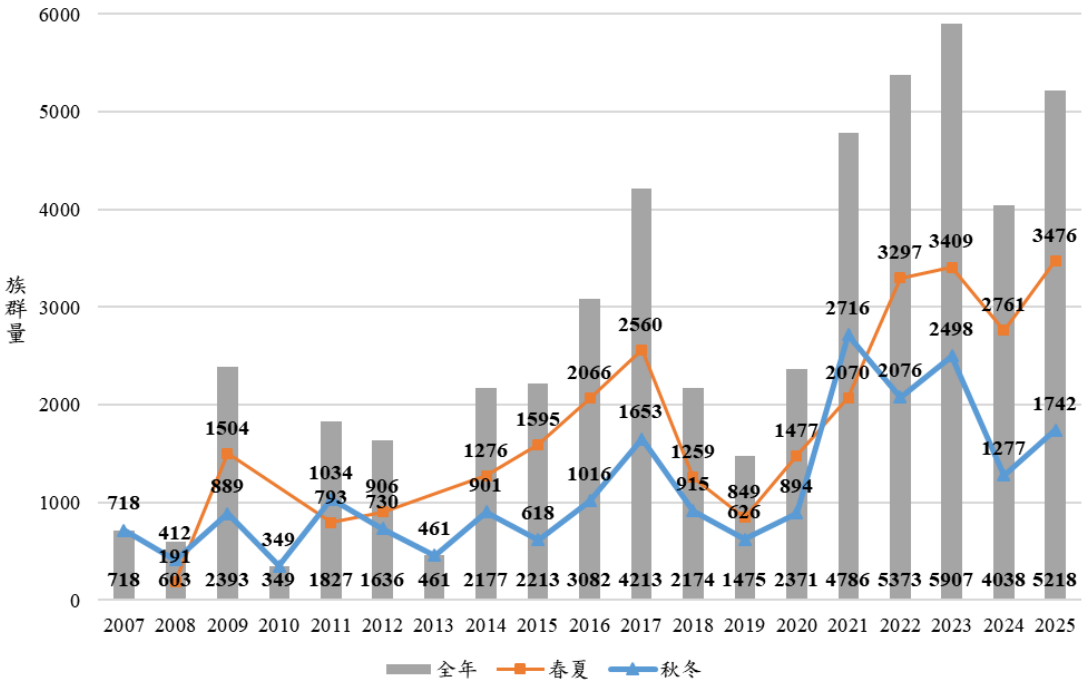


圖 37、臺北市春夏季和秋冬季蝴蝶族群量於指標調查期間的變化

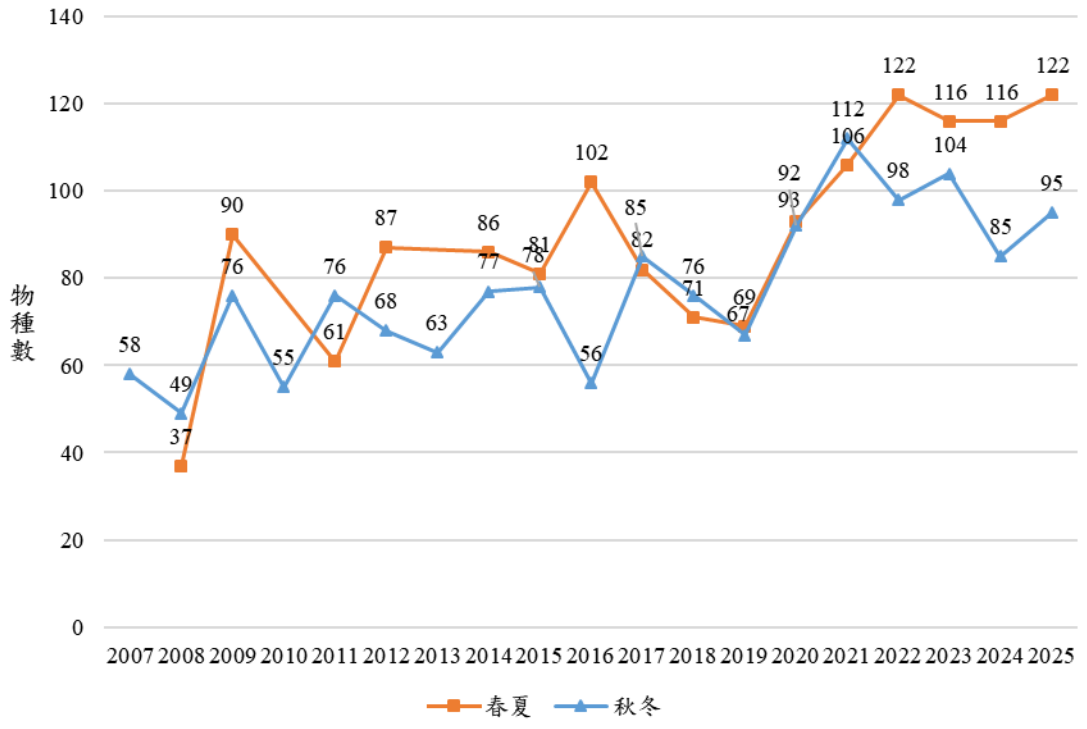


圖 38、臺北市春夏季和秋冬季蝴蝶物種數於指標調查期間的變化

III.魚類外來種

探討臺北市主要流域中數量眾多的外來種魚類，以 2007 年秋冬季至 2025 年秋冬季的歷年資料來看魚類外來種的族群量和物種數變化。

族群量

春夏季的外來種族群量自 2015 年起陡然上升，之後有稍微下降，在 2018 年回升後，於 2020 記錄到歷年高峰值 1,166 隻次，但於 2021 年度再次驟降，接近 2014 年的歷史低點，2021 年至去年度皆穩定維持在 200 餘隻次，然而今年下降至 179 隻次，成為近十年來最低值。以整體來看春夏季的外來種魚類族群量統計分析其趨勢沒有顯著的變化。

秋冬季的族群量於 2022 年因尼羅口孵魚(749 隻次)與紫紅火口(344 隻次)的大量出現，達到歷史高峰 1,293 隻次，其餘年間波動幅度不大，今年度相比去年些微提升 70 隻次。以整體來看秋冬季的外來種魚類族群量，統計分析其變化趨勢沒有顯著的變化（圖 39）。

物種數

魚類外來種物種數與去年相比，春夏季同樣維持在 8 種，而秋冬季則是多了 4 種。以整體來看，不論在春夏季或秋冬季都有顯著上升的趨勢（春夏季 R^2=0.37，p 值<0.05；秋冬季 R^2=0.64，p 值<0.001）（圖 40）。

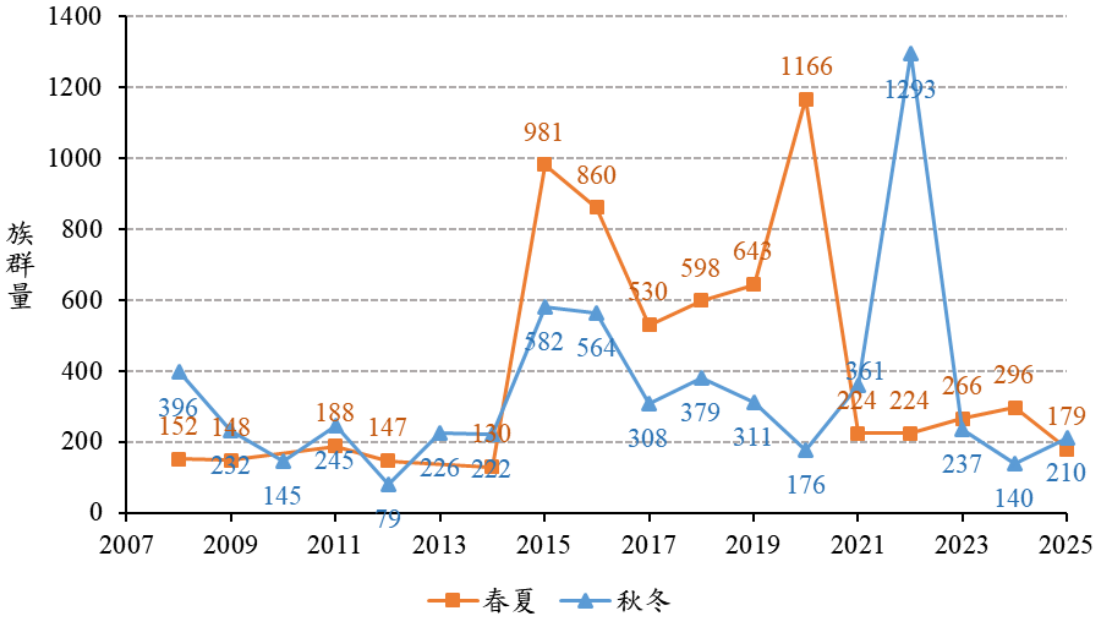


圖 39、魚類外來種族群量於指標調查期間的變化

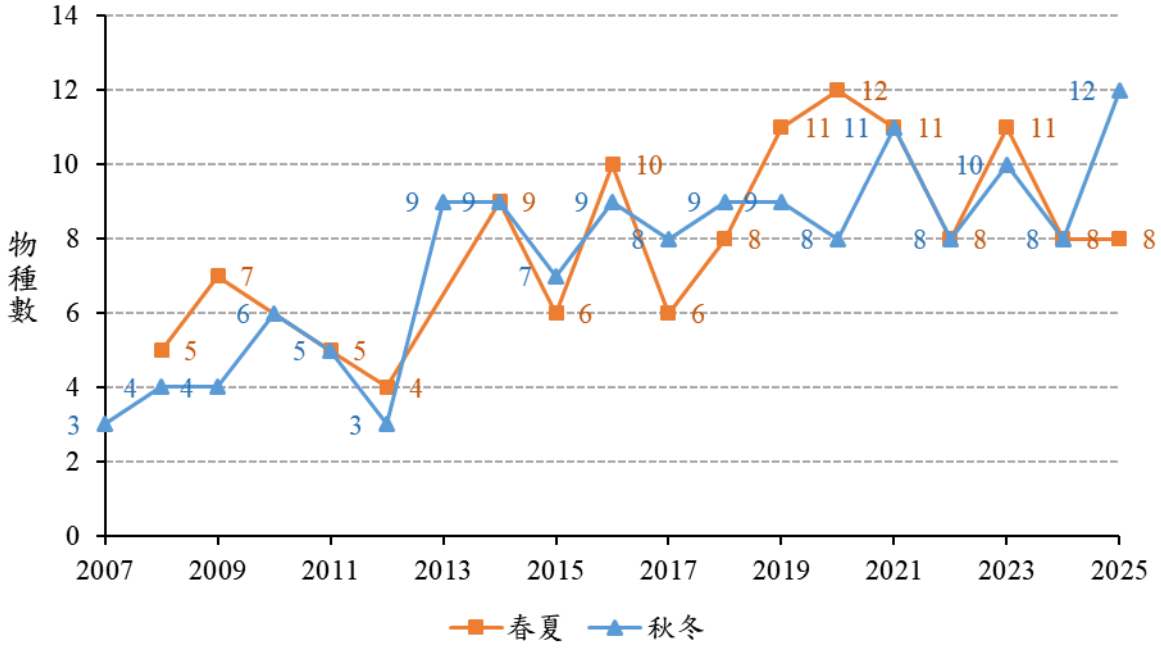


圖 40、魚類外來種物種數於指標調查期間的變化

(三) 行銷宣傳

依據 2021 年 5 月 12 日舉行「臺北市生物多樣性指標調查計畫」專家學者意見徵詢會，為提升推廣行銷，調查結果以新聞稿或年報等形式宣傳 2 次。

1. 「夢幻湖濕地」

今年度首篇文章「夢幻湖濕地」一文於 2025 年 6 月 30 日刊登於「臺灣國家公園 Parks Taiwan」Facebook 粉絲專頁中（圖 41），主要介紹位於臺北市陽明山國家公園內的夢幻湖濕地。包括「夢幻湖」基本地理資訊介紹、名稱的由來、生態保護區劃設原由，以及相關旅遊資訊，期望讓一般民眾更認識陽明山國家公園中的夢幻湖濕地，也能促進觀光效益。

完整文章內容詳見圖 41，也可參閱網址：https://reurl.cc/3b73RM，或掃描 QR code：

臺灣國家公園 Parks Taiwan
6月30日 ·

【國家公園濕地專欄介紹】夢幻湖濕地

✨名字的由來
位於陽明山國家公園內七星山東南麓的夢幻湖濕地，海拔高度約870公尺，面積範圍約1公頃，水域面積約0.3-0.5公頃，水深僅有約1公尺，屬封閉性的沼澤濕地，過去有許多雁鴨棲息，故原名為「鴨池」🦆🦆🦆
後因終日雲霧縹緲，如夢似幻，而將之易名為「夢幻湖」💕

⚠️保護區的設立
夢幻湖主要水源來自降雨，終年積水，湖內生長著臺灣特有種、極為稀有且瀕臨絕種的保育類植物「臺灣水韭 (*Isoetes taiwanensis*)」🌱，而夢幻湖是其唯一的自然生育地，也因為此稀有性，陽明山國家公園於1985年成立時，同時設立「夢幻湖生態保護區」，於2007年時更將夢幻湖列為國家級重要濕地。

👣如何前往
夢幻湖生態保護區為保護其自然生態，目前僅供學術研究人員申請進入，尚不開放一般民眾進入，若是想一覽美景可從冷水坑服務站，或是從夢幻湖停車場出發，沿著夢幻湖步道步行前往，湖邊所設置的眺望平台可以更近距離觀賞到湖面美景哦❤️

🔗相關連結
《臺灣水韭》https://npgis.nps.gov.tw/newpublic/species/205628
《陽明山國家公園》https://www.ymsnp.gov.tw/
《夢幻湖交通資訊》https://reurl.cc/96kEVj



你和其他255人　4則留言　11次分享

讚　留言　分享

圖 41、114 年度上半年行銷宣傳內容

2. 「Responses of anuran diversity and community structure to an urbanization gradient in a subtropical Asian city」

第二篇刊登於2025年8月18日出版的《Urban Ecosystems》期刊，本文主要探討都市化梯度如何影響亞熱帶城市中無尾目的物種多樣性與群落結構。以下為文章摘要內容，全文內容詳見附錄十一。

研究方法

都市化通常會造成棲地破碎化、地表鋪面增加、噪音光害與水文改變等環境壓力，對依賴水陸複合棲地且活動範圍有限的蛙類尤具影響。臺北市人口稠密，盆地地形具有明顯的海拔變化，由低海拔都會核心延伸至周邊山區，森林覆蓋率差異和土地利用強度異質性，形成明顯的都市化梯度，是研究都市化生態相關議題的理想地點。

蒐集本計畫 2009 年至 2021 年間於四種棲息地類型、共 28 處樣點所進行之長期兩棲類夜間調查資料，透過五次調查（2009、2012、2015、2018與2021年），分析都市化程度對臺北市無尾目兩棲類之物種多樣性、群落結構及生態同功群分布的影響；調查期間共記錄 23 種蛙類，約占臺北市已知蛙類物種的85%，研究範圍涵蓋300公尺以上高海拔山區、300公尺以下低海拔山區、山區公園及都市公園四類棲地。

結果

NMDS和 PERMANOVA 分析結果顯示，蛙類群落組成隨都市化程度呈現明顯分化，棲地類型可解釋 45.5%的群落差異。高、低海拔山區的群落組成彼此相近，但與都市公園差異明顯。都市化程度越高，物種數量、個體數、香農多樣性(Shannon diversity)與均勻度皆顯著下降，其中都市公園的多樣性最低。

研究依據六項生態特徵（如成體棲地、體型、蝌蚪棲地、食性等）將 23 種蛙類分成九個生態同功群。大多數的同功群屬於「都市迴避型(urban-avoiders)」，主要分佈於海拔較高的山區、森林覆蓋高的地區或低干擾環境；僅有一組較耐干擾的廣食性物種為「都市容忍型(urban-tolerant)」，能在所有樣點出現，並與都市化棲地呈顯著正相關。此群包含大眾熟知的黑眶蟾蜍(*Duttaphrynus melanostictus*)、中國樹蟾(*Hyla chinensis*)、福建大頭蛙(*Limnonectes fujianensis*)等大型、低海拔、池塘

繁殖的類群。

其中黑眶蟾蜍(*Duttaphrynus melanostictus*)為全市最優勢物種，占所有個體數的 16.2%。進一步整合全臺八個城市的蛙類資料顯示，其相對豐度與都市化程度（以人口密度表示）呈強烈正相關，且在六都中的佔比明顯高於各縣，顯示其不僅都市化耐受性高，甚至可能已演化出都市適應性。其成功關鍵包括廣食性、高繁殖力、對人工水域的高容忍度、快速發育能力以及毒腺帶來的防禦優勢等。

結論

整體而言，本研究證實都市化透過「棲地過濾機制(habitat filtering)」降低物種多樣性，強烈影響蛙類群落，造成物種組成簡化，並使耐擾動的廣適種在都市環境中占優勢。研究亦強調，在快速都市發展中維持多樣化綠地、保留森林連通性與提供高品質水域，是城市蛙類保育的關鍵策略。

二、臺北市生物多樣性資料庫

(一) 生物資源調查資料

資料庫內容依照「2017 年臺北市生物多樣性資料庫建置平臺計畫」建置執行。

(二) 物種資料庫

物種資料包括分類、特有性、型態、分布等，本資料庫依照「2017 年臺北市生物多樣性資料庫建置平臺計畫」執行。物種資料庫清單自整理 1980 年至今的調查文獻，列出可能出現於臺北市的物種，並應本計畫新調查到的物種資料增加至資料庫中。

(三) 衛星影像資料庫

已購買 2025 年 SPOT 衛星影像(圖 42)，擴充影像資料庫。影像以兩種格式儲存：ERDAS Imagine (IMG) 和 TIFF 格式。

本計畫累積 26 年的衛星影像資料，每年影像資料的選取，均依據該年度可攝得之最佳影像資料為主。所有影像資料皆自國立中央大學太空及遙測研究中心購買取得。各年度的影像攝影日期為 2000 年 8 月 21 日、2001 年 5 月 25 日、2002 年 3 月 7 日、2003 年 6 月 29 日、2004 年 7 月 12 日、2005 年 6 月 5 日、2006 年 8 月 19 日、2007 年 1 月 1 日、2008 年 3 月 28 日、2009 年 5 月 8 日、2010 年 4 月 21 日、2011 年 2 月 27 日、2012 年 5 月 8 日、2013 年 3 月 7 日、2014 年 7 月 3 日、2015 年 1 月 23 及 24 日(臺北市轄區橫跨兩日拍攝範圍，故將兩日影像融合成一張)、2016 年 2 月 8 日、2017 年 2 月 17 日、2018 年 3 月 23 日、2019 年 4 月 8 日、2020 年 9 月 23 日、2021 年 3 月 11 日、2022 年 7 月 21 日、2023 年 12 月 8 日、2024 年 2 月 12 日及 2025 年 2 月 15 日(表 34)。

表 34、衛星影像資料

識別碼	ID	SPOT	Band	Rows	Cols	RES	Date	Time(GMT)	CenterE	CenterN	Year
1	I0010831	SPOT-4	3	1425	1100	20	2000/8/21	02:52:34	121.5601	25.0845	2000
2	I0010825	SPOT-2	3	1425	1100	20	2001/5/25	02:52:45	121.5601	25.0845	2001
3	I0010826	SPOT-4	4	1425	1100	20	2002/3/7	02:23:11	121.5601	25.0845	2002
4	I0010827	SPOT-2	3	1425	1100	20	2003/6/29	02:39:14	121.5601	25.0845	2003
5	I0010828	SPOT-4	4	1425	1100	20	2004/7/12	02:25:26	121.5601	25.0845	2004
6	I0010829	SPOT-2	3	1425	1100	20	2005/6/5	02:41:30	121.5601	25.0845	2005
7	I0010830	SPOT-5	4	2850	2200	10	2006/8/19	02:26:02	121.5601	25.0845	2006
8	I0014050	SPOT-5	4	4804	5403	10	2007/1/1	02:29:42	121.5073	25.0932	2007
9	I0016323-24	SPOT-5	4	3302	3201	2.5	2008/3/28	02:32:07	121.5057	25.1049	2008
10	I0019148-49	SPOT-5	4	3300	3200	2.5	2009/5/8	02:23:59	121.5057	25.1050	2009
11	I0022631_97	SPOT-5	4	2958	2835	10	2010/4/21	02:22:32	121.5035	25.1215	2010
12	I0024485_97	SPOT-5	4	3136	2976	10	2011/2/27	02:38:44	121.5327	25.0792	2011
13	I0028401	SPOT-5	4	5709	5793	5	2012/5/8	02:46:27	121.5169	25.0898	2012
14	i0031533_97	SPOT-5	4	9133	9132	5	2013/3/7	02:08:57	121.445	24.956	2013
15	i0033915_97	SPOT-5	4	5843	4547	5	2014/7/3	01:53:16	121.561	25.088	2014
16	P0019110	FS2	4	5843	4547	2	2015/1/23	02:04:39	121.561	25.088	2015
17	i0038706	SPOT-6	4	4709	3603	1.5	2016/2/8	02:03:51	121.561	25.085	2016
18	I1708275	SPOT-7	4	2317.5	1779.5	1.5	2017/2/17	02:17:55	121.562	25.085	2017
19	I1809110	SPOT-7	4	2317.5	1779.5	1.5	2018/3/23	01:59:18	121.562	25.085	2018
20	I1910075	SPOT-7	4	2317.5	1779.5	1.5	2019/4/8	02:15:37	121.562	25.085	2019
21	I2011042	SPOT-7	4	2317.5	1779.5	1.5	2020/9/23	02:09:20	121.56	25.08	2020
22	I2108040	SPOT-6	4	4618	3560	1.5	2021/3/11	02:09:08	121.561	25.085	2021
23	I2210229	SPOT-7	4	4618	3560	1.5	2022/7/21	01:47:26	121.561	25.085	2022
24	I2312089	SPOT-6	4	4618	3560	1.5	2023/12/8	02:02:20	121.561	25.085	2023
25	I2412177	SPOT-6	4	4618	3560	1.5	2024/2/12	01:55:02	121.561	25.085	2024
26	I2509312	SPOT-6	4	4618	3560	1.5	2025/2/15	02:07:08	121.561	25.085	2025

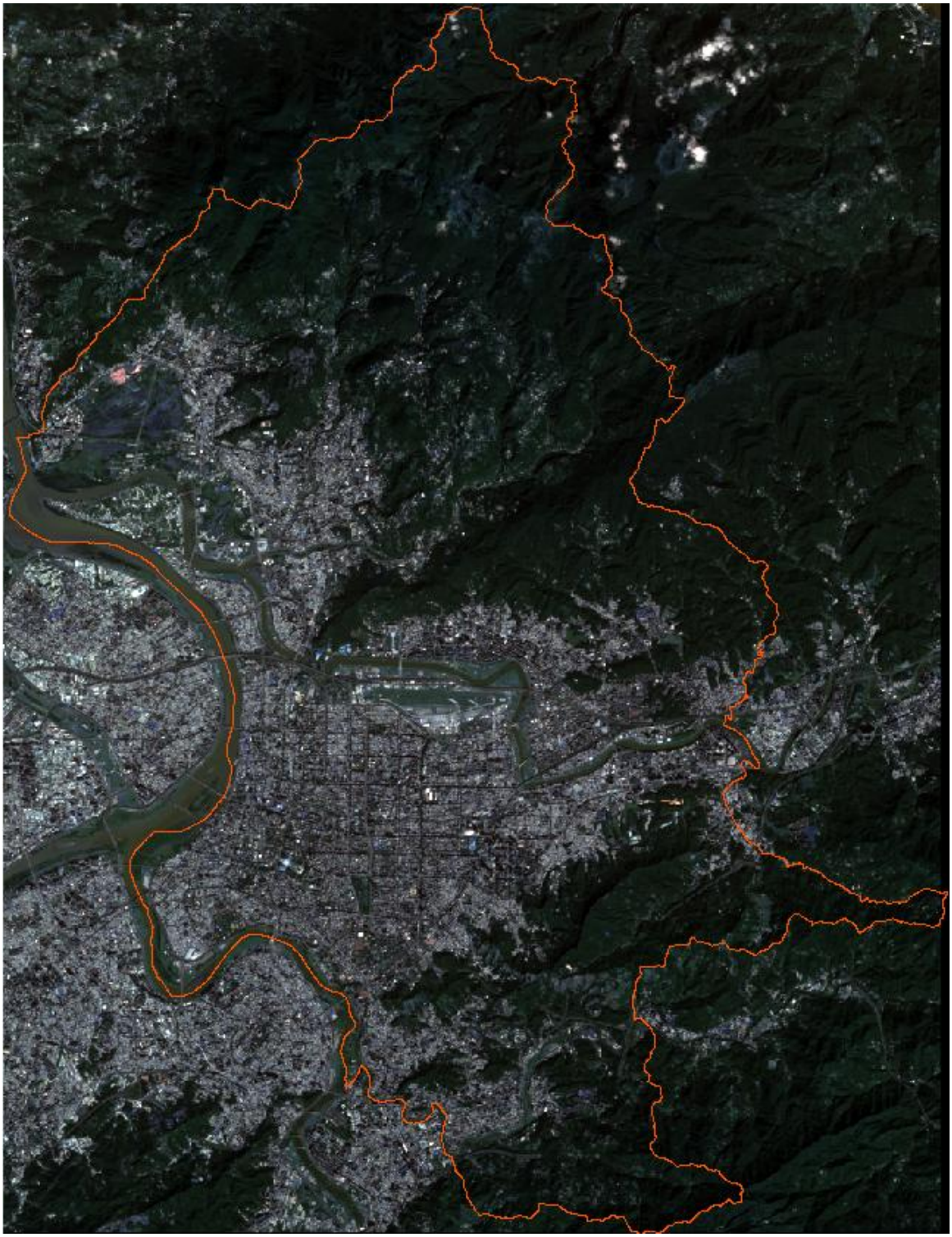


圖 42、2025 年 2 月 15 日之 SPOT-6 衛星影像

(四) 自然資源調查文獻資料庫

本年度新增調查文獻報告 4 篇（表 35），文獻資料取自臺灣國家公園生物多樣性資料庫，擷取臺北市境內陽明山國家公園範圍之調查成果，並已彙整更新於本計畫網頁。

表 35、本年度新增的調查文獻列表

文獻代號	出版年份	文獻名稱 / 作者及出版單位	出版地
Z034	2016	**陽明山國家公園溪流各流域魚類及甲殼類 生態資源調查-陽金公路以東流域** 執行單位：國立臺灣海洋大學海洋生物研究所	臺北市
Z035	2018	**106-107 年度「陽明山國家公園溪流各流域魚類及甲殼類生態資源調查及保育策略規劃」** 執行單位：國立臺灣海洋大學海洋生物研究所	臺北市
Z036	2023	**陽明山國家公園資源調查 II - 陽金公路以西地區** 執行單位：國立臺灣大學生物多樣性研究中心	臺北市
Z037	2025	**112-114 年陽明山國家公園動物救傷檢疫暨疾病風險調查** 執行單位：國立臺灣大學生物資源暨農學院附設動物醫院	臺北市

(五) 指標統計資料庫

生物指標

指標資料庫建置採納往年皆有調查的樣區，即 33 個陸域樣區和 12 個水域樣區之資料，資料庫內容如表 36 所示。

都市化程度指標

- **不透水層面積(公頃)**

由不透水層面積來表示都市水泥區域的面積。以臺北市大安森林公園的 NDVI 平均值為標準，大於此數值者為綠地，並將陰影、雲霧等區域以人工方法校正。另外參考水體的 NDVI 值，將該數值設為不透水層下限，另校正陰影、河岸等區域，統一計算不透水層面積。

今年度依衛星影像計算出的綠地面積為 16,102.14 公頃；不透水層面積為 10,317.37 公頃。臺北市政府都市發展局今年度公布之「114 年上

半年度臺北市都市計畫土地使用分區面積」，都市發展地區之面積共計 12,477.78 公頃，由衛星影像估計出的不透水層面積為市府公布之面積約 82.7%。每年由衛星影像計算出的數值會因影像拍攝當下之氣候、太陽角度、大氣擾動、雲的出現等因素影響，有些變動。

- **都市發展用地面積(公頃)與保護區面積(公頃)**

此面積採用臺北市政府都市發展局公告之「臺北市都市計畫土地使用分區面積」為基準，114 年上半年都市發展地區面積之「住宅區」為 3381.77 公頃、「商業區」為 868.14 公頃、「工業區」為 404.53 公頃、「行政區」為 78.63 公頃、「文教區」為 119.59 公頃、「公用設施用地」為 7240.95 公頃、「特定專用區」為 339.12 公頃、「其他」為 45.07 公頃，總都市發展用地面積為 12477.78 公頃。而在非都市發展地區面積中，「保護區」面積為 6,640.65 公頃。

表 36、指標資料庫

指標類別	生物類群	指標項目	子項指標	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	優先性	更新頻度
標題指標 (Headline indicators)	鳥類 [1]	鳥類族群量	繁殖性鳥類族群量	-	4,207	5,352		3,391	2,957		2,743	3,851	3,877	3,963	3,500	4,241	4,316	4,067	4,229	3,440	3,779	4,576	I	一年
			度冬過境候鳥族群量	1,828	1,620	1,800	1,869	437	200	274	298	528	429	288	259	189	346	197	160	706	655	246		
		鳥類物種數	繁殖性鳥類物種數	-	39	49		42	42		46	50	55	51	45	45	46	49	46	54	48	49		
			度冬過境候鳥物種數	33	33	38	47	20	18	23	25	22	31	21	18	19	25	19	16	28	26	29		
	魚類	魚族群量	全年淡水魚族群量	-	2,090	1678	-	2,523	1,914	-	1,566	2,230	2,244	1,447	2,260	2,102	2,315	1,071	3,114	994	888	787	I	一年
			春季淡水魚族群量	-	619	593	-	839	707	-	644	1,373	1,512	882	1,307	1,239	1,853	523	1,344	494	602	354		
			冬季淡水魚族群量	316	696	856	511	703	900	360	556	857	720	565	953	863	462	548	1,770	500	286	433		
		魚物種數	全年淡水魚物種數	-	42	33	-	41	36	-	46	28	34	29	32	34	35	39	34	42	31	34		
			春季淡水魚物種數	-	18	26	-	25	25	-	30	19	25	21	27	28	30	26	24	26	27	23		
			冬季淡水魚物種數	12	24	23	21	25	22	32	32	24	21	27	28	25	21	28	29	37	24	31		
	陸域昆蟲 [1]	蝴蝶族群量	春季蝴蝶族群量	-	191	1504		793	906	-	1,276	1,595	2,066	2,560	1,259	849	1,477	2,070	3,297	3,409	2,761	3,476	I	一年
			秋季蝴蝶族群量	718	412	889	349	1,034	730	461	901	618	1,016	1,653	915	626	894	2,716	2,076	2,498	1,277	1,742		
		蝴蝶物種數	春季蝴蝶物種數	-	37	90	-	61	87	-	86	81	102	82	71	69	93	106	122	116	116	122		
			秋季蝴蝶物種數	58	49	76	55	76	68	63	77	78	56	85	76	67	92	112	98	104	85	95		
	水域昆蟲	蜻蜓族群量	夏季蜻蜓族群量	-	300	1536	-	81	307	-	103	76	329	131	326	454	284	397	424	304	243	88	I	一年
			冬季蜻蜓族群量	167	819	751	246	828	1,033	285	196	168	202	93	151	335	164	36	529	465	128	319		
			溪流性蜻蜓族群量	-	1,119	2287	-	909	1,340	-	299	244	531	224	477	789	448	433	953	769	371	407		
		蜻蜓物種數	夏季蜻蜓物種數	-	22	35	-	19	23	-	19	19	22	28	31	26	25	27	26	18	23	19		
			冬季蜻蜓物種數	15	22	17	15	21	19	22	23	18	18	12	18	21	16	11	25	26	19	23		
			溪流性蜻蜓物種數	-	31	36	-	28	28	-	29	24	27	28	32	32	26	28	32	30	26	27		
	兩棲類 [2]	兩棲類族群量(單位樣區量豐度)	兩棲類族群量	-	-	48.6	-	-	59.5	-	-	62.3	-	-	60.5	-	-	42.9	-	-	63.9	-	II	三年
			農墾地兩棲類族群量	-	-	20.6	-	-	20.3	-	-	24	-	-	14.8	-	-	13.8	-	-	19.2	-		
			森林兩棲類族群量	-	-	8.2	-	-	8	-	-	10.6	-	-	13.2	-	-	8.5	-	-	12.2	-		
			溪流兩棲類族群量	-	-	7.7	-	-	12.4	-	-	9.7	-	-	11.7	-	-	8.4	-	-	12.5	-		
		兩棲類物種數	兩棲類物種數	-	-	21	-	-	19	-	-	19	-	-	19	-	-	19	-	-	17	-		
			農墾地兩棲類物種數	-	-	5	-	-	5	-	-	4	-	-	5	-	-	5	-	-	4	-		
			森林兩棲類物種數	-	-	7	-	-	6	-	-	6	-	-	6	-	-	6	-	-	6	-		
			溪流兩棲類物種數	-	-	5	-	-	4	-	-	5	-	-	4	-	-	4	-	-	4	-		
	爬蟲類 [3]	爬蟲類族群量(單位樣區量豐度)	爬蟲類族群量	-	-	9.3	-	-	15.5	-	-	16.8	-	-	15.1	-	-	15.9	-	-	25.3	-	II	三年
			蛇類族群量	-	-	0.8	-	-	1	-	-	0.9	-	-	0.6	-	-	0.5	-	-	1.4	-		
			農墾地爬蟲類族群量	-	-	0.3	-	-	0.3	-	-	0.2	-	-	0.4	-	-	0.3	-	-	0.3	-		
			森林爬蟲類族群量	-	-	3.1	-	-	3.7	-	-	6.4	-	-	5.5	-	-	4.7	-	-	7.7	-		
			溪流爬蟲類族群量	-	-	0.1	-	-	0	-	-	0	-	-	0	-	-	0	-	-	0.1	-		
		爬蟲類物種數	爬蟲類物種數	-	-	26	-	-	25	-	-	24	-	-	26	-	-	20	-	-	25	-		
			蛇類物種數	-	-	15	-	-	11	-	-	12	-	-	11	-	-	9	-	-	11	-		

指標類別	生物類群	指標項目	子項指標	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	優先性	更新頻度
			農墾地爬蟲類物種數	-	-	5	-	-	5	-	-	2	-	-	4	-	-	2	-	-	3	-		
			森林爬蟲類物種數	-	-	4	-	-	4	-	-	5	-	-	5	-	-	4	-	-	4	-		
			溪流爬蟲類物種數	-	-	3	-	-	0	-	-	0	-	-	0	-	-	0	-	-	1	-		
	無脊椎動物	無脊椎族群量	淡水蝦類族群量	-	165	-	-	103	-	-	66	-	-	108	-	-	219	-	-	98	-	-	II	三年
			淡水蟹類族群量	-	37	-	-	11	-	-	54	-	-	147	-	-	278	-	-	195	-	-		
			淡水螺貝類族群量	-	725	-	-	260	-	-	69	-	-	315	-	-	396	-	-	223	-	-		
		無脊椎物種數	淡水蝦類物種數	-	5	-	-	1	-	-	6	-	-	4	-	-	9	-	-	6	-	-		
			淡水蟹類物種數	-	3	-	-	4	-	-	6	-	-	16	-	-	16	-	-	10	-	-		
			淡水螺貝類物種數	-	8	-	-	11	-	-	7	-	-	12	-	-	11	-	-	9	-	-		
	陸域植物	原生種物種數	春季原生種物種數	-	325	-	-	241	-	-	326	-	90	-	-	157	-	-	822	-	-	681	II	三年
			秋季原生種物種數	306	-	-	435	-	-	793	-	-	420	-	-	217	-	-		-	-			
		綠地面積（公頃）		12,987	14,209	14061	15,426	13,440	13,633	14,218	14,090	13,407	14,538	12,351	13,753	13,796	14,178	16,464	17,078	16,505	16,499	16,102	II	三年
	都市化程度	不透水層面積（公頃）		6,157	6,037	6022	6,092	6,037	6,119	6,118	6,087	6,104	6,751	7,336	6,007	8,836	6,808	9,926	9,578	10,009	10,042	10,317	I	一年
		都市發展用地面積（公頃）		13,349	12,919	12993	13,403	12,995	12,995	12,996	12,996	12,998	12,998	13,000	13,001	12,973	12,978	12,617	12,569	12,544	12,477	12,477		
	外來種	各類物種族群數量	鳥類族群量/鳥類族群量(不含家鴿)[2]	-	1276/272	1346/500	-	720/218	568/127	-	656/304	857/415	976/352	846/405	780/476	896/547	866/459	749/366	858/359	696/419	776/356	945/523	II	三年
			淡水魚族群量	-	917	593	-	907	296	-	526	1,563	1,429	838	977	954	1,342	585	1,517	503	436	389		
			兩棲類族群量(單位樣區量豐度)	-	-	0.2	-	-	0.2	-	-	1.9	-	-	7.5	-	-	5.4	-	-	6.5	-		
			爬蟲類族群量(單位樣區量豐度)	-	-	4.7	-	-	3.5	-	-	4.8	-	-	5.7	-	-	5.2	-	-	5.7	-		
		各類物種數	鳥類物種數/鳥類物種數(不含家鴿)[2]		8/7	9/8		9/8	8/7		9/8	8/7	8/7	9/8	9/8	8/7	8/7	9/8	8/7	9/8	8/7	8/7		
			淡水魚物種數	-	9	7	-	8	5	-	14	9	13	8	10	13	13	14	10	13	9	13		
			兩棲類物種數	-	-	1	-	-	2	-	-	2	-	-	2	-	-	1	-	-	1	-		
			爬蟲類物種數	-	-	4	-	-	3	-	-	2	-	-	2	-	-	2	-	-	3	-		
			植物物種數	-	-	-	363	-	-	-	156	-	-	-	-	42	-	-	254	-	-	182		
	保育類[3]	各類物種族群量	鳥類族群量[2]	-	98	151	-	70	114	-	99	163	243	211	103	107	102	117	104	110	66	119	II	三年
			兩棲類族群量(單位樣區量豐度)	-	-	1.9	-	-	2.3	-	-	1.5	-	-	6.8	-	-	2.7	-	-	3.4	-		
			爬蟲類族群量(單位樣區量豐度)	-	-	0.1	-	-	0.1	-	-	0	-	-	0.1	-	-	0	-	-	0.1	-		
		各類物種數	鳥類物種數[2]	-	11	14	-	7	7	-	13	16	19	12	12	12	10	9	14	11	10	8		
			兩棲類物種數	-	-	3	-	-	3	-	-	3	-	-	3	-	-	3	-	-	2	-		
			爬蟲類物種數	-	-	1	-	-	2	-	-	0	-	-	2	-	-	0	-	-	2	-		
	保護區管理	保護區面積（公頃）		11,397	-	-	11,354	-	-	6,902	-	-	6,905	-	-	6,930	-	-	6,535	-	-	6,641	II	三年

指標類別	生物類群	指標項目	子項指標	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	優先性	更新頻度
300公尺以上山區(5樣區)	鳥類	鳥類族群量	繁殖性鳥類族群量	-	242	305		443	303		305	378	328	401	359	411	512	531	542	346	345	380	I	一年
		鳥類物種數	繁殖性鳥類物種數	-	19	24		18	19		20	26	21	23	23	22	25	30	27	29	30	29		
	陸域昆蟲	蝴蝶族群量	春季蝴蝶族群量	-	23	152	-	28	221	-	276	208	364	92	64	116	420	434	831	594	456	717	I	一年
			秋季蝴蝶族群量	48	3	19	7	67	30	27	67	120	52	116	40	19	192	341	292	349	117	194		
		蝴蝶物種數	春季蝴蝶物種數	-	13	31	-	7	43	-	40	41	57	28	28	37	53	67	89	77	78	76		
			秋季蝴蝶物種數	10	1	16	7	24	14	16	36	38	15	37	19	12	58	60	65	69	36	44		
	兩棲類	兩棲類族群量(單位樣區量豐度)		-	-	84.8	-	-	85.2	-	-	68.2	-	-	96	-	-	79	-	-	98.8	-	II	三年
		兩棲類物種數		-	-	16	-	-	16	-	-	16	-	-	18	-	-	17	-	-	15	-		
	爬蟲類	爬蟲類族群量(單位樣區量豐度)		-	-	14.6	-	-	21.6	-	-	12.2	-	-	14.4	-	-	15	-	-	17.2	-		
		爬蟲類物種數		-	-	15	-	-	14	-	-	12	-	-	11	-	-	7	-	-	13	-		
		蛇類族群量(單位樣區量豐度)		-	-	2.4	-	-	3.2	-	-	2	-	-	1	-	-	0.8	-	-	2.6	-		
		蛇類物種數		-	-	9	-	-	8	-	-	7	-	-	2	-	-	3	-	-	7	-		
	陸域植物	原生種物種數		176	185	-	74	153	-	-	202	-	165	-	-	166	-	-	346	-	-	231		
300公尺以下山區(10樣區)	鳥類	鳥類族群狀況	繁殖性鳥類族群量	-	890	916		1046	946		704	1182	1007	826	642	1164	1306	970	1082	804	997	1179	I	一年
		鳥類物種數	繁殖性鳥類物種數	-	30	33		26	29		28	34	37	30	32	30	27	26	24	30	27	30		
	陸域昆蟲	蝴蝶族群狀況	春季蝴蝶族群量	-	83	867	-	421	523	-	618	754	1,160	775	470	560	928	973	1,766	1,984	1,516	1,681	I	一年
			秋季蝴蝶族群量	355	287	685	308	739	587	408	497	327	416	963	744	547	500	1,410	922	1,065	551	742		
		蝴蝶物種數	春季蝴蝶物種數	-	25	82	-	59	74	-	73	73	88	71	62	61	80	78	91	102	96	98		
			秋季蝴蝶物種數	50	43	68	53	69	63	61	61	65	41	74	71	67	71	89	78	83	66	76		
	兩棲類	兩棲類族群量(單位樣區量豐度)		-	-	49.6	-	-	76.8	-	-	101.8	-	-	88.8	-	-	56.2	-	-	103.7	-	II	三年
		兩棲類物種數		-	-	19	-	-	17	-	-	18	-	-	17	-	-	18	-	-	17	-		
	爬蟲類	爬蟲類族群量(單位樣區量豐度)		-	-	9.9	-	-	17.2	-	-	25.8	-	-	16.7	-	-	18.5	-	-	37.3	-		
		爬蟲類物種數		-	-	18	-	-	14	-	-	21	-	-	21	-	-	17	-	-	21	-		
		蛇類族群量(單位樣區量豐度)		-	-	1.1	-	-	1.3	-	-	2	-	-	1.1	-	-	1.1	-	-	3.3	-		
		蛇類物種數		-	-	10	-	-	5	-	-	9	-	-	10	-	-	8	-	-	7	-		
	陸域植物	原生種物種數		237	242	-	56	161	-	-	220	-	241	-	-	166	-	-	393	-	-	315		
都市	鳥類	鳥類族群狀況	繁殖性鳥類族群量	-	1,633	1,995		1,335	1,250		1,214	1,605	1,906	2,083	1,679	1,796	1,674	1,861	2,135	1,734	1,860	1,851	I	一年
		鳥類物種數	繁殖性鳥類物種數	-	24	33		31	33		32	33	38	37	35	31	33	38	39	42	36	38		

指標類別	生物類群	指標項目	子項指標	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	優先性	更新頻度
綠地(14樣區)	陸域昆蟲	蝴蝶族群狀況	春季蝴蝶族群量	-	75	444	-	274	143	-	229	185	482	1,408	619	141	116	482	569	659	628	760	I	一年
			秋季蝴蝶族群量	266	114	185	31	209	85	26	322	115	516	473	115	57	168	704	672	861	415	709		
		蝴蝶物種數	春季蝴蝶物種數	-	11	26	-	21	22	-	17	21	35	31	24	28	20	50	63	55	61	68		
			秋季蝴蝶物種數	29	23	30	12	20	23	11	32	25	25	34	25	19	27	53	47	61	33	43		
	兩棲類	兩棲類族群量(單位樣區量豐度)		-	-	36.8	-	-	45.3	-	-	38.9	-	-	34.6	-	-	24.6	-	-	37.6	-	II	三年
		兩棲類物種數		-	-	10	-	-	11	-	-	10	-	-	9	-	-	8	-	-	7	-		
	爬蟲類	爬蟲類族群量(單位樣區量豐度)		-	-	8.6	-	-	15.9	-	-	15.9	-	-	16.5	-	-	17.9	-	-	21.7	-		
		爬蟲類物種數		-	-	9	-	-	7	-	-	7	-	-	8	-	-	6	-	-	6	-		
		蛇類族群量(單位樣區量豐度)		-	-	0.1	-	-	0	-	-	0	-	-	0.1	-	-	0.1	-	-	0	-		
		蛇類物種數		-	-	2	-	-	0	-	-	0	-	-	1	-	-	1	-	-	0	-		
	陸域植物	原生種物種數		269	291	-	-	385	-	793	-	-	252	-	-	114	-	-	418	-	-	413		
農地(2樣區)	鳥類	鳥類族群狀況	繁殖性鳥類族群量	-	778	635	-	237	146	-	275	507	477	371	498	437	509	389	210	343	293	522	I	一年
			度冬過境候鳥族群量	58	287	876	43	44	26	57	66	201	205	36	8	48	13	27	35	57	8	153		
		鳥類物種數	繁殖性鳥類物種數	-	25	28	-	19	15	-	19	20	24	20	28	29	25	22	24	24	20	21		
			度冬過境候鳥物種數	14	20	21	12	10	8	14	15	17	23	11	4	13	6	9	6	8	3	26		
	陸域昆蟲	蝴蝶族群狀況	春季蝴蝶族群量	-	1	19	-	59	17	-	45	375	13	25	48	13	4	87	52	84	80	112	I	一年
			秋季蝴蝶族群量	23	0	0	0	3	13	0	7	50	14	80	12	1	24	98	43	112	26	27		
		蝴蝶物種數	春季蝴蝶物種數	-	1	3	-	1	5	-	1	1	4	4	2	4	3	20	17	25	27	18		
			秋季蝴蝶物種數	5	0	0	0	3	2	0	5	3	6	4	2	1	6	22	16	15	10	13		
	兩棲類	兩棲類族群量(單位樣區量豐度)		-	-	20	-	-	29.5	-	-	39	-	-	21.5	-	-	37	-	-	12	-	II	三年
		兩棲類物種數		-	-	4	-	-	4	-	-	6	-	-	3	-	-	4	-	-	4	-		
	爬蟲類	爬蟲類族群量(單位樣區量豐度)		-	-	3.5	-	-	2.5	-	-	3.5	-	-	9	-	-	5	-	-	29.5	-		
		爬蟲類物種數		-	-	5	-	-	3	-	-	3	-	-	8	-	-	3	-	-	7	-		
		蛇類族群量(單位樣區量豐度)		-	-	0	-	-	0.5	-	-	0	-	-	1	-	-	0	-	-	0.5	-		
		蛇類物種數		-	-	0	-	-	1	-	-	0	-	-	2	-	-	0	-	-	1	-		
	陸域植物	原生種物種數		33	33	-	5	14	-	-	43	-	10	-	-	33	-	-	60	-	-	56		
濕地	鳥類	鳥類族群狀況	繁殖性鳥類族群量	-	664	1,501	-	330	312	-	245	179	159	282	322	433	315	316	260	213	284	644	I	一年
			度冬過境候鳥族群量	1,770	1,183	658	1,657	393	174	217	232	327	224	252	251	141	333	170	125	649	647	93		

指標類別	生物類群	指標項目	子項指標	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	優先性	更新頻度
(2樣區)		鳥類物種數	繁殖性鳥類物種數	-	24	31	-	17	18	-	20	21	20	26	23	25	23	34	19	27	20	22		
			度冬過境候鳥物種數	30	22	24	36	18	17	15	15	16	19	17	17	14	24	15	13	25	25	15		
	陸域昆蟲	蝴蝶族群狀況	春季蝴蝶族群量	-	9	22	-	11	2	-	108	73	47	260	58	19	9	94	79	88	81	206	I	一年
			秋季蝴蝶族群量	26	8	0	3	16	15	0	8	6	18	21	4	2	10	163	147	111	168	70		
		蝴蝶物種數	春季蝴蝶物種數	-	4	4	-	2	1	-	3	2	7	4	5	6	4	21	18	28	27	26		
			秋季蝴蝶物種數	7	2	0	2	4	7	0	5	4	5	10	3	2	4	32	26	25	14	16		
	兩棲類	兩棲類族群量(單位樣區量豐度)		-	-	64	-	-	38.5	-	-	38	-	-	51.5	-	-	21	-	-	14.5	-	II	三年
		兩棲類物種數		-	-	4	-	-	4	-	-	3	-	-	5	-	-	5	-	-	4	-		
	爬蟲類	爬蟲類族群量(單位樣區量豐度)		-	-	3.5	-	-	2	-	-	4	-	-	4.5	-	-	2	-	-	7	-		
		爬蟲類物種數		-	-	3	-	-	4	-	-	4	-	-	5	-	-	3	-	-	4	-		
		蛇類族群量(單位樣區量豐度)		-	-	0.5	-	-	1	-	-	0.5	-	-	0.5	-	-	0	-	-	0	-		
		蛇類物種數		-	-	1	-	-	2	-	-	1	-	-	1	-	-	0	-	-	0	-		
	陸域植物	原生種物種數		36	36	-	-	3	-	-	40	-	13	-	-	50	-	-	104	-	-	72		

備註：

1. 鳥類與陸域昆蟲（蝴蝶）生物指標以原生種為主，包括扣除外來種剩下臺灣原生物種的族群量與物種數。
2. 鳥類外來種與保育類指標皆以春夏季繁殖鳥計算。
3. 保育類生物指標隨最新行政院農業委員公告修正之「陸域保育類野生動物名錄」更新。

(六) 臺北市生物多樣性資料庫更新及維運

1. 臺北市生物多樣性資料庫新版網站建置及更新，包含網頁設計、系統開發及語系管理。

新網站使用 ASP.NET C# 架構開發，已完成「前台使用者介面」與「後端管理系統」建置。前台使用者介面可參閱臺北市生物多樣性資料庫網址：https://biodiv.gov.taipei/，或掃描 QR code：

前台-使用者介面

(1) 「首頁」延續舊網站風格，以藍色作為主色調、並輔以綠色相互搭配，同時配上具有動態效果（如飛翔或彈跳）的動物 icon 增加活潑度。保留既有的「問卷調查」與「本網站整體滿意度調查」功能，並放大其點選區塊，讓使用者更容易注意到，提升互動率與參與度（圖 43）。

(2) 「本網站整體滿意度調查」與「問卷調查」之題目設計與後端統計方式均沿用舊網站設定，維持原有架構與功能（圖 44、圖 45）。

(3) 導覽列包括「網站導覽」、「生物多樣性介紹」、「進階查詢」、「指標統計」、「生態地圖」、「計畫成果與資料來源」、「友善連結」與「網站說明 PDF」八項，且在「生物多樣性介紹」與「計畫成果與資料來源」增加下拉式選單（圖 46），內容均延續舊網站的架構與功能，但在色調、排版與區塊設計上進行優化，使介面更直觀且美觀（圖 48-圖 57）。

(4) 於「計畫成果與資料來源」中的「計畫成果」與「調查文獻」頁面中新增文字備註「本專區收錄臺北市生態調查成果，因涉及生態敏感資訊保護，『原始調查資料』不開放下載」（圖 53、圖 54）。

(5) 「網站說明(PDF)」：提供網站使用說明之 PDF 檔案供民眾下載，使用說明檔案內容詳如附錄十二。

後端管理系統

今年度新建置的後端管理系統，提供網站維護人員即時進行資料登錄、修正與維護的功能，提升管理效率與作業便利性（圖 58、圖 59）。

後端管理系統選單內容包含「權限管理系統」、「選項管理系統」、「語系管理系統」、「物種管理系統」、「問卷管理系統」、「檔案管理系統」、「指標統計管理系統」、「單元管理系統」及「客服管理系統」（圖 60），以下分別說明：

(1) 「權限管理系統」：負責管理使用者資料，包括建立帳號、密碼、使用者名稱等，動保處方可另依使用者之使用目的開放或限制其管理權限，僅能使用對應之管理系統介面（圖 61）。

(2) 「選項管理系統」：負責管理後端管理系統的選單版面呈現，通常由資訊維護廠商負責管理（圖 62）。

(3) 「語系管理系統」：負責多語系(繁體中文、English)內容的集中管理、切換與維護，通常由資訊維護廠商負責管理（圖 63）。

(4) 「物種管理系統」：負責管理「物種資料庫」，包括物種資料、分類階層、保育等級等物種資訊的登錄與修訂（圖 64）。

(5) 「問卷管理系統」：負責管理「本網站整體滿意度調查」與「問卷調查」結果，可查閱民眾填寫之時間與填答內容（圖 65）。

(6) 「檔案管理系統」：負責管理「計畫成果與資料來源」中「計畫成果」與「調查文獻」之內容，提供查詢、登錄及修訂等功能（圖 66）。

(7) 「指標統計管理系統」：負責管理「指標統計」圖表內容之呈現，提供統計資料分類、排序、登錄及查詢等功能（圖 67）。

(8) 「單元管理系統」：負責管理「網站導覽」、「生物多樣性介紹」、「友善連結」、「調查訓練」、「衛星影像」等更新頻率較低、內容變動性較小之頁面，其文字與圖像內容可透過此系統統一管理進行維護與更新（圖 68）。

(9) 「客服管理系統」：未來將視需求開放此功能，此系統負責彙整與管理使用者提問內容。使用者可藉由填寫前台的線上客服表單，以

反映網站相關問題與需求，管理者可透過後端介面進行查詢、追蹤及回覆，確保問題能即時且有效處理（圖 69）。



圖 43、臺北市生物多樣性資料庫新版網站-首頁使用者介面



圖 44、臺北市生物多樣性資料庫新版網站-滿意度調查

TAIPEI
臺北市生物多樣性資料庫

繁體中文 / English

網站導覽 生物多樣性介紹 進階查詢 指標統計 生態地圖 計畫成果與資料來源 友善連結 網站說明 (PDF)

問券調查

問卷調查

1.您的性別(單選)

- ○ 男
- ○ 女

2.您的年齡(單選)

- ○ 10歲以下
- ○ 11-15歲
- ○ 16-20歲
- ○ 21-25歲
- ○ 26-30歲
- ○ 31-35歲
- ○ 36-40歲
- ○ 41-45歲
- ○ 46-50歲
- ○ 51歲以上

3.您的職業(單選)

- ○ 教職人員
- ○ 學生
- ○ 民意代表
- ○ 公部門主管、經理人員、事務人員
- ○ 工程相關之企業主管、事務人員、技術人員、助理專業人員
- ○ 資訊相關之企業主管、事務人員、技術人員、助理專業人員
- ○ 農、林、漁、牧相關之工作人員
- ○ 服務業工作人員及銷售員
- ○ 未就業、待業中
- ○ 其他 請輸入文字

4.您如何得知本網站(單選)

- ○ 搜尋引擎
- ○ 他人介紹
- ○ 其他網站的超連結
- ○ 文宣海報
- ○ 其他 請輸入文字

5.您使用本網站頻率(單選)

- ○ 每周1至3次或以上
- ○ 每月1至3次或以上
- ○ 偶爾使用
- ○ 其他 請輸入文字

6.您對本網站單元分類方式的滿意程度(單選)

- ○ 非常滿意
- ○ 滿意
- ○ 尚可
- ○ 不滿意
- ○ 非常不滿意
- ○ 其他 請輸入文字



圖 45、臺北市生物多樣性資料庫新版網站-問卷調查

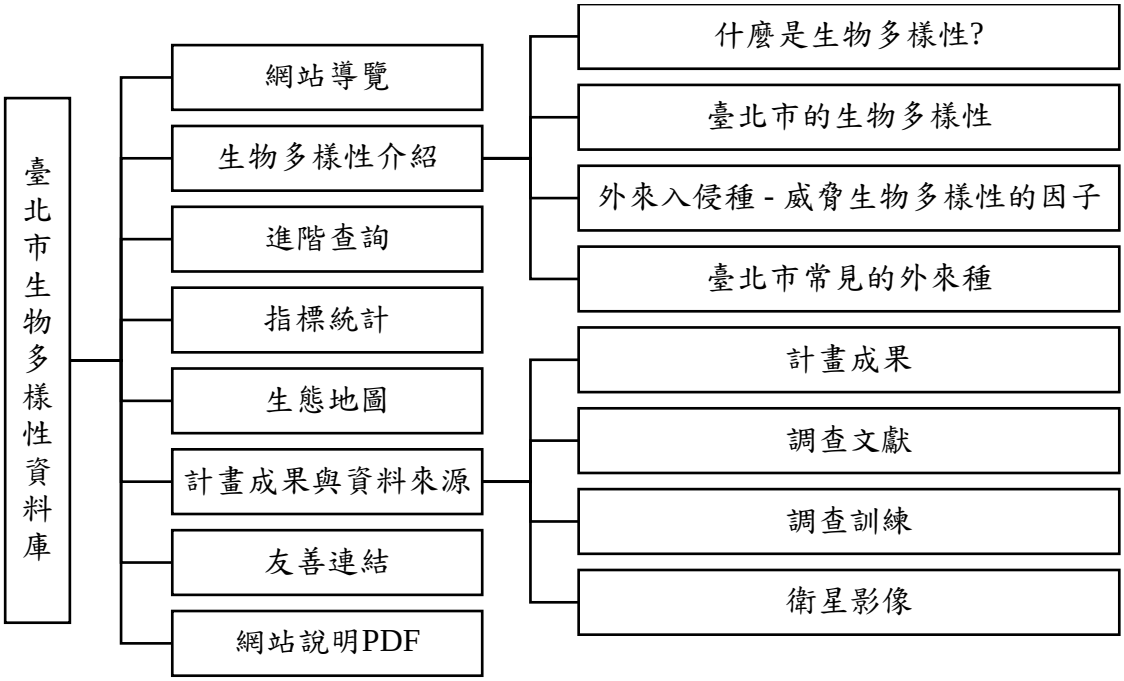


圖 46、臺北市生物多樣性資料庫導覽列與選單選項



圖 47、臺北市生物多樣性資料庫新版網站-「網站導覽」



圖 48、臺北市生物多樣性資料庫新版網站-「生物多樣性介紹」-「什麼是生物多樣性?」部分內容



物種分類	界	門	綱	目	學名	中文名	保育等級	特有種	特有亞種	外來種
植物	Plantae 植物界	Tracheophyta 維管束植物門	Polypodiopsida 水龍骨綱	Polypodiales 水龍骨目	Lepidomicrosorium ningpoense	攀援星蕨	一般類			
植物	Plantae 植物界	Tracheophyta 維管束植物門	Polypodiopsida 水龍骨綱	Polypodiales 水龍骨目	Tectaria sulitii	多羽三叉蕨	一般類			
植物	Plantae 植物界	Tracheophyta 維管束植物門	Polypodiopsida 水龍骨綱	Polypodiales 水龍骨目	Parahemionitis arifolia	澤瀉蕨	一般類			
植物	Plantae 植物界	Tracheophyta 維管束植物門	Polypodiopsida 水龍骨綱	Polypodiales 水龍骨目	Pteris ryukyuensis	琉球鳳尾蕨	一般類			
植物	Plantae 植物界	Tracheophyta 維管束植物門	Polypodiopsida 水龍骨綱	Polypodiales 水龍骨目	Pteris perplexa	變葉鳳尾蕨	一般類			
植物	Plantae 植物界	Tracheophyta 維管束植物門	Polypodiopsida 水龍骨綱	Ophioglossales 瓶爾小草目	Ophioderma pendulum	帶狀瓶爾小草	一般類			
植物	Plantae 植物界	Tracheophyta 維管束植物門	Magnoliopsida 木蘭綱	Asparagales 天門冬目	Aspidistra	蜘蛛抱蛋屬	一般類			
兩棲類	Animalia 動物界	Chordata 脊索動物門	Amphibia 兩生綱	Anura 無尾目	Buergeria choui	周氏樹蛙	一般類			

圖 49、臺北市生物多樣性資料庫新版網站-「進階查詢」

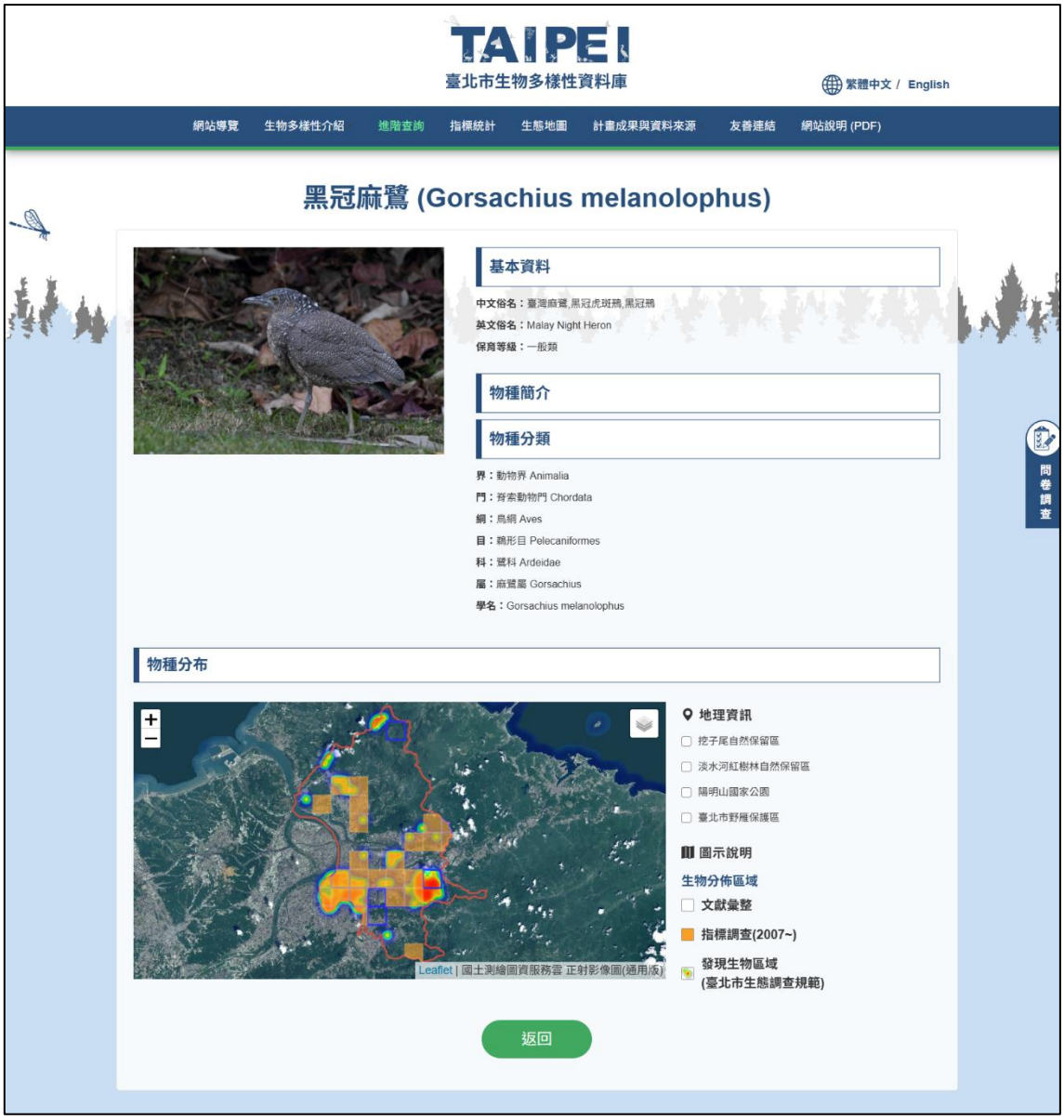


圖 50、臺北市生物多樣性資料庫新版網站-物種查詢結果



圖 51、臺北市生物多樣性資料庫新版網站-「指標統計」



圖 52、臺北市生物多樣性資料庫新版網站-「生態地圖」



圖 53、臺北市生物多樣性資料庫新版網站-「計畫成果與資料來源」-「計畫成果」



圖 54、臺北市生物多樣性資料庫新版網站-「計畫成果與資料來源」-「調查文獻」

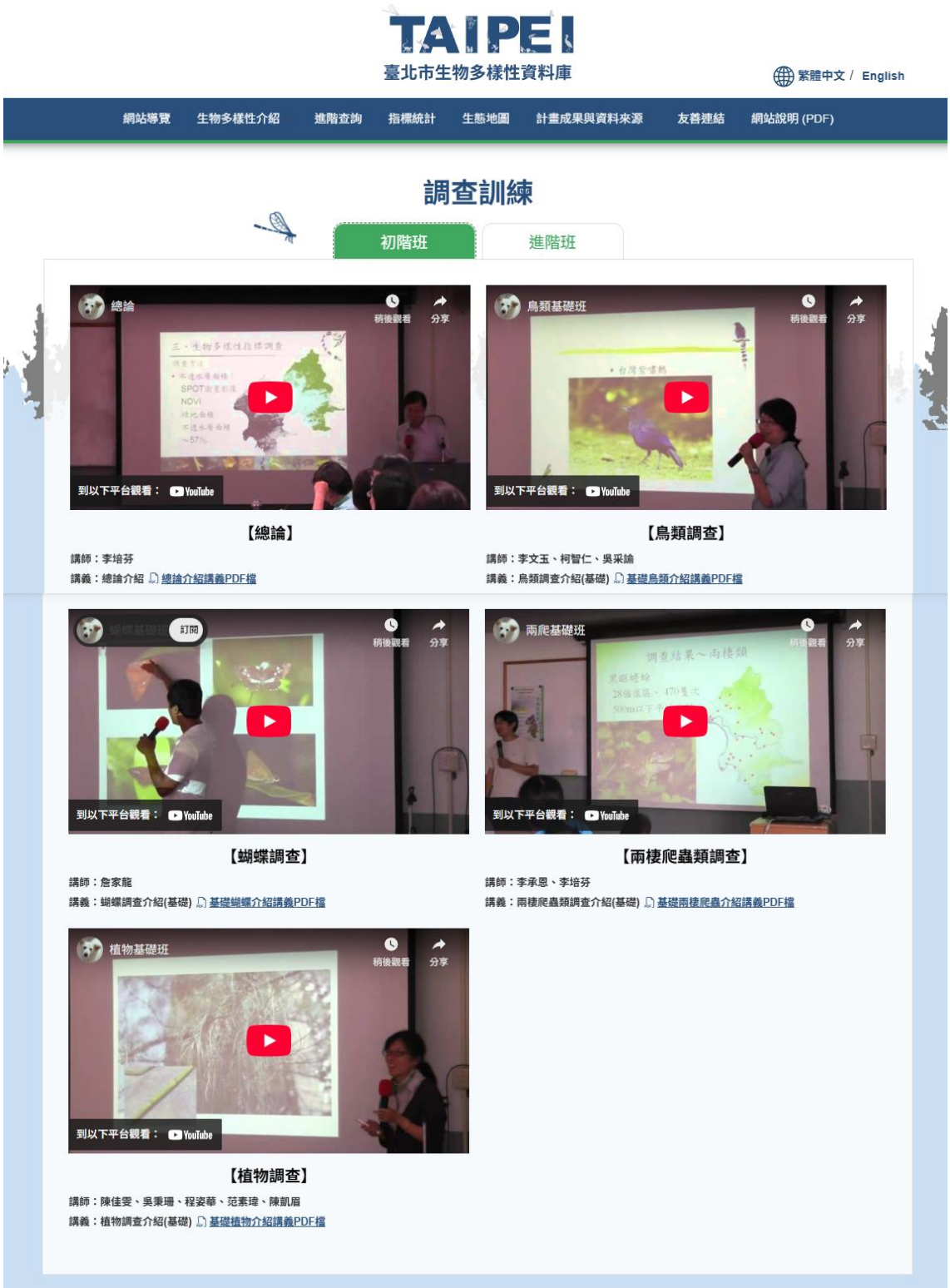


圖 55、臺北市生物多樣性資料庫新版網站-「計畫成果與資料來源」-「調查訓練(初階班)」



圖 56、臺北市生物多樣性資料庫新版網站-「計畫成果與資料來源」-「衛星影像」



圖 57、臺北市生物多樣性資料庫新版網站-「友善連結」



圖 58、後端管理系統登入入口

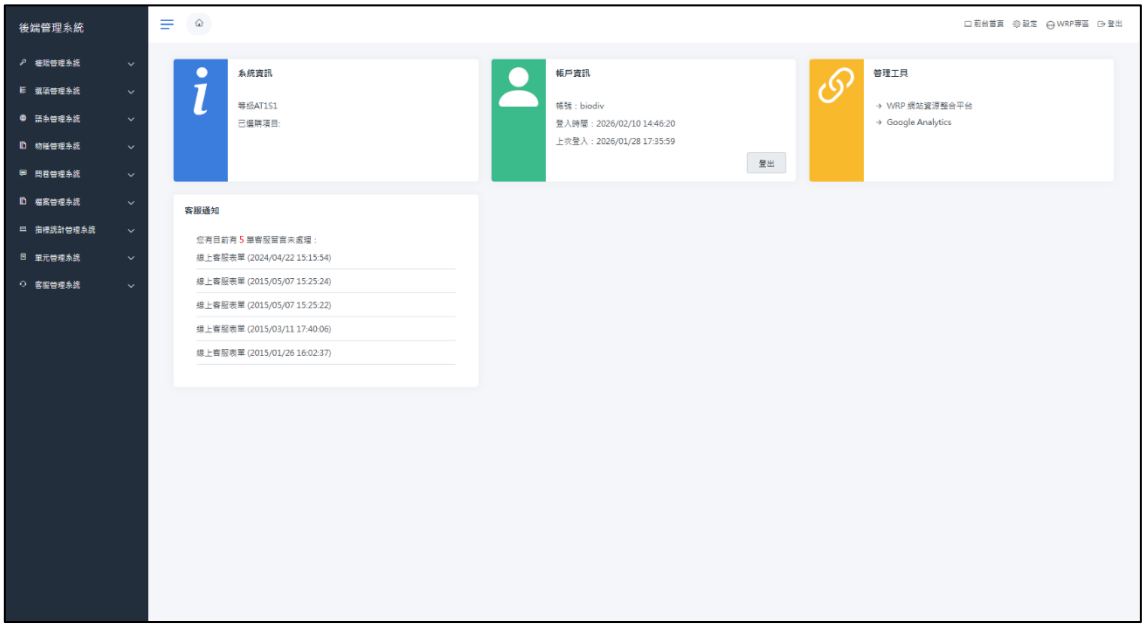


圖 59、後端管理系統首頁

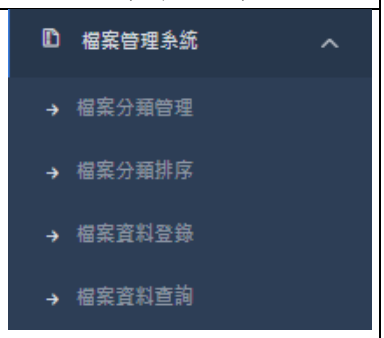
<table>
<tr><td>
</td><td>
</td><td>
</td></tr>
<tr><td>權限管理系統</td><td>選項管理系統</td><td>語系管理系統</td></tr>
<tr><td>
</td><td>
</td><td>
</td></tr>
<tr><td>物種管理系統</td><td>問卷管理系統</td><td>檔案管理系統</td></tr>
<tr><td>
</td><td>
</td><td>
</td></tr>
<tr><td>指標統計管理系統</td><td>單元管理系統</td><td>客服管理系統</td></tr>
</table>

圖 60、後端管理系統選單

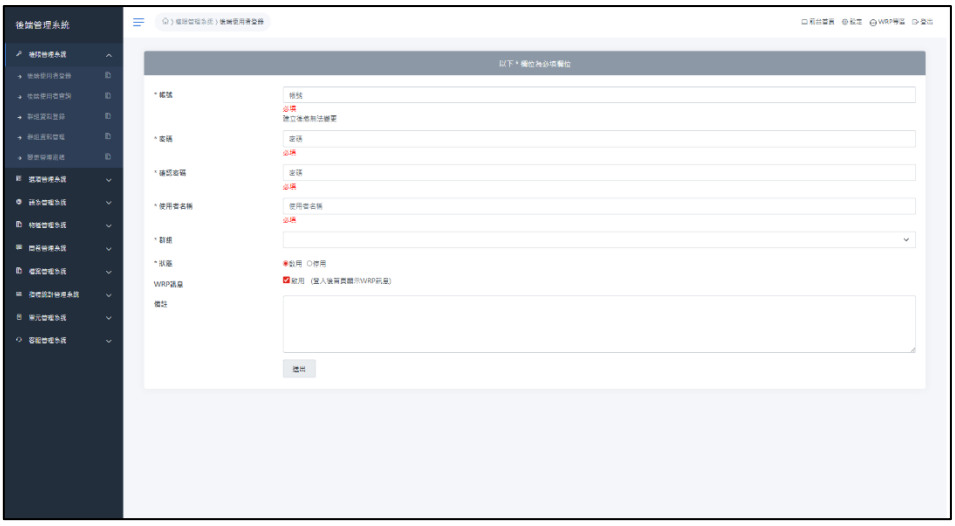


圖 61、臺北市生物多樣性資料庫新版網站後台-權限管理系統

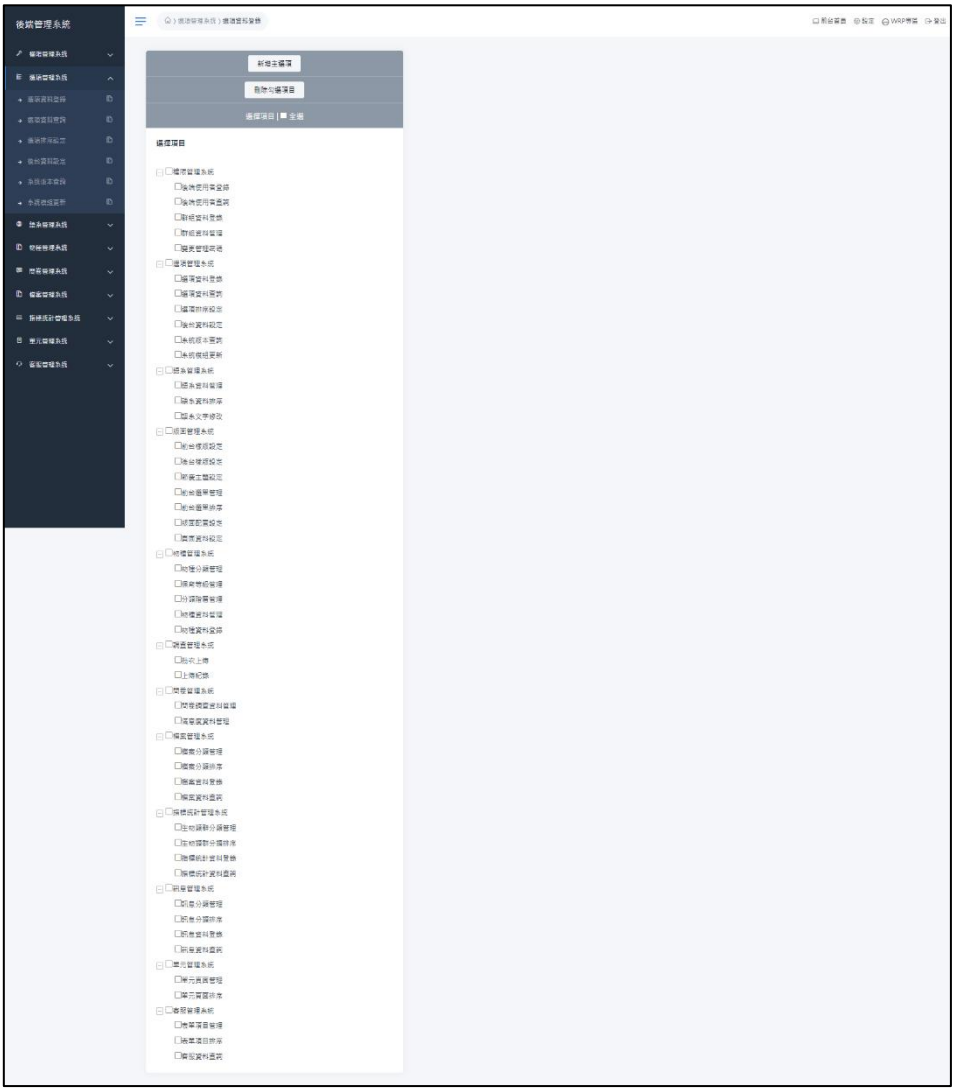


圖 62、臺北市生物多樣性資料庫新版網站後台-選項管理系統



圖 63、臺北市生物多樣性資料庫新版網站後台-語系管理系統

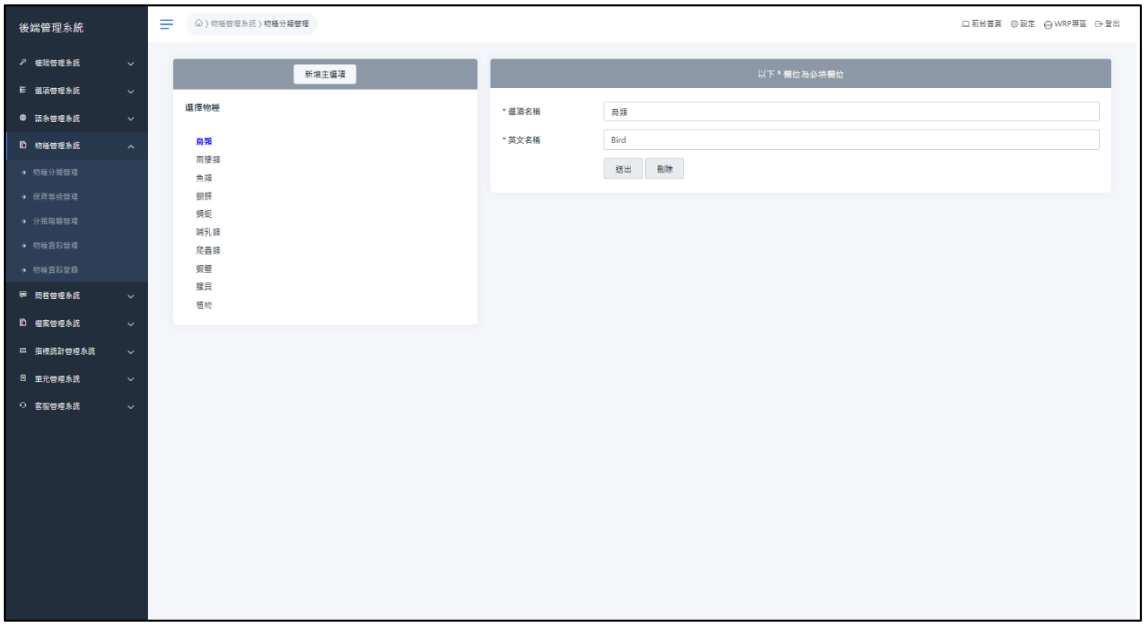


圖 64、臺北市生物多樣性資料庫新版網站後台-物種管理系統

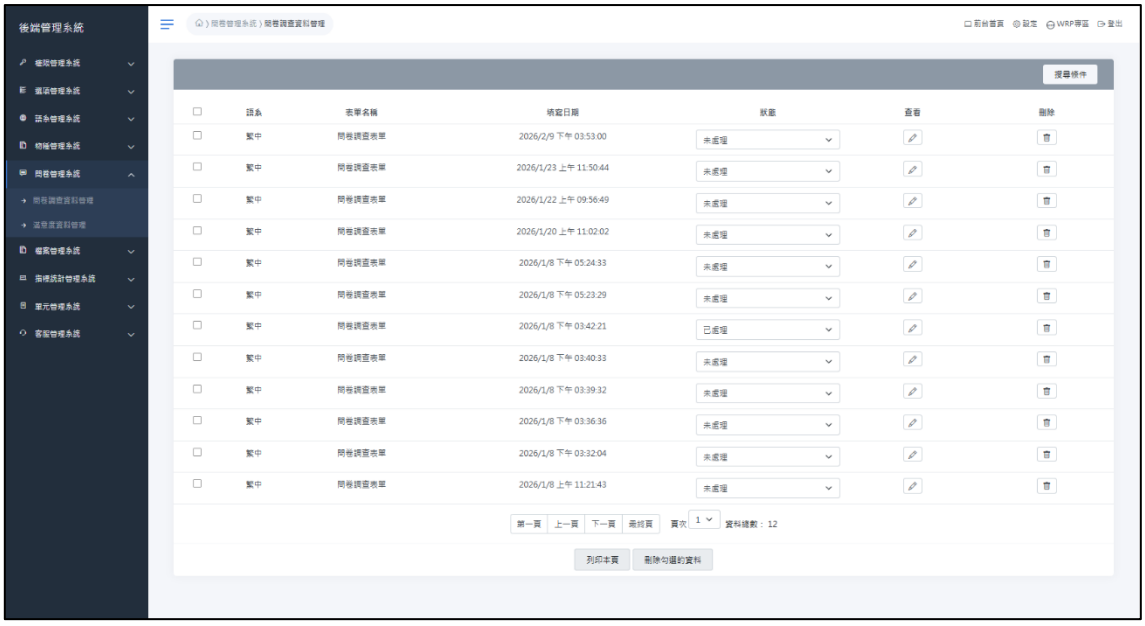


圖 65、臺北市生物多樣性資料庫新版網站後台-問卷管理系統(內容為測試訊息)



圖 66、臺北市生物多樣性資料庫新版網站後台-檔案管理系統

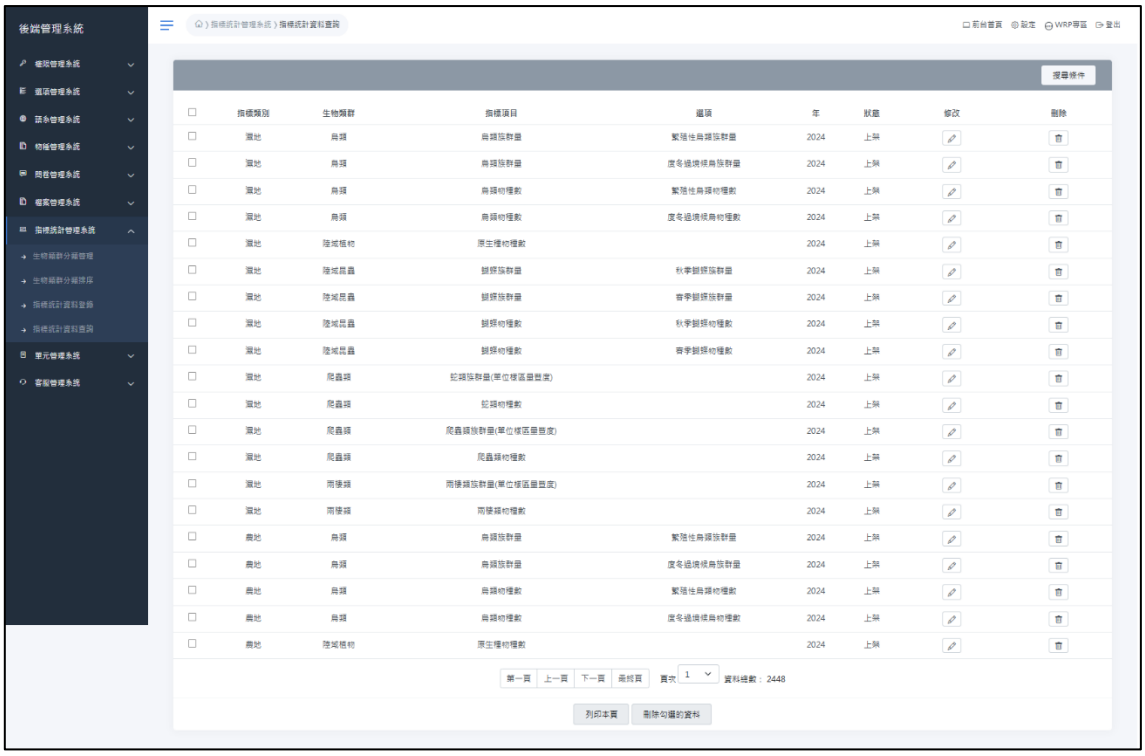


圖 67、臺北市生物多樣性資料庫新版網站後台-指標統計管理系統

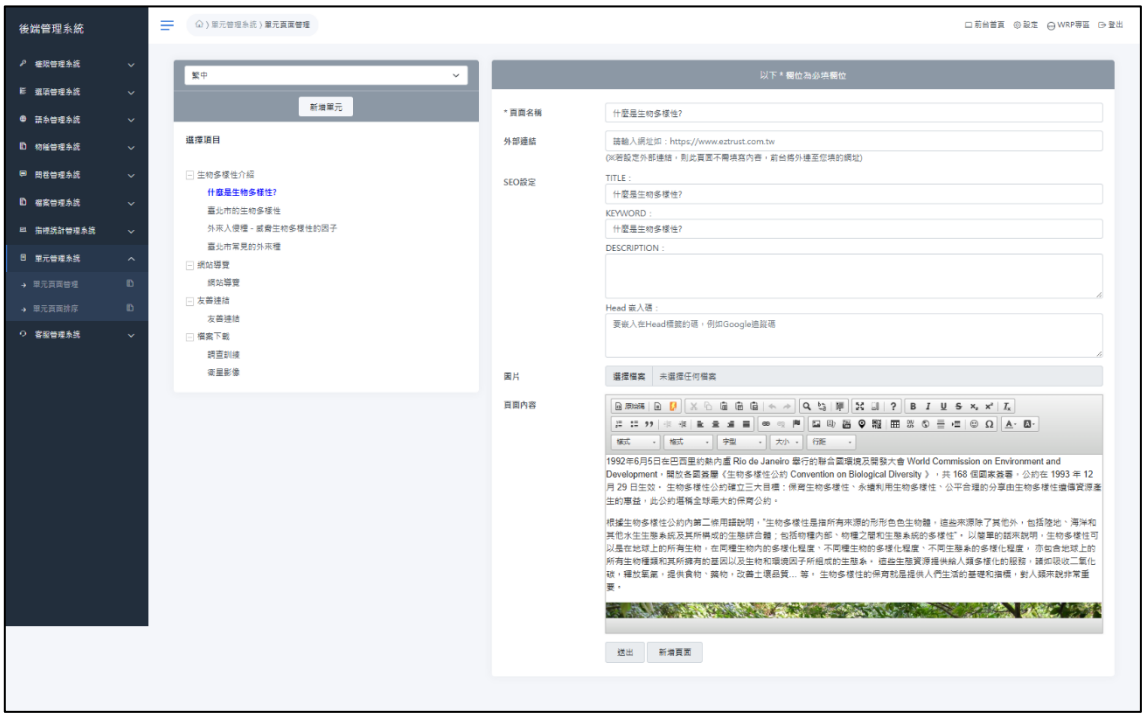


圖 68、臺北市生物多樣性資料庫新版網站後台-單元管理系統



圖 69、臺北市生物多樣性資料庫新版網站後台-客服管理系統

2. **申請無障礙標章版本為 2.1AA。**

網站上線後已提出申請，截至本報告繳交日(115 年 2 月 13 日)止，仍處於檢測階段，尚未通過無障礙網路空間服務網之人工審核，故尚未取得 2.1 AA 無障礙標章（圖 70）。



圖 70、2.1AA 無障礙標章資訊

3. **製作響應式網頁設計(Responsive Web Design)。**

依不同裝置與螢幕尺寸自動調整顯示效果，並維持與電腦版一致的風格與介面（圖 71、圖 72）。



圖 71、臺北市生物多樣性資料庫新版網站響應式網頁設計(1)



圖 72、臺北市生物多樣性資料庫新版網站響應式網頁設計(2)

4. 升級作業系統、資料庫版本至 Windows Server 2016 (SQL Server 2016)或以上。

已於 111 年度完成作業系統與資料庫版本升級，已升級至 2019 年版本且正常運作中（圖 8-圖 10）。

5. 協助解決網站資料異常等在使用上或功能上之問題。

於新網站建置完成前，負責舊網站之維護與運行管理；新網站於 115 年 1 月 17 日正式上線後，接續提供網站維運服務，包含網站資料異常排除、系統操作使用支援等事項，以確保網站持續穩定運行。

三、擴充 WWW 展示系統內容

依據106年建置完成的WWW展示系統，匯入本年度的調查資料，包括生物資源調查資料、衛星影像資料、自然資源調查文獻資料、指標統計資料與多媒體檔案，以充實展示系統和生物多樣性資料庫的資料內容。

本年度多媒體檔案新增物種照片 200 張，包括魚類 2 種 3 張、蜻蜓 11 種 12 張、蝴蝶 6 種 7 張、植物 108 種 178 張（表 37）。另提供 30 張大圖供動保處使用，物種名稱和相片資訊如表 38 所示。

表 37、今年度照片物種清單

類群	中文名	學名	照片張數
魚類	鯔	*Mugil cephalus*	1
	吉利慈鯛	*Tilapia zillii*	2
蜻蜓	褐斑蜻蜓	*Brachythemis contaminata*	2
	短腹幽蟌	*Euphaea formosa*	1
	棋紋鼓蟌	*Heliocypha perforata perforata*	1
	樹穴蜻蜓	*Lyriothemis flava*	1
	白痣珈蟌	*Matrona cyanoptera*	1
	善變蜻蜓	*Neurothemis taiwanensis*	1
	霜白蜻蜓(中印亞種)	*Orthetrum pruinosum neglectum*	1
	薄翅蜻蜓	*Pantala flavescens*	1
	中華珈蟌(指名亞種)	*Psolodesmus mandarinus mandarinus*	1
	大華蜻蜓	*Tramea virginia*	1
	紫紅蜻蜓	*Trithemis aurora*	1
蝴蝶	青斑鳳蝶	*Graphium doson postianus*	1
	雌紅紫蛺蝶	*Hypolimnas misippus*	1
	雙尾蝶	*Polyura eudamippus formosana*	1
	黑星弄蝶	*Suastus gremius*	2
	飛龍白粉蝶	*Talbotia naganum karumii*	1
	長紋禪弄蝶	*Zinaida zina asahinai*	1
植物	風鈴花	*Abutilon striatum*	1
	紅尾鐵莧	*Acalypha reptans*	1
	扇葉鐵線蕨	*Adiantum flabellulatum*	1
	黃斑龍舌蘭	*Agave americana variegata*	1

類群	中文名	學名	照片張數
	樹蘭	*Aglaia odorata*	4
	軟枝黃蟬	*Allamanda cathartica*	5
	穿心蓮	*Andrographis paniculata*	1
	天使花	*Angelonia salicariifolia*	2
	台灣蘆竹	*Arundo formosana*	1
	小花寬葉馬偕花	*Asystasia gangetica micrantha*	1
	穗花棋盤腳	*Barringtonia racemosa*	2
	洋紫荊	*Bauhinia × blakeana*	3
	四季秋海棠	*Begonia semperflorens-cultorum*	2
	美洲合歡	*Calliandra haematocephala*	1
	翠玲瓏	*Callisia repens*	1
	木瓜	*Carica papaya*	1
	千頭木麻黃	*Casuarina nana*	1
	夜香樹	*Cestrum nocturnum*	1
	燕尾蕨	*Cheiropleuria integrifolia*	1
	掛蘭	*Chlorophytum comosum*	2
	大青	*Clerodendrum cyrtophyllum*	1
	撒金變葉木	*Codiaeum variegatum* cv. Aucubaefolium	3
	朱蕉	*Cordyline terminalis*	3
	蒲瓜樹	*Crescentia cujete*	1
	文珠蘭	*Crinum asiaticum*	1
	薪艾	*Crossostephium chinense*	3
	細葉雪茄花	*Cuphea hyssopifolia*	2
	輪傘莎草	*Cyperus involucratus*	2
	軟毛柿	*Diospyros eriantha*	1
	馬鞍山雙蓋蕨	*Diplazium maonense*	1
	山寶鐸花	*Disporum shimadae*	1
	星點木	*Dracaena surculosa*	3
	小毛氈苔	*Drosera spathulata*	1
	金露花	*Duranta repens*	1
	象牙草	*Echinodorus cordifolius*	1
	冷清草	*Elatostema lineolatum majus*	3
	野鴉椿	*Euscaphis japonica*	1
	藍星花	*Evolvulus nuttallianus*	1
	台灣山菊	*Farfugium japonicum formosanum*	1

類群	中文名	學名	照片張數
	山黃梔	*Gardenia jasminoides*	1
	台灣龍膽	*Gentiana davidii* var. *formosana*	1
	台灣常春藤	*Hedera rhombea formosana*	1
	繖花龍吐珠	*Hedyotis corymbosa*	1
	臺灣半蒴苣苔	*Hemiboea bicornuta*	1
	銅錢草	*Hydrocotyle verticillata*	1
	蜘蟹花	*Hymenocallis speciosa*	2
	非洲鳳仙花	*Impatiens walleriana*	3
	大星牽牛	*Ipomoea trifida*	1
	山素英	*Jasminum nervosum*	1
	大花紫薇	*Lagerstroemia speciosa*	3
	臺東雞屎樹	*Lasianthus obliquinervis taitoensis*	1
	圓葉母草	*Lindernia rotundifolia*	1
	繼木	*Loropetalum chinense*	1
	紅花繼木	*Loropetalum chinense* var. *rubrum*	3
	枸杞	*Lycium chinense*	1
	山桂花	*Maesa japonica*	2
	洋玉蘭	*Magnolia grandiflora*	2
	黃褥花	*Malpighia glabra*	1
	黃花過長沙舅	*Mecardonia procumbens*	1
	澳洲茶樹	*Melaleuca alternifolia*	4
	三爪金龍	*Melicope denhamii*	3
	仙草	*Mesona chinensis*	1
	小花蔓澤蘭	*Mikania micrantha*	1
	芒	*Miscanthus sinensis*	2
	小桑樹	*Morus australis*	3
	南天竹	*Nandina domestica*	2
	腎蕨	*Nephrolepis cordifolia*	2
	白花蛇根草	*Ophiorrhiza pumila*	1
	竹葉草	*Oplismenus compositus*	1
	異葉木犀	*Osmanthus heterophyllus*	1
	三角紫葉酢漿草	*Oxalis triangularis*	1
	黃蝦花	*Pachystachys lutea*	3
	三角葉西番蓮	*Passiflora suberosa*	1
	繁星花	*Pentas lanceolata*	3

類群	中文名	學名	照片張數
	小葉蔓綠絨	*Philodendron scandens oxycardium*	1
	羽裂蔓綠絨	*Philodendron selloum*	3
	錫蘭葉下珠	*Phyllanthus myrtifolius*	1
	冷水花	*Pilea cadierei*	2
	馬齒莧	*Portulaca oleracea*	1
	霧水葛	*Pouzolzia zeylanica*	1
	圓鋸齒火棘	*Pyracantha crenato-serrata*	1
	旅人蕉	*Ravenala madagascariensis*	2
	厚葉石斑木	*Rhaphiolepis indica umbellata*	2
	玫瑰	*Rosa rugosa*	3
	刺莓	*Rubus rosifolius*	1
	紫花藿莉草	*Ruellia brittoniana*	3
	粉萼鼠尾草	*Salvia farinacea*	3
	鵝掌藤	*Schefflera odorata*	2
	台東漆樹	*Semecarpus gigantifolia*	3
	菝葜	*Smilax china*	1
	瑪瑙珠	*Solanum diphyllum*	1
	彩葉草	*Solenostemon scutellarioides*	2
	鵝兒腸	*Stellaria aquatica*	1
	千金藤	*Stephania japonica japonica*	1
	長紅木	*Syzygium myrtifolium*	2
	落羽松	*Taxodium distichum*	2
	麝香木	*Tetradenia riparia*	2
	傅氏唐松草	*Thalictrum urbaini*	1
	蔓性野牡丹	*Tibouchina elegans*	2
	波葉青牛膽	*Tinospora crispa*	1
	地蜈蚣	*Torenia concolor*	1
	芋葉括樓	*Trichosanthes homophylla*	1
	臺灣油點草	*Tricyrtis formosana formosana*	1
	菽草	*Trifolium repens*	1
	龍珠	*Tubocapsicum anomalum*	1
	紫嬌花	*Tulbaghia violacea*	1
	吊竹草	*Zebrina pendula*	3
	蔥蘭	*Zephyranthes candida*	2
總計			**200**

表 38、30 張大圖之物種清單和照片資訊

中文名	學名	影像大小(MB)	有效畫素	張數
植物				
黃斑龍舌蘭	*Agave americana variegata*	4.3	5712*4284	1
樹蘭	*Aglaia odorata*	6.9	4284*5712	1
掛蘭	*Chlorophytum comosum*	3.0	5712*4284	1
蒲瓜樹	*Crescentia cujete*	23.9	6024*4024	1
文珠蘭	*Crinum asiaticum*	24.4	6024*4024	1
薪艾	*Crossostephium chinense*	3.2	5712*4284	1
細葉雪茄花	*Cuphea hyssopifolia*	4.6	5712*4284	1
輪傘莎草	*Cyperus involucratus*	4.3	4284*5712	1
非洲鳳仙花	*Impatiens walleriana*	2.8	4284*5712	1
山素英	*Jasminum nervosum*	23.7	6024*4024	1
大花紫薇	*Lagerstroemia speciosa*	24.0	6024*4024	1
繼木	*Loropetalum chinense*	24.5	6024*4024	1
紅花繼木	*Loropetalum chinense* var. *rubrum*	6.2	4284*5712	1
洋玉蘭	*Magnolia grandiflora*	3.9	4284*5712	1
黃花過長沙舅	*Mecardonia procumbens*	23.6	6024*4024	1
三爪金龍	*Melicope denhamii*	4.6	5712*4284	1
仙草	*Mesona chinensis*	3.6	5712*4284	1
芒	*Miscanthus sinensis*	4.1	4284*5712	1
小桑樹	*Morus australis*	7.0	4284*5712	1
竹葉草	*Oplismenus compositus*	23.8	6024*4024	1
繁星花	*Pentas lanceolata*	3.6	4284*5712	1
馬齒莧	*Portulaca oleracea*	23.9	6024*4024	1
旅人蕉	*Ravenala madagascariensis*	4.4	4284*5712	1
粉萼鼠尾草	*Salvia farinacea*	4.6	5712*4284	1
彩葉草	*Solenostemon scutellarioides*	3.7	5712*4284	1
長紅木	*Syzygium myrtifolium*	3.8	5712*4284	1
落羽松	*Taxodium distichum*	5.3	4284*5712	1
地蜈蚣	*Torenia concolor*	23.7	6024*4024	1
菽草	*Trifolium repens*	23.7	6024*4024	1
蔥蘭	*Zephyranthes candida*	3.7	5712*4284	1
總計				**30**

拾、討論與建議

臺北市累計物種數

本計畫自 2007 年秋冬迄今已持續第 19 年，是以固定的調查方法、調查頻度(春夏/秋冬季各一次)，以相同的努力量在固定的樣區進行生物指標調查，調查類群包括每年調查的鳥類、蝴蝶、魚類與蜻蜓，以及三年調查一次的植物、兩棲爬蟲類與蝦蟹螺貝類。以標準化的調查方法進行長期調查的生態資料，僅臺北市具有，是為全國少見且極具研究價值的資源。

每年皆有調查的四種生物類群，於今年度新增紀錄鳥類 1 種（黃喉鴝）、蝴蝶 2 種（黑丸灰蝶、雲紋尖粉蝶）（附錄一），截至今年度累計調查到之物種數如圖 73 所示，本計畫已累計記錄到鳥類 204 種、蝴蝶 190 種、魚類 120 種，以及蜻蜓 73 種，物種數分別占全臺灣的鳥類物種數 29.7%、蝴蝶物種數 43%、魚類物種數 4%及蜻蜓物種數 45.6%。

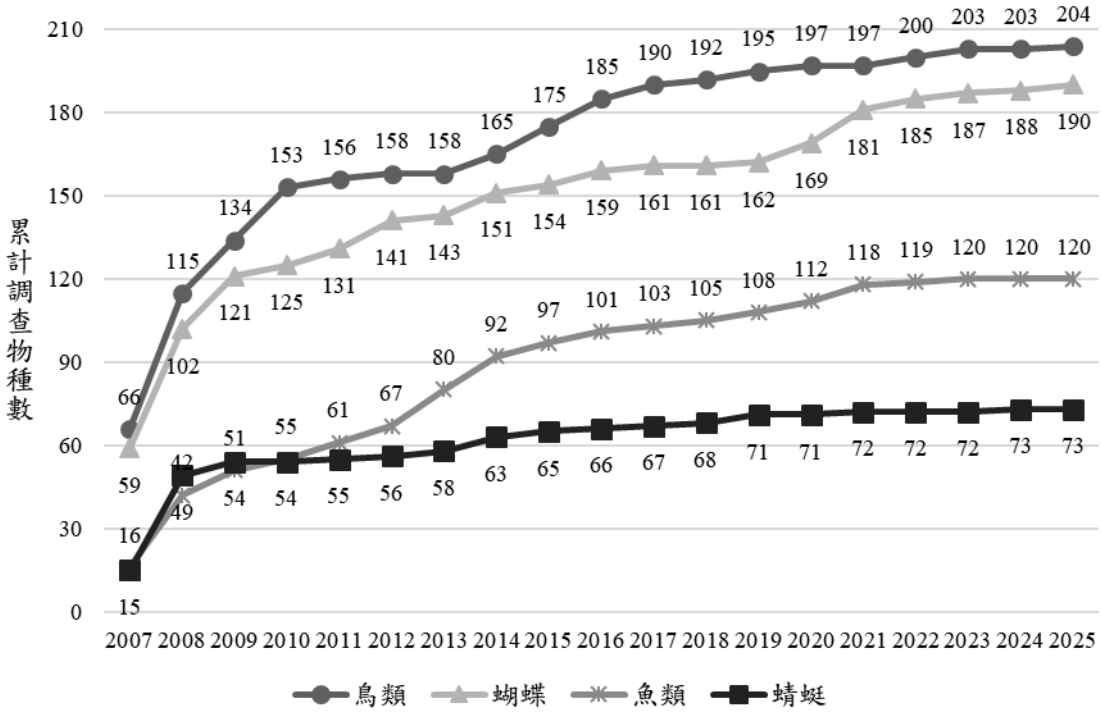


圖 73、每年皆有調查之生物類群之歷年累計調查物種數

外來種鳥類綜合討論

外來種鳥類因人為引入、逃逸飼養個體或隨貿易活動進入到都市環境，近年已成為都市生態嚴重的重要議題。從本團隊調查經驗觀察到外來種鳥類對於環境變化有較高的適應能力，也會利用城市中的各種人造結構築巢（高架橋縫隙、交通號誌的管洞、電箱孔洞等），臺北市為高度都市化地區，具備豐富的棲息條件，為外來種鳥類提供良好棲息與擴散條件。為掌握外來種鳥類族群變化趨勢，並評估其對臺北市生態可能造成的影響，有必要透過長期監測資料進行分析與討論。

由本計畫歷年調查的鳥類長期資料顯示（圖 75），臺北市的外來種鳥類以野鴿佔最大宗，其次是八哥科鳥類，包括家八哥、白尾八哥、亞洲輝椋鳥、黑領椋鳥，共 4 種，此外還有埃及聖鷺與鵲鴝 2 種。此 7 種鳥類為臺北市最常見且族群穩定的外來種鳥類，每年幾乎都會調查到，顯示其對都市環境高度適應。

從 2008 年至今，外來種鳥類整體數量長期維持高量趨勢。2016 年、2019 年至 2020 年及 2025 年數量相對偏高。雖然部分年份（如 2012、2021、2023 年）總量有略為下降，但隨後仍有回升情形，整體數量呈現明顯波動。

外來種鳥類數量過多可能對臺北市生態環境造成多方威脅與衝擊，可能會與原生鳥類競爭食物與棲地資源，進而壓縮原生物種的生存空間。其次，部分外來種如野鴿具有高度群聚特性，易造成環境衛生問題，可能成為疾病或寄生蟲的傳播媒介。整體而言，外來種鳥類對都市生態系的壓力具累積性與長期性，建議持續進行監測，並結合棲地管理、環境教育推廣、政策研擬等，建立一般大眾對於外來種議題的認知與態度，以降低其對原生生物多樣性與都市環境品質之衝擊。

<table>
<tr><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>三民公園-野鴿</td><td>大湖公園-家八哥</td><td>白尾八哥*</td></tr>
<tr><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>亞洲輝椋鳥*</td><td>北投公園-灰領椋鳥</td><td>埃及聖鷺*</td></tr>
<tr><td></td><td rowspan="2">*照片取自本計畫臺北市生物多樣性資料庫</td><td rowspan="2"></td></tr>
<tr><td>鵲鴝*</td></tr>
</table>

圖 74、臺北市常見外來種鳥類

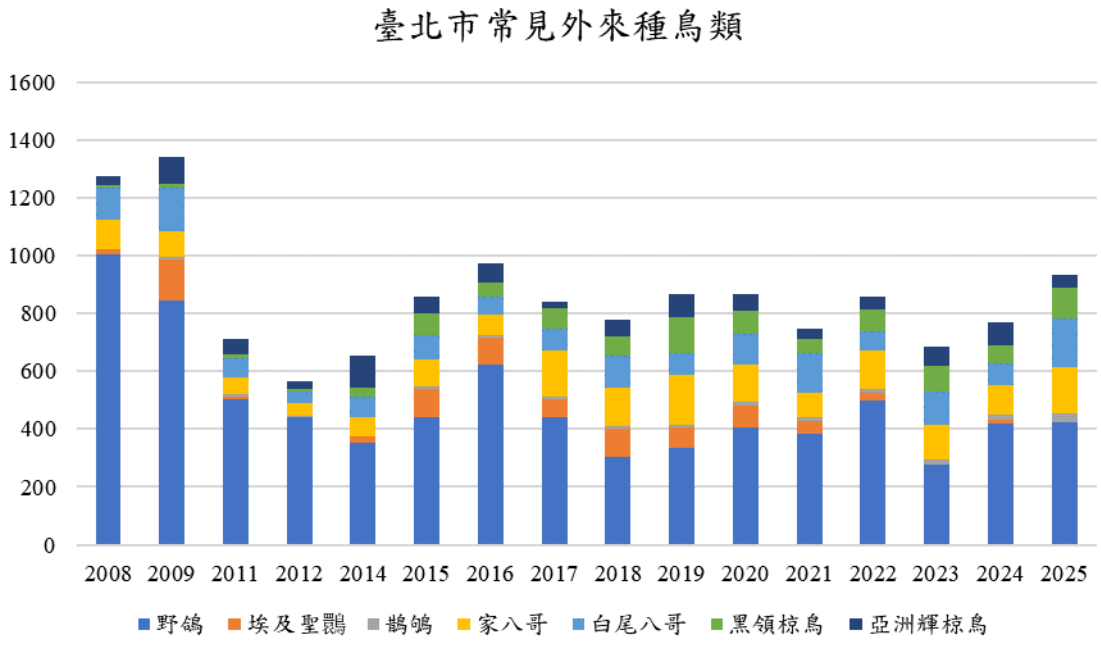


圖 75、臺北市常見外來種鳥類數量變化

植物綜合討論

本年度植物調查就山區環境而言，300 公尺以上山區的原生種比例達 69.4%， 300 公尺以下山區達 63%，兩分區差異不大。但低海拔山區因鄰近聚落開發，外來、歸化與栽培種合計近 30%，且前十大優勢物種包含油桐、紅樓花等歸化植物，反映出淺山區域受人為活動與園藝逸出的邊際效應影響較深，呈現典型的次生林特徵；而較高海拔山區雖有柳杉造林歷史，但整體林下環境相對潮濕穩定，仍保留了較完整的原生植被結構。

都市綠地分區記錄到全區最高的 714 種植物，此高多樣性主要來自高強度的景觀經營與人為栽植，特別是臺北植物園這類種源保存機構顯著拉高了整體物種數。值得注意的是，即便在高度人工化的都市環境中，原生種比例仍佔 57.8%，且特有種比例高達 18.4%，顯示原生植物在都市環境中其實具有不錯的適應力。

至於農地與濕地分區，其物種多樣性為五大分區中最低。農地受限於單一作物耕作與除草管理，優勢物種多為適應力強的陽性雜草；濕地則因鹽分與潮汐等環境篩選，植被組成高度單一，且兩者皆面臨較高程度的外來種入侵壓力（如大花咸豐草、巴拉草），顯示此類特殊棲地需要更關注外來物種的控制與棲地品質維護。

綜合今年度調查結果，證實原生物種在各類分區中皆佔有重要地位。建議未來在都市公園、街道綠地及登山步道的經營管理上，應更積極導入合適的原生植物進行複層栽植。原生種不僅更能適應在地氣候與抗病蟲害，降低維護成本，亦能串連都市與淺山的生態廊道，提升整體環境的生態系統服務功能。

水域調查綜合討論

自 2007 年起，本計畫已累計記錄到 29 種外來魚種（圖 76、附錄十三），於 2021 年後無再新增外來魚種記錄，然而以指標趨勢分析結果顯示，外來魚種物種數於春夏季與秋冬季皆呈現顯著上升趨勢（圖 40），顯示現存外來魚種族群仍具有持續擴張之潛勢。

外來種魚類中又以慈鯛科（Cichlidae）佔最大宗，由附錄十三可見，部分自調查初期即有紀錄之外來魚種，已超過 10 年未再於本計畫調查中出現，包括斯氏珠母麗魚、雙斑伴麗魚及夏威夷海鯝。其中，斯氏珠母麗魚、雙斑伴麗魚屬外來觀賞魚類，其早期出現可能與水族養殖逸散或人為放生行為有關；夏威夷海鯝為廣鹽性且具食用價值之魚種，可能與河道工程化及水文型態改變，進而影響河口區洄游條件有關，導致近年無調查記錄。此外，在本計畫長達 19 年的調查期間，僅於單一年份出現的外來物種有淡黑鑷麗魚、緣鱧(寬額鱧)、珍珠鯉魚、蛙副雙邊魚、雙紋副尼麗魚、黑邊吳郭魚、鬍鯰、高身鯽，多數物種屬水產養殖或觀賞魚類，推測其族群來源可能為偶發性逸散或放生事件，而在調查樣區難以形成穩定且可持續之野外族群。

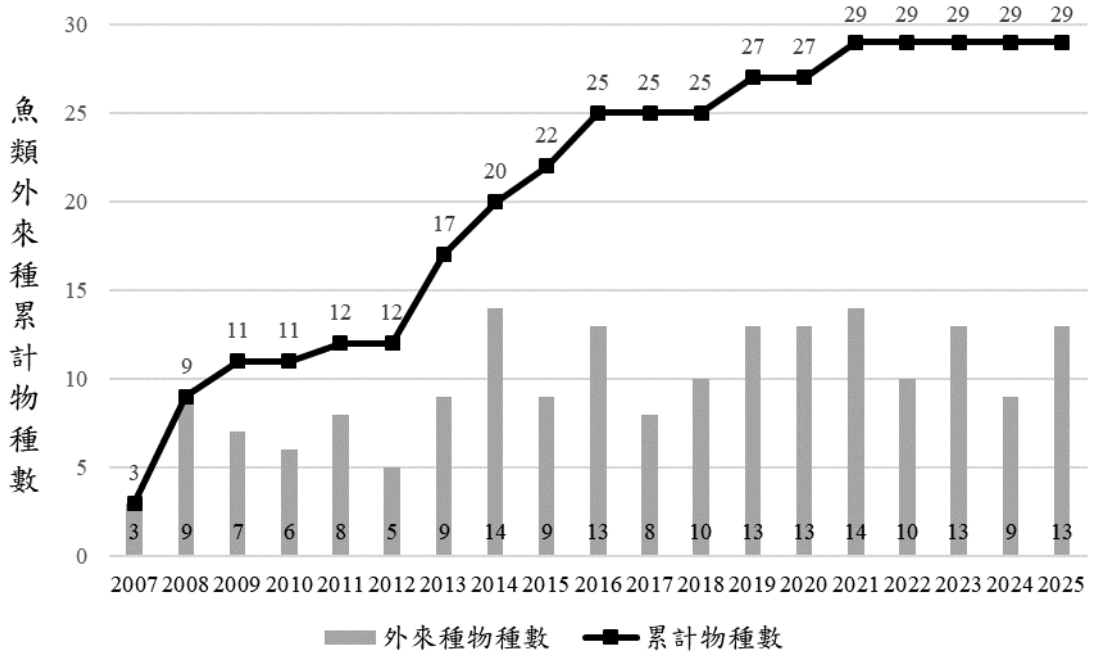


圖 76、魚類外來種累計調查物種數

今年度水域調查可能受豪雨、短時強降雨影響，強烈的水流常將原本棲息於緩流水域之溪流或河川魚類大量沖刷殆盡，以外來種慈鯛科魚類受影響最為明顯，今年度調查到的慈鯛科外來種魚類數量減少許多。低水溫、暴漲水位及湍急水流，正是限制該類外來種族群擴張的重要環境因子，相反的，原生種魚類或許較能適應此類劇烈環境變動。景美溪流域的萬壽橋樣區於去年度開始新增記錄到原生種魚類-白鱎（*Hemiculter leucisculus*），今年度再次出現，期望未來能新增更多原生種魚類出現於不同流域的紀錄。

鹿角坑溪樣區去年度因受多個颱風影響，帶來數日大豪雨，使得道路多處坍塌嚴重，道路難行，而暫時性封閉。今年度陽明山國家公園經過落石清理與多次勘查現況後，於 6 月重新開放入園（圖 77）。去年度調查時，可能因取水處對面山體整片大坍塌，上、下游溪道泥水橫流，導致魚類族群量偏低，僅有 33 隻次，雖然今年度鹿角坑溪樣區魚類族群量有增加至 38 隻次，但所調查到的魚類個體尺寸明顯偏小，值得後續關注。蜻蜓族群量也已恢復到災前水準，尤其是該樣區代表性物種中華珈蟌（*Psolodesmus mandarinus*）與短腹幽蟌（*Euphaea formosa*），可能與周遭的原始林穩定性、修復工程營造微棲地環境及蜻蜓遷徙能力強等因素有關。

今年度於調查樣區內未見有河道整治或岸堤工程等大型施工行為，僅持續進行例行性除草作業。然而，還是有許多裸露空地，迅速被高密度雜草及灌叢覆蓋，使原有之小型雨水池、水窪及泥灘等暫時性水體因此消失，不利小型魚類與蜻蜓類的存活。

物種多樣性與棲地多樣性之間具有高度相關性，只要微棲地改變、水質惡化或是水體消失，蜻蜓很快就會消失無蹤，只要棲地獲得改善，且仰賴成蟲的飛行能力，就能夠使蜻蜓回來原棲地重建立起蜻蜓族群。棋紋鼓蟌於 2017 年才首次在景美溪流域的小坑溪樣區發現 2 隻次，之後每年都有觀察到棋紋鼓蟌在此樣區出現的記錄（2018 年 19 隻次，2019 年 29 隻次，2020 年 16 隻次，2021 年 14 隻次，2022 年 33 隻次，2023 年 34 隻次，2024 年 29 隻次，本年度 20 隻次），可見棋紋鼓蟌族群已在該區逐漸穩定。因此建議河段之管理與經營單位審慎思考如何透過棲地多樣性之維持與營造，以促進物種多樣性之保存。



圖 77、今年度鹿角坑溪樣區環境狀況

臺北市生物多樣性資料庫

今年度的主要工作內容為舊版網站的維護、管理，以及新版網站的建置。新版網站建置的主要目的為解決舊版網站技術架構老化、維護困難、網絡安全威脅等問題。期望能增加系統穩定性、降低網站弱點及風險，且減少後續的維運成本。

新版網站另增設後端管理系統介面，使本執行團隊與動保處方得以依實際需求，快速新增或修正前台使用者介面所呈現的內容，包括「生物多樣性介紹」、「物種資料庫」、「指標資料庫」、「衛星影像資料庫」、「多媒體檔案之物種照片」等，避免過去仰賴外部技術人員修改所造成的時程延宕，可大幅提升資料更新與維護的即時性，有效提升行政效率。

在使用者服務層面，新版網站將提供更友善且直覺的操作介面，提升一般民眾、研究人員與教育單位查詢與使用生物多樣性資料的便利性。使用者能更容易理解臺北市生物多樣性的現況、變化趨勢與保育成果。

整體而言，優化前後端功能預期可在資訊整合、管理效率與使用者服務層面提供多項具體價值與優點，有助於建立長期且穩定的資料管理機制。

本計畫資料成果貢獻

本計畫累積的生態調查資料，已成為市府在環境保護及生態保育政策的重要參考依據，亦提供環境影響評估報告之生態資源資料及公共工程生態檢核之參考。過去成果包括出版書籍、舉辦公民科學家教育訓練課程及生物多樣性推廣活動。此外，計畫資料亦用於學術研究，已產出至少 6 篇學術論文及 3 篇國際學術期刊論文（表 39），並於多個研討會發表成果，如 2018 年臺北國際水環境高峰論壇暨產業展及 2020 年臺灣生物多樣性執行成果國際研討會等。

表 39、臺北市生物多樣性指標調查計畫之資料提供的學術研究成果

	題目/撰寫者	年分	類型
文宣出版品			
1	**生態指標：臺北市的生物多樣性**		
	李培芬、吳采諭、李文玉、 呂亞融、黃馨儀等	2012/12	書籍
學術論文			
1	**臺北市都市公園空間結構與鳥類多樣性之相關性**		
	簡筱帆	2007/7	中國文化大學碩士論文
2	**影響都市公園路生繁殖鳥群聚**		
	王鈺瑋	2014/7	臺灣大學碩士論文
3	**臺北市公園鳥類群聚變遷：2003-2017 年**		
	李金穎	2018/7	臺灣大學碩士論文
4	**蜻蛉目(Odonata)的在臺分布及其與水質的相關性：以淡水河流域為例**		
	吳姿宜	2019/7	臺灣大學碩士論文
5	**外來入侵種埃及聖鷺(*Threskiornis aethiopicus*)在臺灣分布之時空變化**		
	羅義翔	2019/8	臺灣大學碩士論文
6	**以嵌套結構檢視都市綠地對群集生態的影響**		
	陳睿騏	2022/6	臺灣大學碩士論文
國際學術期刊			
1	**Multiscale heterogeneity within and beyond Taipei city greenspaces and their relationship with avian biodiversity**		
	Chi-Ru Chang, Hsiao-Fan Chien, Hau-Jie Shiu, Chie-Jen Ko, Pei-Fen Lee	2017/1	Ladscape and Urban Planning, Volume 157, Page 138-150
2	Detecting nestedness in city parks for urban biodiversity conservation		
	Rui-Qi Chen & Su-Ting Cheng	2022/9	Urban Ecosystems, Volume 25, pages 1839–1850, (2022)

3	**Responses of anuran diversity and community structure to an urbanization gradient in a subtropical Asian city**		
	Yung-Chih Lai, Cheng-En Li, Wei-Chun Cheng, Tien-Chen Lai, Pei-Fen Lee & Yi-Ju Yang	2025/8	Urban Ecosystems, Volume 28, article number 179, (2025)

拾壹、總結

生物多樣性是 21 世紀全球重大議題之一，也是人類永續發展的基礎。2024 年 10 月在哥倫比亞卡利舉行第 16 屆聯合國生物多樣性公約大會(COP16)，2025 年初在羅馬加開第二場 COP16 會議 (COP16.2)，延續 2024 年未能完成所有議程的 COP16 會議。COP16 的主要任務是落實 2022 年通過的《昆明-蒙特婁全球生物多樣性框架》(GBF)，該框架旨在 2030 年前阻止和扭轉生物多樣性喪失。COP16 及 COP16.2 反映國際社會已普遍認知生物多樣性喪失對生態、人類福祉與永續發展所帶來的衝擊。生物多樣性不僅是自然環境的基礎，更與糧食安全、健康、經濟及文化密切相關。唯有透過積極且具體的保護行動、投入足夠且穩定的資源，同時透過科學方法進行長期監測與評估，才能讓生態系統正常運作，進而確保自然環境得以永續發展。

藉由建立固定樣區、定期調查所累積 19 年的長期調查資料，所計算出的「生物多樣性指標」能將複雜的生態資訊加以量化，並在一致的方法基礎下進行跨年度比較。連續且穩定的資料累積，可作為定期監測與掌握生態變化趨勢之依據，若持續執行，所產生的豐富資料除具學術研究價值外，也能提供各主管機關於生態檢核、環境影響評估及政策擬定等實務工作中作為決策參考，相關成果並可作為其他縣市推動生物多樣性監測之借鏡，進而獲得地方政府及社會大眾之支持。

拾貳、參考文獻

Donnay, J.-P., M. J. Barnsley, and P. A. Longley, editors. 2001. Remote sensing and urban analysis. Taylor & Francis, London.

Matthias, B., and H. Martin. 2004. Mapping imperviousness using NDVI and linear spectral unmixing of ASTER data in the Cologne-Bonn region (Germany). Proc. of SPIE 5239: 274-284.

Wu, C. S., and A. T. Murray. 2003. Estimating impervious surface distribution by spectral mixture analysis. Remote Sensing of Environment 84: 493-505.

邱祈榮、李培芬. 2001. 評量臺灣地區永續發展指標-以野鳥族群為例調查計畫. 環保署，臺北市.

黃書禮. 1996. 臺北市都市永續發展指標與策略研擬之研究. 中興大學都市計畫研究所，臺北市.

柳中明. 2004a. 研擬臺北市永續發展策略計畫報告書. 臺北市政府，臺北市.

柳中明. 2004b. 臺北市永續發展指標與評量方法報告 臺北市政府，臺北市.

李培芬、曹先紹、林鎮洋、陳孝行、臺北市野鳥學會. 2001. 淡水河鳥類魚類多樣性之變化與水環境品質提升之調查與評估計畫. 環保署，臺北市.

李培芬等. 2015. 臺北市關渡自然公園及自然保留區生態環境監測計畫. 臺北市政府，臺北市.

李培芬、謝長富. 2006. 建置臺北市生物多樣性指標架構及資料庫. 臺北市政府，臺北市

李培芬、謝長富、曹先紹 2008. 臺北市生物多樣性指標調查計畫. 臺北市政府，臺北市.

李培芬、謝長富、曹先紹 2008. 臺北市生物多樣性指標調查計畫. 臺北市政府，臺北市.

李培芬、謝長富、曹先紹 2009. 臺北市生物多樣性指標調查計畫. 臺北市政府，臺北市.

李培芬、謝長富、曹先紹 2010. 臺北市生物多樣性指標調查計畫. 臺北市政府，臺北市.

李培芬、謝長富、曹先紹 2012. 101 年度臺北市生物多樣性指標調查計畫. 臺北市政府，臺北市.

李培芬 2014. 102 年度臺北市生物多樣性指標調查計畫. 臺北市政府，臺北市.

李培芬、連裕益 2017. 105 年臺北市生物多樣性指標調查計畫. 臺北市政府，臺北市.

李培芬、柯佳吟 2018. 106 年臺北市生物多樣性指標調查計畫. 臺北市政府，臺北市.

李培芬、柯佳吟 2019. 107 年臺北市生物多樣性指標調查計畫. 臺北市政府，臺北市.

李培芬、柯佳吟 2020. 108 年臺北市生物多樣性指標調查計畫. 臺北市政府，臺北市.
李培芬、柯佳吟 2021. 109 年臺北市生物多樣性指標調查計畫. 臺北市政府，臺北市.
李培芬、柯佳吟 2022. 110 年臺北市生物多樣性指標調查計畫. 臺北市政府，臺北市.
李培芬、柯佳吟 2023. 111 年臺北市生物多樣性指標調查計畫. 臺北市政府，臺北市.
李培芬、柯佳吟 2024. 111 年臺北市生物多樣性指標調查計畫(第二次契約變更 案號 111025-02). 臺北市政府，臺北市.
李培芬、柯佳吟 2025. 113 年臺北市生物多樣性指標調查計畫. 臺北市政府，臺北市.
李鴻源、陳章波、謝蕙蓮、呂光洋、汪靜明、李玲玲、邱健介、李慧馨. 2005. 淡水河系河川情勢調查計畫(第二年). 經濟部水利署，新北市.
李永展. 2005a. 臺北市永續發展評量機制之建立. 臺北市政府，臺北市.
李永展. 2005b. 社區永續發展指標：以臺北市士林區名山里為例. 研考雙月刊 29(5):79-91.
林曜松等. 1985. 關渡、中興橋至華江橋水鳥保育區初步規畫. 臺北市政府，臺北市.
邵廣昭、劉小如、謝蕙蓮、吳海音、李培芬等. 2000. 關渡自然保留區及關渡自然公園生物資源變遷之研究. 臺北市政府，臺北市.
鄭蕙如、李培芬. 2006. 永續臺北城的生態指標-公園綠地的鳥類. 全球變遷通訊雜誌 49:19-22.
潘天祺. 1998. 臺灣北部淡水河沿岸鳥類資源之組成與時空變遷. 臺灣大學碩士論文，臺北市.
英國生物多樣性指標，2012。
https://www.gov.uk/government/statistics/biodiversity-indicators-for-the-uk
英國永續發展指標，2018。
https://www.sustainable-environment.org.uk/Action/UK_Strategy.php
聯合國永續發展目標 (UN Sustainable Development Goals)，2015。
https://sustainabledevelopment.un.org/?menu=1300
環境部全國環境水質監測資訊網，2025。
https://wq.moenv.gov.tw/EWQP/zh/Default.aspx
台灣產蝶蛾圖鑑，2025。http://dearlep.tw/

附錄一、2025 年臺北市指標調查計畫新紀錄物種

類群	中文名	學名	簡介
鳥類	黃喉鵐	*Emberiza elegans*	於今年度秋冬季農地社子島樣區紀錄到 1 隻次。黃喉鵐自頭至尾灰褐色具黑褐斑紋，體色淡褐色，頭頂鮮黃，具褐色冠羽，喉部微黃。雄鳥之冠羽、頰斑及前胸具黑斑。
蝴蝶	黑丸灰蝶	*Pithecops corvus cornix*	於今年度春夏季木柵貓空樣區記錄到 1 隻次。黑丸灰蝶為小型灰蝶，翅面深褐至黑色，後翅前緣外側有一鮮明黑圓斑，棲息在潮濕常綠闊葉林林床，一年多代。分布於臺灣本島低海拔地帶。
蝴蝶	雲紋尖粉蝶	*Appias indra aristoxemus*	於今年度春夏季中正山樣區記錄到 1 隻次。雲紋尖粉蝶為中型粉蝶，雌雄二型性，雄蝶翅背白，翅頂黑褐色斑紋，內有數枚白斑。雌蝶前翅背面黑褐色，且較雄蝶寬廣，後翅外緣有黑褐色寬邊，翅腹面有濃淡不均的黑褐色及白色紋。棲息在低海拔常綠闊葉林。一年多代。主要分布於臺灣本島中、南部低、中海拔地區，但常出現在北臺灣及高海拔地區。

參考資料：
臺北市生物多樣性資料庫，2025。https://biodiv.gov.taipei/Home/species/?ID=596
台灣產蝶蛾圖鑑，2025。http://dearlep.tw/?attr=&ex=&sortBy=random

附錄二、2025 年臺北市指標調查計畫保育類列表

類群		中文名	學名	保育等級
鳥類	鶚科	魚鷹	*Pandion haliaetus*	II–珍貴稀有保育類
	鷹科	黑翅鳶	*Elanus caeruleus*	II–珍貴稀有保育類
	鷹科	東方蜂鷹	*Pernis ptilorhynchus*	II–珍貴稀有保育類
	鷹科	大冠鷲	*Spilornis cheela*	II–珍貴稀有保育類
	鷹科	鳳頭蒼鷹	*Accipiter trivirgatus*	II–珍貴稀有保育類
	鷹科	松雀鷹	*Accipiter virgatus*	II–珍貴稀有保育類
	鷹科	黑鳶	*Milvus migrans*	II–珍貴稀有保育類
	鴟鴞科	黃嘴角鴞	*Otus spilocephalus*	II–珍貴稀有保育類
	鴟鴞科	領角鴞	*Otus lettia*	II–珍貴稀有保育類
	隼科	遊隼	*Falco peregrinus*	II–珍貴稀有保育類
	伯勞科	紅尾伯勞	*Lanius cristatus*	III–其他應予保育類
	鴉科	臺灣藍鵲	*Urocissa caerulea*	III–其他應予保育類
	八哥科	八哥	*Acridotheres cristatellus*	II–珍貴稀有保育類
	梅花雀科	黑頭文鳥	*Lonchura atricapilla*	III–其他應予保育類
蝴蝶	無			
魚類	無			
蜻蜓	勾蜓科	無霸勾蜓	*Anotogaster sieboldii*	II–珍貴稀有保育類

1.「保育等級」參考自行政院農業委員會 2024 年 4 月 2 日公告修正之「陸域保育類野生動物名錄」，代號：I–瀕臨絕種保育類、II–珍貴稀有保育類、III–其他應予保育類

附錄三、臺北市指標調查 2025 年鳥類名錄

中文名	學名	英文名	遷徙屬性	特有程度	保育等級	300 公尺以上山區	300 公尺以下山區	都市綠地	農地	濕地	總計
雁鴨科	**Anatidae**										
琵嘴鴨	*Spatula clypeata*	Northern Shoveler	M						7		**7**
花嘴鴨	*Anas zonorhyncha*	Eastern Spot-billed Duck	R						7	28	**35**
綠頭鴨	*Anas platyrhynchos*	Mallard	M					5			**5**
尖尾鴨	*Anas acuta*	Northern Pintail	M						1		**1**
小水鴨	*Anas crecca*	Green-winged Teal	M						62	8	**70**
雉科	**Phasianidae**										
臺灣竹雞	*Bambusicola sonorivox*	Taiwan Bamboo-Partridge	R	E		20	24				**44**
鸊鷉科	**Podicipedidae**										
小鸊鷉	*Tachybaptus ruficollis*	Little Grebe	R							1	**1**
鳩鴿科	**Columbidae**										
野鴿	*Columba livia*	Rock Pigeon	E					346	52	68	**466**
金背鳩	*Streptopelia orientalis*	Oriental Turtle-Dove	R	Es		9	38	102	36	26	**211**
紅鳩	*Streptopelia tranquebarica*	Red Collared-Dove	R					3	34	4	**41**
珠頸斑鳩	*Spilopelia chinensis*	Spotted Dove	R			4	15	23	20	13	**75**
綠鳩	*Treron sieboldii*	White-bellied Green-Pigeon	R				2				**2**
夜鷹科	**Caprimulgidae**										
南亞夜鷹	*Caprimulgus affinis*	Savanna Nightjar	R	Es				3			**3**
雨燕科	**Apodidae**										
小雨燕	*Apus nipalensis*	House Swift	R	Es			39	9	5		**53**
秧雞科	**Rallidae**										
紅冠水雞	*Gallinula chloropus*	Eurasian Moorhen	R					49		4	**53**
白冠雞	*Fulica atra*	Eurasian Coot	M						1	2	**3**
白腹秧雞	*Amaurornis phoenicurus*	White-breasted Waterhen	R					22	3	5	**30**

中文名	學名	英文名	遷徙屬性	特有程度	保育等級	300 公尺以上山區	300 公尺以下山區	都市綠地	農地	濕地	總計
長腳鷸科	**Recurvirostridae**										
高蹺鴴	*Himantopus himantopus*	Black-winged Stilt	R						6		**6**
鴴科	**Charadriidae**										
東方環頸鴴	*Charadrius alexandrinus*	Kentish Plover	M							3	**3**
小環頸鴴	*Charadrius dubius*	Little Ringed Plover	R							5	**5**
鷸科	**Scolopacidae**										
田鷸	*Gallinago gallinago*	Common Snipe	M						2		**2**
磯鷸	*Actitis hypoleucos*	Common Sandpiper	M						3	14	**17**
白腰草鷸	*Tringa ochropus*	Green Sandpiper	M						3		**3**
黃足鷸	*Tringa brevipes*	Gray-tailed Tattler	M							1	**1**
青足鷸	*Tringa nebularia*	Common Greenshank	M						2	10	**12**
小青足鷸	*Tringa stagnatilis*	Marsh Sandpiper	M						1		**1**
鷹斑鷸	*Tringa glareola*	Wood Sandpiper	M						7		**7**
鸕鷀科	**Phalacrocoracidae**										
鸕鷀	*Phalacrocorax carbo*	Great Cormorant	M							12	**12**
鷺科	**Ardeidae**										
蒼鷺	*Ardea cinerea*	Gray Heron	M					2	6	22	**30**
紫鷺	*Ardea purpurea*	Purple Heron	M						1		**1**
大白鷺	*Ardea alba*	Great Egret	M					3	5	26	**34**
中白鷺	*Ardea intermedia*	Intermediate Egret	M			1			3		**4**
小白鷺	*Egretta garzetta*	Little Egret	R			1		102	15	17	**135**
黃頭鷺	*Bubulcus ibis*	Cattle Egret	R			1	12	127	93	305	**538**
夜鷺	*Nycticorax nycticorax*	Black-crowned Night-Heron	R			6		330	9	92	**437**
黑冠麻鷺	*Gorsachius melanolophus*	Malayan Night-Heron	R					49			**49**
鶚科	**Pandionidae**										
魚鷹	*Pandion haliaetus*	Osprey	M		II				2	1	**3**

中文名	學名	英文名	遷徙屬性	特有程度	保育等級	300 公尺以上山區	300 公尺以下山區	都市綠地	農地	濕地	總計
鷹科	**Accipitridae**										
黑翅鳶	*Elanus caeruleus*	Black-winged Kite	R		II				2	2	**4**
東方蜂鷹	*Pernis ptilorhynchus*	Oriental Honey-buzzard	R		II				1		**1**
大冠鷲	*Spilornis cheela*	Crested Serpent-Eagle	R	Es	II	3	12	2			**17**
鳳頭蒼鷹	*Accipiter trivirgatus*	Crested Goshawk	R	Es	II	2	2	5	1		**10**
松雀鷹	*Accipiter virgatus*	Besra	R	Es	II		1		1		**2**
黑鳶	*Milvus migrans*	Black Kite	R		II					17	**17**
鴟鴞科	**Strigidae**										
黃嘴角鴞	*Otus spilocephalus*	Mountain Scops-Owl	R	Es	II			2			**2**
領角鴞	*Otus lettia*	Collared Scops-Owl	R	Es	II			4			**4**
翠鳥科	**Alcedinidae**										
翠鳥	*Alcedo atthis*	Common Kingfisher	R			2		6	3	1	**12**
鬚鷯科	**Megalaimidae**										
五色鳥	*Psilopogon nuchalis*	Taiwan Barbet	R	E		69	181	42	4		**296**
啄木鳥科	**Picidae**										
小啄木	*Yungipicus canicapillus*	Gray-capped Pygmy Woodpecker	R				2				**2**
隼科	**Falconidae**										
遊隼	*Falco peregrinus*	Peregrine Falcon	M		II				1		**1**
綠鵙科	**Vireonidae**										
綠畫眉	*Erpornis zantholeuca*	White-bellied Erpornis	R			8	7				**15**
卷尾科	**Dicruridae**										
大卷尾	*Dicrurus macrocercus*	Black Drongo	R	Es		9	10	26	19	6	**70**
王鶲科	**Monarchidae**										
黑枕藍鶲	*Hypothymis azurea*	Black-naped Monarch	R	Es		4	27	5	4		**40**
伯勞科	**Laniidae**										
紅尾伯勞	*Lanius cristatus*	Brown Shrike	M		III				4	2	**6**

中文名	學名	英文名	遷徙屬性	特有程度	保育等級	300 公尺以上山區	300 公尺以下山區	都市綠地	農地	濕地	總計
棕背伯勞	*Lanius schach*	Long-tailed Shrike	R						1		**1**
鴉科	**Corvidae**										
臺灣藍鵲	*Urocissa caerulea*	Taiwan Blue-Magpie	R	E	III	23	24	16	6		**69**
樹鵲	*Dendrocitta formosae*	Gray Treepie	R	Es		46	77	47	16	3	**189**
喜鵲	*Pica serica*	Oriental Magpie	R					48	9	33	**90**
扇尾鶯科	**Cisticolidae**										
灰頭鷦鶯	*Prinia flaviventris*	Yellow-bellied Prinia	R			6	4	5	18	8	**41**
褐頭鷦鶯	*Prinia inornata*	Plain Prinia	R	Es		1		1	25	13	**40**
棕扇尾鶯	*Cisticola juncidis*	Zitting Cisticola	R						2		**2**
燕科	**Hirundinidae**										
棕沙燕	*Riparia chinensis*	Gray-throated Martin	R						10		**10**
家燕	*Hirundo rustica*	Barn Swallow	M/S			5	35	112	71	94	**317**
洋燕	*Hirundo tahitica*	Pacific Swallow	R			3		6	7	5	**21**
赤腰燕	*Cecropis striolata*	Striated Swallow	R					2	23	3	**28**
鵯科	**Pycnonotidae**										
白頭翁	*Pycnonotus sinensis*	Light-vented Bulbul	R	Es		19	164	204	236	109	**732**
紅嘴黑鵯	*Hypsipetes leucocephalus*	Black Bulbul	R	Es		31	157	96	13	1	**298**
柳鶯科	**Phylloscopidae**										
黃眉柳鶯	*Phylloscopus inornatus*	Yellow-browed Warbler	M				2	1			**3**
褐色柳鶯	*Phylloscopus fuscatus*	Dusky Warbler	M						1		**1**
極北柳鶯	*Phylloscopus borealis*	Arctic Warbler	M				2	2	4	1	**9**
樹鶯科	**Scotocercidae**										
遠東樹鶯	*Horornis canturians*	Manchurian Bush Warbler	M							1	**1**
繡眼科	**Zosteropidae**										
斯氏繡眼	*Zosterops simplex*	Swinhoe's White-eye	R			24	178	171	94	47	**514**
畫眉科	**Timaliidae**										

中文名	學名	英文名	遷徙屬性	特有程度	保育等級	300 公尺以上山區	300 公尺以下山區	都市綠地	農地	濕地	總計
山紅頭	*Cyanoderma ruficeps*	Rufous-capped Babbler	R	Es		16	44	3		1	**64**
小彎嘴	*Pomatorhinus musicus*	Taiwan Scimitar-Babbler	R	E		25	50	7	4		**86**
大彎嘴	*Erythrogenys erythrocnemis*	Black-necklaced Scimitar-Babbler	R	E		1	5	16			**22**
雀眉科	**Pellorneidae**										
頭烏線	*Schoeniparus brunneus*	Dusky Fulvetta	R	Es		7	15				**22**
噪眉科	**Leiothrichidae**										
繡眼畫眉	*Alcippe morrisonia*	Morrison's Fulvetta	R	E		23	11				**34**
八哥科	**Sturnidae**										
亞洲輝椋鳥	*Aplonis panayensis*	Asian Glossy Starling	E					45	63		**108**
黑領椋鳥	*Gracupica nigricollis*	Black-collared Starling	E			4	9	58	61	48	**180**
灰頭椋鳥	*Sturnia malabarica*	Chestnut-tailed Starling	E					2	8		**10**
家八哥	*Acridotheres tristis*	Common Myna	E				12	83	76	30	**201**
白尾八哥	*Acridotheres javanicus*	Javan Myna	E			5	8	92	118	95	**318**
八哥	*Acridotheres cristatellus*	Crested Myna	R	Es	II		2	10	17	7	**36**
鶲科	**Muscicapidae**										
鵲鴝	*Copsychus saularis*	Oriental Magpie-Robin	E					26	5	9	**40**
白腰鵲鴝	*Copsychus malabaricus*	White-rumped Shama	E			4	3	3			**10**
臺灣紫嘯鶇	*Myophonus insularis*	Taiwan Whistling-Thrush	R	E		9	4				**13**
啄花科	**Dicaeidae**										
綠啄花	*Dicaeum minullum*	Plain Flowerpecker	R	Es		3	3				**6**
梅花雀科	**Estrildidae**										
斑文鳥	*Lonchura punctulata*	Scaly-breasted Munia	R					4	35	1	**40**
白腰文鳥	*Lonchura striata*	White-rumped Munia	R					2	9	3	**14**
黑頭文鳥	*Lonchura atricapilla*	Chestnut Munia	R		III				12		**12**
麻雀科	**Passeridae**										
麻雀	*Passer montanus*	Eurasian Tree Sparrow	R				34	189	615	67	**905**

中文名	學名	英文名	遷徙屬性	特有程度	保育等級	300 公尺以上山區	300 公尺以下山區	都市綠地	農地	濕地	總計
鶺鴒科	**Motacillidae**										
灰鶺鴒	*Motacilla cinerea*	Gray Wagtail	M					2	8	1	**11**
東方黃鶺鴒	*Motacilla tschutschensis*	Eastern Yellow Wagtail	M					3	14	26	**43**
白鶺鴒	*Motacilla alba*	White Wagtail	R					1	1		**2**
鵐科	**Emberizidae**										
黃喉鵐	*Emberiza elegans*	Yellow-throated Bunting	M						1		**1**
小鵐	*Emberiza pusilla*	Little Bunting	M						1		**1**
總計(種數)						**33**	**36**	**53**	**69**	**50**	**95**
總計(隻次)						**394**	**1,215**	**2,524**	**2,010**	**1,301**	**7,444**

1. 遷徙屬性代號：R–留鳥, M/S–夏候鳥, M–候鳥（含過境鳥、度冬鳥、迷鳥）, E–外來種
2. 特有屬性代號：E–特有種, Es–(含)特有亞種
3. 「保育等級」參考自行政院農業委員會 2024 年 4 月 2 日公告修正之「陸域保育類野生動物名錄」，代號：I–瀕臨絕種保育類、II–珍貴稀有保育類、III–其他應予保育類

附錄四、2025 鳥類調查名錄

中文名	300公尺以上山區					300公尺以下山區									都市綠地														農地		濕地			總計
	大屯山	中正山	內雙溪	鹿角坑溪	夢幻湖	天母	木柵貓空	仙跡岩	金面山	南港	軍艦岩	康樂山	象山	貴子坑	劍潭	二二八公園	三民公園	大安森林公園	大湖公園	中正紀念堂	北投公園	古亭河濱公園	成美河濱公園	芝山公園	青年公園	國父紀念館	植物園	新生公園	碧湖公園	社子島農地	關渡平原	社子島濕地	野雁保護區	關渡自然保留區	
雁鴨科																																		
琵嘴鴨																														7				7
花嘴鴨																													1	6			28	35
綠頭鴨																			5															5
尖尾鴨																														1				1
小水鴨																														62		8		70
雉科																																		
臺灣竹雞	4	4	2	7	3	3	4	3	6			4		4																				44
鴴鷸科																																		
小鴴鷸																																	1	1
鳩鴿科																																		
野鴿																33		22	50	117		11		45	19	21	3		25	35	17	7	57	4	466
金背鳩		4	5					6	2	2	13	1		14		1		21	28	3	7	3		11	13	2	2	1	10	16	20	6	12	8	211
紅鳩																								3						11	23		4		41
珠頸斑鳩			4			1				5	4			5		4	4					1		5	2	1	1	3	2	10	10	2	7	4	75
綠鳩													2																					2
夜鷹科																																		
南亞夜鷹																								1				1	1					3

中文名	300公尺以上山區					300公尺以下山區									都市綠地														農地		濕地			總計
	大屯山	中正山	內雙溪	鹿角坑溪	夢幻湖	天母	木柵貓空	仙跡岩	金面山	南港	軍艦岩	康樂山	象山	貴子坑	劍潭	二二八公園	三民公園	大安森林公園	大湖公園	中正紀念堂	北投公園	古亭河濱公園	成美河濱公園	芝山公園	青年公園	國父紀念館	植物園	新生公園	碧湖公園	社子島農地	關渡平原	社子島濕地	野雁保護區	關渡自然保留區	
雨燕科																																		
小雨燕											17	4		17	1								4			5				5				53
秧雞科																																		
紅冠水雞																4		1	14	2					4	4	9		11				1	3	53
白冠雞																														1			2	3
白腹秧雞																2		3	6	2		1		2	2	2	2			3	1	1	3	30
長腳鷸科																																		
高蹺鴴																														6				6
鴴科																																		
東方環頸鴴																																3		3
小環頸鴴																																5		5
鷸科																																		
田鷸																														2				2
磯鷸																														3	3	11		17
白腰草鷸																														3				3
黃足鷸																															1			1
青足鷸																														2	7	3		12
小青足鷸																														1				1
鷹斑鷸																														7				7
鸕鷀科																																		
鸕鷀																																12		12

中文名	300公尺以上山區					300公尺以下山區									都市綠地														農地		濕地			總計
	大屯山	中正山	內雙溪	鹿角坑溪	夢幻湖	天母	木柵貓空	仙跡岩	金面山	南港	軍艦岩	康樂山	象山	貴子坑	劍潭	二二八公園	三民公園	大安森林公園	大湖公園	中正紀念堂	北投公園	古亭河濱公園	成美河濱公園	芝山公園	青年公園	國父紀念館	植物園	新生公園	碧湖公園	社子島農地	關渡平原	社子島濕地	野雁保護區	關渡自然保留區	
鷺科																																		
蒼鷺																			2											6	4	13	5	30
紫鷺																														1				1
大白鷺																			1					1				1	1	4	14	8	4	34
中白鷺			1																											3				4
小白鷺			1													3		42	48	1		2	2	1				3	1	14	7	9	1	135
黃頭鷺			1						2			2		8				38	66					10	12		1		52	41	35	30	240	538
夜鷺			6													7		160	112	5		6	1	5	4	4	4	22	4	5	18	5	69	437
黑冠麻鷺																3		6	1	1	1			12	12		9	4						49
鸊鷉科																																		
魚鷹																														2		1		3
鷹科																																		
黑翅鳶																														2			2	4
東方蜂鷹																														1				1
大冠鷲	1	1			1	1		1		1		1	1	6	1				1									1						17
鳳頭蒼鷹			1	1								1			1	1								1	1		2			1				10
松雀鷹										1																				1				2
黑鳶																															2	15		17
鴴鴷科																																		
黃嘴角鴴																			2															2
領角鴴																			1		1			2										4

中文名	300公尺以上山區					300公尺以下山區										都市綠地															農地		濕地			總計
	大屯山	中正山	內雙溪	鹿角坑溪	夢幻湖	天母	木柵貓空	仙跡岩	金面山	南港	軍艦岩	康樂山	象山	貴子坑	劍潭	二二八公園	三民公園	大安森林公園	大湖公園	中正紀念堂	北投公園	古亭河濱公園	成美河濱公園	芝山公園	青年公園	國父紀念館	植物園	新生公園	碧湖公園	社子島農地	關渡平原	社子島濕地	野雁保護區	關渡自然保留區	
翠鳥科																																			
翠鳥			1	1															3					1	1				1	1	2		1		12
鬚鴝科																																			
五色鳥	10	21	11	12	15	16	17	10	14	18	12	14	22	14	44	3			7		3			5	8		6	4	6	1	3				296
啄木鳥科																																			
小啄木							1						1																						2
隼科																																			
遊隼																															1				1
綠鵑科																																			
綠畫眉		2		6			6						1																						15
卷尾科																																			
大卷尾		3	6					5				2		3					12	2	2			7		1	2			3	16	2		4	70
王鶲科																																			
黑枕藍鶲		2	2			2	3		3	5	4	2	1	5	2				1					1			2		1	4				40
伯勞科																																			
紅尾伯勞																															1	3	1	1		6
棕背伯勞																																1				1
鴉科																																			
臺灣藍鵲	3	6	3	6	5	6		4	3		4		3	4					4		2			5			3		2		6				69
樹鵲	8	16	6	9	7	2	1	4	5	4		7	25	19	10				9		1			25	2	3	3		4	6	10	1		2	189
喜鵲																2	3	3	2				7	2	11	1		12	5	2	7	7	24	2	90

中文名	300公尺以上山區					300公尺以下山區										都市綠地															農地		濕地			總計
	大屯山	中正山	內雙溪	鹿角坑溪	夢幻湖	天母	木柵貓空	仙跡岩	金面山	南港	軍艦岩	康樂山	象山	貴子坑	劍潭	二二八公園	三民公園	大安森林公園	大湖公園	中正紀念堂	北投公園	古亭河濱公園	成美河濱公園	芝山公園	青年公園	國父紀念館	植物園	新生公園	碧湖公園	社子島農地	關渡平原	社子島濕地	野雁保護區	關渡自然保留區	
扇尾鶯科																																			
灰頭鷦鶯			6					4																5						5	13		7	1	41
褐頭鷦鶯			1																					1						8	17	3	8	2	40
棕扇尾鶯																															2				2
燕科																																			
棕沙燕																															10				10
家燕			5					7			6			4	18		1		39	4			2	27	11	3	6		19	35	36	1	16	77	317
洋燕			3													1								5						5	2		5		21
赤腰燕																													2	2	21			3	28
鵯科																																			
白頭翁	4		10	5		5	22	12	2	23	22	13	16	33	16	4	3	28	35	4	5		1	51	20	3	10	8	32	127	109	4	16	89	732
紅嘴黑鵯	4	7	3	11	6	16	34	10	7	4	15	4	31	21	15		2	7	17	1				31	2	11	8		17	4	9			1	298
柳鶯科																																			
黃眉柳鶯						2												1																	3
褐色柳鶯																															1				1
極北柳鶯															2			1	1											1	3			1	9
樹鶯科																																			
遠東樹鶯																																	1		1
繡眼科																																			
斯氏繡眼	3	4	6		11	6			7	11	24	9	29	28	64	3	8	23	48	3	6			20	5	5	16	3	31	70	24		5	42	514
畫眉科																																			

中文名	300公尺以上山區					300公尺以下山區									都市綠地														農地		濕地			總計
	大屯山	中正山	內雙溪	鹿角坑溪	夢幻湖	天母	木柵貓空	仙跡岩	金面山	南港	軍艦岩	康樂山	象山	貴子坑	劍潭	二二八公園	三民公園	大安森林公園	大湖公園	中正紀念堂	北投公園	古亭河濱公園	成美河濱公園	芝山公園	青年公園	國父紀念館	植物園	新生公園	碧湖公園	社子島農地	關渡平原	社子島濕地	野雁保護區	關渡自然保留區	
山紅頭	6		4	1	5	8	3	5	6	7	4	7	1	3										1					2					1	64
小彎嘴	5	5	7	8		11	7		5	6	4	2	11	4					1					2			2		2	2	2				86
大彎嘴				1			1			2			2														2		14						22
雀眉科																																			
頭烏線	4		1		2	1	2	3	5	2		1		1																				22
噪眉科																																			
繡眼畫眉	14	1	3	2	3	2	7		2																										34
八哥科																																			
亞洲輝椋鳥																7	4			4					10	20				40	23				108
黑領椋鳥			4											9		2	2	4	12	1		2		22	2	4	1	4	2	25	36	12	34	2	180
灰頭椋鳥																									2						8				10
家八哥														12					18			4	3	32	2			20	4	33	43	10	18	2	201
白尾八哥		5												6	2	2	3		6	3	4	3	6	43	3	1		16	2	74	44	47	39	9	318
八哥														2							3			7						3	14		7		36
鵐科																																			
鵲鴝																3		4	2	1			2	7	2	3	2			3	2	5		4	40
白腰鵲鴝		2	2			1									2												3								10
臺灣紫嘯鶇	1			8			2							2																					13
啄花科																																			
綠啄花			2	1									3																						6
梅花雀科																																			

中文名	300公尺以上山區					300公尺以下山區										都市綠地															農地		濕地			總計
	大屯山	中正山	內雙溪	鹿角坑溪	夢幻湖	天母	木柵貓空	仙跡岩	金面山	南港	軍艦岩	康樂山	象山	貴子坑	劍潭	二二八公園	三民公園	大安森林公園	大湖公園	中正紀念堂	北投公園	古亭河濱公園	成美河濱公園	芝山公園	青年公園	國父紀念館	植物園	新生公園	碧湖公園	社子島農地	關渡平原	社子島濕地	野雁保護區	關渡自然保留區	
斑文鳥																								4						5	30			1	40
白腰文鳥																								2							9		3		14
黑頭文鳥																															12				12
麻雀科																																			
麻雀														34		11	2		2	17	11	3	11	87	10	13	1	21		87	528	20	21	26	905
鶺鴒科																																			
灰鶺鴒																													2	6	2		1		11
東方黃鶺鴒																		1							2					3	11	1	17	8	43
白鶺鴒																			1												1				2
鵯科																																			
黃喉鵯																														1					1
小鵯																															1				1
總計	**67**	**83**	**107**	**79**	**58**	**83**	**110**	**74**	**69**	**91**	**129**	**74**	**149**	**258**	**178**	**96**	**32**	**365**	**557**	**171**	**46**	**36**	**35**	**496**	**162**	**102**	**105**	**97**	**224**	**688**	**1322**	**221**	**429**	**651**	**7444**

附錄五、臺北市各環境類型與樣區的鳥類指標調查資訊

環境類型	調查方法	穿越線長度 (m)	穿越線寬度 (m)[1]	樣區	指標樣區[2]	定點數[3]	公園面積 (ha.)[4]	有效調查面積 (ha.)[5]	環境類型有效調查面積 (ha.)
300 公尺以上山區	穿越線	1,500	50	大屯山	1	-	-	7.5	37.5
				中正山	1	-	-	7.5	
				內雙溪	1	-	-	7.5	
				夢幻湖	1	-	-	7.5	
				鹿角坑溪	1	-	-	7.5	
300 公尺以下山區	穿越線	1,500	50	天母	1	-	-	7.5	75
				木柵貓空	1	-	-	7.5	
				仙跡岩	1	-	-	7.5	
				金面山	1	-	-	7.5	
				南港	1	-	-	7.5	
				軍艦岩	1	-	-	7.5	
				康樂山	1	-	-	7.5	
				象山	1	-	-	7.5	
				貴子坑	1	-	-	7.5	
				劍潭	1	-	-	7.5	
都市綠地	定點調查	-	-	二二八和平公園	1	4	8.1	8.1	144
				三民公園	1	2	2	2	
				大安森林公園	1	7	25.6	22	
				大湖公園	1	4	14.6	12.6	
				中正紀念堂	1	4	23.9	12.6	
				北投公園	1	2	3.4	3.4	
				古亭河濱公園	1	10	17.9	17.9	
				成美河濱	1	4	11.7	11.7	
				芝山公園	1	2	10.5	6.3	
				青年公園	1	4	26.1	12.6	
				國父紀念館	1	2	13.4	6.3	
				植物園	1	4	9.9	9.9	
				新生公園	1	2	15.9	6.3	
				碧湖公園	1	4	16.7	12.6	
農地	穿越線+群集計數	1,500	200	社子島	2	-	-	30	60
				關渡平原	2	-	-	30	

環境類型	調查方法	穿越線長度 (m)	穿越線寬度 (m)[1]	樣區	指標樣區[2]	定點數[3]	公園面積 (ha.)[4]	有效調查面積 (ha.)[5]	環境類型有效調查面積 (ha.)
濕地	穿越線+群集計數	1,500	200	野雁保護區	2	-	-	30	66
				關渡自然保留區	2	-	-	30	
				社子島	2	-	-	6	

1 穿越線兩側的有效偵測範圍，50m 代表穿越線一側的有效偵測範圍為 25m
2 代表各指標資料會採用的樣區，其中繁殖鳥與外來種採用「1」&「2」，度冬過境候鳥僅採用「2」
3 定點調查法所設定的樣點數，樣點間隔 200m、停留 6 分鐘、有效半徑 100m
4 依正射化影像圖劃定公園範圍獲得
5 都市綠地的有效調查面積以定點數 x 有效偵測面積為主，若上述面積大於公園面積，則直接採用公園面積

附錄六、臺北市指標調查 2025 年蝴蝶名錄

中文名	新名	學名	特有性	300M 以上山區	300M 以下山區	都市綠地	農地	濕地	總計
灰蝶科		**Lycaenidae**							
一點灰蝶	黑點灰蝶	*Neopithecops zalmora*			3	7			**10**
凹翅紫小灰蝶	凹翅紫灰蝶	*Mahathala ameria hainani*	ES		1				**1**
白波紋小灰蝶	淡青雅波灰蝶	*Jamides alecto dromicus*	ES	23	57	58		3	**141**
折列藍灰蝶	折列藍灰蝶	*Zizina otis riukuensis*				407		30	**437**
波紋小灰蝶	豆波灰蝶	*Lampides boeticus*			2	6	1	12	**21**
長尾波紋小灰蝶	青珈波灰蝶	*Catochrysops panormus exiguus*		2	1				**3**
恆春小灰蝶	玳灰蝶	*Deudorix epijarbas menesicles*	ES		5	1			**6**
紅邊黃小灰蝶	紫日灰蝶	*Heliophorus ila chinensis*	ES	26					**26**
埔里波紋小灰蝶	大娜波灰蝶	*Nacaduba kurava therasia*		7	60	1	1		**69**
埔里琉璃小灰蝶	細邊琉灰蝶	*Celastrina lavendularis himilcon*		5	4				**9**
姬三尾小灰蝶	小鑽灰蝶	*Horaga albimacula triumphalis*			1				**1**
姬波紋小灰蝶	波灰蝶	*Prosotas nora formosana*	ES	47	81	5			**133**
琉璃波紋小灰蝶	雅波灰蝶	*Jamides bochus formosanus*	ES	15	64	59	1	4	**143**
紫小灰蝶	日本紫灰蝶	*Arhopala japonica*			20	4			**24**
黑丸灰蝶	黑丸灰蝶	*Pithecops corvus cornix*			1				**1**
綠灰蝶	綠灰蝶	*Artipe eryx eryx*	ES		4	1			**5**
臺灣小灰蛺蝶	臺灣尾蜆蝶	*Dodona formosana*	E		1				**1**
臺灣洒灰蝶	臺灣灑灰蝶	*Satyrium formosanum*				1			**1**
臺灣琉璃小灰蝶	靛色琉灰蝶	*Acytolepis puspa myla*		4	35	20			**59**
臺灣黑星小灰蝶	黑星灰蝶	*Megisba malaya sikkima*		2	57	41			**100**
臺灣雙尾燕蝶	虎灰蝶	*Spindasis lohita formosanus*			5	1			**6**
銀灰蝶	銀灰蝶	*Curetis acuta formosana*	ES	2	5	1			**8**
墾丁小灰蝶	燕灰蝶	*Rapala varuna formosana*		2	22	2			**26**

中文名	新名	學名	特有性	300M 以上山區	300M 以下山區	都市綠地	農地	濕地	總計
藍灰蝶	藍灰蝶	*Zizeeria maha okinawana*		23	56	235	14	84	**412**
弄蝶科		**Hesperiidae**							
大黑星弄蝶	臺灣瑟弄蝶	*Seseria formosana*	E		12	1			**13**
大綠弄蝶	綠弄蝶	*Choaspes benjaminii formosanus*	ES		3				**3**
玉帶弄蝶	玉帶弄蝶	*Daimio tethys moori*			5				**5**
白裙弄蝶	白裙弄蝶	*Tagiades cohaerens*	ES	2	2				**4**
尖翅褐弄蝶	尖翅褐弄蝶	*Pelopidas agna*			1	5			**6**
竹紅弄蝶	寬邊橙斑弄蝶	*Telicota ohara formosana*			3		1		**4**
長紋禪弄蝶	長紋禪弄蝶	*Zinaida zina asahinai*	ES	5					**5**
香蕉弄蝶	蕉弄蝶	*Erionota torus*	A		5				**5**
埔里紅弄蝶	竹橙斑弄蝶	*Telicota bambusae horisha*		3	44	8			**55**
姬單帶弄蝶	小稻弄蝶	*Parnara bada*		1	2	1			**4**
狹翅黃星弄蝶	黃星弄蝶	*Ampittia virgata myakei*		2					**2**
琉球絨毛弄蝶	尖翅絨弄蝶	*Hasora chromus*				3			**3**
淡綠弄蝶	長翅弄蝶	*Badamia exclamationis*		1	11	8			**20**
黃紋褐弄蝶	黃紋孔弄蝶	*Polytremis lubricans kuyaniana*			1				**1**
黑弄蝶	袖弄蝶	*Notocrypta curvifascia*			7				**7**
黑星弄蝶	黑星弄蝶	*Suastus gremius*		1	8	6			**15**
臺灣單帶弄蝶	禾弄蝶	*Borbo cinnara*			3	5	2	1	**11**
臺灣黃斑弄蝶	黃斑弄蝶	*Potanthus confucius angustatus*				2	1	2	**5**
臺灣黯弄蝶	臺灣黯弄蝶	*Caltoris ranrunna*	E	1	3			1	**5**
薑弄蝶	薑弄蝶	*Udaspes folus*				1			**1**
鐵色絨毛弄蝶	鐵色絨弄蝶	*Hasora badra*			1				**1**
鸞褐弄蝶	橙翅傘弄蝶	*Burara jaina formosana*				1			**1**
粉蝶科		**Pieridae**							
波紋粉蝶	細波遷粉蝶	*Catopsilia pyranthe pyranthe*			1			2	**3**
飛龍白粉蝶	飛龍白粉蝶	*Talbotia naganum karumii*	ES	2	1				**3**

中文名	新名	學名	特有性	300M 以上山區	300M 以下山區	都市綠地	農地	濕地	總計
紋白蝶	白粉蝶	*Pieris rapae crucivora*		1	49	56	58	33	**197**
紋黃蝶	紋黃蝶	*Colias erate formosana*	ES			2			**2**
荷氏黃蝶	黃蝶	*Eurema hecabe*			18	20	9	8	**55**
斑粉蝶	鋸粉蝶	*Prioneris thestylis formosana*	ES	1					**1**
雲紋尖粉蝶	雲紋尖粉蝶	*Appias indra aristoxemus*		1					**1**
黑點粉蝶	纖粉蝶	*Leptosia nina niobe*	ES	19	12	2	6	5	**44**
端紅蝶	橙端粉蝶	*Hebomoia glaucippe formosana*	ES	14	22			1	**37**
臺灣粉蝶	異色尖粉蝶	*Appias lyncida eleonora*		42	17	2			**61**
臺灣紋白蝶	緣點白粉蝶	*Pieris canidia*		37	58	63	17	38	**213**
臺灣黃蝶	亮色黃蝶	*Eurema blanda arsakia*		19	111	42			**172**
銀紋淡黃蝶	遷粉蝶	*Catopsilia pomona pomona*		6	51	94	9	12	**172**
蛺蝶科		**Nymphalidae**							
大波紋蛇目蝶	大波眼蝶	*Ypthima atra taiwana*			1				**1**
小三線蝶	小環蛺蝶	*Neptis sappho formosana*	ES	2	17	3			**22**
小波紋蛇目蝶	小波眼蝶	*Ypthima baldus zodina*			6	1			**7**
小青斑蝶	斯氏絹斑蝶	*Parantica swinhoei*		1	9	1			**11**
小蛇目蝶	眉眼蝶	*Mycalesis francisca formosana*	ES		1				**1**
小紫斑蝶	小紫斑蝶	*Euploea tulliolus koxinga*	ES	19	46	13	2	6	**86**
切翅單環蝶	切翅眉眼蝶	*Mycalesis mucianus zonatus*			10			2	**12**
孔雀蛺蝶	眼蛺蝶	*Junonia almana*				17	1	1	**19**
永澤黃斑蔭蝶	褐翅蔭眼蝶	*Neope muirheadii nagasawae*	ES	1	14	1			**16**
白圈三線蝶	白圈線蛺蝶	*Limenitis asura baelia*	ES	7	4				**11**
白條蔭蝶	長紋黛眼蝶	*Lethe europa pavida*		1	6				**7**
石牆蝶	網絲蛺蝶	*Cyrestis thyodamas formosana*	ES	59	45	8		4	**116**
尖翅翠蛺蝶	尖翅翠蛺蝶	*Euthalia phemius*	A	1	2				**3**
長鬚蝶	東方喙蝶	*Libythea lepita formosana*	ES	5	14	1			**20**
青斑蝶	大絹斑蝶	*Parantica sita niphonica*		2	2				**4**

中文名	新名	學名	特有性	300M 以上山區	300M 以下山區	都市綠地	農地	濕地	總計
枯葉蝶	枯葉蝶	*Kallima inachus formosana*	ES	1					**1**
流星蛺蝶	流星蛺蝶	*Dichorragia nesimachus formosanus*	ES		6				**6**
紅星斑蛺蝶	紅斑脈蛺蝶	*Hestina assimilis formosana*	ES	4	26				**30**
紅蛺蝶	大紅蛺蝶	*Vanessa indica*		6	22			1	**29**
紅擬豹斑蝶	琺蛺蝶	*Phalanta phalantha*				8			**8**
埔里三線蝶	蓬萊環蛺蝶	*Neptis taiwana*	E	2	14	1			**17**
姬小紋青斑蝶	絹斑蝶	*Parantica aglea maghaba*		31	4	2			**37**
姬紅蛺蝶	小紅蛺蝶	*Vanessa cardui*		1	1				**2**
姬蛇目蝶	稻眉眼蝶	*Mycalesis gotama nanda*	ES		1				**1**
姬黃三線蝶	黃豹盛蛺蝶	*Symbrenthia brabira scatinia*	ES	2	2				**4**
姬雙尾蝶	小雙尾蛺蝶	*Charaxes narcaea meghaduta*	ES	8					**8**
琉球三線蝶	豆環蛺蝶	*Neptis hylas luculenta*		5	19	3		3	**30**
琉球青斑蝶	旖斑蝶	*Ideopsis similis*		10	14	4		1	**29**
琉球紫蛺蝶	幻蛺蝶	*Hypolimnas bolina kezia*	ES	6	17	8	4	2	**37**
琉璃蛺蝶	琉璃蛺蝶	*Kaniska canace drilon*	ES	4	6				**10**
豹紋蝶	白裳貓蛺蝶	*Timelaea albescens formosana*	ES	1	6	1			**8**
淡小紋青斑蝶	淡紋青斑蝶	*Tirumala limniace limniace*				1			**1**
深山黛眼蝶	深山黛眼蝶	*Lethe hyrania formosana*	ES	1					**1**
鹿野波紋蛇目蝶	巨波眼蝶(北部亞種)	*Ypthima praenubila kanonis*		2					**2**
單帶蛺蝶	異紋帶蛺蝶	*Athyma selenophora laela*	ES	73	156	10			**239**
散紋盛蛺蝶(華南亞種)	散紋盛蛺蝶	*Symbrenthia lilaea lunica*		3	2				**5**
斯氏紫斑蝶	雙標紫斑蝶	*Euploea sylvester swinhoei*	ES		14	1			**15**
紫蛇目蝶	藍紋鋸眼蝶	*Elymnias hypermnestra hainana*		9	122	15	1	1	**148**
紫單帶蛺蝶	紫俳線蛺蝶	*Limenitis dudu jinamitra*			37				**37**
紫斑蝶	圓翅紫斑蝶	*Euploea eunice hobsoni*	ES	20	2				**22**
黃蛺蝶	黃鉤蛺蝶	*Polygonia c-aureum lunulata*	ES		6		3		**9**
黑脈樺斑蝶	虎斑蝶	*Danaus genutia*			6	5			**11**

中文名	新名	學名	特有性	300M 以上山區	300M 以下山區	都市綠地	農地	濕地	總計
黑端豹斑蝶	斐豹蛺蝶	*Argynnis hyperbius*		9	18	5			**32**
黑樹蔭蝶	森林暮眼蝶	*Melanitis phedima polishana*	ES		4				**4**
黑擬蛺蝶	黯眼蛺蝶	*Junonia iphita*		21	1	1			**23**
達邦波紋蛇目蝶	達邦波眼蝶	*Ypthima tappana*		5	1				**6**
端紫斑蝶	異紋紫斑蝶	*Euploea mulciber barsine*	ES	19	40	8		2	**69**
臺灣三線蝶	細帶環蛺蝶	*Neptis nata lutatia*	ES	6	45	3			**54**
臺灣小紫蛺蝶	金鎧蛺蝶	*Chitoria chrysolora*		4	5				**9**
臺灣波眼蝶	密紋波眼蝶	*Ypthima multistriata*		25	15	10			**50**
臺灣星三線蝶	殘眉線蛺蝶	*Limenitis sulpitia tricula*	ES	5	1	1			**7**
臺灣單帶蛺蝶	雙色帶蛺蝶	*Athyma cama zoroastres*	ES	10	18	1			**29**
臺灣黃蛺蝶	黃襟蛺蝶	*Cupha erymanthis*		1	33	17			**51**
雌紅紫蛺蝶	雌擬幻蛺蝶	*Hypolimnas misippus*		1	3				**4**
雌褐蔭蝶	曲紋黛眼蝶	*Lethe chandica ratnacri*	ES	4	6				**10**
鳳眼方環蝶	方環蝶	*Discophora sondaica tulliana*	A		2				**2**
樹蔭蝶	暮眼蝶	*Melanitis leda*					1		**1**
樺斑蝶	金斑蝶	*Danaus chrysippus*			4	31			**35**
雙尾蝶	雙尾蛺蝶	*Charaxes eudamippus formosanus*	ES	1	4	1			**6**
鳳蝶科		**Papilionidae**							
大琉璃紋鳳蝶	琉璃翠鳳蝶	*Papilio paris nakaharai*	ES	2	103	3			**108**
大鳳蝶	大鳳蝶	*Papilio memnon heronus*	ES	31	59	16	1	1	**108**
玉帶鳳蝶	玉帶鳳蝶	*Papilio polytes polytes*	ES	1	41	5	1		**48**
白紋鳳蝶	白紋鳳蝶	*Papilio helenus fortunius*	ES			1			**1**
青帶鳳蝶	青鳳蝶	*Graphium sarpedon connectens*	ES	73	142	32	4	11	**262**
青斑鳳蝶	木蘭青鳳蝶	*Graphium doson postianus*	ES	36	41	3			**80**
柑橘鳳蝶	柑橘鳳蝶	*Papilio xuthus*			2				**2**
紅紋鳳蝶	紅珠鳳蝶	*Pachliopta aristolochiae interposita*		1	1				**2**
烏鴉鳳蝶	翠鳳蝶	*Papilio bianor thrasymedes*	ES	22	34	1			**57**

中文名	新名	學名	特有性	300M 以上山區	300M 以下山區	都市綠地	農地	濕地	總計
無尾白紋鳳蝶	無尾白紋鳳蝶	*Papilio castor formosanus*	ES	6	13	3			**22**
無尾鳳蝶	花鳳蝶	*Papilio demoleus*	ES	3	17	42	1	5	**68**
黑鳳蝶	黑鳳蝶	*Papilio protenor protenor*		19	179	9			**207**
臺灣烏鴉鳳蝶	穹翠鳳蝶	*Papilio dialis tatsuta*	ES	1	1				**2**
臺灣麝香鳳蝶	長尾麝鳳蝶	*Byasa impediens febanus*	ES	3					**3**
寬帶鳳蝶	大白紋鳳蝶	*Papilio nephelus chaonulus*			3				**3**
總計				**912**	**2432**	**1469**	**139**	**276**	**5228**

1. 特有性代號：E–特有種, Es–特有亞種, A–外來種

附錄七、2025 蝴蝶調查名錄

新名	特有性	300公尺以上山區					300公尺以下山區									都市綠地														農地		濕地			總計
		大屯山	中正山	內雙溪	鹿角坑溪	夢幻湖	天母	木柵貓空	仙跡岩	金面山	南港	軍艦岩	康樂山	象山	貴子坑	劍潭山	二二八公園	三民公園	大安森林公園	大湖公園	中正紀念堂	北投公園	古亭河濱公園	成美河濱公園	芝山公園	青年公園	國父紀念館	植物園	新生公園	碧湖公園	社子島	關渡平原	社子島	野雁保護區	關渡自然保留區	
灰蝶科																																			
一點灰蝶							2							1						1					4					2					10
凹翅紫小灰蝶	ES									1																									1
白波紋小灰蝶	ES		2	20		1	3	5	4	4	8		22	5	4	2			1	17		2			1			1	22	14					3	141
折列藍灰蝶																	3	8	4	5			20	292		1	2		66	6			9	1	20	437
波紋小灰蝶											2								1	3				1				1				1	9		3	21
長尾波紋小灰蝶			2								1																									3
恆春小灰蝶	ES									1				1	3										1											6
紅邊黃小灰蝶	ES	11	15																																	26
埔里波紋小灰蝶		1	6				1	2		6	15	2	18	8	8				1												1					69
埔里琉璃小灰蝶		4				1		2				1				1																				9
姬三尾小灰蝶											1																									1
姬波紋小灰蝶	ES	2	39	5		1	5	4	1	3	2	13			35	18						2			1				1	1						133
琉璃波紋小灰蝶	ES	1	3	10	1		12	7		4	1		11	13	15	1		2	8	13					6				3	27	1		1	1	2	143
紫小灰蝶										1	2		10	6		1				1					3											24
黑丸灰蝶								1																												1
綠灰蝶	ES											3				1														1						5
臺灣小灰蛺蝶	E							1																												1

新名	特有性	300公尺以上山區					300公尺以下山區										都市綠地																農地		濕地			總計
		大屯山	中正山	內雙溪	鹿角坑溪	夢幻湖	天母	木柵貓空	仙跡岩	金面山	南港	軍艦岩	康樂山	象山	貴子坑	劍潭山	二二八公園	三民公園	大安森林公園	大湖公園	中正紀念堂	北投公園	古亭河濱公園	成美河濱公園	芝山公園	青年公園	國父紀念館	植物園	新生公園	碧湖公園	社子島	關渡平原	社子島	野雁保護區	關渡自然保留區	
臺灣洒灰蝶																									1											1
臺灣琉璃小灰蝶			3	1			4	1	3	11	7		5	3	1					1					18				1						59
臺灣黑星小灰蝶		1	1					1	1	4		1	17	5	26	2				1							1		39						100
臺灣雙尾燕蝶											1		1			3													1						6
銀灰蝶	ES			2									5																1						8
墾丁小灰蝶			1		1			1				6			4	11									2											26
藍灰蝶			15	4	4		14		3	3	1	12		7	10	6	6	15	3	13	7	39	3	41	12	5	12	10	51	18	7	7	36		48	412
弄蝶科																																				
大黑星弄蝶	E							2		1			1	3		5														1						13
大綠弄蝶	ES											3																								3
玉帶弄蝶											3		1		1																					5
白裙弄蝶	ES		2				1					1																								4
尖翅褐弄蝶													1							1				4												6
竹紅弄蝶								2							1																1					4
長紋禪弄蝶	ES					5																														5
香蕉弄蝶	A									5																										5
埔里紅弄蝶			3				3			1	7	5	17	6	3	2				3		1		1	1				2						55
姬單帶弄蝶				1									1		1																					4
狹翅黃星弄蝶			1		1																															2
琉球絨毛弄蝶																									3											3
淡綠弄蝶			1						1		1	1	5		2	1		1		1				2	3		1									20
黃紋褐弄蝶															1																					1

新名	特有性	300公尺以上山區					300公尺以下山區										都市綠地														農地		濕地			總計
		大屯山	中正山	內雙溪	鹿角坑溪	夢幻湖	天母	木柵貓空	仙跡岩	金面山	南港	軍艦岩	康樂山	象山	貴子坑	劍潭山	二二八公園	三民公園	大安森林公園	大湖公園	中正紀念堂	北投公園	古亭河濱公園	成美河濱公園	芝山公園	青年公園	國父紀念館	植物園	新生公園	碧湖公園	社子島	關渡平原	社子島	野雁保護區	關渡自然保留區	
黑弄蝶											2				3	2																				7
黑星弄蝶			1								1	1	3		3				1	1		3						1							15
臺灣單帶弄蝶							1								2				1					1		1		1	1		2				1	11
臺灣黃斑弄蝶																								2							1			1	1	5
臺灣黯弄蝶	E					1				1	1			1																					1	5
薑弄蝶																						1														1
鐵色絨毛弄蝶										1																										1
鸞褐弄蝶																									1											1
粉蝶科																																				
波紋粉蝶															1																		2			3
飛龍白粉蝶	ES				1	1		1																												3
紋白蝶						1	2		1			1			45		1		16			8	22			2		1	6		33	25	18		15	197
紋黃蝶	ES																							2												2
荷氏黃蝶								6	1	4		1			6		1		7			1				1		4	5	1	2	7	3	2	3	55
斑粉蝶	ES				1																															1
雲紋尖粉蝶			1																																	1
黑點粉蝶	ES		3	1	15		3			1					8													2			6		1		4	44
端紅蝶	ES		1	10	3		1		1		9		5	2	4																				1	37
臺灣粉蝶			7	4	30	1	7	1			1				8															2						61
臺灣紋白蝶		3	16	14	2	2	18	1				2		1	36		3	1	2		6	5	1		4	11		5	6	19	12	5	5	11	22	213
臺灣黃蝶			5	14			1	4		36	14		17	3	20	16		5				8							29						172
銀紋淡黃蝶			2	4			2		5	6	2	3		2	7	24	9	15	10		4	7	1	1	10	3	1	16	12	5	5	4	5	4	3	172

新名	特有性	300公尺以上山區					300公尺以下山區										都市綠地														農地		濕地			總計
		大屯山	中正山	內雙溪	鹿角坑溪	夢幻湖	天母	木柵貓空	仙跡岩	金面山	南港	軍艦岩	康樂山	象山	貴子坑	劍潭山	二二八公園	三民公園	大安森林公園	大湖公園	中正紀念堂	北投公園	古亭河濱公園	成美河濱公園	芝山公園	青年公園	國父紀念館	植物園	新生公園	碧湖公園	社子島	關渡平原	社子島	野雁保護區	關渡自然保留區	
蛺蝶科																																			
大波紋蛇目蝶								1																											1
小三線蝶	ES		1	1			8	3							5	1						1			2										22
小波紋蛇目蝶													6																1						7
小青斑蝶		1								1	8																		1						11
小蛇目蝶	ES													1																					1
小紫斑蝶	ES		7		1	11	10					4			28	4						2			4			1		6		2	1		5	86
切翅單環蝶							1			1		1	2		3	2																		2	12
孔雀蛺蝶																							4	12					1			1		1	19
永澤黃斑蔭蝶	ES		1				3	1		3		1	3	1	2															1					16
白圈三線蝶	ES			4		3	1	1		1		1																							11
白條蔭蝶			1									2	2	1		1																			7
石牆蝶	ES	3	49	4	3		5	2	1	2	1	6	10		15	3						2			3	1		1		1		1		3	116
尖翅翠蛺蝶	A			1						1	1																								3
長鬚蝶	ES	2	3									1			13										1											20
青斑蝶			2								1			1																						4
枯葉蝶	ES				1																															1
流星蛺蝶	ES									3	2					1																				6
紅星斑蛺蝶	ES		4				1		1	11	7	1	2	1	1	1																				30
紅蛺蝶		5		1			12				2		1	1	5	1																	1			29
紅擬豹斑蝶																		1	1									1	3	2						8
埔里三線蝶	E		2					3	1	1	1	3	2		2	1							1													17

新名	特有性	300公尺以上山區					300公尺以下山區										都市綠地														農地		濕地			總計
		大屯山	中正山	內雙溪	鹿角坑溪	夢幻湖	天母	木柵貓空	仙跡岩	金面山	南港	軍艦岩	康樂山	象山	貴子坑	劍潭山	二二八公園	三民公園	大安森林公園	大湖公園	中正紀念堂	北投公園	古亭河濱公園	成美河濱公園	芝山公園	青年公園	國父紀念館	植物園	新生公園	碧湖公園	社子島	關渡平原	社子島	野雁保護區	關渡自然保留區	
姬小紋青斑蝶				10	11	10		1					2		1					2															37
姬紅蛺蝶		1									1																								2
姬蛇目蝶	ES														1																				1
姬黃三線蝶	ES				2						1				1																				4
姬雙尾蝶	ES		1	7																															8
琉球三線蝶			1	3	1		3		2	3	1	1	2	1	5	1				1		1								1			1	2	30
琉球青斑蝶			2	8			1				2		4	1	6					1					1				2				1		29
琉球紫蛺蝶	ES		1	3	1	1	2			2	5	1	2		4	1				2		1					1	2	2	4		1		1	37
琉璃蛺蝶	ES		3	1				1		3					2																			10
豹紋蝶	ES		1				1			1					4														1						8
淡小紋青斑蝶																							1												1
深山黛眼蝶	ES	1																																	1
鹿野波紋蛇目蝶						2																													2
單帶蛺蝶	ES		16	51	6		3	13	5	14	21	3	72	10	9	6				3									7						239
散紋盛蛺蝶				1	2										2																				5
斯氏紫斑蝶	ES										2	5	5	1	1														1						15
紫蛇目蝶			6	3			2	1		11	35	2	39	1	17	14				4		2			4				1	4	1				1	148
紫單帶蛺蝶								2		6	20		6	2		1																			37
紫斑蝶	ES		20												2																				22
黃蛺蝶	ES														6																3				9
黑脈樺斑蝶								1		3		2								4									1						11
黑端豹斑蝶			2	1		6	1			3	12	1				1				1		1						1	1	1					32

新名	特有性	300公尺以上山區					300公尺以下山區										都市綠地															農地		濕地			總計
		大屯山	中正山	內雙溪	鹿角坑溪	夢幻湖	天母	木柵貓空	仙跡岩	金面山	南港	軍艦岩	康樂山	象山	貴子坑	劍潭山	二二八公園	三民公園	大安森林公園	大湖公園	中正紀念堂	北投公園	古亭河濱公園	成美河濱公園	芝山公園	青年公園	國父紀念館	植物園	新生公園	碧湖公園	社子島	關渡平原	社子島	野雁保護區	關渡自然保留區	
黑樹蔭蝶	ES									1				2	1																				4
黑擬蛺蝶			3	8	10											1													1						23
達邦波紋蛇目蝶			5							1																									6
端紫斑蝶	ES	1	9	4	4	1	4	1			7	6	10		10	2			1	2		2			1			1	1			1		1	69
臺灣三線蝶	ES		4	2			11	8	2	1	1	2	10	3	3	4						1						1		1					54
臺灣小紫蛺蝶			4				1				1				3																				9
臺灣波眼蝶			19	2	2	2		3		1	1				10														10						50
臺灣星三線蝶	ES			4	1						1																		1						7
臺灣單帶蛺蝶	ES		5	4		1		2	1			2	5	1	1	6				1															29
臺灣黃蛺蝶			1				4			5		9	3		6	6						11			4				2						51
雌紅紫蛺蝶			1						1		1	1																							4
雌褐蔭蝶	ES		3			1	2	1				1	1		1																				10
鳳眼方環蝶	A						1								1																				2
樹蔭蝶																															1				1
樺斑蝶												2		2					4	1	1					2		2	21						35
雙尾蝶	ES			1				2			1			1									1												6
鳳蝶科																																			
大琉璃紋鳳蝶	ES			2				2	9	38	14	3	23	6	1	7													3						108
大鳳蝶	ES		8	16	6	1	11	4	3	8	3	6	11	3	7	3				5					3	2		2		4	1				1	108
玉帶鳳蝶	ES		1				3	1		10	7	3	7	3	4	3			1						3				1		1				48
白紋鳳蝶	ES																				1														1
青帶鳳蝶	ES	7	42	15	4	5	10	8	9	22	19	8	14	3	26	23			2	4	1	6		1	2	1		4	5	6	1	3	5	2	4	262

新名	特有性	300公尺以上山區					300公尺以下山區										都市綠地																農地		濕地			總計
		大屯山	中正山	內雙溪	鹿角坑溪	夢幻湖	天母	木柵貓空	仙跡岩	金面山	南港	軍艦岩	康樂山	象山	貴子坑	劍潭山	二二八公園	三民公園	大安森林公園	大湖公園	中正紀念堂	北投公園	古亭河濱公園	成美河濱公園	芝山公園	青年公園	國父紀念館	植物園	新生公園	碧湖公園	社子島	關渡平原	社子島	野雁保護區	關渡自然保留區	
青斑鳳蝶	ES		18	14	4		5	3	2	3	3	3	3	1	7	11						1			2										80
柑橘鳳蝶											2																								2
紅紋鳳蝶			1													1																			2
烏鴉鳳蝶	ES		4	15	2	1	2	1	1	1	18	1	3	1	4	2									1										57
無尾白紋鳳蝶	ES		3		3				1	1			4	4	2	1				2										1					22
無尾鳳蝶	ES			3			3			5	5		1	2		1	5	6	2	1	3	7		3	1	3	3	3	2	3	1		2	2	1	68
黑鳳蝶			10	8		1	4	4	20	35	45	3	36	11	13	8			1	1					2			2		3					207
臺灣烏鴉鳳蝶	ES				1						1																								2
臺灣麝香鳳蝶	ES		3																																3
寬帶鳳蝶											2			1																						3
總計		**44**	**397**	**287**	**124**	**60**	**195**	**112**	**80**	**296**	**337**	**141**	**431**	**133**	**493**	**214**	**28**	**54**	**67**	**96**	**23**	**115**	**54**	**363**	**105**	**33**	**20**	**61**	**212**	**238**	**82**	**57**	**101**	**27**	**148**	**5228**

1. 特有性代號：E–特有種, Es–特有亞種, A–外來種

附錄八、2025 植物調查名錄

1、Pteridophyte 蕨類

Aspleniaceae 鐵角蕨科				
Asplenium antiquum	山蘇花	草本	NLC	原生
Asplenium normale	生芽鐵角蕨	草本	NLC	原生
Asplenium pseudolaserpitiifolium	大黑柄鐵角蕨	草本	DD	原生
Asplenium setoi	東洋山蘇花	草本	NLC	原生
Hymenasplenium cheilosorum	薄葉孔雀鐵角蕨	草本	NLC	原生
Athyriaceae 蹄蓋蕨科				
Deparia lancea	單葉對囊蕨	草本	NLC	原生
Deparia petersenii var. *petersenii*	假蹄蓋蕨	草本	NLC	原生
Diplazium chinense	華雙蓋蕨	草本	NEN	原生
Diplazium chioui	邱氏雙蓋蕨	草本	NNT	特有
Diplazium dilatatum	廣葉鋸齒雙蓋蕨	草本	NLC	原生
Diplazium doederleinii	德氏雙蓋蕨	草本	NLC	原生
Diplazium donianum	細柄雙蓋蕨	草本	NLC	原生
Diplazium donianum var. *lobatum*	裂葉雙蓋蕨	草本	NNT	原生
Diplazium esculentum	過溝菜蕨	草本	NLC	原生
Diplazium maonense	馬鞍山雙蓋蕨	草本	NLC	原生
Diplazium okinawaense	琉球雙蓋蕨	草本	NLC	原生
Diplazium petrii	廣葉深山雙蓋蕨	草本	NLC	原生
Diplazium virescens var. *taiwanense*	臺灣雙蓋蕨	草本	NLC	原生
Diplazium virescens var. *virescens*	綠葉雙蓋蕨	草本	NLC	原生
Blechnaceae 烏毛蕨科				
Blechnopsis orientalis	擬烏毛蕨	草本	NLC	原生
Blechnum gibbum	富貴蕨	草本	未收錄	未知
Brainea insignis	蘇鐵蕨	草本	NVU	原生
Woodwardia prolifera	珠芽狗脊蕨	草本	NLC	原生
Cibotiaceae 金狗毛蕨科				
Cibotium barometz	金狗毛蕨	草本	NLC	原生
Cibotium taiwanense	臺灣金狗毛蕨	草本	NLC	特有
Cyatheaceae 桫欏科				
Alsophila denticulata	韓氏桫欏	草本	NNT	原生
Alsophila podophylla	鬼桫欏	喬木	NLC	原生
Alsophila spinulosa	臺灣桫欏	喬木	NLC	原生
Sphaeropteris lepifera	筆筒樹	喬木	NLC	原生
Davalliaceae 骨碎補科				
Davallia griffithiana	杯狀蓋骨碎補	草本	NLC	原生
Dennstaedtiaceae 碗蕨科				

Dennstaedtia zeylanica	碗蕨	草本	NLC	原生
Histiopteris incisa	栗蕨	草本	NLC	原生
Hypolepis punctata	姬蕨	草本	NLC	原生
Microlepia × *bipinnata*	臺北鱗蓋蕨	草本	NLC	原生
Microlepia hookeriana	虎克氏鱗蓋蕨	草本	NLC	原生
Microlepia krameri	克氏鱗蓋蕨	草本	NLC	原生
Microlepia marginata	邊緣鱗蓋蕨	草本	NLC	原生
Microlepia nepalensis	華南鱗蓋蕨	草本	NLC	原生
Microlepia obtusiloba	團羽鱗蓋蕨	草本	NLC	原生
Microlepia speluncae	熱帶鱗蓋蕨	草本	NLC	原生
Microlepia strigosa	粗毛鱗蓋蕨	草本	NLC	原生
Pteridium aquilinum subsp. japonicum	蕨	草本	NLC	原生
Dipteridaceae 雙扇蕨科				
Cheiropleuria integrifolia	燕尾蕨	草本	NLC	原生
Dipteris conjugata	雙扇蕨	草本	NLC	原生
Dryopteridaceae 鱗毛蕨科				
Arachniodes amabilis	屋久複葉耳蕨	草本	未收錄	原生
Arachniodes amabilis var. *fimbriata*	斜方複葉耳蕨	草本	NLC	原生
Arachniodes aristata	細葉複葉耳蕨	草本	NLC	原生
Arachniodes pseudoaristata	小葉複葉耳蕨	草本	NLC	原生
Bolbitis heteroclita	尾葉實蕨	草本	NLC	原生
Bolbitis rhizophylla	大刺蕨	草本	NNT	原生
Bolbitis subcordata	海南實蕨	草本	NLC	原生
Ctenitis eatonii	愛德氏肋毛蕨	草本	NLC	原生
Cyrtomium falcatum	全緣貫眾蕨	草本	NLC	原生
Dryopteris formosana	臺灣鱗毛蕨	草本	NLC	原生
Dryopteris sparsa	長葉鱗毛蕨	草本	NLC	原生
Dryopteris varia	南海鱗毛蕨	草本	NLC	原生
Pleocnemia winitii	網脈突齒蕨	草本	NLC	原生
Polystichum hancockii	韓氏耳蕨	草本	NLC	原生
Equisetaceae 木賊科				
Equisetum praealtum	大木賊	草本	未收錄	外來與歸化
Equisetum ramosissimum	木賊	草本	NLC	原生
Equisetum ramosissimum subsp. debile	臺灣木賊	草本	NLC	原生
Gleicheniaceae 裏白科				
Dicranopteris linearis	芒萁	草本	NLC	原生
Diplopterygium glaucum	裏白	草本	NLC	原生
Hymenophyllaceae 膜蕨科				
Crepidomanes minutum subsp. minutum	團扇蕨	草本	NLC	原生
Vandenboschia auriculata	瓶蕨	草本	NLC	原生
Isoetaceae 水韭科				
Isoetes taiwanensis	臺灣水韭	草本	NCR	特有

Lindsaeaceae 鱗始蕨科				
Lindsaea bonii	海島鱗始蕨	草本	NLC	原生
Lindsaea orbiculata	圓葉鱗始蕨	草本	NLC	原生
Odontosoria chinensis	烏蕨	草本	NLC	原生
Lycopodiaceae 石松科				
Lycopodiella cernua	過山龍	草本	NLC	原生
Lygodiaceae 海金沙科				
Lygodium japonicum	海金沙	藤本	NLC	原生
Marattiaceae 合囊蕨科				
Angiopteris × itoi	伊藤氏觀音座蓮	草本	NA	特有
Angiopteris evecta	蘭嶼觀音座蓮	草本	NVU	原生
Angiopteris lygodiifolia	觀音座蓮	草本	NLC	原生
Angiopteris somae	臺灣觀音座蓮	草本	NEN	特有
Ptisana pellucida	粒囊蕨	草本	NCR	原生
Marsileaceae 田字草科				
Marsilea minuta	田字草	草本	DD	原生
Nephrolepidaceae 腎蕨科				
Nephrolepis biserrata	長葉腎蕨	草本	NLC	原生
Nephrolepis brownii	毛葉腎蕨	草本	NLC	原生
Nephrolepis cordifolia	腎蕨	草本	NLC	原生
Ophioglossaceae 瓶爾小草科				
Ophioderma pendulum	帶狀瓶爾小草	草本	NLC	原生
Osmundaceae 紫萁科				
Osmundastrum cinnamomeum	分株假紫萁	草本	NVU	原生
Plenasium banksiifolium	粗齒革葉紫萁	草本	NLC	原生
Polypodiaceae 水龍骨科				
Drynaria coronans	崖薑蕨	草本	NLC	原生
Drynaria meyeniana	連珠蕨	草本	NNT	原生
Drynaria roosii	槲蕨	草本	NLC	原生
Goniophlebium formosanum	臺灣水龍骨	草本	NLC	原生
Lemmaphyllum microphyllum	伏石蕨	草本	NLC	原生
Lepidomicrosorium ningpoense	攀援星蕨	草本	未收錄	原生
Lepisorus thunbergianus	瓦葦	草本	NLC	原生
Leptochilus ellipticus	橢圓線蕨	草本	未收錄	原生
Leptochilus longissimus	水社擬茀蕨	草本	NEN	原生
Leptochilus pothifolius	大線蕨	草本	NLC	原生
Leptochilus pteropus	三叉葉星蕨	草本	NLC	原生
Leptochilus wrightii	萊氏線蕨	草本	NLC	原生
Microsorum punctatum	星蕨	草本	NLC	原生
Microsorum scolopendria	海岸星蕨	草本	NLC	原生
Neolepisorus fortunei	大星蕨	草本	NLC	原生
Platycerium bifurcatum	二叉鹿角蕨	草本	NA	外來與歸化

Pyrrosia adnascens	抱樹石韋	草本	NLC	原生
Pyrrosia lingua	石葦	草本	NLC	原生
Selliguea hastata	三葉茀蕨	草本	NLC	原生
Psilotaceae 松葉蕨科				
Psilotum nudum	松葉蕨	草本	NLC	原生
Pteridaceae 鳳尾蕨科				
Acrostichum aureum	鹵蕨	草本	NVU	原生
Adiantum × meishanianum	梅山口鐵線蕨	草本	NA	原生
Adiantum capillus-veneris	鐵線蕨	草本	NLC	原生
Adiantum caudatum	鞭葉鐵線蕨	草本	NLC	原生
Adiantum diaphanum	長尾鐵線蕨	草本	NLC	原生
Adiantum flabellulatum	扇葉鐵線蕨	草本	NLC	原生
Ceratopteris thalictroides	水蕨	草本	NLC	原生
Cheilanthes chusana	細葉碎米蕨	草本	NLC	原生
Coniogramme intermedia	華鳳了蕨	草本	NLC	原生
Doryopteris ludens	戟葉黑心蕨	草本	未收錄	栽培
Haplopteris anguste-elongata	姬書帶蕨	草本	NLC	原生
Haplopteris flexuosa	書帶蕨	草本	NLC	原生
Onychium japonicum	日本金粉蕨	草本	NLC	原生
Parahemionitis arifolia	澤瀉蕨	草本	NVU	原生
Pteris × wulaiensis	烏來鳳尾蕨	草本	NCR	特有
Pteris dispar	天草鳳尾蕨	草本	未收錄	原生
Pteris ensiformis	箭葉鳳尾蕨	草本	NLC	原生
Pteris fauriei	傅氏鳳尾蕨	草本	NLC	原生
Pteris grevilleana	翅柄鳳尾蕨	草本	NLC	原生
Pteris multifida	鳳尾蕨	草本	NLC	原生
Pteris perplexa	變葉鳳尾蕨	草本	NLC	原生
Pteris ryukyuensis	琉球鳳尾蕨	草本	NNT	原生
Pteris semipinnata	半邊羽裂鳳尾蕨	草本	NLC	原生
Pteris vittata	鱗蓋鳳尾蕨	草本	NLC	原生
Salviniaceae 槐葉蘋科				
Salvinia molesta	人厭槐葉蘋	草本	NA	外來與歸化
Selaginellaceae 卷柏科				
Selaginella delicatula	全緣卷柏	草本	NLC	原生
Selaginella doederleinii subsp. doederleinii	生根卷柏	草本	NLC	原生
Selaginella moellendorffii	異葉卷柏	草本	NLC	原生
Selaginella tamariscina	萬年松	草本	NLC	原生
Selaginella uncinata	翠雲草	草本	NA	外來與歸化
Tectariaceae 三叉蕨科				
Tectaria decurrens	翅柄三叉蕨	草本	NLC	原生
Tectaria harlandii	沙皮蕨	草本	NLC	原生
Tectaria phaeocaulis	蛇脈三叉蕨	草本	NLC	原生

Tectaria subtriphylla var. *subtriphylla*	三叉蕨	草本	NLC	原生
Tectaria sulitii	多羽三叉蕨	草本	NVU	原生
Tectaria zeilanica	地耳蕨	草本	NLC	原生
Thelypteridaceae 金星蕨科				
Christella acuminata	小毛蕨	草本	NLC	原生
Christella dentata	野小毛蕨	草本	NLC	原生
Christella parasitica	密毛小毛蕨	草本	NLC	原生
Macrothelypteris torresiana	大金星蕨	草本	NLC	原生
Phegopteris decursivepinnata	短柄卵果蕨	草本	NLC	原生
Phegopteris taiwaniana	臺灣卵果蕨	草本	未收錄	原生
Pronephrium parishii	羽葉新月蕨	草本	NLC	原生
Pronephrium triphyllum	三葉新月蕨	草本	NLC	原生
Pronephrium triphyllum var. *triphyllum*	新月蕨	草本	NLC	原生

2、Gymnospermae 裸子植物

Araucariaceae 南洋杉科				
Agathis dammara	貝殼杉	喬木	未收錄	栽培
Araucaria columnaris	小葉南洋杉	喬木	未收錄	栽培
Araucaria cunninghamii	肯氏南洋杉	喬木	未收錄	栽培
Casuarinaceae 木麻黃科				
Casuarina nana	千頭木麻黃	灌木	未收錄	栽培
Cupressaceae 柏科				
Calocedrus macrolepis var. *formosana*	臺灣肖楠	喬木	NVU	特有
Chamaecyparis pisifera	日本花柏	喬木	未收錄	栽培
Cryptomeria japonica	柳杉	喬木	未收錄	外來與歸化
Juniperus chinensis 'Kaizuka'	龍柏	喬木	未收錄	栽培
Juniperus chinensis var. *chinensis*	圓柏	喬木	未收錄	栽培
Taxodium ascendens	池杉	喬木	未收錄	栽培
Taxodium distichum	落羽松	喬木	未收錄	栽培
Thuja orientalis	側柏	喬木	未收錄	栽培
Ginkgoaceae 銀杏科				
Ginkgo biloba	銀杏	喬木	未收錄	栽培
Pinaceae 松科				
Pinus elliottii	濕地松	喬木	未收錄	栽培
Pinus morrisonicola	臺灣五葉松	喬木	NLC	特有
Pinus taiwanensis	臺灣二葉松	喬木	NLC	特有
Pinus thunbergii	黑松	喬木	未收錄	栽培
Podocarpaceae 羅漢松科				
Nageia nagi	竹柏	喬木	NEN	原生
Nageia nagi 'Latifolia'	圓葉竹柏	喬木	未收錄	栽培
Podocarpus costalis	蘭嶼羅漢松	喬木	NCR	原生
Podocarpus macrophyllus	大葉羅漢松	喬木	NVU	原生

Taxaceae 紅豆杉科

Amentotaxus formosana	臺灣穗花杉	喬木	NEN	特有
Cephalotaxus wilsoniana	臺灣粗榧	喬木	NVU	特有

3、Monocotyledons 單子葉植物

Acoraceae 菖蒲科

Acorus calamus	菖蒲	草本	未收錄	栽培
Acorus gramineus var. *gramineus*	石菖蒲	草本	NLC	原生

Alismataceae 澤瀉科

Echinodorus cordifolius	心葉齒果澤瀉	草本	NA	外來與歸化

Amaryllidaceae 石蒜科

Agapanthus africanus	百子蓮	草本	未收錄	栽培
Clivia nobilis	君子蘭	草本	未收錄	栽培
Crinum asiaticum	文珠蘭	草本	NLC	原生
Lycoris aurea	龍爪花	草本	NEN	原生
Lycoris radiata	紅花石蒜	草本	未收錄	原生
Tulbaghia violacea	紫嬌花	草本	未收錄	栽培
Zephyranthes candida	蔥蘭	草本	未收錄	栽培
Zephyranthes citrina	黃蔥蘭	草本	未收錄	栽培

Araceae 天南星科

Alocasia odora	姑婆芋	草本	NLC	原生
Colocasia esculenta var. *esculenta*	芋	草本	NA	外來與歸化
Colocasia formosana	臺灣青芋	草本	NLC	特有
Colocasia tonoimo	紫芋	草本	NA	外來與歸化
Dieffenbachia maculata	黛粉葉	草本	未收錄	外來與歸化
Dieffenbachia picta	白玉黛粉葉	草本	未收錄	外來與歸化
Epipremnum aureum	黃金葛	藤本	NA	外來與歸化
Epipremnum pinnatum	拎樹藤	藤本	NLC	原生
Homalomena kelungensis	基隆扁葉芋	草本	DD	特有
Philodendron hederaceum	心葉蔓綠絨	藤本	未收錄	外來與歸化
Philodendron selloum	羽裂蔓綠絨	草本	未收錄	栽培
Philodendron xanadu	佛手蔓綠絨	草本	未收錄	未知
Pistia stratiotes	大萍	草本	NA	外來與歸化
Pothoidium lobbianum	假柚葉藤	藤本	NNT	原生
Pothos chinensis	柚葉藤	藤本	NLC	原生
Schismatoglottis kotoensis	蘭嶼芋	草本	NVU	特有
Spathiphyllum kochii	白鶴芋	草本	未收錄	栽培
Symplocarpus foetidus	地湧金蓮	草本	未收錄	栽培
Syngonium podophyllum	合果芋	草本	NA	外來與歸化
Typhonium blumei	土半夏	草本	NLC	原生
Xanthosoma sagittifolium	千年芋	草本	NA	外來與歸化

Arecaceae 棕櫚科

Archontophoenix alexandrae	亞力山大椰子	喬木	未收錄	栽培
Arenga engleri	山棕	灌木	NLC	特有
Butia capitata	凍子椰子	喬木	未收錄	外來與歸化
Calamus formosanus	黃藤	藤本	NLC	特有
Calamus viminalis	柳條省藤	喬木	未收錄	未知
Caryota mitis	叢立孔雀椰子	喬木	未收錄	栽培
Corypha umbraculifera	行李椰子	喬木	未收錄	栽培
Dypsis lutescens	黃椰子	灌木	未收錄	栽培
Elaeis guineensis	油椰子	喬木	未收錄	栽培
Hyophorbe lagenicaulis	酒瓶椰子	喬木	未收錄	栽培
Hyophorbe verschaffeltii	棍棒椰子	喬木	未收錄	栽培
Livistona chinensis var. *subglobosa*	蒲葵	喬木	NVU	原生
Phoenix canariensis	加拿列海棗	喬木	未收錄	栽培
Phoenix hanceana	臺灣海棗	喬木	NLC	原生
Phoenix roebelenii	羅比親王海棗	喬木	未收錄	栽培
Rhapis excelsa	觀音棕竹	灌木	未收錄	栽培
Roystonea regia	大王椰子	喬木	未收錄	栽培
Washingtonia filifera	華盛頓椰子	喬木	未收錄	栽培
Washingtonia robusta	壯幹華盛頓椰子	喬木	未收錄	栽培
Asparagaceae 天門冬科				
Agave americana var. *americana*	龍舌蘭	草本	未收錄	外來與歸化
Agave sisalana	瓊麻	草本	NA	外來與歸化
Asparagus densiflorus 'Sprengeri'	武竹	草本	未收錄	栽培
Aspidistra	蜘蛛抱蛋屬	草本	未收錄	未知
Barnardia japonica	綿棗兒	草本	NVU	原生
Beaucarnea recurvata	酒瓶蘭	草本	未收錄	栽培
Chlorophytum comosum	吊蘭	草本	未收錄	栽培
Cordyline stricta	小朱蕉	草本	未收錄	栽培
Cordyline terminalis	朱蕉	草本	未收錄	栽培
Dracaena angustifolia	番仔林投	灌木	NVU	原生
Dracaena fragrans	香龍血樹	灌木	未收錄	栽培
Dracaena reflexa	百合竹	草本	未收錄	栽培
Dracaena sanderiana	富貴竹	草本	未收錄	栽培
Liriope platyphylla	闊葉麥門冬	草本	NLC	原生
Liriope spicata	麥門冬	草本	NLC	原生
Ophiopogon intermedius	間型沿階草	草本	NLC	原生
Ophiopogon intermedius 'Argenteo-marginatus'	銀紋沿階草	草本	未收錄	未知
Rohdea fargesii var. *watanabei*	萬年青	草本	NVU	特有
Sansevieria trifasciata	虎尾蘭	草本	未收錄	外來與歸化
Yucca aloifolia	金棒蘭	草本	未收錄	栽培
Asphodelaceae 阿福花科				
Aloe vera	蘆薈	草本	未收錄	栽培

Dianella ensifolia	桔梗蘭	草本	NLC	原生
Bromeliaceae 鳳梨科				
Aechmea fulgens	珊瑚鳳梨	草本	未收錄	栽培
Billbergia pyramidalis	火焰鳳梨	草本	未收錄	栽培
Cactaceae 仙人掌科				
Epiphyllum oxypetalum	曇花	草本	未收錄	栽培
Opuntia dillenii	仙人掌	灌木	NA	外來與歸化
Opuntia monacantha	單刺仙人掌	灌木	未收錄	入侵
Selenicereus undatus	三角柱	草本	NA	外來與歸化
Cannaceae 美人蕉科				
Canna indica	美人蕉	草本	NA	外來與歸化
Caryophyllaceae 石竹科				
Dianthus chinensis	石竹	喬木	未收錄	原生
Colchicaceae 秋水仙科				
Disporum shimadai	山寶鐸花	草本	NLC	特有
Commelinaceae 鴨跖草科				
Amischotolype hispida	穿鞘花	草本	NLC	原生
Callisia repens	舖地錦竹草	草本	NA	外來與歸化
Commelina auriculata	耳葉鴨跖草	草本	NLC	原生
Commelina benghalensis	圓葉鴨跖草	草本	NLC	原生
Commelina communis	鴨跖草	草本	NLC	原生
Murdannia bracteata	大苞水竹葉	草本	未收錄	入侵
Murdannia keisak	水竹葉	草本	NLC	原生
Murdannia loriformis	牛軛草	草本	NLC	原生
Tradescantia fluminensis	巴西水竹葉	草本	NA	外來與歸化
Tradescantia spathacea	蚌蘭	草本	未收錄	外來與歸化
Tradescantia zebrina	吊竹草	草本	NA	外來與歸化
Cyperaceae 莎草科				
Carex alliiformis	林下薹	草本	NNT	原生
Carex baccans	紅果薹	草本	NLC	原生
Carex brunnea	束草	草本	NLC	原生
Carex cryptostachys	多序宿柱薹	草本	NVU	原生
Carex filicina	紅鞘薹	草本	NLC	原生
Carex laticeps	彎喙薹	草本	NEN	原生
Carex sociata	中國宿柱薹	草本	NLC	原生
Cyperus brevifolius	短葉水蜈蚣	草本	NLC	原生
Cyperus difformis	異花莎草	草本	NLC	原生
Cyperus involucratus	輪傘莎草	草本	NA	外來與歸化
Cyperus iria	碎米莎草	草本	NLC	原生
Cyperus malaccensis	茳芏	草本	NLC	原生
Cyperus prolifer	紙莎草	草本	NA	外來與歸化
Cyperus rotundus	香附子	草本	NLC	原生

Cyperus surinamensis	刺桿莎草	草本	NA	外來與歸化
Fimbristylis dichotoma	竹子飄拂草	草本	NLC	原生
Fimbristylis littoralis var. *littoralis*	木虱草	草本	NLC	原生
Rhynchospora corymbosa	三俊草	草本	NLC	原生
Schoenoplectiella mucronata	水毛花	草本	NLC	未知
Scleria sumatrensis	印尼珍珠茅	草本	RE	原生
Scleria terrestris	陸生珍珠茅	草本	NLC	原生
Dioscoreaceae 薯蕷科				
Dioscorea bulbifera	黃獨	藤本	NLC	原生
Dioscorea japonica var. *japonica*	薄葉野山藥	藤本	NLC	原生
Dioscorea matsudae	裏白葉薯榔	藤本	NLC	原生
Tacca chantrieri	蝙蝠花	草本	未收錄	栽培
Eriocaulaceae 穀精草科				
Eriocaulon sexangulare	大葉穀精草	草本	NLC	原生
Flagellariaceae 鞭藤科				
Flagellaria indica	印度鞭藤	藤本	NLC	原生
Heliconiaceae 蠍尾蕉科				
Heliconia rostrata	金鳥赫蕉	草本	未收錄	栽培
Hypoxidaceae 仙茅科				
Molineria capitulata	船子草	草本	NLC	原生
Iridaceae 鳶尾科				
Iris domestica	射干	草本	NLC	原生
Iris japonica	日本鳶尾	草本	未收錄	栽培
Iris virginica	維吉尼亞鳶尾	草本	未收錄	栽培
Trimezia longifolia	長葉馬蝶	草本	未收錄	栽培
Trimezia martinicensis	黃扇鳶尾	草本	未收錄	栽培
Juncaceae 燈心草科				
Juncus effusus	燈心草	草本	NLC	未知
Liliaceae 百合科				
Tricyrtis formosana	臺灣油點草	草本	NLC	特有
Marantaceae 竹芋科				
Stromanthe thalia	紅裏蕉	草本	未收錄	栽培
Thalia geniculata	垂花水竹芋	草本	未收錄	栽培
Melanthiaceae 黑藥花科				
Helonias umbellata	臺灣胡麻花	草本	NLC	特有
Musaceae 芭蕉科				
Musa × *paradisiaca*	香蕉	草本	未收錄	外來與歸化
Musa itinerans var. *kavalanensis*	葛瑪蘭芭蕉	草本	NCR	特有
Musa uranoscopos	芭蕉	草本	未收錄	栽培
Orchidaceae 蘭科				
Anoectochilus formosanus	臺灣金線蓮	草本	NLC	特有
Arundina graminifolia	葦草蘭	草本	NCR	原生

Calanthe tankervilleae	紅鶴頂蘭	草本	NNT	原生
Cleisostoma paniculatum	虎紋蘭	草本	NLC	原生
Goodyera procera	穗花斑葉蘭	草本	NLC	原生
Spathoglottis plicata	紫苞舌蘭	草本	NCR	原生
Pandanaceae 露兜樹科				
Pandanus odorifer	露兜樹	喬木	NLC	原生
Pandanus pygmaeus 'Vagiegata'	斑葉禾葉露兜樹	灌木	未收錄	未知
Pandanus utilis	紅刺露兜樹	灌木	未收錄	栽培
Philydraceae 田蔥科				
Philydrum lanuginosum	田蔥	草本	NNT	原生
Poaceae 禾本科				
Arundinaria hindsii	刑氏苦竹	喬木	未收錄	栽培
Arundo formosana	臺灣蘆竹	草本	NLC	原生
Axonopus affinis	類地毯草	草本	NA	外來與歸化
Axonopus compressus	地毯草	草本	NA	外來與歸化
Bambusa dolichomerithalla	火廣竹	喬木	NLC	特有
Bambusa multiplex	蓬萊竹	草本	未收錄	栽培
Bambusa oldhamii	綠竹	喬木	未收錄	栽培
Bambusa stenostachya	刺竹	喬木	NA	外來與歸化
Bambusa tulda	大耳竹	喬木	未收錄	栽培
Brachiaria mutica	巴拉草	草本	NA	外來與歸化
Chimonobambusa marmorea	寒竹	喬木	未收錄	栽培
Chloris barbata	孟仁草	草本	NLC	外來與歸化
Chrysopogon aciculatus	竹節草	草本	NLC	原生
Cymbopogon tortilis	扭鞘香茅	草本	NLC	原生
Cynodon dactylon	狗牙根	草本	NLC	原生
Cyrtococcum patens	弓果黍	草本	NLC	原生
Dendrocalamus giganteus	麻濃巨竹	喬木	未收錄	栽培
Dendrocalamus hamiltonii	漢彌爾敦麻竹	喬木	未收錄	未知
Dendrocalamus latiflorus	麻竹	喬木	未收錄	外來與歸化
Digitaria ciliaris	升馬唐	草本	NLC	原生
Digitaria radicosa	小馬唐	草本	NLC	原生
Digitaria sanguinalis	馬唐	草本	NA	外來與歸化
Echinochloa crus-galli	稗	草本	NLC	原生
Eleusine indica	牛筋草	草本	NLC	原生
Ichnanthus pallens var. *major*	距花黍	草本	NLC	原生
Imperata cylindrica	白茅	草本	NLC	原生
Isachne myosotis	荏弱柳葉箬	草本	NLC	原生
Lophatherum gracile	淡竹葉	草本	NLC	原生
Megathyrsus maximus var. *maximus*	大黍	草本	未收錄	外來與歸化
Melocanna baccifera	梨果竹	喬木	未收錄	栽培
Miscanthus floridulus	五節芒	草本	NLC	原生

Miscanthus sinensis	芒	草本	NLC	原生
Oplismenus compositus	竹葉草	草本	NLC	原生
Oryza sativa	稻	草本	未收錄	外來與歸化
Panicum repens	舖地黍	草本	NLC	原生
Panicum sarmentosum	藤竹草	草本	NLC	原生
Paspalum conjugatum	兩耳草	草本	NA	外來與歸化
Paspalum dilatatum	毛花雀稗	草本	NA	外來與歸化
Paspalum distichum	雙穗雀稗	草本	NLC	原生
Paspalum notatum	巴西亞雀稗	草本	NA	外來與歸化
Paspalum orbiculare	圓果雀稗	草本	NLC	原生
Paspalum urvillei	吳氏雀稗	草本	NA	外來與歸化
Paspalum virgatum	粗桿雀稗	草本	NA	外來與歸化
Pennisetum alopecuroides	狼尾草	草本	NA	外來與歸化
Pennisetum purpureum	象草	草本	NA	外來與歸化
Phragmites australis	蘆葦	草本	NLC	原生
Phyllostachys aurea	布袋竹	喬木	未收錄	栽培
Phyllostachys bambusoides	剛竹	喬木	未收錄	栽培
Phyllostachys makinoi	桂竹	喬木	NLC	特有
Phyllostachys nuda	裸籜竹	喬木	未收錄	栽培
Phyllostachys varioauriculata	烏竹	喬木	未收錄	未知
Pseudosasa japonica	日本矢竹	喬木	未收錄	栽培
Pseudosasa usawai	包籜箭竹	草本	NLC	特有
Saccharum sinensis	甘蔗	喬木	未收錄	栽培
Semiarundinaria fastuosa	業平竹	喬木	未收錄	栽培
Setaria palmifolia	棕葉狗尾草	草本	NLC	原生
Setaria parviflora	莠狗尾草	草本	NA	外來與歸化
Shibataea kumasasa	崗姬竹	喬木	未收錄	原生
Sinobambusa kunishii	臺灣矢竹	草本	DD	特有
Sinobambusa tootsik	唐竹	喬木	未收錄	栽培
Thyrsostachys siamensis	暹邏竹	喬木	未收錄	栽培
Smilacaceae 菝葜科				
Smilax bracteata	假菝葜	藤本	NLC	未知
Smilax china	菝葜	藤本	NLC	原生
Smilax lanceifolia	臺灣土茯苓	藤本	NLC	原生
Stemonaceae 百部科				
Stemona tuberosa	百部	藤本	NLC	原生
Strelitziaceae 旅人蕉科				
Strelitzia reginae	天堂鳥蕉	草本	未收錄	外來與歸化
Typhaceae 香蒲科				
Typha orientalis	香蒲	草本	NLC	原生
Zingiberaceae 薑科				
Alpinia intermedia	山月桃	草本	NLC	原生

Alpinia mutica	馬來良薑	草本	未收錄	栽培
Alpinia uraiensis	烏來月桃	草本	NLC	特有
Alpinia zerumbet	月桃	草本	NLC	原生
Hedychium coronarium	野薑花	草本	NA	原生
Zingiber zerumbet	薑花	草本	NA	外來與歸化

4、Dicotyledons 雙子葉植物

Acanthaceae 爵床科

Andrographis paniculata	穿心蓮	草本	未收錄	外來與歸化
Asystasia gangetica subsp. micrantha	小花寬葉馬偕花	草本	NA	外來與歸化
Dicliptera chinensis	華九頭獅子草	草本	NLC	原生
Hemigraphis primulifolia	恆春半插花	草本	NVU	原生
Hygrophila pogonocalyx	大安水蓑衣	草本	NEN	特有
Justicia procumbens	爵床	草本	NLC	原生
Justicia procumbens var. *hayatae*	早田氏爵床	草本	NVU	特有
Lepidagathis inaequalis	卵葉鱗球花	草本	NLC	外來與歸化
Odontonema tubaeforme	紅樓花	草本	未收錄	栽培
Pachystachys lutea	黃蝦花	草本	未收錄	栽培
Ruellia simplex	翠蘆莉	草本	未收錄	外來與歸化
Staurogyne concinnula	哈哼花	草本	NLC	原生
Strobilanthes cusia	馬藍	草本	NLC	原生
Strobilanthes formosanus	台灣馬藍	草本	NLC	特有
Thunbergia affinis	鄧伯花	藤本	未收錄	栽培
Thunbergia erecta	立鶴花	灌木	未收錄	外來與歸化

Achariaceae 鐘花科

Hydnocarpus anthelminthicus	大風子	喬木	未收錄	栽培

Adoxaceae 五福花科

Sambucus chinensis	冇骨消	灌木	NLC	原生
Sambucus williamsii	接骨木	喬木	未收錄	原生
Viburnum luzonicum	呂宋莢蒾	灌木	NLC	原生
Viburnum odoratissimum	珊瑚樹	灌木	NLC	原生

Altingiaceae 蕈樹科

Liquidambar formosana	楓香	喬木	NLC	原生

Amaranthaceae 莧科

Achyranthes bidentata	牛膝	草本	NLC	未知
Alternanthera bettzickiana	毛蓮子草	草本	NA	外來與歸化
Alternanthera paronychioides	匙葉蓮子草	草本	NA	外來與歸化
Alternanthera philoxeroides	空心蓮子草	草本	NA	外來與歸化
Alternanthera sessilis	蓮子草	草本	NLC	外來與歸化
Amaranthus hybridus	綠穗莧	草本	NA	外來與歸化
Amaranthus viridis	野莧菜	草本	NA	外來與歸化
Achyranthes aspera	土牛膝	草本	NLC	未知

Achyranthes longifolia	柳葉牛膝	草本	NLC	原生
Anacardiaceae 漆樹科				
Mangifera indica	檬果	喬木	NA	外來與歸化
Rhus chinensis var. *roxburghii*	羅氏鹽膚木	喬木	NLC	原生
Rhus succedanea var. *succedanea*	木蠟樹	喬木	NLC	原生
Semecarpus gigantifolia	臺東漆樹	喬木	NNT	原生
Apiaceae 繖形科				
Angelica dahurica var. *formosana*	野當歸	草本	NVU	特有
Centella asiatica	雷公根	草本	NLC	原生
Cryptotaenia japonica	鴨兒芹	草本	NLC	原生
Peucedanum japonicum	日本前胡	草本	NLC	原生
Sanicula lamelligera	三葉山芹菜	草本	NLC	原生
Apocynaceae 夾竹桃科				
Allamanda cathartica	軟枝黃蟬	灌木	未收錄	栽培
Alstonia scholaris	黑板樹	喬木	NA	外來與歸化
Anodendron affine	小錦蘭	藤本	NLC	原生
Anodendron benthamianum	大錦蘭	藤本	NLC	特有
Asclepias curassavica	尖尾鳳	草本	NA	外來與歸化
Cerbera manghas	海檬果	喬木	NLC	原生
Gymnema sylvestre	武靴藤	藤本	NLC	原生
Hoya carnosa	毬蘭	藤本	NLC	原生
Marsdenia formosana	台灣牛彌菜	藤本	NLC	原生
Plumeria rubra	雞蛋花	喬木	未收錄	栽培
Trachelospermum gracilipes	細梗絡石	藤本	NLC	原生
Urceola rosea	酸藤	藤本	NLC	原生
Vincetoxicum atratum	牛皮消	藤本	NEN	原生
Vincetoxicum hirsutum	鷗蔓	藤本	NLC	原生
Aquifoliaceae 冬青科				
Ilex asprella	燈稱花	灌木	NLC	原生
Ilex cornuta	枸骨	灌木	未收錄	栽培
Ilex ficoidea	臺灣糊樗	喬木	NLC	原生
Ilex rotunda	鐵冬青	喬木	NLC	原生
Ilex uraiensis	烏來冬青	喬木	NLC	原生
Araliaceae 五加科				
Aralia decaisneana	鵲不踏	喬木	NLC	原生
Eleutherococcus trifoliatus var. *trifoliatus*	三葉五加	藤本	NLC	原生
Hedera rhombea var. *formosana*	臺灣常春藤	藤本	NLC	特有
Heptapleurum ellipticum	鵝掌藤	草本	NVU	原生
Heptapleurum heptaphyllum	鵝掌柴	喬木	NLC	原生
Hydrocotyle batrachium	臺灣天胡荽	草本	NLC	原生
Hydrocotyle dichondroides	毛天胡荽	草本	NLC	原生
Hydrocotyle sibthorpioides	天胡荽	草本	NLC	原生

Hydrocotyle verticillata	銅錢草	草本	NA	外來與歸化
Polyscias scutellaria 'Marginata'	白雪福祿桐	灌木	未收錄	栽培
Tetrapanax papyriferus	通脫木	喬木	NLC	原生
Aristolochiaceae 馬兜鈴科				
Aristolochia gibertii	煙斗馬兜鈴	藤本	未收錄	栽培
Asarum macranthum	大花細辛	草本	NLC	特有
Asarum taitonense	大屯細辛	草本	未收錄	特有
Isotrema shimadae	台灣馬兜鈴	草本	未收錄	原生
Asteraceae 菊科				
Ageratum conyzoides	藿香薊	草本	NA	外來與歸化
Ageratum houstonianum	紫花藿香薊	草本	NA	外來與歸化
Ainsliaea fragrans	香鬼督郵	草本	NLC	原生
Artemisia capillaris	茵陳蒿	草本	NLC	原生
Artemisia indica	艾	草本	NLC	原生
Artemisia japonica	牡蒿	草本	NLC	原生
Aster indicus	雞兒腸	草本	NLC	原生
Aster shimadai	島田氏雞兒腸	草本	NVU	原生
Aster subulatus var. *subulatus*	掃帚菊	草本	NA	外來與歸化
Aster turbinatus	陀螺紫菀	草本	未收錄	原生
Bidens pilosa var. *radiata*	大花咸豐草	草本	NA	外來與歸化
Blumea laciniata	裂葉艾納香	草本	NLC	原生
Blumea riparia var. *megacephala*	大頭艾納香	草本	NLC	原生
Calyptocarpus vialis	金腰箭舅	草本	NA	外來與歸化
Cirsium japonicum	薊	草本	NLC	原生
Cirsium japonicum var. *fukienense*	長苞小薊	草本	未收錄	原生
Conyza canadensis	加拿大蓬	草本	NA	外來與歸化
Conyza sumatrensis	野茼蒿	草本	NA	外來與歸化
Crassocephalum crepidioides	昭和草	草本	NA	外來與歸化
Crossostephium chinense	薪艾	草本	NVU	原生
Eclipta prostrata	鱧腸	草本	NLC	原生
Elephantopus mollis	地膽草	草本	NA	外來與歸化
Emilia praetermissa	粉黃纓絨花	草本	NA	外來與歸化
Emilia sonchifolia var. *javanica*	紫背草	草本	NLC	原生
Erigeron bellioides	類雛菊飛蓬	草本	NA	外來與歸化
Eupatorium clematideum	田代氏澤蘭	灌木	NLC	原生
Eupatorium clematideum var. *gracillimum*	高士佛澤蘭	草本	NVU	特有
Eupatorium formosanum	臺灣澤蘭	草本	NLC	特有
Eupatorium shimadai	島田氏澤蘭	草本	NLC	特有
Farfugium japonicum var. *formosanum*	臺灣山菊	草本	NLC	原生
Farfugium japonicum var. *japonicum*	山菊	草本	NNT	原生
Galinsoga quadriradiata	粗毛小米菊	草本	NA	外來與歸化
Gnaphalium spicatum	裏白鼠麴草	草本	NA	外來與歸化

Gymnanthemum amygdalinum	扁桃斑鳩菊	草本	未收錄	外來與歸化
Gynura bicolor	紅鳳菜	草本	NA	外來與歸化
Ixeridium laevigatum	刀傷草	草本	NLC	原生
Ixeris chinensis	兔仔菜	草本	NLC	原生
Mikania micrantha	小花蔓澤蘭	藤本	NA	外來與歸化
Paraprenanthes sororia	山苦蕫	草本	NLC	原生
Soliva anthemifolia	假吐金菊	草本	NA	外來與歸化
Sphagneticola trilobata	南美蟛蜞菊	草本	NA	外來與歸化
Syneilesis hayatae	臺灣破傘菊	草本	NCR	特有
Tagetes lemmonii	芳香萬壽菊	草本	未收錄	栽培
Tithonia diversifolia	王爺葵	草本	NA	外來與歸化
Tridax procumbens	長柄菊	草本	NA	外來與歸化
Vernonia cinerea var. *cinerea*	一枝香	草本	NLC	原生
Wollastonia biflora	雙花蟛蜞菊	草本	NLC	未知
Youngia japonica subsp. japonica	黃鵪菜	草本	NLC	原生
Balsaminaceae 鳳仙花科				
Impatiens balsamina	鳳仙花	草本	NA	外來與歸化
Impatiens walleriana	非洲鳳仙花	草本	NA	外來與歸化
Basellaceae 落葵科				
Anredera cordifolia	洋落葵	藤本	NA	外來與歸化
Basella alba	落葵	藤本	NA	外來與歸化
Begoniaceae 秋海棠科				
Begonia formosana	水鴨腳	草本	NLC	原生
Begonia cucullata	四季秋海棠	草本	NA	外來與歸化
Begonia fenicis	蘭嶼秋海棠	草本	NNT	原生
Begonia lukuana	鹿谷秋海棠	草本	NVU	特有
Berberidaceae 小檗科				
Mahonia oiwakensis	阿里山十大功勞	灌木	NEN	特有
Mahonia tikushiensis	竹子山十大功勞	灌木	NEN	特有
Nandina domestica	南天竹	灌木	未收錄	栽培
Bignoniaceae 紫葳科				
Crescentia cujete	蒲瓜樹	喬木	未收錄	栽培
Mansoa alliacea	蒜香藤	藤本	未收錄	栽培
Parmentiera cereifera	蠟燭木	喬木	未收錄	栽培
Spathodea campanulata	火焰木	喬木	NA	外來與歸化
Tecomaria capensis	硬骨凌霄	灌木	未收錄	未知
Bixaceae 胭脂樹科				
Cochlospermum religiosum	彎子木	喬木	未收錄	栽培
Boraginaceae 紫草科				
Trichodesma calycosum	假酸漿	草本	NLC	原生
Brassicaceae 十字花科				
Capsella bursa-pastoris	薺	草本	NA	原生

Cardamine occulta	蔊菜	草本	NLC	原生
Rorippa indica	葶藶	草本	NLC	原生
Burseraceae 橄欖科				
Canarium subulatum	毛葉欖	喬木	未收錄	未知
Buxaceae 黃楊科				
Buxus microphylla subsp. sinica	黃楊	灌木	NLC	原生
Calophyllaceae 胡桐科				
Calophyllum inophyllum	瓊崖海棠	喬木	NLC	原生
Campanulaceae 桔梗科				
Lobelia nummularia	普剌特草	草本	NLC	原生
Cannabaceae 大麻科				
Aphananthe aspera	糙葉樹	喬木	NLC	原生
Celtis formosana	石朴	喬木	NLC	特有
Celtis sinensis	朴樹	喬木	NLC	原生
Humulus scandens	葎草	藤本	NLC	原生
Trema orientalis	山黃麻	喬木	NLC	原生
Trema tomentosa	山油麻	喬木	NLC	原生
Caprifoliaceae 忍冬科				
Abelia chinensis var. *ionandra*	臺灣糯米條	灌木	NVU	特有
Lonicera hypoglauca	裏白忍冬	藤本	NLC	原生
Caricaceae 番木瓜科				
Carica papaya	番木瓜	灌木	NA	外來與歸化
Caryophyllaceae 石竹科				
Dianthus palinensis	巴陵石竹	草本	NVU	特有
Drymaria diandra	荷蓮豆草	草本	NA	原生
Stellaria aquatica	鵝兒腸	草本	NLC	原生
Celastraceae 衛矛科				
Euonymus japonicus	日本衛矛	灌木	NCR	原生
Euonymus laxiflorus	大丁黃	灌木	NLC	原生
Chloranthaceae 金粟蘭科				
Sarcandra glabra	草珊瑚	灌木	NLC	原生
Cleomaceae 白花菜科				
Cleome rutidosperma	平伏莖白花菜	草本	NA	外來與歸化
Clusiaceae 藤黃科				
Garcinia subelliptica	菲島福木	喬木	NEN	原生
Combretaceae 使君子科				
Terminalia arjuna	三果木	喬木	未收錄	未知
Terminalia bellirica	貝羅里加欖仁	喬木	未收錄	未知
Terminalia calamansanai	馬尼拉欖仁樹	喬木	未收錄	栽培
Terminalia catappa	欖仁	喬木	NLC	原生
Terminalia chebula	訶梨勒	喬木	未收錄	栽培
Terminalia mantaly	小葉欖仁	喬木	未收錄	栽培

Terminalia sericea	銀葉欖仁	喬木	未收錄	未知
Convolvulaceae 旋花科				
Cuscuta australis	菟絲子	藤本	DD	原生
Dichondra micrantha	馬蹄金	草本	NLC	原生
Erycibe henryi	亨利氏伊立基藤	藤本	NLC	原生
Ipomoea batatas	甘藷	藤本	NA	外來與歸化
Ipomoea biflora	白花牽牛	藤本	NLC	原生
Ipomoea cairica	番仔藤	藤本	NA	外來與歸化
Ipomoea indica	銳葉牽牛	藤本	NA	外來與歸化
Ipomoea trifida	大星牽牛	藤本	NA	外來與歸化
Ipomoea triloba	紅花野牽牛	藤本	NA	外來與歸化
Cordiaceae 破布子科				
Cordia dichotoma	破布子	喬木	NA	原生
Crassulaceae 景天科				
Bryophyllum pinnatum	落地生根	草本	NA	外來與歸化
Kalanchoe beharensis	白仙人扇	草本	未收錄	栽培
Sedum sekiteiense	石碇佛甲草	草本	NVU	特有
Cucurbitaceae 葫蘆科				
Melothria pendula	垂果瓜	藤本	NA	外來與歸化
Momordica cochinchinensis	木鼈子	藤本	NLC	原生
Trichosanthes cucumeroides	王瓜	藤本	NLC	原生
Trichosanthes homophylla	芋葉括樓	草本	NLC	特有
Daphniphyllaceae 虎皮楠科				
Daphniphyllum glaucescens subsp. oldhamii	奧氏虎皮楠	喬木	NLC	原生
Dilleniaceae 第倫桃科				
Dillenia alata	翼柄第倫桃	喬木	未收錄	未知
Dillenia indica	第倫桃	喬木	未收錄	栽培
Droseraceae 茅膏菜科				
Drosera spatulata	小毛氈苔	草本	NLC	原生
Ebenaceae 柿樹科				
Diospyros eriantha	軟毛柿	喬木	NLC	原生
Diospyros kaki	柿	喬木	未收錄	栽培
Diospyros morrisiana	山紅柿	喬木	NLC	原生
Diospyros vaccinioides	楓港柿	喬木	DD	原生
Elaeagnaceae 胡頹子科				
Elaeagnus formosana	臺灣胡頹子	藤本	NLC	特有
Elaeagnus glabra	藤胡頹子	藤本	NLC	原生
Elaeagnus oldhamii	楢梧	灌木	DD	原生
Elaeagnus thunbergii	鄧氏胡頹子	灌木	NLC	特有
Elaeagnus triflora	菲律賓胡頹子	灌木	NNT	原生
Elaeocarpaceae 杜英科				
Elaeocarpus hainanensis	水石榕	喬木	未收錄	未知

Elaeocarpus japonicus	薯豆	喬木	NLC	原生
Elaeocarpus serratus	錫蘭橄欖	喬木	未收錄	外來與歸化
Elaeocarpus sylvestris	杜英	喬木	NLC	原生
Ericaceae 杜鵑花科				
Pieris taiwanensis	台灣馬醉木	灌木	NLC	原生
Rhododendron × pulchrum	豔紫杜鵑	灌木	未收錄	栽培
Rhododendron breviperulatum	南澳杜鵑	灌木	NLC	特有
Rhododendron kanehirae	烏來杜鵑	灌木	EW	特有
Rhododendron nakaharae	中原氏杜鵑	灌木	未收錄	特有
Rhododendron oldhamii	金毛杜鵑	灌木	NLC	特有
Vaccinium wrightii	大葉越橘	灌木	NLC	未知
Euphorbiaceae 大戟科				
Acalypha reptans	紅尾鐵莧	草本	未收錄	栽培
Codiaeum variegatum	變葉木	灌木	未收錄	栽培
Codiaeum variegatum cv. Aucubaefolium	撒金變葉木	灌木	未收錄	未知
Codiaeum variegatum f. platyphyllum	闊葉變葉木	灌木	未收錄	未知
Euphorbia antiquorum	霸王鞭	灌木	未收錄	栽培
Euphorbia hirta	大飛揚草	草本	NA	外來與歸化
Euphorbia hypericifolia	假紫斑大戟	喬木	NA	外來與歸化
Euphorbia milii	麒麟花	灌木	未收錄	栽培
Euphorbia prostrata	伏生大戟	草本	NLC	原生
Euphorbia pulcherrima	聖誕紅	灌木	未收錄	栽培
Euphorbia serpens	匍根大戟	草本	NA	外來與歸化
Euphorbia thymifolia	千根草	草本	NA	外來與歸化
Euphorbia tirucalli	綠珊瑚	灌木	NA	外來與歸化
Excoecaria cochinchinensis	青紫木	喬木	未收錄	原生
Gelonium aequoreum ‘Variegated Leaves’	花葉白樹仔	喬木	未收錄	栽培
Jatropha integerrima	火漆木	灌木	未收錄	未知
Macaranga tanarius	血桐	喬木	NLC	原生
Mallotus japonicus	野桐	喬木	NLC	原生
Mallotus paniculatus	白匏子	喬木	NLC	原生
Mallotus philippensis	粗糠柴	喬木	NLC	原生
Mallotus repandus	扛香藤	藤本	NLC	原生
Manihot esculenta	樹薯	灌木	NA	外來與歸化
Melanolepis multiglandulosa	蟲屎	喬木	NLC	原生
Triadica cochinchinensis	白桕	喬木	NLC	原生
Triadica sebifera	烏桕	喬木	NA	外來與歸化
Vernicia fordii	油桐	喬木	NA	外來與歸化
Vernicia montana	千年桐	喬木	NA	外來與歸化
Fabaceae 豆科				
Acacia auriculiformis	耳莢相思樹	喬木	未收錄	栽培
Acacia confusa	相思樹	喬木	NLC	原生

Adenanthera pavonina	孔雀豆	藤本	未收錄	栽培
Arachis duranensis	蔓花生	草本	未收錄	外來與歸化
Archidendron lucidum	領垂豆	喬木	NLC	原生
Bauhinia × *blakeana*	豔紫荊	喬木	未收錄	栽培
Bauhinia purpurea	洋紫荊	喬木	NA	外來與歸化
Bauhinia variegata	羊蹄甲	喬木	NA	外來與歸化
Brownea grandiceps	寶冠木	喬木	未收錄	未知
Caesalpinia pulcherrima	紅蝴蝶	灌木	未收錄	栽培
Calliandra brevipes	香水合歡	灌木	未收錄	栽培
Calliandra haematocephala	美洲合歡	草本	未收錄	外來與歸化
Cassia fistula	阿勃勒	喬木	未收錄	栽培
Clitoria ternatea	蝶豆	藤本	NA	栽培
Codariocalyx motorius	鐘萼豆	藤本	NLC	原生
Delonix regia	鳳凰木	喬木	NA	外來與歸化
Dunbaria merrillii	麥氏野扁豆	藤本	NEN	原生
Erythrina caffra	火炬刺桐	喬木	未收錄	栽培
Erythrina corallodendron	珊瑚刺桐	喬木	未收錄	栽培
Erythrina crista-galli	雞冠刺桐	喬木	未收錄	栽培
Flemingia strobilifera	佛來明豆	灌木	NLC	原生
Grona triflora	蠅翼草	草本	NLC	原生
Lablab purpureus	鵲豆	藤本	NA	外來與歸化
Leucaena leucocephala	銀合歡	喬木	NA	外來與歸化
Millettia pachycarpa	臺灣魚藤	藤本	NLC	原生
Millettia pulchra var. *microphylla*	小葉魚藤	藤本	NCR	特有
Mimosa pudica	含羞草	草本	NA	外來與歸化
Ormosia formosana	臺灣紅豆樹	喬木	NVU	特有
Peltophorum pterocarpum	盾柱木	喬木	未收錄	栽培
Phanera championii	菊花木	藤本	NLC	原生
Phaseolus vulgaris	菜豆	藤本	未收錄	栽培
Pongamia pinnata	水黃皮	喬木	NLC	原生
Pterocarpus indicus	印度紫檀	喬木	未收錄	外來與歸化
Pterocarpus vidalianus	菲律賓紫檀	喬木	未收錄	未知
Pueraria montana	山葛	藤本	NLC	原生
Saraca indica	無憂樹	喬木	未收錄	栽培
Senna bicapsularis	金葉黃槐	灌木	未收錄	栽培
Sesbania cannabina	田菁	草本	NA	外來與歸化
Trifolium repens	菽草	草本	NA	外來與歸化
Vigna luteola	長葉豇豆	藤本	NLC	原生
Wisteriopsis reticulata var. *reticulata*	老荊藤	藤本	未收錄	原生
Fagaceae 殼斗科				
Castanopsis indica	印度苦櫧	喬木	NNT	原生
Castanopsis uraiana	烏來柯	喬木	NLC	原生

Lithocarpus konishii	油葉石櫟	喬木	NLC	特有
Quercus dentata	槲樹	喬木	NA	外來與歸化
Quercus gilva	赤皮	喬木	NLC	原生
Quercus glauca	青剛櫟	喬木	NLC	未知
Quercus tarokoensis	太魯閣櫟	喬木	NLC	特有
Quercus variabilis	栓皮櫟	喬木	NLC	原生
Garryaceae 絞木科				
Aucuba japonica	東瀛珊瑚	灌木	NLC	原生
Gentianaceae 龍膽科				
Gentiana davidii var. *formosana*	台灣龍膽	草本	NLC	特有
Gesneriaceae 苦苣苔科				
Hemiboea bicornuta	角桐草	草本	NLC	原生
Goodeniaceae 草海桐科				
Scaevola taccada	草海桐	灌木	NLC	原生
Hamamelidaceae 金縷梅科				
Corylopsis stenopetala	臺灣瑞木	喬木	NEN	特有
Distylium racemosum	蚊母樹	喬木	NLC	原生
Loropetalum chinense	檵木	灌木	未收錄	原生
Hernandiaceae 蓮葉桐科				
Hernandia nymphiifolia	蓮葉桐	喬木	NVU	原生
Hydrangeaceae 八仙花科				
Deutzia pulchra	大葉溲疏	喬木	NLC	原生
Hydrangea angustipetala	狹瓣八仙花	喬木	NLC	原生
Hydrangea chinensis	華八仙	喬木	NLC	原生
Hypericaceae 金絲桃科				
Hypericum formosanum	臺灣金絲桃	灌木	NNT	特有
Hypericum geminiflorum var. *geminiflorum*	雙花金絲桃	灌木	NLC	原生
Hypericum monogynum	金絲桃	灌木	未收錄	外來與歸化
Hypericum sampsonii	元寶草	草本	NLC	原生
Hypericum subalatum	方莖金絲桃	灌木	NVU	特有
Iteaceae 鼠刺科				
Itea oldhamii	鼠刺	喬木	NLC	原生
Itea parviflora	小花鼠刺	喬木	NLC	特有
Lamiaceae 唇形科				
Ajuga taiwanensis	臺灣筋骨草	草本	NLC	原生
Callicarpa dichotoma	紫珠	喬木	未收錄	原生
Callicarpa formosana	杜虹花	喬木	NLC	原生
Callicarpa japonica var. *luxurians*	朝鮮紫珠	喬木	NLC	原生
Clerodendrum canescens	白毛臭牡丹	草本	NLC	原生
Clerodendrum cyrtophyllum	大青	灌木	NLC	原生
Clerodendrum inerme	苦林盤	喬木	NLC	原生
Clerodendrum quadriloculare	煙火樹	喬木	未收錄	栽培

Clerodendrum thomsoniae	龍吐珠	藤本	未收錄	栽培
Clinopodium gracile	光風輪	草本	NLC	原生
Coleus amboinicus	到手香	草本	NA	外來與歸化
Coleus formosanus	蘭嶼小鞘蕊花	草本	NLC	原生
Coleus rehneltianus	小彩葉草	草本	未收錄	栽培
Collinsonia macrobracteata	大苞偏穗花	草本	NVU	特有
Hyptis rhomboidea	頭花香苦草	草本	NA	外來與歸化
Leucas chinensis	白花草	草本	NLC	原生
Platostoma palustre	仙草	草本	NLC	原生
Pogostemon auricularia	耳葉刺蕊草	草本	NLC	原生
Pogostemon formosanus	臺灣刺蕊草	草本	NLC	特有
Premna microphylla	臭黃荊	草本	NLC	原生
Salvia bowleyana	南丹參	草本	未收錄	栽培
Salvia scapiformis	卵葉鼠尾草	草本	NLC	原生
Salvia tashiroi	田代氏鼠尾草	草本	NEN	特有
Scutellaria indica	印度黃芩	草本	NLC	原生
Scutellaria tashiroi	田代氏黃芩	草本	NVU	特有
Suzukia shikikunensis	鈴木草	草本	NLC	特有
Teucrium viscidum	血見愁	草本	NLC	原生
Vitex negundo	黃荊	灌木	NLC	原生
Vitex quinata	山埔姜	喬木	NLC	原生
Lardizabalaceae 木通科				
Akebia longeracemosa	長序木通	藤本	NLC	原生
Lauraceae 樟科				
Camphora kanahirae	牛樟	喬木	NEN	特有
Camphora officinarum	樟樹	喬木	NLC	原生
Cinnamomum aromaticum	肉桂	喬木	未收錄	栽培
Cinnamomum brevipedunculatum	小葉樟	喬木	NVU	特有
Cinnamomum burmannii	陰香	喬木	NA	外來與歸化
Cinnamomum insulari-montanum	臺灣肉桂	喬木	NLC	特有
Cinnamomum kotoense	蘭嶼肉桂	喬木	NCR	特有
Cinnamomum osmophloeum	土肉桂	喬木	NNT	特有
Cinnamomum subavenium	香桂	喬木	NLC	原生
Cinnamomum verum	錫蘭肉桂	喬木	未收錄	栽培
Cryptocarya concinna	土楠	喬木	NLC	原生
Dehaasia incrassata	腰果楠	喬木	NCR	原生
Lindera communis	香葉樹	喬木	NLC	原生
Lindera megaphylla	大香葉樹	喬木	NLC	原生
Litsea acuminata	長葉木薑子	喬木	NLC	原生
Litsea cubeba	山胡椒	喬木	NLC	原生
Litsea hypophaea	黃肉樹	喬木	NLC	特有
Machilus japonica var. *japonica*	假長葉楠	喬木	NLC	原生

Machilus japonica var. *kusanoi*	大葉楠	喬木	NLC	特有
Machilus thunbergii	豬腳楠	喬木	NLC	原生
Machilus zuihoensis	香楠	喬木	NLC	特有
Neolitsea konishii	五掌楠	喬木	NLC	原生
Persea americana	酪梨	喬木	未收錄	栽培
Lecythidaceae 玉蕊科				
Barringtonia racemosa	穗花棋盤腳	喬木	NVU	原生
Couroupita guianensis	砲彈樹	喬木	未收錄	栽培
Linderniaceae 母草科				
Bonnaya antipoda	泥花草	草本	NLC	原生
Lindernia rotundifolia	圓葉母草	草本	NA	外來與歸化
Torenia anagallis	心葉母草	草本	NLC	原生
Torenia benthamiana	毛葉蝴蝶草	草本	NVU	原生
Torenia concolor	倒地蜈蚣	草本	NLC	原生
Torenia crustacea	藍豬耳	草本	NLC	原生
Torenia fournieri	夏堇	草本	NA	栽培
Lythraceae 千屈菜科				
Cuphea ignea	雪茄花	灌木	未收錄	栽培
Lagerstroemia speciosa	大花紫薇	喬木	未收錄	栽培
Lagerstroemia subcostata	九芎	喬木	NLC	原生
Punica granatum	石榴	喬木	未收錄	栽培
Magnoliaceae 木蘭科				
Magnolia × *alba*	白玉蘭	喬木	未收錄	栽培
Magnolia compressa var. *compressa*	烏心石	喬木	未收錄	原生
Magnolia compressa var. *lanyuensis*	蘭嶼烏心石	喬木	NLC	特有
Magnolia figo	含笑花	喬木	未收錄	栽培
Malpighiaceae 黃褥花科				
Hiptage benghalensis	猿尾藤	藤本	NLC	原生
Malpighia glabra	黃褥花	灌木	未收錄	栽培
Tetrapterys glauca	金英樹	灌木	未收錄	栽培
Malvaceae 錦葵科				
Abutilon striatum	風鈴花	灌木	NA	外來與歸化
Adansonia digitata	猢猻木	喬木	未收錄	栽培
Bombax ceiba	木棉	喬木	NA	外來與歸化
Brachychiton acerifolium	槭葉酒瓶樹	喬木	未收錄	栽培
Ceiba speciosa	美人樹	喬木	未收錄	栽培
Hibiscus indicus	印度山芙蓉	喬木	未收錄	原生
Hibiscus makinoi	牧野氏山芙蓉	喬木	NLC	原生
Hibiscus rosa-sinensis	朱槿	灌木	未收錄	外來與歸化
Hibiscus schizopetalus	裂瓣朱槿	灌木	未收錄	栽培
Hibiscus syriacus	木槿	灌木	NA	外來與歸化
Hibiscus taiwanensis	山芙蓉	喬木	NLC	特有

Hibiscus tiliaceus	黃槿	喬木	NLC	原生
Malvaviscus arboreus	南美朱槿	灌木	未收錄	栽培
Pachira aquatica	馬拉巴栗	喬木	NA	外來與歸化
Pterospermum acerifolium	槭葉翅子樹	喬木	未收錄	栽培
Reevesia formosana	臺灣梭羅樹	喬木	NNT	特有
Sida rhombifolia subsp. rhombifolia	金午時花	草本	NLC	原生
Sterculia foetida	掌葉蘋婆	喬木	未收錄	栽培
Urena lobata	野棉花	草本	NLC	原生
Mazaceae 通泉草科				
Mazus fauriei	佛氏通泉草	草本	NLC	特有
Mazus pumilus	通泉草	草本	NLC	原生
Melastomataceae 野牡丹科				
Blastus cochinchinensis	柏拉木	草本	NLC	原生
Bredia dulanica	都蘭山金石榴	灌木	NVU	特有
Bredia hirsuta var. *rotundifolia*	圓葉布勒德藤	藤本	NNT	特有
Medinilla formosana	臺灣野牡丹藤	藤本	NVU	特有
Melastoma candidum var. *albiflorum*	白花野牡丹	灌木	未收錄	栽培
Melastoma septemnervium	野牡丹	灌木	NLC	原生
Tibouchina elegans	蔓性野牡丹	藤本	未收錄	栽培
Tibouchina semidecandra	巴西野牡丹	灌木	未收錄	栽培
Meliaceae 楝科				
Aglaia odorata	樹蘭	喬木	未收錄	外來與歸化
Aphanamixis polystachya	穗花樹蘭	喬木	NVU	原生
Dysoxylum arborescens	小葉樫木	喬木	NVU	原生
Melia azedarach	楝	喬木	NLC	原生
Toona sinensis	香椿	喬木	未收錄	外來與歸化
Menispermaceae 防己科				
Cocculus orbiculatus	木防己	藤本	NLC	原生
Pericampylus formosanus	蓬萊藤	藤本	NLC	原生
Stephania japonica	千金藤	藤本	NLC	未知
Tinospora crispa	波葉青牛膽	藤本	未收錄	外來與歸化
Moraceae 桑科				
Artocarpus heterophyllus	波羅蜜	喬木	未收錄	栽培
Artocarpus treculianus	麵包樹	喬木	未收錄	原生
Broussonetia papyrifera	構樹	喬木	NLC	原生
Ficus ampelos	菲律賓榕	喬木	NLC	原生
Ficus aurantiacea var. *parvifolia*	大果藤榕	喬木	NLC	原生
Ficus benghalensis	孟加拉榕	喬木	未收錄	栽培
Ficus benjamina	白榕	喬木	NLC	原生
Ficus elastica	印度橡膠樹	喬木	未收錄	栽培
Ficus erecta var. *beecheyana*	牛奶榕	喬木	NLC	原生
Ficus fistulosa	豬母乳	喬木	NLC	原生

Ficus formosana	天仙果	灌木	NLC	原生
Ficus glomerata	優曇華	喬木	未收錄	栽培
Ficus irisana	澀葉榕	喬木	NLC	原生
Ficus lyrata	琴葉榕	喬木	未收錄	栽培
Ficus maclellandii 'Alii'	亞里垂榕	喬木	未收錄	未知
Ficus malayana	地果榕	喬木	未收錄	栽培
Ficus microcarpa	榕樹	喬木	NLC	原生
Ficus microcarpa var. *crassifolia*	厚葉榕	喬木	DD	原生
Ficus nervosa	九丁榕	喬木	NLC	原生
Ficus pumila	薜荔	藤本	NLC	原生
Ficus pumila var. *awkeotsang*	愛玉子	藤本	NLC	特有
Ficus religiosa	菩提樹	喬木	NA	外來與歸化
Ficus sarmentosa var. *nipponica*	珍珠蓮	草本	NLC	原生
Ficus septica	稜果榕	喬木	NLC	原生
Ficus superba var. *japonica*	雀榕	喬木	NLC	原生
Ficus virgata	白肉榕	喬木	NLC	原生
Maclura cochinchinensis	柘樹	喬木	NLC	原生
Malaisia scandens	盤龍木	灌木	NLC	原生
Morus alba	桑	喬木	未收錄	外來與歸化
Morus australis	小葉桑	喬木	NLC	原生
Myricaceae 楊梅科				
Myrica rubra	楊梅	喬木	NLC	原生
Myrtaceae 桃金孃科				
Cleistocalyx operculatus	水翁	喬木	未收錄	未知
Eucalyptus delupta	彩虹桉	喬木	未收錄	栽培
Eucalyptus robusta	大葉桉	喬木	未收錄	栽培
Melaleuca cajuputi	白千層	喬木	未收錄	未知
Plinia cauliflora	嘉寶果	喬木	未收錄	栽培
Psidium guajava	番石榴	喬木	NA	外來與歸化
Rhodomyrtus tomentosa	桃金孃	灌木	NLC	原生
Syzygium buxifolium	小葉赤楠	喬木	NLC	原生
Syzygium cumini	堇寶蓮	喬木	未收錄	栽培
Syzygium formosanum	臺灣赤楠	喬木	NLC	特有
Syzygium samarangense	蓮霧	喬木	未收錄	外來與歸化
Xanthostemon chrysanthus	黃金蒲桃	喬木	未收錄	栽培
Nelumbonaceae 蓮科				
Nelumbo nucifera	蓮	草本	未收錄	外來與歸化
Nyctaginaceae 紫茉莉科				
Bougainvillea spectabilis	九重葛	藤本	未收錄	外來與歸化
Mirabilis jalapa	紫茉莉	草本	NA	外來與歸化
Nymphaeaceae 睡蓮科				
Nuphar pumila	台灣萍蓬草	草本	NCR	原生

Nymphaea lotus	齒葉睡蓮	草本	未收錄	外來與歸化
Nyssaceae 珙桐科				
Camptotheca acuminata	喜樹	喬木	未收錄	栽培
Ochnaceae 金蓮木科				
Ochna thomasiana	桂葉黃梅	灌木	未收錄	栽培
Oleaceae 木犀科				
Chionanthus retusus	流蘇樹	喬木	NEN	原生
Fraxinus griffithii	白雞油	喬木	NLC	原生
Fraxinus insularis	臺灣梣	喬木	NLC	原生
Fraxinus pennsylvanica	賓州白蠟樹	喬木	未收錄	栽培
Fraxinus uhdei	墨西哥白蠟樹	喬木	未收錄	栽培
Jasminum nervosum	山素英	灌木	NLC	原生
Jasminum sambac	茉莉	灌木	未收錄	栽培
Ligustrum liukiuense	日本女貞	灌木	NLC	原生
Ligustrum sinense	小實女貞	喬木	NLC	原生
Osmanthus fragrans	桂花	灌木	未收錄	外來與歸化
Osmanthus heterophyllus	異葉木犀	草本	NLC	原生
Onagraceae 柳葉菜科				
Ludwigia hyssopifolia	細葉水丁香	草本	NLC	原生
Ludwigia octovalvis	水丁香	草本	NLC	原生
Ludwigia ovalis	卵葉水丁香	草本	NVU	原生
Ludwigia palustris	沼生水丁香	草本	NA	外來與歸化
Oxalidaceae 酢醬草科				
Averrhoa carambola	楊桃	喬木	未收錄	外來與歸化
Oxalis corniculata	酢漿草	草本	NLC	原生
Oxalis corymbosa	紫花酢漿草	草本	NA	外來與歸化
Oxalis triangularis	三角紫葉酢漿草	草本	未收錄	未知
Passifloraceae 西番蓮科				
Passiflora edulis	百香果	藤本	NA	外來與歸化
Passiflora suberosa subsp. litoralis	三角葉西番蓮	藤本	NA	外來與歸化
Pentaphylacaceae 五列木科				
Adinandra formosana var. *formosana*	台灣楊桐	喬木	NLC	原生
Cleyera japonica var. *morii*	森氏紅淡比	喬木	NLC	特有
Eurya chinensis	米碎柃木	灌木	NLC	原生
Eurya crenatifolia	假柃木	灌木	NLC	特有
Eurya loquaiana	細枝柃木	灌木	NLC	原生
Eurya nitida var. *nitida*	光葉柃木	喬木	NNT	原生
Eurya septata	台灣格柃	灌木	NLC	特有
Ternstroemia gymnanthera	厚皮香	喬木	NLC	原生
Petiveriaceae 蒜香草科				
Rivina humilis	數珠珊瑚	灌木	NA	外來與歸化
Phyllanthaceae 葉下珠科				

Antidesma japonicum var. *acutisepalum*	南投五月茶	喬木	DD	特有
Antidesma japonicum var. *densiflorum*	密花五月茶	喬木	NLC	特有
Antidesma montanum	枯里珍	灌木	NLC	原生
Bischofia javanica	茄冬	喬木	NLC	原生
Breynia officinalis var. *officinalis*	紅仔珠	灌木	NLC	原生
Bridelia balansae	刺杜密	喬木	NLC	原生
Glochidion rubrum	細葉饅頭果	喬木	NLC	原生
Glochidion zeylanicum var. *lanceolatum*	披針葉饅頭果	喬木	NLC	原生
Glochidion zeylanicum var. *zeylanicum*	錫蘭饅頭果	喬木	NLC	原生
Phyllanthus amarus	小返魂	草本	NA	外來與歸化
Phyllanthus hookeri	疣果葉下珠	草本	NLC	原生
Phyllanthus myrtifolius	錫蘭葉下珠	草本	未收錄	栽培
Phyllanthus tenellus	五蕊油柑	草本	NA	外來與歸化
Piperaceae 胡椒科				
Piper kadsura	風藤	藤本	NLC	原生
Piper sintenense	薄葉風藤	藤本	NLC	特有
Pittosporaceae 海桐科				
Pittosporum moluccanum 'Variegated Leaves'	花葉蘭嶼海桐	灌木	未收錄	栽培
Pittosporum pentandrum var. *formosanum*	臺灣海桐	灌木	未收錄	原生
Pittosporum tobira	海桐	灌木	NLC	原生
Plantaginaceae 車前科				
Callitriche palustris var. *palustris*	水馬齒	草本	NNT	原生
Limnophila rugosa	大葉石龍尾	草本	NVU	原生
Mecardonia procumbens	黃花過長沙舅	草本	NA	外來與歸化
Plantago asiatica	車前草	草本	NLC	原生
Scoparia dulcis	野甘草	草本	NA	外來與歸化
Stemodia verticillata	輪葉孿生花	草本	NA	外來與歸化
Veronicastrum axillare var. *simadai*	新竹腹水草	草本	NVU	特有
Veronicastrum loshanense	羅山腹水草	草本	NCR	特有
Polygonaceae 蓼科				
Fallopia multiflora	臺灣何首烏	藤本	NLC	特有
Muehlenbeckia platyclada	竹節蓼	草本	未收錄	栽培
Persicaria capitata	頭花蓼	草本	NA	外來與歸化
Persicaria chinensis	火炭母草	草本	NLC	原生
Persicaria longiseta	睫穗蓼	草本	NLC	原生
Persicaria posumbu	花蓼	草本	NLC	原生
Rumex crispus var. *crispus*	皺葉酸模	草本	NA	外來與歸化
Rumex japonicus	羊蹄	草本	NA	原生
Pontederiaceae 雨久花科				
Eichhornia crassipes	布袋蓮	草本	NA	外來與歸化
Portulacaceae 馬齒莧科				
Portulaca oleracea	馬齒莧	草本	NLC	原生

Portulaca pilosa subsp. pilosa	毛馬齒莧	草本	NLC	原生
Primulaceae 報春花科				
Ardisia cornudentata subsp. cornudentata	雨傘仔	灌木	NLC	特有
Ardisia crispa	百兩金	灌木	NLC	原生
Ardisia elliptica	蘭嶼紫金牛	灌木	NNT	原生
Ardisia humilis	大葉春不老	灌木	未收錄	栽培
Ardisia quinquegona	小葉樹杞	喬木	NLC	原生
Ardisia sieboldii	樹杞	喬木	NLC	原生
Ardisia squamulosa	春不老	灌木	NA	外來與歸化
Ardisia virens	黑星紫金牛	灌木	NLC	原生
Lysimachia capillipes	排香草	草本	NLC	原生
Lysimachia congestiflora 'Outback Sunset'	錦葉遍地金	草本	未收錄	栽培
Lysimachia japonica	小茄	草本	NLC	原生
Lysimachia mauritiana	茅毛珍珠菜	草本	NLC	原生
Lysimachia remota	蓬萊珍珠菜	草本	NLC	原生
Maesa japonica	山桂花	灌木	NLC	原生
Maesa perlaria	鯽魚膽	灌木	NLC	原生
Maesa perlaria var. *formosana*	台灣山桂花	灌木	NLC	原生
Myrsine seguinii	大明橘	喬木	NLC	原生
Proteaceae 山龍眼科				
Grevillea robusta	銀樺	喬木	未收錄	栽培
Helicia formosana	山龍眼	喬木	NLC	原生
Macadamia ternifolia	澳洲胡桃	喬木	未收錄	栽培
Putranjivaceae 非洲核果木科				
Drypetes littoralis	鐵色	喬木	NVU	原生
Liodendron formosanum	臺灣假黃楊	灌木	NNT	特有
Ranunculaceae 毛茛科				
Clematis crassifolia	厚葉鐵線蓮	藤本	NLC	原生
Clematis grata	串鼻龍	藤本	NLC	原生
Ranunculus cantoniensis	水辣菜	草本	NLC	原生
Ranunculus japonicus	毛茛	草本	NNT	原生
Ranunculus silerifolius	鉤柱毛茛	草本	NLC	原生
Thalictrum urbaini var. *urbaini*	傅氏唐松草	草本	NLC	特有
Rhizophoraceae 紅樹科				
Kandelia obovata	水筆仔	喬木	NNT	原生
Rosaceae 薔薇科				
Duchesnea indica	蛇莓	草本	NLC	原生
Eriobotrya japonica	枇杷	喬木	未收錄	外來與歸化
Osteomeles anthyllidifolia var. *subrotunda*	小石積	草本	NCR	原生
Potentilla discolor	翻白草	草本	NNT	原生
Prunus campanulata	山櫻花	喬木	NLC	原生
Prunus mume	梅	喬木	NA	外來與歸化

Prunus phaeosticta var. *phaeosticta*	墨點櫻桃	喬木	NLC	原生
Prunus pogonostyla	庭梅	喬木	NVU	原生
Prunus spinulosa	刺葉桂櫻	喬木	NLC	原生
Prunus zippeliana	黃土樹	喬木	NLC	原生
Pyracantha crenato-serrata	圓鋸齒火棘	灌木	未收錄	栽培
Rhaphiolepis indica var. *tashiroi*	石斑木	灌木	NLC	特有
Rhaphiolepis indica var. *umbellata*	厚葉石斑木	灌木	NNT	原生
Rosa laevigata	金櫻子	灌木	NEN	原生
Rosa rugosa	玫瑰	灌木	未收錄	栽培
Rubus buergeri	寒莓	草本	NLC	原生
Rubus corchorifolius	變葉懸鉤子	藤本	NLC	原生
Rubus croceacanthus var. *croceacanthus*	虎婆刺	藤本	NLC	原生
Rubus formosensis	臺灣懸鉤子	灌木	NLC	原生
Rubus rosifolius	刺莓	草本	NLC	原生
Rubus swinhoei var. *swinhoei*	斯氏懸鉤子	藤本	NLC	原生
Spiraea prunifolia	笑靨花	灌木	NLC	未知
Rubiaceae 茜草科				
Buchozia japonica	六月雪	草本	NNT	外來與歸化
Coffea arabica	咖啡樹	灌木	未收錄	外來與歸化
Gardenia jasminoides	山黃梔	喬木	NLC	原生
Hymenodictyon orixense	毛土連翹	喬木	未收錄	栽培
Ixora duffii	大王仙丹	灌木	未收錄	栽培
Ixora westii	宮粉仙丹花	灌木	未收錄	栽培
Ixora williamsii	矮仙丹花	灌木	未收錄	外來與歸化
Lasianthus fordii	琉球雞屎樹	灌木	NLC	原生
Lasianthus obliquinervis	雞屎樹	喬木	NLC	未知
Lasianthus obliquinervis var. *taitoensis*	台東雞屎樹	喬木	NLC	特有
Lasianthus wallichii	圓葉雞屎樹	灌木	NLC	原生
Morinda umbellata	羊角藤	藤本	NLC	原生
Mussaenda hybrida	粉萼花	灌木	未收錄	未知
Mussaenda taihokuensis	台北玉葉金花	藤本	NLC	特有
Oldenlandia corymbosa	繖花龍吐珠	草本	NLC	原生
Ophiorrhiza japonica	蛇根草	草本	NLC	原生
Ophiorrhiza pumila	白花蛇根草	草本	NLC	原生
Paederia foetida	雞屎藤	藤本	NLC	原生
Pentas lanceolata	繁星花	灌木	未收錄	栽培
Psychotria rubra	九節木	灌木	NLC	原生
Psychotria serpens	拎壁龍	藤本	NLC	原生
Randia cochinchinensis	茜草樹	喬木	NLC	原生
Sinoadina racemosa	水冬瓜	喬木	NNT	原生
Spermacoce latifolia	闊葉鴨舌癀舅	草本	NA	外來與歸化
Tricalysia dubia	狗骨仔	灌木	NLC	原生

Wendlandia formosana	水金京	喬木	NLC	原生
Wendlandia uvariifolia	水錦樹	喬木	NLC	原生
Rutaceae 芸香科				
Citrus limon	檸檬	喬木	未收錄	栽培
Citrus maxima	柚	喬木	未收錄	外來與歸化
Citrus medica var. *medica*	香水檸檬	喬木	未收錄	栽培
Clausena excavata	過山香	灌木	NLC	原生
Glycosmis citrifolia	石苓舅	喬木	NLC	原生
Melicope denhamii	三爪金龍	灌木	未收錄	栽培
Melicope pteleifolia	三腳鼈	喬木	NLC	原生
Melicope semecarpifolia	山刈葉	喬木	NLC	原生
Murraya paniculata	月橘	喬木	NLC	原生
Poncirus trifoliata	枳殼	喬木	未收錄	栽培
Tetradium glabrifolium	賊仔樹	喬木	NLC	原生
Zanthoxylum ailanthoides	食茱萸	喬木	NLC	未知
Zanthoxylum integrifoliolum	蘭嶼花椒	灌木	NVU	原生
Zanthoxylum nitidum	雙面刺	藤本	NLC	原生
Sabiaceae 清風藤科				
Meliosma rigida	筆羅子	喬木	NLC	原生
Salicaceae 楊柳科				
Salix babylonica	垂柳	喬木	未收錄	栽培
Salix warburgii	水柳	喬木	NLC	特有
Scolopia oldhamii	魯花樹	喬木	NLC	原生
Sapindaceae 無患子科				
Acer serrulatum	青楓	喬木	NLC	特有
Dimocarpus longan	龍眼	喬木	NA	外來與歸化
Dodonaea viscosa	車桑子	喬木	NLC	原生
Koelreuteria henryi	臺灣欒樹	喬木	NLC	特有
Sapindus mukorossii	無患子	喬木	NLC	原生
Sapotaceae 山欖科				
Palaquium formosanum	大葉山欖	喬木	NLC	原生
Planchonella obovata	樹青	喬木	NLC	原生
Saururaceae 三白草科				
Saururus chinensis	三白草	草本	NLC	原生
Schisandraceae 五味子科				
Kadsura matsudae	松田氏南五味子	藤本	未收錄	原生
Scrophulariaceae 玄參科				
Myoporum bontioides	苦藍盤	喬木	NEN	原生
Solanaceae 茄科				
Brugmansia aurea	黃花曼陀羅	喬木	未收錄	栽培
Brugmansia suaveolens	大花曼陀羅	灌木	NA	外來與歸化
Brunfelsia hopeana	番茉莉	灌木	未收錄	栽培

Cestrum nocturnum	夜香樹	灌木	未收錄	栽培
Lycianthes biflora	雙花龍葵	草本	NLC	原生
Lycium chinense	枸杞	灌木	NA	外來與歸化
Nicotiana plumbaginifolia	皺葉煙草	草本	NA	外來與歸化
Solanum americanum	光果龍葵	草本	NA	外來與歸化
Solanum diphyllum	瑪瑙珠	灌木	NA	外來與歸化
Solanum torvum	萬桃花	草本	NA	外來與歸化
Tubocapsicum anomalum	龍珠	草本	NLC	原生
Staphyleaceae 省沽油科				
Staphylea formosana	山香圓	喬木	NLC	特有
Staphylea japonica	野鴉椿	灌木	NLC	原生
Symplocaceae 灰木科				
Symplocos caudata	尾葉灰木	喬木	NLC	原生
Symplocos chinensis	灰木	喬木	NLC	原生
Symplocos theophrastifolia	山豬肝	喬木	NLC	原生
Talinaceae 土人參科				
Talinum paniculatum	土人參	草本	NA	外來與歸化
Theaceae 茶科				
Camellia oleifera	油茶	喬木	未收錄	外來與歸化
Camellia sasanqua	茶梅	灌木	未收錄	栽培
Camellia sinensis	茶	灌木	未收錄	外來與歸化
Polyspora axillaris	大頭茶	喬木	NLC	原生
Thymelaeaceae 瑞香科				
Wikstroemia indica	南嶺蕘花	灌木	NLC	原生
Trochodendraceae 昆欄樹科				
Trochodendron aralioides	昆欄樹	喬木	NLC	原生
Ulmaceae 榆科				
Ulmus parvifolia	紅雞油	喬木	NNT	原生
Zelkova serrata	櫸	喬木	NLC	原生
Urticaceae 蕁麻科				
Boehmeria densiflora	密花苧麻	喬木	NLC	原生
Boehmeria nivea var. *nivea*	苧麻	草本	NA	外來與歸化
Boehmeria nivea var. *tenacissima*	青苧麻	草本	NLC	原生
Boehmeria zollingeriana var. *blinii*	柄果苧麻	草本	NLC	原生
Debregeasia orientalis	水麻	喬木	NLC	原生
Elatostema lineolatum var. *majus*	冷清草	草本	NLC	原生
Elatostema platyphylloides	闊葉樓梯草	草本	NLC	原生
Elatostema trilobulatum	裂葉樓梯草	草本	NLC	特有
Oreocnide pedunculata	長梗紫麻	喬木	NLC	原生
Pellionia radicans	赤車使者	草本	NLC	原生
Pellionia scabra	糙葉赤車使者	草本	NLC	原生
Pilea aquarum subsp. brevicornuta	短角冷水麻	草本	NLC	原生

Pilea cadierei	冷水花	草本	未收錄	栽培
Pilea microphylla	小葉冷水麻	草本	NA	外來與歸化
Poikilospermum acuminata	錐頭麻	草本	NEN	原生
Pouzolzia zeylanica	霧水葛	草本	NLC	原生
Verbenaceae 馬鞭草科				
Duranta erecta	金露花	灌木	NA	外來與歸化
Lantana camara	馬纓丹	灌木	NA	外來與歸化
Petrea volubilis	錫葉藤	藤本	未收錄	栽培
Stachytarpheta urticifolia	長穗木	草本	NA	外來與歸化
Verbena bonariensis	柳葉馬鞭草	草本	NA	外來與歸化
Verbena brasiliensis	狹葉馬鞭草	草本	NA	外來與歸化
Violaceae 菫菜科				
Viola confusa	短毛菫菜	草本	NLC	原生
Viola nagasawai	臺北菫菜	草本	NLC	未知
Vitaceae 葡萄科				
Ampelopsis brevipedunculata	山葡萄	藤本	NLC	未知
Ampelopsis brevipedunculata var. *hancei*	漢氏山葡萄	藤本	NLC	原生
Ampelopsis cantoniensis var. *cantoniensis*	廣東山葡萄	藤本	NLC	原生
Cayratia corniculata	角花烏斂莓	藤本	未收錄	原生
Cayratia japonica	虎葛	藤本	NLC	原生
Leea guineensis	火筒樹	灌木	NLC	原生
Tetrastigma bioritsense	苗栗崖爬藤	藤本	未收錄	特有
Tetrastigma formosanum	三葉崖爬藤	藤本	NLC	原生
Tetrastigma umbellatum	臺灣崖爬藤	藤本	NLC	特有

1. 臺灣維管束植物紅皮書名錄之評估類別：國家極危 (NCR)；國家瀕危 (NEN)；國家易危 (NVU)；國家接近受脅 (NNT)；國家暫無危機 (NLC)；資料缺乏 (DD)；不適用(NA)

附錄九、2025 魚類調查名錄

中文名	學名	特有性	鹿角坑溪流域		雙溪流域				基隆河流域						新店溪流域								景美溪流域				總計
			鹿角坑溪		聖人橋		碧溪橋		百齡橋		成美橋		關渡		秀朗橋		華中橋		忠孝橋		重陽橋		小坑溪		萬壽橋		
			春夏	秋冬	春夏	秋冬	春夏	秋冬	春夏	秋冬	春夏	秋冬	春夏	秋冬	春夏	秋冬	春夏	秋冬	春夏	秋冬	春夏	秋冬	春夏	秋冬	春夏	秋冬	
鰻鱺科	**Anguillidae**																										
日本鰻鱺	*Anguilla japonica*												1														**1**
海鯰科	**Ariidae**																										
大頭多齒海鯰	*Netuma thalassina*																				1						**1**
平鰭鰕虎科	**Balitoridae**																										
纓口臺鰕虎	*Formosania lacustre*	E			1																						**1**
鱧科	**Channidae**																										
線鱧	*Channa striata*	A																								1	**1**
慈鯛科	**Cichlidae**																										
吉利慈鯛	*Coptodon zillii*	A																					5	18			**23**
巴西珠母麗魚	*Geophagus brasiliensis*	A																					9	6			**15**
紅色吳郭魚	*Orechormis spp.*	A									1	1															**2**
尼羅口孵魚	*Oreochromis niloticus*	A				1					48	36	42	8	16		5		1	21			11		24	4	**217**
紫紅火口	*Paraneetroplus synspilus*	A									3	25													5	31	**64**
鰍科	**Cobitidae**																										
中華鰍	*Cobitis sinensis*																						1	1			**2**
鯉科	**Cyprinidae**																										
臺灣石鱝	*Acrossocheilus paradoxus*	E	1	8	10	6		2															8	28			**63**
臺灣鬚鱲	*Candidia barbata*	E	3	9	8	8	8	5															20	32			**93**

中文名	學名	特有性	鹿角坑溪流域		雙溪流域				基隆河流域						新店溪流域								景美溪流域				總計
			鹿角坑溪		聖人橋		碧溪橋		百齡橋		成美橋		關渡		秀朗橋		華中橋		忠孝橋		重陽橋		小坑溪		萬壽橋		
			春夏	秋冬	春夏	秋冬	春夏	秋冬	春夏	秋冬	春夏	秋冬	春夏	秋冬	春夏	秋冬	春夏	秋冬	春夏	秋冬	春夏	秋冬	春夏	秋冬	春夏	秋冬	
鯽	*Carassius auratus auratus*																						1	1			**2**
朱文錦	*Carassius auratus auratus*（改良種）	A																						2		1	**3**
鯇	*Ctenopharyngodon idella*	A									1																**1**
鯉	*Cyprinus carpio carpio*														1										3	8	**12**
錦鯉	*Cyprinus rubrofuscus haematopterus*	A																								1	**1**
圓吻鯝	*Distoechodon tumirostris*																								6	3	**9**
白鱎	*Hemiculter leucisculus*																									6	**6**
鱮	*Hypophthalmichthys nobilis*	A									4																**4**
臺灣白甲魚	*Onychostoma barbatulum*		1	14	11	11	3	5																			**45**
粗首馬口鱲	*Opsariichthys pachycephalus*	E			6	5	1	8								4							4	21			**49**
海鰱科	**Elopidae**																										
大眼海鰱	*Elops machnata*																				1						**1**
鰕虎科	**Gobiidae**																										
阿部氏鯔鰕虎	*Mugilogobius abei*								5	1																	**6**
彈塗魚	*Periophthalmus modestus*												7								4	6					**17**
爪哇擬鰕虎	*Pseudogobius javanicus*									1																	**1**
明潭吻鰕虎	*Rhinogobius candidianus*	E		2	2	3	1	1								2								3			**14**
甲鯰科	**Loricariidae**																										
豹紋翼甲鯰	*Pterygoplichthys pardalis*	A									1	8							1						2	5	**17**
鯔科	**Mugilidae**																										
鯔	*Mugil cephalus*								16		33						4	4	7	2						1	**67**

中文名	學名	特有性	鹿角坑溪流域		雙溪流域				基隆河流域						新店溪流域								景美溪流域				總計
			鹿角坑溪		聖人橋		碧溪橋		百齡橋		成美橋		關渡		秀朗橋		華中橋		忠孝橋		重陽橋		小坑溪		萬壽橋		
			春夏	秋冬	春夏	秋冬	春夏	秋冬	春夏	秋冬	春夏	秋冬	春夏	秋冬	春夏	秋冬	春夏	秋冬	春夏	秋冬	春夏	秋冬	春夏	秋冬	春夏	秋冬	
前鱗鮻	*Planiliza affinis*												3								1						**4**
背眼蝦虎魚科	**Oxudercidae**																										
大彈塗魚	*Boleophthalmus pectinirostris*																				3						**3**
花鱂科	**Poeciliidae**																										
食蚊魚	*Gambusia affinis*	A											19												11		**30**
孔雀花鱂	*Poecilia reticulata*	A							1														10				**11**
鯻科	**Terapontidae**																										
花身鯻	*Terapon jarbua*												1														**1**
總計			**5**	**33**	**38**	**34**	**13**	**21**	**22**	**2**	**90**	**71**	**53**	**28**	**17**	**6**	**5**	**4**	**6**	**28**	**6**	**12**	**59**	**122**	**40**	**72**	**787**

1. 特有性代號：E–特有種, A–外來種

附錄十、2025 蜻蛉目調查名錄

中文名	學名	特有性	鹿角坑溪流域		雙溪流域				基隆河流域				新店溪流域	景美溪流域			總計
			鹿角坑溪		聖人橋		碧溪橋		百齡橋	成美橋	關渡		秀朗橋	小坑溪		萬壽橋	
			春夏	秋冬	春夏	秋冬	春夏	秋冬	春夏	秋冬	春夏	秋冬	秋冬	春夏	秋冬	秋冬	
珈蟌科	**Calopterygidae**																
白痣珈蟌	*Matrona cyanoptera*	E		3		2		1						2	2		**10**
中華珈蟌	*Psolodesmus mandarinus*		4	35													**39**
鼓蟌科	**Chlorocyphidae**																
棋紋鼓蟌	*Heliocypha perforate perforate*													3	17		**20**
細蟌科	**Coenagrionidae**																
青紋細蟌	*Ischnura senegalensis*										2					1	**3**
弓背細蟌	*Pseudagrion pilidorsum pilidorsum*													3	6		**9**
勾蜓科	**Cordulegastridae**																
無霸勾蜓	*Anotogaster sieboldii*	II		2										1			**3**
幽蟌科	**Euphaeidae**																
短尾幽蟌	*Bayadera brevicauda brevicauda*	Es		1											1		**2**
短腹幽蟌	*Euphaea formosa*	E	11	80	9	38	4	16						16	17		**191**
春蜓科	**Gomphidae**																
鈎紋春蜓	*Asiagomphus septimus*						1										**1**
紹德春蜓	*Leptogomphus sauteri sauteri*			2													**2**
蜻蜓科	**Libellulidae**																
褐斑蜻蜓	*Brachythemis contaminata*										4	1					**5**
猩紅蜻蜓	*Crocothemis servilia servilia*													1	2		**3**
侏儒蜻蜓	*Diplacodes trivialis*														2		**2**
樹穴蜻蜓	*Lyriothemis flava*						1										**1**
善變蜻蜓	*Neurothemis ramburii*	E		9		1		1						1	13		**25**

中文名	學名	特有性	鹿角坑溪流域		雙溪流域				基隆河流域				新店溪流域	景美溪流域			總計
			鹿角坑溪		聖人橋		碧溪橋		百齡橋	成美橋	關渡		秀朗橋	小坑溪		萬壽橋	
			春夏	秋冬	春夏	秋冬	春夏	秋冬	春夏	秋冬	春夏	秋冬	秋冬	春夏	秋冬	秋冬	
金黃蜻蜓	*Orthetrum glaucum*			2													**2**
呂宋蜻蜓	*Orthetrum luzonicum*			2		4		3							2		**11**
霜白蜻蜓	*Orthetrum pruinosum*			5		2			2					4	4		**17**
杜松蜻蜓	*Orthetrum sabina sabina*			4													**4**
鼎脈蜻蜓	*Orthetrum triangulare triangulare*			4		4		1						1	3		**13**
薄翅蜻蜓	*Pantala flavescens*			2						1			3	2		2	**10**
大華蜻蜓	*Tramea virginia*					1		1							1		**3**
紫紅蜻蜓	*Trithemis aurora*			4										1	5		**10**
樂仙蜻蜓	*Trithemis festiva*			2	1	1								2			**6**
高砂蜻蜓	*Zygonyx takasago*				2		2										**4**
琵蟌科	**Platycnemididae**																
脛蹼琵蟌	*Copera marginipes*													8			**8**
朱背樸蟌	*Prodasineura croconota*														3		**3**
總計			**15**	**157**	**12**	**53**	**8**	**23**	**2**	**1**	**6**	**1**	**3**	**45**	**78**	**3**	**407**

1. 特有性代號：E–特有種, Es-特有亞種, II–珍貴稀有保育類

附錄十一、下半年刊登文章完整內容

Urban Ecosystems (2025) 28:179
https://doi.org/10.1007/s11252-025-01795-3

Responses of anuran diversity and community structure to an urbanization gradient in a subtropical Asian city

Yung-Chih Lai[1,2,3] · Cheng-En Li[3,4] · Wei-Chun Cheng[3,5] · Tien-Chen Lai[3,6] · Pei-Fen Lee[4] · Yi-Ju Yang[3,7]

Received: 22 May 2025 / Accepted: 7 August 2025
© The Author(s), under exclusive licence to Springer Science+Business Media, LLC, part of Springer Nature 2025

Abstract
Urbanization, particularly the land-use change, is a major driver of amphibian population and species richness declines, but its impacts on community structure remain underexplored in subtropical Asian cities. Urban landscapes comprise a mosaic of land cover types that differ in anthropogenic disturbance, not all of which are suitable as habitat for all species, and thus act as ecological filters with detrimental effects on both the composition and structure of amphibian assemblages. We examined how urbanization influences anuran diversity, community structure, and the distribution of ecological functional groups in Taipei, Taiwan—a densely populated basin characterized by distinct elevation shifts, variable forest cover, and heterogeneous land-use intensity. From surveys at 28 sites across four habitat types, we recorded 23 species, representing 85% of the region's anuran fauna. Non-metric multidimensional scaling (NMDS) and PERMANOVA revealed clear community separation across the urbanization gradient, with habitat type explaining 45.5% of variation. Diversity metrics—species richness, abundance, Shannon diversity, and evenness—decreased as the urbanization level increased. Among nine ecological functional groups, only one group (disturbance-tolerant generalists) was significantly associated with more urbanized sites and detected across all sampling locations. *Duttaphrynus melanostictus*, the most abundant species in Taipei, also showed higher relative abundance in more urbanized cities across Taiwan. This pattern, along with its ecological traits such as generalist feeding, high fecundity, and tolerance of artificial habitats, supports its recognition as an urban-adapted species. In contrast, most amphibian groups were urban-avoiders, largely restricted to higher-elevation or forested sites. Our findings underscore the importance of habitat filtering in shaping amphibian communities under urbanization and highlight the need to preserve heterogeneous green spaces in rapidly developing cities.

Keywords Urbanization · Anuran community · Amphibian diversity · Habitat filtering · *Duttaphrynus melanostictus*

Yung-Chih Lai and Cheng-En Li contributed equally to this work.

Pei-Fen Lee and Yi-Ju Yang are senior authors and jointly supervised the work.

✉ Yi-Ju Yang
treefrog@gms.ndhu.edu.tw

[1] Institute of Translational Medicine and New Drug Development, China Medical University, Taichung 404328, Taiwan (R.O.C.)

[2] Integrative Stem Cell Center, China Medical University Hospital, Taichung 404327, Taiwan (R.O.C.)

[3] Society for Taiwan Amphibian Conservation, Yilan County, Taiwan (R.O.C.)

[4] Institute of Ecology and Evolutionary Biology, National Taiwan University, Taipei 106319, Taiwan (R.O.C.)

[5] Han-Lin Ecological Consultant Co., Ltd, Yunlin County, Taiwan (R.O.C.)

[6] Taipei Municipal Chenggong High School, Taipei City, Taiwan (R.O.C.)

[7] Department of Natural Resources and Environmental Studies, National Dong Hwa University, No. 1, Sec. 2, Da Hsueh Rd, Shoufeng Township, Hualien 974301, Taiwan

Published online: 18 August 2025

Introduction

Several amphibians species are experiencing population declines, with 40.7% of species currently classified as threatened with extinction, making them the most imperiled class of vertebrates (Luedtke et al. 2023). Compared to other vertebrate taxa, amphibians are particularly vulnerable due to their permeable skin, and reliance on both aquatic and terrestrial habitats. These traits, coupled with limited dispersal ability, make amphibians highly sensitive to environmental change. A wide range of drivers has contributed to their decline, including habitat loss, pollution, invasive species, emerging infectious diseases such as chytridiomycosis (Bd infection), and climatic change (Stuart et al. 2004). These pressures have been demonstrated across diverse systems: for instance, human-induced disconnection between breeding and non-breeding habitats (i.e., habitat split) has led to significant losses in amphibian species richness, especially among species with aquatic larvae in tropical forests (Becker et al. 2007). Agricultural pesticide exposure has been shown to reduce amphibian survival and community diversity, with certain formulations causing species-specific mortality even at field-recommended concentrations (Relyea. 2005). Invasive species represent particularly complex and multifaceted threats, capable of inducing both direct (e.g., predation, competition, disease transmission) and indirect (e.g., habitat alteration, genetic introgression) impacts on native amphibians (Bucciarelli et al. 2014). The chytrid fungus *Batrachochytrium dendrobatidis* has caused mass die-offs of amphibians in multiple continents (Fisher et al. 2009). Even in protected landscapes like Yellowstone, climate-induced wetland desiccation has led to the collapse of amphibian populations (McMenamin et al. 2008).

Among the factors driving amphibian population decline, urbanization has recently emerged as one of the most widespread and intensifying pressures on amphibian populations globally, currently threatening over one-third of known species (Hamer et al. 2008). Urbanization is a complex, multidimensional process involving increased human population density, expansion of built infrastructure, conversion of natural habitats into impervious surfaces, and associated changes such as light and noise pollution, altered hydrology, and reduced habitat connectivity (Grimm et al. 2008; Hamer et al. 2008, McKinney. 2006). These anthropogenic changes act as strong environmental filters, selecting for species with specific ecological or life history traits that confer tolerance to disturbance, while excluding more sensitive taxa (Pereyra et al. 2021). Consequently, urbanization often leads to reduced species richness and abundance, increased dominance of a few tolerant taxa, and a shift in community composition and structure favoring ecological generalists (Demartín et al. 2024).

For amphibians, these changes create strong barriers for sensitive species, excluding species that are unable to tolerate urban-associated stressors. However, urban environments may also provide novel habitat opportunities. Many cities contain numerous artificial ponds—constructed for flood control, landscaping, or recreation—that, despite not being intended as wildlife habitat, are frequently colonized by amphibians (Clevenot et al. 2018; Hamer et al. 2008). For species capable of tolerating urban stressors (or synanthropic species), such ponds can function as viable breeding habitats, particularly when natural wetlands are scarce or degraded (Brand et al. 2010, Hamer et al. 2011, Treglia et al. 2018). This suggests that urbanization not only imposes ecological filters but may also create and offer novel habitat opportunities for certain amphibians—albeit contingent on species' ability to cope with human-induced environmental change.

Studies on amphibians remain biased toward temperate regions, while subtropical Asia—home to both rich amphibian diversity and intense urban expansion—remains underexplored (Hamer et al. 2008). Taipei City offers a unique setting to investigate how urbanization shapes amphibian communities in a subtropical context. With over 2.4 million residents and a population density of 9,000 people/km², the city exhibits a clear urbanization gradient, ranging from lowland urban cores to forested uplands. Its distinctive basin topography, with elevations spanning from under 10 m to over 1,000 m, creates diverse land use and habitat types within a relatively compact 271.8 km² area. Although it comprises less than 1% of Taiwan's total area, Taipei supports more than 70% of the island's known anuran species (27 of 38), including multiple endemic and protected species (Li. 2025). Previous genetic studies have further revealed that some endemic species, such as the Taipei treefrog (*Rhacophorus taipeianus*), exhibit strong population structure, with restricted gene flow and high breeding-site fidelity (Yang et al. 1994). This high richness is supported by a mosaic of upland forests, hilly trails, parks, and remnant green spaces, making Taipei an ideal model for examining urban effects on amphibian biodiversity. To better understand the ecological consequences of urbanization in subtropical Asia, this study had the aim of assess how frog community composition and diversity respond to an urban gradient in Taipei.

In addition to taxonomic metrics, we applied a functional group framework to better capture ecological responses to urbanization. Grouping species based on shared traits—such as adult and larval habitat preference, reproductive ecology, and trophic traits—enables us to identify patterns of functional turnover that may not be evident from species

identity alone. This trait-based approach has increasingly been applied in urban amphibian ecology to investigate functional responses to environmental filtering and urban landscape heterogeneity (e.g., Demartín et al. 2024; dos Santos et al. 2025; Pereyra et al. 2021). We use this framework to test whether species responses to urban environments are consistent across habitat types. We also evaluate the relative dominance and ecological traits of *Duttaphrynus melanostictus*—a species that exemplifies urban tolerance—as a case study of potential urban adaptation in subtropical amphibians.

Method

Anuran communities were surveyed at 28 sites during five discrete years (2009, 2012, 2015, 2018, and 2021), spanning a 15-year period (Lee et al. 2022). At each site, an 800-meter transect was surveyed twice per year—once in the warm season (May–August) and once in the cool season (September–December). Each transect survey lasted approximately 40 min, following protocols standardized in prior long-term amphibian monitoring projects in Taipei (Lee et al. 2022). Transects were primarily placed along existing trails and designed to cover all major habitat types within each site, with priority given to aquatic features such as streams and ponds. A single trained observer (C.-E. Li) performed all surveys at night, using standardized visual encounter and audio strip transect methods (Heyer. 1994) simultaneously along the same transect. Individuals were recorded either by direct observation or by their advertisement calls, and all detections—whether visual or auditory—were included in species identification and abundance counts. Breeding choruses were counted directly when the number of callers was fewer than ten; otherwise, abundance was estimated using ordinal bins (10–19, 20–29, etc.) and converted to midpoints for analysis. During each survey, all encountered anuran individuals were identified to species level and their abundances were recorded, and the microhabitat in which each individual was observed was documented.

Based on topography and surrounding land-use context, sites were classified into four habitat types: Higher-elevation mountain trails (HTrail; >300 m), lower-elevation mountain trails (LTrail; <300 m), mountain parks (MPark), and urban parks (UPark) (Fig. 1). These categories reflect meaningful differences in both landscape structure and ecological setting. HTrail sites are located within contiguous upland forest (e.g., Yangmingshan National Park), while LTrail sites occur in lower-elevation forested hills closer to the city edge. MPark sites are forested parks with partial canopy connectivity, surrounded by less disturbed matrix. In contrast, UPark sites are embedded in dense urban matrices, bounded by roads or buildings, with little or no surrounding natural habitat. This classification follows protocols used in long-term monitoring reports by the Taipei City Animal Protection Office (Lee et al. 2022), and reflects urbanization intensity as well as ecological characteristics. The minimal distance between any two sampling sites was approximately 658 m.

We used non-metric multidimensional scaling (NMDS), a robust ordination method suitable for visualizing ecological community differences based on non-normal, zero-inflated species abundance data. This approach does not assume linear relationships and is widely used in community ecology. We applied NMDS to explore differences in anuran community composition among habitat types, based on Bray–Curtis dissimilarities calculated from species abundance data. Ordination was performed using the metaMDS function in the vegan package v2.6-10 (Oksanen. 2025) in R v4.4.1. Environmental variables were fitted onto the NMDS ordination space using the envfit function with 999 permutations. Variables included area size, elevation, distance to forest, and the presence of key habitat elements such as farmland, stream, pond, and buildings. Vegetation structure was represented by the Normalized Difference Vegetation Index (NDVI), derived from a SPOT-7 satellite image acquired on July 21, 2022. Building, Pond, Stream, and Farmland are presence/absence variables representing fine-scale habitat structure within each sampling site. Only environmental variables with $p < 0.05$ were retained for interpretation.

To test for compositional differences among habitat types, we performed a permutational multivariate analysis of variance (PERMANOVA) using the adonis2() function (999 permutations). Homogeneity of dispersion was evaluated using the betadisper() function followed by ANOVA. To assess the influence of spatial structure on anuran community composition, we conducted a distance-based Moran's eigenvector map (dbMEM) analysis. Site coordinates, representing the central point of each transect, were based on TWD97 two-degree transverse Mercator projection, as documented in the original monitoring reports (Lee et al. 2022). Spatial variables were derived from these coordinates using a Gabriel graph, and significant dbMEM axes were used as predictors in a redundancy analysis (RDA). The adjusted R^2 of the RDA model was used to quantify the proportion of variation explained by spatial autocorrelation.

To assess the completeness of our species inventory, we conducted a sample coverage analysis using the iNEXT package (Hsieh et al. 2016). Sample coverage was calculated based on abundance data pooled across all surveyed sites, and results indicated that our sampling effort captured nearly all observable species (sample coverage = 1.00). Given this high completeness, we proceeded to analyze diversity patterns among habitat types. We used analysis of

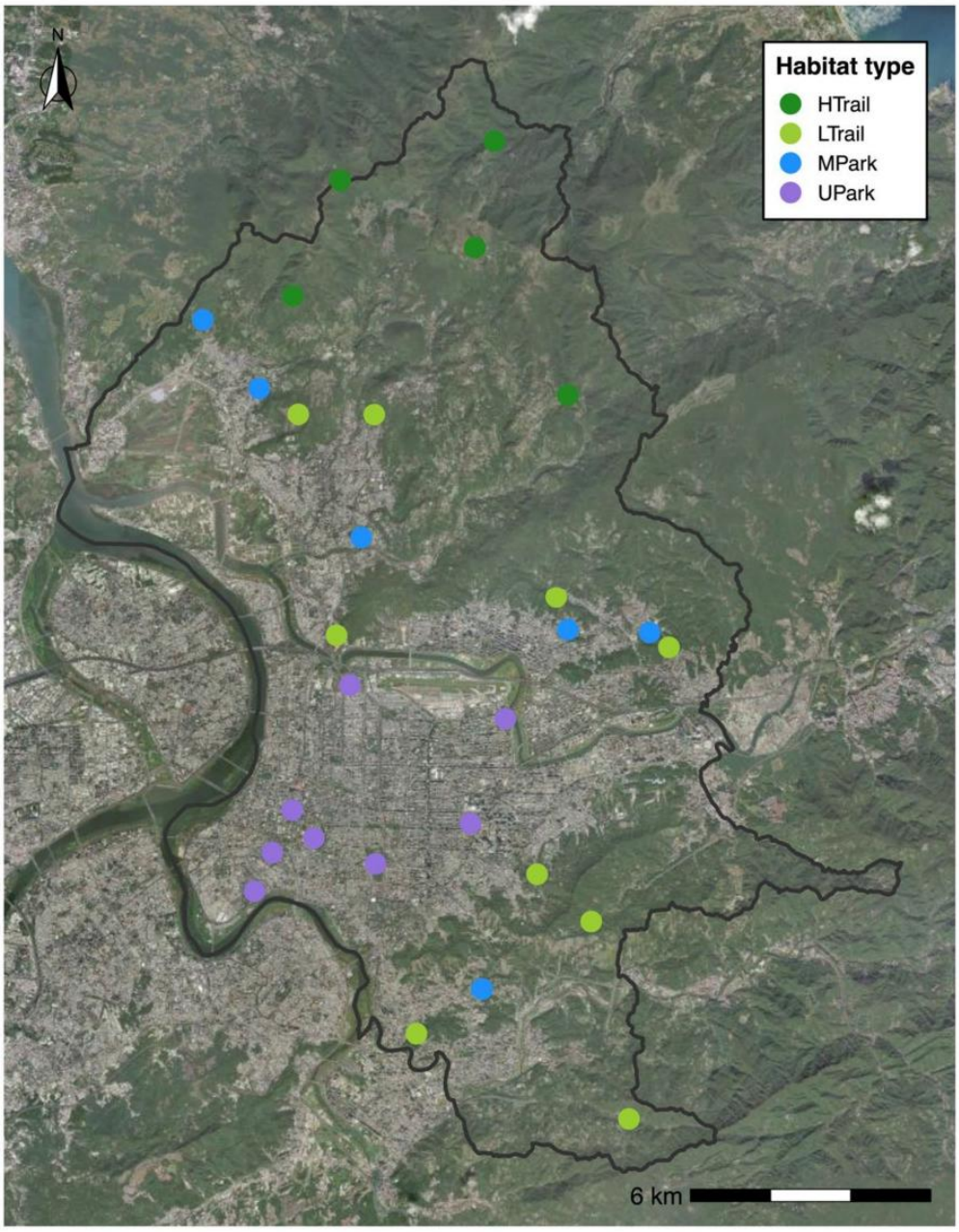


Fig. 1 Sampling sites ($n=28$) for anuran surveys across Taipei City, overlaid on a satellite basemap. Sites are categorized by habitat type: higher-elevation trails (HTrail, forest green), lower-elevation trails (LTrail, yellow green), mountain parks (MPark, blue), and urban parks (UPark, purple). The black line indicates the administrative boundary of Taipei City. Satellite imagery source: National Land Surveying and Mapping Center, Ministry of the Interior, Taiwan

variance (ANOVA) to test for differences in anuran diversity across habitat types. Four diversity metrics were evaluated: species richness, total abundance, Shannon diversity index (H′), and Pielou's evenness. Habitat type was included as a fixed factor with four levels: Higher-elevation mountain trails (HTrail), lower-elevation mountain trails (LTrail), mountain parks (MPark), and urban parks (UPark). Post-hoc pairwise comparisons among habitat types were conducted using Tukey's Honest Significant Difference (HSD) test.

To classify anuran species into functional groups, we characterized the 23 anuran species recorded in this study based on six ecological traits: adult habitat type, body size, elevation preference, tadpole habitat type, tadpole diet, and the presence of foam nests, which indicates an adaptive reproductive strategy that can buffer against aquatic habitat instability in urban settings (Chou et al. 1997, Li. 2025, Wu. 2022, Yang. 2019). Here, "adult habitat type" refers to each species' preferred breeding or activity habitats: lotic-associated (stream), lentic-associated (pond), temporary water, and arboreal, and is conceptually distinct from the four "habitat types" (HTrail, LTrail, MPark, UPark) used to categorize sampling sites at the community level. Body size was classified into three ordinal categories: small, medium, and large (Li. 2025, Yang. 2019). Elevation preference was treated as a continuous trait, calculated as the average elevation of all observed individuals for each species. This variable reflects species-specific distribution along the urban–mountain gradient in Taipei, and may influence sensitivity to urban-associated stressors such as temperature, noise, and habitat disturbance. Tadpole habitat type was classified into two categories: lotic (flowing water) and lentic (standing water). Tadpole diet was categorized into four types: detritivorous, suspension feeding, scraping, and oophagous. The presence or absence of foam nests was recorded as a binary variable. The trait definitions and sources are detailed in Table S1. Hierarchical clustering was performed based on Gower distance, which accommodates mixed-type variables, followed by agglomerative clustering using Ward's minimum variance method (ward.D2). The resulting dendrogram was visualized using the fviz_dend() function in the factoextra R package. Based on dendrogram structure and ecological interpretability, the number of clusters was set to k = 9.

The indicspecies package (De Cáceres et al. 2009) was used to identify indicator functional groups associated with different habitat types through the multipatt() function. Associations were assessed using the r.g statistic, which measures the strength of group specificity, and statistical significance was evaluated based on 999 permutations. We used ChatGPT (OpenAI, 2025 version) to assist in language polishing and checking for consistency across sections. All content was reviewed and finalized by the authors.

Tadpole-related traits were based on Wu C-S (2022) Tadpole diversity of Yilan: Morphological description and ecology. Lanyang Museum, Yilan County, Chou W-H, Lin J-Y (1997) Tadpoles of Taiwan. National Museum of Natural Science, Taichung, and Yang Y-J (2019) Amphibians and Tadpoles of Taiwan: A Field Guide. Owl Publishing, Taipei.

To assess the relationship between urbanization and the relative abundance of *Duttaphrynus melanostictus*, we conducted two complementary analyses at the city level. Amphibian abundance data were obtained from large-scale city-based frog surveys coordinated by the Society for Taiwan Amphibian Conservation. This citizen science initiative has organized intensive, volunteer-led surveys in a different county or municipality each year. During each event, multiple teams of trained volunteers conducted standardized nighttime surveys across selected sites within the focal city, typically over a period of one to two weeks. Because this was a citizen science initiative involving multiple volunteer teams, the time spent at each site varied and was not strictly standardized. However, all surveys followed centrally coordinated protocols to ensure consistency in species detection, identification, and data recording across cities. The resulting data provide city-level counts of all amphibian species detected, which we used to calculate the relative abundance of *D. melanostictus* as the percentage of individuals belonging to this species among the total number of amphibians recorded in each city. This species was selected for city-level comparison because it was the most frequently encountered amphibian in Taipei and has been widely documented to tolerate urban conditions, including breeding in artificial water bodies and persisting in areas with high levels of disturbance (Chou et al. 1997, Yang. 2019). We then compared the relative abundance of *D. melanostictus* between centrally governed municipalities and counties using Welch's t-test, which does not assume equal variances. In addition, we evaluated the correlation between *D. melanostictus* relative abundance and urbanization intensity, quantified as the $\log_{10}$ of population density (persons/km^2) for each city. Pearson's correlation coefficient was calculated to assess the strength and direction of the association.

Results

We recorded 23 anuran species across 28 sampling sites in Taipei City, totaling 8,159 individuals (Table S2). These species belong to six families: Bufonidae, Hylidae, Microhylidae, Ranidae, Dicroglossidae, and Rhacophoridae. This represents approximately 85% of the 27 anuran species known from the Taipei region (Li. 2025). Among the recorded species, eight are endemic to Taiwan, two are introduced, and three are listed as protected species under

national conservation law. The most abundant species was *Duttaphrynus melanostictus*, with 1,320 individuals, accounting for 16.2% of all recorded individuals. The next most abundant species were *Hylarana guentheri* (1,263 individuals, 15.5%) and *Kurixalus idiootocus* (775 individuals, 9.5%). In contrast, *Zhangixalus moltrechti* (2 individuals), *Rana longicrus* (6 individuals), and *Buergeria choui* (9 individuals) were rarely detected throughout the study period (Fig. S1). Species richness and abundance varied substantially among habitat types. A total of 2,019 individuals representing 20 species were recorded in higher-elevation mountain trails (HTrail), while lower-elevation trails (LTrail) yielded the highest abundance, with 3,556 individuals and 20 species. Mountain parks (MPark) had 1,322 individuals and 15 species, whereas urban parks (UPark) had the lowest diversity, with 1,262 individuals representing only 10 species.

Non-metric multidimensional scaling (NMDS) revealed distinct patterns in anuran community composition among habitat types (stress = 0.1245; Fig. 2). Sites associated with the four habitat types (HTrail, LTrail, MPark, and UPark) were clearly separated from each other along the first NMDS axis, with no overlap among their 1-standard deviation (SD) ellipses. Environmental fitting (envfit) identified four variables significantly associated with the NMDS ordination ($p < 0.05$ for all): average elevation of the site (Elevation), presence of buildings (Building), distance to the nearest forest patch (DistToForest), and the presence of ponds (Pond). Anuran community composition differed significantly among habitat types (PERMANOVA: $R^2 = 0.455$, $F = 4.836$, $p = 0.001$), with habitat type explaining 45.5% of the variation in species composition. The assumption of homogeneity of group dispersions was met (betadisper ANOVA: $F = 0.938$, $p = 0.471$), confirming that the observed compositional differences were not driven by unequal within-group variances. Most anuran species were distributed toward the left side of NMDS1 (Fig. S2). Four species—*Hylarana guentheri* (Hgue), *Duttaphrynus melanostictus* (Dmel),

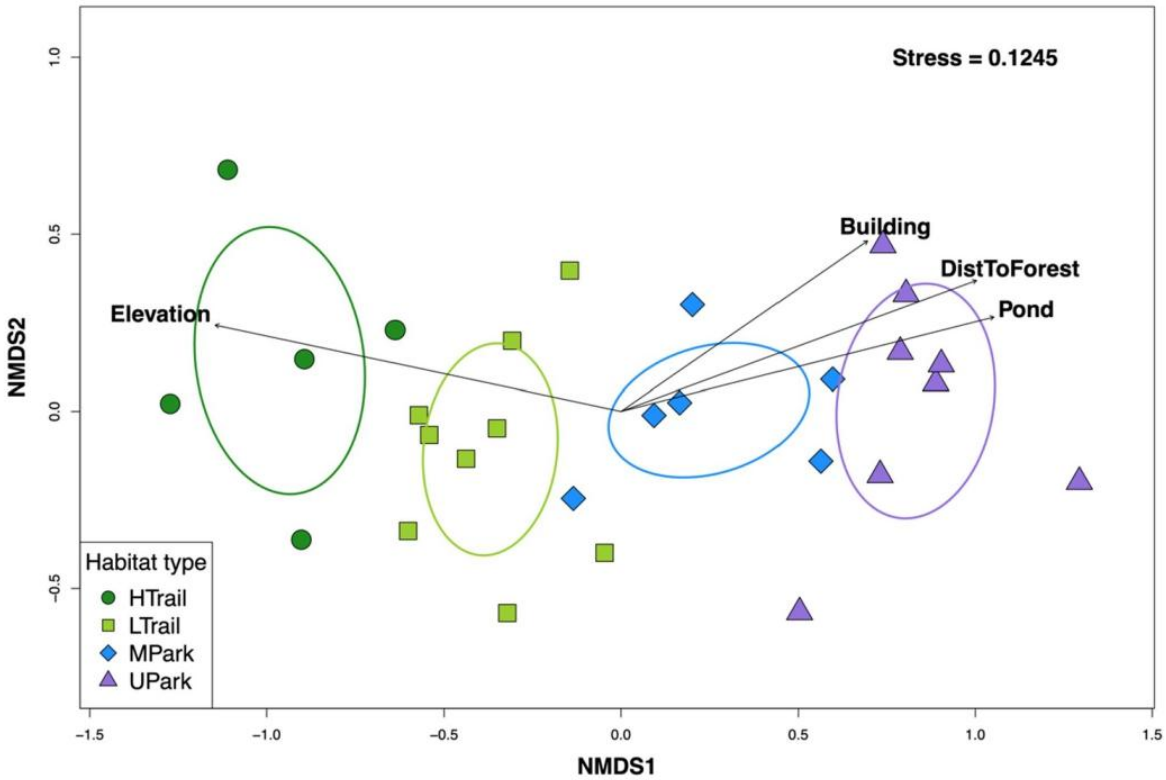


Fig. 2 NMDS ordination of anuran communities across habitat types in Taipei City. Non-metric multidimensional scaling (NMDS) ordination plot based on Bray–Curtis dissimilarities of species abundance data. Each point represents a sampling site, with 4 habitat types indicated by color and shape: HTrail (forestgreen circle), LTrail (yellowgreen square), MPark (dodgerblue diamond), and UPark (mediumpurple triangle). Ellipses represent 1-standard deviation (SD) around the centroid of each habitat group. Environmental variables significantly associated with the ordination space ($p < 0.05$, based on 999 permutations) are shown as black arrows, with labels indicating Elevation, Distance to Forest, Pond presence, and Building presence. The primary gradient along NMDS1 corresponds to increasing levels of urbanization from HTrail to UPark

Aquarana catesbeiana (Acat), and *Pelophylax fukienensis* (Pfuk)—were positioned toward the right side of NMDS1. The dbMEM analysis showed that spatial structure significantly influenced frog community composition (adjusted $R^2 = 0.221$, $p = 0.004$), indicating that 22.1% of the variation in species composition could be attributed to spatial autocorrelation. This suggests that habitat type explained a larger portion of the variation (45.5%) than spatial factors alone.

Non-metric multidimensional scaling (NMDS) ordination plot based on Bray–Curtis dissimilarities calculated from species abundance data (stress = 0.1245). Red labels indicate abbreviated species codes, each positioned at the centroid across all sampling sites where the species was detected. Species codes were generated by combining the first letter of the genus name and the first three letters of the species name. In cases where two species would otherwise share the same code, an additional letter from the genus name was incorporated to distinguish them (i.e., *Hyla chinensis* as Hychi, *Hoplobatrachus chinensis* as Hochi). Black arrows indicate environmental variables significantly associated with the ordination space ($p < 0.05$), based on envfit analysis. The correspondence between species codes and scientific names is as follows: *Bufo bankorensis* (Bban), *Duttaphrynus melanostictus* (Dmel), *Hyla chinensis* (Hychi), *Microhyla fissipes* (Mfis), *Hylarana guentheri* (Hgue), *Hylarana latouchii* (Hlat), *Nidirana adenopleura* (Nade), *Rana longicrus* (Rlon), *Pelophylax fukienensis* (Pfuk), *Odorrana swinhoana* (Oswi), *Aquarana catesbeiana* (Acat), *Fejervarya limnocharis* (Flim), *Hoplobatrachus chinensis* (Hochi), *Limnonectes fujianensis* (Lfuj), *Buergeria choui* (Bcho), *Buergeria robusta* (Brob), *Kurixalus eiffingeri* (Keif), *Kurixalus idiootocus* (Kidi), *Polypedates braueri* (Pbra), *Polypedates megacephalus* (Pmeg), *Zhangixalus moltrechti* (Zmol), *Zhangixalus prasinatus* (Zpra), and *Zhangixalus taipeianus* (Ztai).

Species richness ($F_{3,24} = 11.41$, $p < 0.001$; Fig. 3A), abundance ($F_{3,24} = 3.76$, $p = 0.024$; Fig. 3B), Shannon diversity ($F_{3,24} = 21.65$, $p < 0.001$; Fig. 3C), and evenness ($F_{3,24} = 3.36$, $p = 0.036$; Fig. 3D) were different among habitat types. Across all indices, diversity values were similar between HTrail and LTrail (Tukey $p > 0.6$), moderately lower in MPark, and lowest in UPark. Specifically, post-hoc comparisons showed that UPark had significantly lower species richness than HTrail ($p = 0.002$) and LTrail ($p < 0.001$),

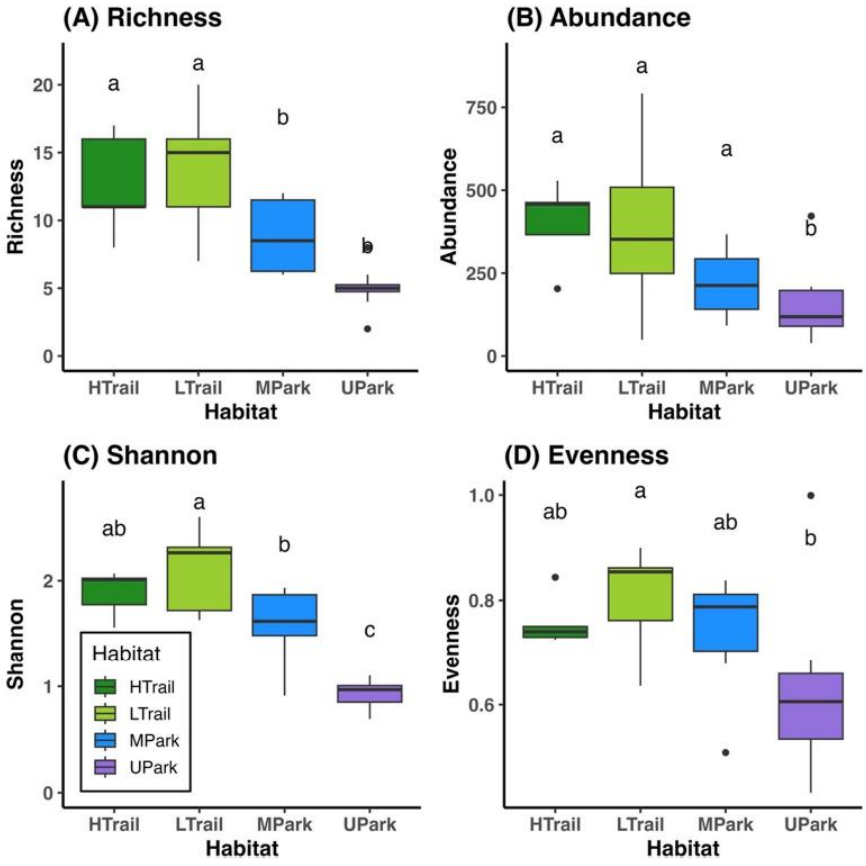


Fig. 3 Boxplots of anuran diversity indices across four habitat types. Each panel shows: (**A**) species richness, (**B**) total abundance, (**C**) Shannon diversity, and (**D**) Pielou's evenness for four habitat types—HTrail (higher-elevation mountain trails; >300 m; forestgreen), LTrail (lower-elevation mountain trails; <300 m; yellowgreen), MPark (mountain parks; dodgerblue), and UPark (urban parks; mediumpurple). Different lowercase letters denote significant differences among habitat types based on Tukey's HSD test ($p < 0.05$). To minimize redundancy, the habitat legend is shown only in panel (C) but applies to all panels

and significantly lower Shannon diversity than HTrail ($p<0.001$), LTrail ($p<0.001$), and MPark ($p=0.004$). MPark was also significantly lower than LTrail in richness ($p=0.041$) and Shannon diversity ($p=0.021$). For both total abundance and evenness, UPark was significantly lower than LTrail (abundance: $p=0.042$; evenness: $p=0.022$), while no other pairwise differences were significant.

The hierarchical clustering grouped the 23 anuran species into nine functional groups (FG1–FG9) based on shared ecological traits (Fig. 4). Heatmap visualization revealed distinct abundance patterns of these functional groups across the 28 sampling sites (Fig. 5A), indicating non-random spatial distribution. Indicator analysis further identified seven functional groups (FG1, FG2, FG3, FG4, FG7, FG8, and FG9) that were significantly associated with less urbanized habitats—either higher-elevation mountain trails (HTrail), lower-elevation mountain trails (LTrail), or their combination (Fig. 5B). In contrast, only FG5 was significantly associated with more urbanized habitats, specifically the combined category of mountain and urban parks (MPark+UPark). These associations were consistent with occurrence rates (Fig. 5C), which showed that most functional groups had higher presence in mountain sites (green tone colors), while FG5 occurred across all 28 sampling sites regardless of habitat type.

Duttaphrynus melanostictus was the most abundant species within Functional Group 5 (FG5). To assess whether *D. melanostictus* shows variation in distribution across urbanization levels, we compared its relative abundance (i.e., the percentage of *D. melanostictus* individuals among all amphibians) between municipalities and counties. The relative abundance of *D. melanostictus* was significantly higher in centrally governed municipalities than in counties (Welch's t-test: t=3.32, df=3.05, $p=0.044$; Fig. S3). This pattern was further supported by a positive correlation between the species' relative abundance and urbanization

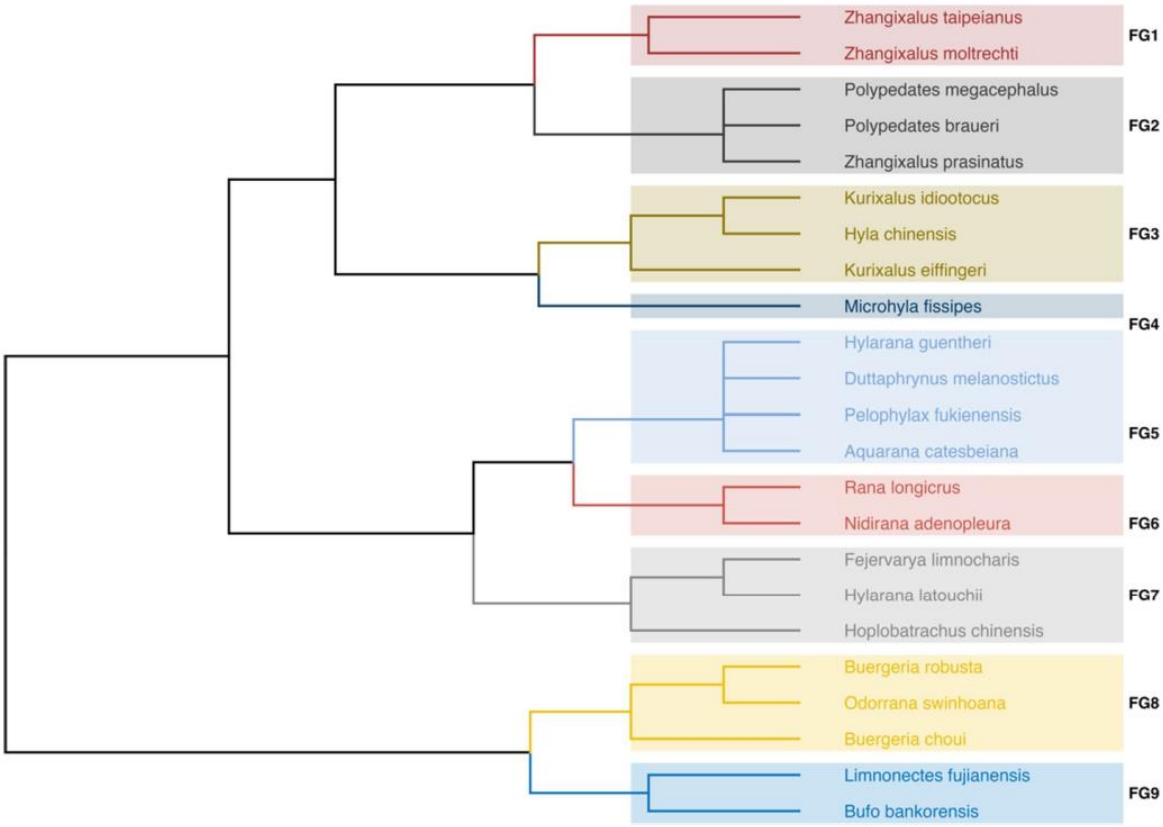


Fig. 4 Hierarchical clustering of 23 anuran species. Species were clustered using Gower distance and Ward's minimum variance method (ward.D2), based on six ecological traits: adult habitat, body size, elevation preference, tadpole habitat, tadpole diet, and presence of foam nests. Nine functional groups (FG1–FG9) were identified and labeled accordingly. FG1–FG3 represent arboreal species that differ in elevation preference and reproductive traits; FG4 contains a single species (*Microhyla fissipes*) with unique suspension-feeding tadpoles; FG5 includes large-bodied, lowland pond-breeders associated with urbanized habitats; FG6 and FG7 represent pond-associated species with moderate tolerance to disturbance; FG8 comprises stream-dependent specialists; and FG9 includes two generalist stream-breeding species

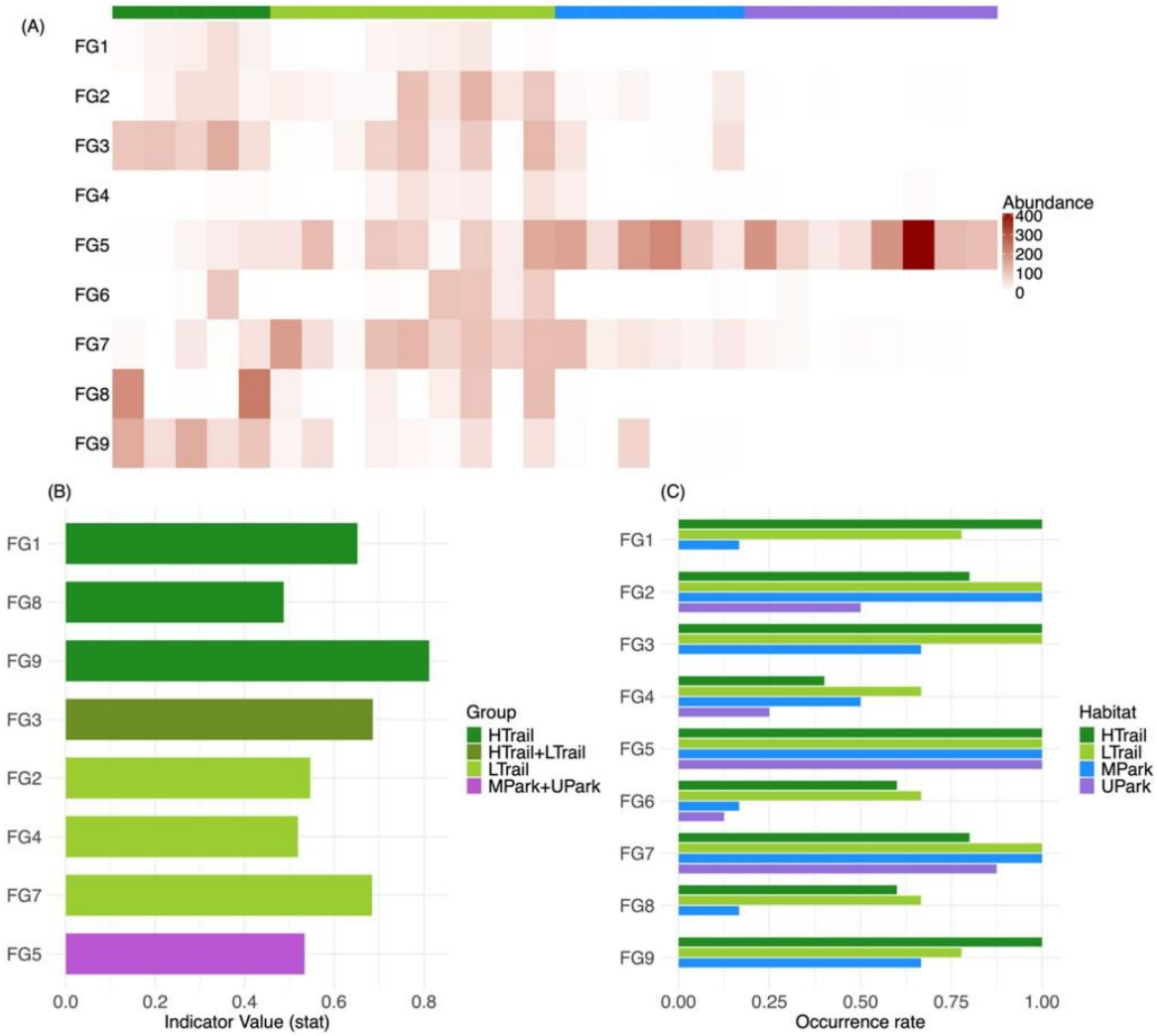


Fig. 5 Associations between functional groups and habitat types. (**A**) Heatmap showing the abundance of each functional group (FG1–FG9) at 28 sampling sites. Colors above columns indicate habitat type. (**B**) Indicator values of significant functional groups associated with one or more habitat types (multipatt, $p<0.05$). (**C**) Occurrence rates of each functional group in the four habitat types, calculated as the proportion of sampling sites within each habitat type in which at least one member of the functional group was detected (presence/absence across sites)

level, measured as the $\log_{10}$ population density (Pearson's $R=0.85, p=0.007$; Fig. 6).

Discussion

The separation of habitat types along the first NMDS axis (Fig. 2) corresponded closely to an urbanization gradient, ranging from less urbanized sites (HTrail) to highly urbanized parks (UPark). This interpretation was supported by environmental fitting results, which identified four environmental variables significantly associated with the NMDS1 axis: distance to forest, presence of buildings, elevation, and presence of ponds. Among these, distance to the nearest forest patch showed a strong positive relationship with NMDS1, consistent with the spatial layout of Taipei, where forested areas are concentrated in the surrounding mountainous regions and become increasingly distant toward the urban core (Fig. 1). The presence of buildings was positively associated with NMDS1, reflecting the increasing density of built structures closer to the city center. Elevation also showed a negative association with NMDS1, which aligns with Taipei's basin-like topography—lower elevations correspond to central urban zones, whereas higher elevations

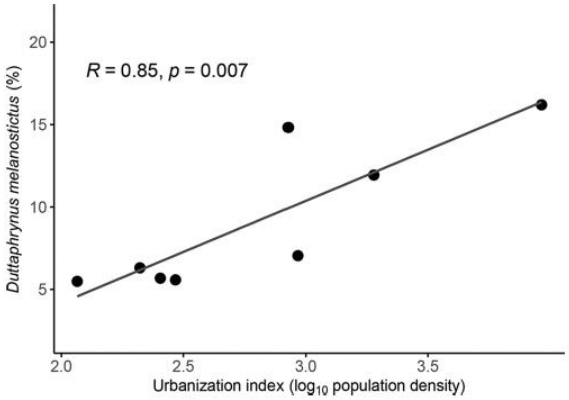


Fig. 6 Relationship between the relative abundance of *Duttaphrynus melanostictus* and urbanization level across eight surveyed cities (Pearson correlation: $R=0.85$, $p=0.007$). The vertical axis shows the percentage of total amphibian individuals represented by *D. melanostictus* in each city. The horizontal axis represents the population density (persons/km²) of each city on a $\log_{10}$ scale

are generally forested and less disturbed (Fig. 1). Lastly, the presence of ponds was positively associated with NMDS1, indicating that ponds were more frequently found in urbanized areas. This pattern likely reflects the prevalence of artificial ponds in city parks, which, although constructed for landscaping or recreational purposes, can nevertheless function as breeding habitats for disturbance-tolerant amphibian species (Sauer et al. 2022). Together, these results confirm that variation along NMDS1 primarily reflects differences in urbanization intensity across habitat types, and support the interpretation of community assembly shaped by habitat filtering. A similar pattern was observed by Ganci et al. (2022), who found that species turnover—rather than nestedness—was the main driver of anuran community differences along an urban–rural gradient, with turnover strongly associated with urban land use.

This ecological gradient was also associated with a significant, though moderate, spatial structure in frog community composition. Spatial components derived from dbMEM analysis explained 22.1% of the variation in species composition (adjusted $R^2 = 0.221$), indicating that geographically proximate sites tended to support more similar assemblages. However, this spatial effect accounted for less variation than habitat types, which explained 45.5% of the community differences based on PERMANOVA. This comparison suggests that habitat filtering plays a more prominent role than spatial proximity in shaping frog communities across the city. A similar pattern was reported by Konowalik et al. (2020), who found that habitat features explained more variation in amphibian assemblages than spatial structure across urban ponds in Poland, underscoring the primacy of environmental filtering in urban amphibian community assembly. Importantly, these two factors are not mutually exclusive. As illustrated in Fig. 1, sites of the same habitat type were often geographically clustered—Higher-elevation trail sites (HTrail) were concentrated in the northeastern hills, whereas urban park sites (UPark) were mostly located in the southwestern lowlands. This pattern implies that spatial autocorrelation in community composition may partially reflect the spatial distribution of habitat types, reinforcing the influence of habitat filtering along the urbanization gradient. Beyond spatial structure, nestedness—a complementary mechanism to species turnover—has been shown to structure urban communities in Taipei's city parks (Chen et al. 2022), and may contribute to non-random patterns of species loss or persistence under urbanization. Moreover, several factors have been documented to influence anuran community structure in Taiwan, including the introduction of non-native species such as *Polypedates megacephalus*, infections with the fungal pathogen *Batrachochytrium dendrobatidis* (Bd) (Schmeller et al. 2022), and even large earthquakes (Lai et al. 2007). These drivers warrant continued investigation to understand their compound effects on amphibian diversity in urbanizing landscapes.

The pattern of declining amphibian diversity along the urbanization gradient in our study mirrors global observations that urbanization negatively affects species richness and evenness (Hamer et al. 2008). In line with the NMDS ordination, anuran diversity indices also varied significantly across the urbanization gradient. Less urbanized habitats (HTrail and LTrail) consistently exhibited higher species richness, abundance, Shannon diversity, and evenness compared to more urbanized sites (MPark and UPark; Fig. 3). Among the four habitat types, LTrail showed the highest overall diversity values across all indices, which may reflect its position in an ecotonal transition zone between upland forests and human-modified lowland environments, facilitating co-occurrence of both urban-avoiders and urban-tolerant amphibians with differing ecological requirements. In contrast, the consistently low diversity observed in UPark habitats highlights the ecological costs of intense urbanization. Features common to highly urbanized parks—such as high building density, impervious surfaces, artificial lighting at night, noise pollution, and vehicle traffic—likely reduce habitat quality for amphibians. Similar findings were reported by Wanger et al. (2010), who showed that amphibian richness and abundance declined along a land-use disturbance gradient in Sulawesi, likely due to changes in local habitat conditions.

These patterns are broadly consistent with findings from temperate regions, where urbanization has similarly been shown to reduce amphibian diversity and promote community dominance by a few tolerant species (Hamer et al. 2008, McKinney. 2006). This convergence is particularly

notable given that large-scale urban development in Taiwan began much more recently than in most temperate cities, suggesting that the ecological consequences of urbanization on amphibian communities may be generalizable across climatic and historical contexts. Notably, evenness also declined along the urbanization gradient, with the lowest values observed in UPark sites. This suggests that urbanization not only reduces the number of species and total abundance but also increases dominance by a few tolerant species, leading to less balanced community structures. These findings underscore the importance of urban habitat design, suggesting that efforts to enhance structural complexity, improve hydrological connectivity, and reduce anthropogenic disturbances may play a role in preserving amphibian biodiversity within cities.

The functional grouping and distribution of anuran species further highlight the role of habitat filtering across the urbanization gradient. We classified anuran species into nine functional groups (FG1–FG9; Fig. 4) based on shared ecological traits, and recognized these groups as representing either urban-tolerant or urban-avoider strategies. These groups reflected major life history and habitat-use strategies among Taipei's frog fauna, such as arboreal frogs (FG1–FG3), stream-associated species (FG8), and disturbance-tolerant generalists (FG5), a classification approach similarly applied in other urban anuran studies to identify urban-tolerant versus urban-avoider groups (Pereyra et al. 2021). Heatmap visualization (Fig. 5A) revealed distinct abundance patterns of functional groups across sampling sites, showing non-random spatial distributions. Similar approaches have clarified amphibian community patterns in other urban regions (Demartín et al. 2024). One prominent functional group (FG5) included *Duttaphrynus melanostictus*, *Hylarana guentheri*, *Pelophylax fukienensis*, and *Aquarana catesbeiana* (Fig. 4). This group comprises large-bodied species primarily distributed at low elevations and corresponds to the pond-associated functional group (Table S1). It also aligns with the urban-tolerant cluster identified in both indicator species analysis and NMDS ordination. Specifically, FG5 was the only functional group significantly associated with more urbanized habitat types (MPark+UPark) (Fig. 5B). Moreover, the NMDS ordination revealed that the centroids of these four species were located at the far right of NMDS1—corresponding to more urbanized habitats—whereas most other species had centroids clustered on the left side of the axis, often below zero (Fig. S2).

Among the nine identified functional groups, only FG5 species were detected in all 28 sampling sites (Fig. 5C), highlighting their generalist ecological strategy and broad habitat tolerance under varying degrees of urbanization. By contrast, most remaining species were grouped into functionally narrower clusters composed of urban-avoiders. These include arboreal frogs such as *Zhangixalus moltrechti* and *Z. taipeianus*, both of which are small-bodied, forest-associated species. They reproduce by producing foam nests, with detritivorous tadpoles developing in nearby lentic water bodies. In addition, stream-associated species such as *Odorrana swinhoana* and *Buergeria robusta* require flowing water for reproduction and are sensitive to habitat disturbance. None of these groups were present in all sampling sites, and they were rarely detected in more urbanized habitats (i.e., MPark and UPark), reflecting more specialized ecological requirements and lower tolerance to anthropogenic disturbance. This pattern mirrors findings from deforested landscapes, where generalist frog species tend to dominate in disturbed areas, while specialists are restricted to intact forest habitats (Furlani et al. 2009). Overall, the functional grouping provides a biologically meaningful framework to interpret species' differential responses to urbanization.

Duttaphrynus melanostictus exemplifies a truly urban-adapted amphibian species. Among FG5's members, *D. melanostictus* (1,320 individuals, 16.2%) and *Hylarana guentheri* (1,263 individuals, 15.5%) were the two most abundant species, together accounting for nearly one-third of all individuals recorded in this study (Fig. S1). In contrast to its urban dominance, *D. melanostictus* was recorded at very low abundance in a protected tropical forest in Bangladesh (Ghose et al. 2017), suggesting that its ecological success is context-dependent and particularly pronounced in human-modified habitats. This conclusion is further supported by patterns observed at the regional scale. Using city-level amphibian data from eight independently surveyed cities across Taiwan, *D. melanostictus* showed significantly higher relative abundance in centrally governed municipalities than in counties (Fig. S3), and its abundance was positively correlated with urbanization intensity, as measured by $\log_{10}$ population density (Fig. 6). These results indicate that the species' dominance in urban habitats is not unique to Taipei, but reflects a broader, scalable pattern of urban adaptation across subtropical cities. The consistency between local-scale observations and regional-scale abundance trends underscores the robustness of this species' ecological response to urbanization.

The ecological success of *D. melanostictus* in urban environments is likely driven by a suite of traits that confer resilience to anthropogenic disturbance. The species lays eggs indiscriminately in a wide range of lentic aquatic habitats—including temporary pools, roadside ditches, and artificial ponds—and achieves high reproductive output even in fragmented or heavily modified urban landscapes (Kelly et al. 2023; Muller et al. 2025; Rais et al. 2023). Tadpoles exhibit strong developmental plasticity, accelerating metamorphosis

under desiccation or crowding stress (Mogali et al. 2017; Saidapur. 2025). Both larval and adult stages are generalist feeders, capable of exploiting diverse prey resources even in degraded environments (Döring et al. 2017; Sapkota et al. 2022), with tadpoles also engaging in opportunistic scavenging when food is limited (Mahapatra et al. 2017). The species is commonly observed foraging under artificial lights and occupying noisy, impervious urban substrates (pers. obs.). Its bufotoxins may deter generalist predators such as stray cats and dogs (Mariano et al. 2019). Finally, although *D. melanostictus* is native to Taiwan, its repeated establishment in urban areas such as Abu Dhabi and Toamasina (Dufresnes et al. 2025; Moore et al. 2015; Soorae et al. 2020) supports its recognition as a commensal amphibian highly suited to human-dominated landscapes. These traits align closely with urban-adaptive syndromes and help explain the species' consistent dominance across intra-urban habitats and inter-city comparisons. Together, these patterns suggest that *D. melanostictus* is not merely urban-tolerant, but a truly urban-adapted species.

Conclusion

Our study demonstrates that urbanization strongly shapes amphibian community composition and diversity in a subtropical Asian metropolis, primarily through habitat filtering. Across the urban gradient, species richness, abundance, Shannon diversity, and evenness all declined, indicating not only reduced biodiversity but also increased dominance in more urbanized sites. Among all functional groups, only one was detected across all sites and identified as an indicator of more urbanized habitats. In contrast, most other groups were classified as urban-avoiders and were rarely detected in more urbanized sites, reflecting lower tolerance to anthropogenic disturbance. Within this urban-tolerant group, *Duttaphrynus melanostictus* was the most abundant species, and its relative abundance increased with urbanization intensity across cities. Its ecological success likely reflects a combination of traits including generalist feeding, high fecundity, tolerance of artificial habitats, and chemical defenses from its parotoid glands. These findings support its recognition as an urban-adapted species. Collectively, our results highlight habitat filtering as a dominant force shaping both amphibian diversity and community structure along the urbanization gradient, and underscore the importance of maintaining suitable habitat features in urban conservation planning to support amphibian diversity amid ongoing urban expansion.

Supplementary Information The online version contains supplementary material available at https://doi.org/10.1007/s11252-025-01795-3.

Acknowledgements We thank the Taipei City Animal Protection Office and the Taipei Biodiversity Indicator Survey Program for supporting the long-term amphibian surveys on which this study is based. We also sincerely thank the Society for Taiwan Amphibian Conservation for providing access to the Taiwan Amphibians Database. We gratefully acknowledge the support of over 600 volunteers who contributed to data collection. We further thank the Forestry and Nature Conservation Agency, Ministry of Agriculture, for their ongoing efforts that contribute to amphibian conservation and biodiversity research in Taiwan.

Author contributions All authors contributed to the study conception and design. Material preparation, data analysis, and manuscript writing were performed by Y.C.L., C.E.L., and W.C.C. Field surveys were conducted by C.E.L. The first draft of the manuscript was written by Y.C.L. and revised with input from all co-authors. T.C.L. assisted with data processing and English refinement from a lay-reader perspective. P.F.L. and Y.R.Y. jointly supervised the project and are considered senior authors. All authors read and approved the final manuscript.

Data availability No datasets were generated or analysed during the current study.

Declarations

Competing interests The authors declare no competing interests.

References

Becker CG, Fonseca CR, Haddad CFB, Batista RF, Prado PI (2007) Habitat split and the global decline of amphibians. Science 318:1775–1777. https://doi.org/10.1126/science.1149374

Brand AB, Snodgrass JW (2010) Value of artificial habitats for amphibian reproduction in altered landscapes. Conserv Biol 24:295–301. https://doi.org/10.1111/j.1523-1739.2009.01301.x

Bucciarelli GM, Blaustein AR, Garcia TS, Kats LB (2014) Invasion complexities: the diverse impacts of nonnative species on amphibians. Copeia 2014:611–632. https://doi.org/10.1643/ot-14-014

Chen R-Q, Cheng S-T (2022) Detecting nestedness in City parks for urban biodiversity conservation. Urban Ecosyst 25:1839–1850. https://doi.org/10.1007/s11252-022-01272-1

Chou W-H, Lin J-Y (1997) Tadpoles of Taiwan. National Museum of Natural Science, Taichung

Clevenot L, Carré C, Pech P (2018) A review of the factors that determine whether stormwater ponds are ecological traps and/or high-quality breeding sites for amphibians. Front Ecol Evol 6. https://doi.org/10.3389/fevo.2018.00040

De Cáceres M, Legendre P (2009) Associations between species and groups of sites: indices and statistical inference. Ecology 90:3566–3574. https://doi.org/10.1890/08-1823.1

Demartin RP, Ghirardi R, López JA (2024) High amphibian diversity throughout urban environmental heterogeneity. Urban Ecosyst 27:2061–2072. https://doi.org/10.1007/s11252-024-01574-6

Döring B, Mecke S, Kieckbusch M, O'Shea M, Kaiser H (2017) Food spectrum analysis of the Asian toad, *Duttaphrynus melanostictus* (Schneider, 1799) (Anura: Bufonidae), from Timor Island, Wallacea. J Nat Hist 51:607–623. https://doi.org/10.1080/00222933.2017.1293182

dos Santos JC, Gordo M, Menin M, Ferreira RF, Melo IB, Hattori GY et al (2025) Faunal homogenization in tropical cities: lessons

from anuran assemblages of two small Amazonian municipalities. Urban Ecosyst 28. https://doi.org/10.1007/s11252-025-01672-z

Dufresnes C, Jablonski D, Ambu J, Prasad VK, Gautam K, Kamei RG et al (2025) Speciation and historical invasions of the Asian black-spined Toad (*Duttaphrynus melanostictus*). Nat Commun 16:14. https://doi.org/10.1038/s41467-024-54933-4

Fisher MC, Garner TW, Walker SF (2009) Global emergence of *Batrachochytrium dendrobatidis* and amphibian chytridiomycosis in space, time, and host. Annu Rev Microbiol 63:291–310. https://doi.org/10.1146/annurev.micro.091208.073435

Furlani D, Francesco Ficetola G, Colombo G, Ugurlucan M, De Bernardi F (2009) Deforestation and the structure of frog communities in the Humedale Terraba-Sierpe, Costa Rica. Zoolog Sci 26:197–202. https://doi.org/10.2108/zsj.26.197

Ganci CC, Provete DB, Puttker T, Lindenmayer D, Almeida-Gomes M (2022) High species turnover shapes Anuran community composition in ponds along an urban-rural gradient. Urban Ecosyst 25:633–642. https://doi.org/10.1007/s11252-021-01174-8

Ghose A, Deb JC, Dakwa KB, Ray JP, Reza A (2017) Amphibian species assemblages in a tropical forest of Bangladesh. Herpetol J 27:318–325

Grimm NB, Faeth SH, Golubiewski NE, Redman CL, Wu JG, Bai XM et al (2008) Global change and the ecology of cities. Science 319:756–760. https://doi.org/10.1126/science.1150195

Hamer AJ, McDonnell MJ (2008) Amphibian ecology and conservation in the urbanising world: A review. Biol Conserv 141:2432–2449. https://doi.org/10.1016/j.biocon.2008.07.020

Heyer WR (1994) Measuring and monitoring biological diversity: standard methods for amphibians. Smithsonian Institution, Washington, DC

Hsieh TC, Ma KH, Chao A (2016) iNEXT: an R package for rarefaction and extrapolation of species diversity (Hill numbers). Methods Ecol Evol 7:1451–1456. https://doi.org/10.1111/2041-210x.12613

Kelly CL, Schwarzkopf L, Christy TM, Kennedy MS, Stow A (2023) The Toad less travelled: comparing life histories, ecological niches, and potential habitat of Asian black-spined Toads and cane Toads. Wildl Res 51. https://doi.org/10.1071/wr22111

Konowalik A, Najbar A, Konowalik K, Dylewski L, Frydlewicz M, Kisiel P et al (2020) Amphibians in an urban environment: a case study from a central European City (Wroclaw, Poland). Urban Ecosyst 23:235–243. https://doi.org/10.1007/s11252-019-00912-3

Lai Y-C, Shieh B-S, Kam Y-C (2007) Population patterns of a riparian frog (*Rana swinhoana*) before and after an earthquake in subtropical Taiwan. Biotropica 39:731–736. https://doi.org/10.1111/j.1744-7429.2007.00320.x

Lee P-F, Ke C-Y, Wu T-Y, Li C-E, Kao Y, Huang L et al (2022) Final report of the 2021 Taipei City biodiversity indicator monitoring project. Taipei City Animal Protection Office, Taipei, Taiwan

Li C-E (2025) Spatial distribution and long-term trends of frogs in Taipei city. Thesis, National Taiwan University

Luedtke JA, Chanson J, Neam K, Hobin L, Maciel AO, Catenazzi A et al (2023) Ongoing declines for the world's amphibians in the face of emerging threats. Nature 622:308–. https://doi.org/10.1038/s41586-023-06578-4

Mahapatra S, Dutta SK, Sahoo G (2017) Opportunistic predatory behaviour in *Duttaphrynus melanostictus* (Schneider, 1799) tadpoles. Curr Sci 112:1755–1759. https://doi.org/10.18520/cs/v112/i08/1755-1759

Mariano DOC, Messias MD, Spencer PJ, Pimenta DC (2019) Protein identification from the parotoid macrogland secretion of *Duttaphrynus melanostictus*. J Venom Anim Toxins Including Trop Dis 25:12. https://doi.org/10.1590/1678-9199-jvatitd-2019-0029

McKinney ML (2006) Urbanization as a major cause of biotic homogenization. Biol Conserv 127:247–260. https://doi.org/10.1016/j.biocon.2005.09.005

McMenamin SK, Hadly EA, Wright CK (2008) Climatic change and wetland desiccation cause amphibian decline in Yellowstone National park. Proc Natl Acad Sci U S A 105:16988–16993

Mogali S, Saidapur S, Shanbhag B (2017) Influence of desiccation threat on the metamorphic traits of the Asian common toad, *Duttaphrynus melanostictus* (Anura). Acta Herpetol 12:175–180. https://doi.org/10.13128/Acta_Herpetol-21016

Moore M, Fidy J, Edmonds D (2015) The new Toad in town: distribution of the Asian Toad, *Duttaphrynus melanostictus*, in the Toamasina area of Eastern Madagascar. Trop Conserv Sci 8:439–454

Muller BJ, Harison RF, Randriamanantena NF, Allen-Ankins S, Schwarzkopf L (2025) Spawning site selection by invasive Asian toads (*Duttaphrynus melanostictus*) in Eastern Madagascar. Pest Manag Sci 8. https://doi.org/10.1002/ps.8670

Oksanen J (2025) Vegan: an introduction to ordination CRAN 2.6–10. https://cran.r-project.org/package=vegan

Pereyra LC, Akmentins MS, Salica MJ, Quiroga MF, Moreno CE, Vaira M (2021) Tolerant and avoiders in an urban landscape: Anuran species richness and functional groups responses in the yungas' forest of NW Argentina. Urban Ecosyst 24:141–152. https://doi.org/10.1007/s11252-020-01025-y

Rais M, Amjad N, Akram A, Ibrahim A, Mosvi SAH, Naseer A et al (2023) Morphometrics, habitat and breeding activity of Asian common toad, *Duttaphrynus melanostictus*, in Pakistan. Russ J Herpetol 30:65–71. https://doi.org/10.30906/1026-2296-2023-30-2-65-71

Relyea RA (2005) The impact of insecticides and herbicides on the biodiversity and productivity of aquatic communities. Ecol Appl 15:618–627. https://doi.org/10.1890/03-5342

Saidapur SK (2025) Behavioural ecology and developmental plasticity in Indian Anuran tadpoles. Behav Ecol Sociobiol 79:20. https://doi.org/10.1007/s00265-025-03583-7

Sapkota S, Prasad BB, Mishra MR, Adhikari JN, Khatiwada JR (2022) Diet composition and overlap of sympatric amphibians in paddy fields of Nepal. Herpetol Conserv Biol 17:155–164

Sauer EL, Cruz J, Crone E, Lewis C, Plumier E, Cwynar B et al (2022) Multiscale drivers of amphibian community occupancy in urban ponds. Urban Ecosyst 25:1469–1479. https://doi.org/10.1007/s11252-022-01239-2

Schmeller DS, Cheng T, Shelton J, Lin CF, Chan-Alvarado A, Bernardo-Cravo A et al (2022) Environment is associated with Chytrid infection and skin Microbiome richness on an amphibian rich Island (Taiwan). Sci Rep 12:16456. https://doi.org/10.1038/s41598-022-20547-3

Soorae PS, Frankham GJ, Mohamed AA (2020) The first record of the Asian common Toad *Duttaphrynus melanostictus* schneider, 1799 in Abu dhabi, united Arab Emirates. BioInvasions Rec 9:434–443. https://doi.org/10.3391/bir.2020.9.2.29

Stuart SN, Chanson JS, Cox NA, Young BE, Rodrigues ASL, Fischman DL et al (2004) Status and trends of amphibian declines and extinctions worldwide. Science 306:1783–1786. https://doi.org/10.1126/science.1103538

Treglia ML, Landon AC, Fisher RN, Kyle G, Fitzgerald LA (2018) Multi-scale effects of land cover and urbanization on the habitat suitability of an endangered Toad. Biol Conserv 228:310–318. https://doi.org/10.1016/j.biocon.2018.10.032

Wanger TC, Iskandar DT, Motzke I, Brook BW, Sodhi NS, Clough Y et al (2010) Effects of land-use change on community composition of tropical amphibians and reptiles in sulawesi, Indonesia. Conserv Biol 24:795–802. https://doi.org/10.1111/j.1523-1739.2009.01434.x

Wu C-S (2022) Tadpole diversity of yilan: morphological description and ecology. Lanyang museum, Yilan County

Yang Y-J (2019) Amphibians and tadpoles of Taiwan: A field guide. Owl Publishing, Taipei
Yang YJ, Lin YS, Wu JL, Hui CF (1994) Variation in mitochondrial DNA and population structure of the Taipei treefrog *Rhacophorus Taipeianus* in Taiwan. Mol Ecol 3:219–228

Publisher's note Springer Nature remains neutral with regard to jurisdictional claims in published maps and institutional affiliations.

Springer Nature or its licensor (e.g. a society or other partner) holds exclusive rights to this article under a publishing agreement with the author(s) or other rightsholder(s); author self-archiving of the accepted manuscript version of this article is solely governed by the terms of such publishing agreement and applicable law.

附錄十二、臺北市生物多樣性資料庫網站使用說明





生物多樣性介紹專區，內有四個主題分別介紹：「什麼是生物多樣性？」、「臺北市的生物多樣性」、「外來入侵種」以及「臺北市常見的外來種」



進階查詢：可使用自訂條件搜尋物種



物種資料展示畫面



5

物種的分布地圖顯示物種在臺北市內的分布資訊



6

指標統計：生物類群在調查年的相對變化



生態地圖：探索生物分布在臺北市的何處



生態地圖：探索生物分布在臺北市的何處



計畫成果：收錄臺北市政府單位執行計畫之生態調查成果



計畫成果：收錄臺北市政府單位執行計畫之生態調查成果



調查文獻：本資料庫收錄臺北市境內生態調查成果之文獻列表，僅供查詢，不提供下載。



調查訓練：生態調查訓練的課程內容



13

衛星影像：展示臺北市衛星影像圖



14


友善連結：與生物多樣性有關的網站，供點閱瀏覽
臺北市生物多樣性資料庫
繁體中文 / English
網站導覽 生物多樣性介紹 進階查詢 指標統計 生態地圖 計畫成果與資料來源 友善連結 網站說明 (PDF)
友善連結
政府組織
點擊前往相關網站
農業部林業及自然保育署
農業部生物多樣性研究所
行政院國家永續發展委員會全球資訊網
行政院環境保護署
經濟部水利署全球資訊網
台灣生物多樣性網絡
台灣國家公園生物多樣性資料庫與資訊平台
非政府組織
地方政府永續發展理事會ICLE
TaiBIF台灣生物多樣性資訊入口網
臺灣魚類資料庫
臺灣蝙蝠學會
BiodiversityX
滔滔 Ocean says
西雅圖Sustainable Measures
關渡自然公園
中華民國野鳥學會
荒野保護協會
台北市野鳥學會
問卷調查
15


TAIPEI
臺北市生物多樣性資料庫
繁體中文 / English
網站導覽 生物多樣性介紹 進階查詢 指標統計 生態地圖 計畫成果與資料來源 友善連結 網站說明 (PDF)
感謝您的閱讀
網站所有內容及資料
由臺北市政府動物保護處持有版權及著作權
問卷調查
歡迎參與問卷調查，我們希望聽見您的意見
本網站整體滿意度調查
本網站有幫助嗎?
問卷調查
16

附錄十三、歷年外來種魚類出現紀錄

中文名	學名	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
豹紋翼甲鮠	*Pterygoplichthys pardalis*	■	■	■	■	■	■	■	■	■						■		■		
雜交吳郭魚	*Oreochromis sp.*	■	■	■	■	■	■					■		■		■	■	■		■
斯氏珠母麗魚	*Geophagus steindachneri*	■	■	■	■	■	■													
朱文錦(鯽)	*Carassius auratus auratus*		■	■	■	■		■	■		■	■	■	■	■			■	■	■
蟾鬍鮠	*Clarias batrachus*		■	■					■		■	■	■	■	■	■				
錦鯉	*Cyprinus carpio*		■		■	■		■	■	■	■		■	■	■	■		■		■
雙斑伴麗魚	*Hemichromis bimaculatus*		■			■	■		■											
孔雀花鱂	*Poecilia reticulata*		■						■	■					■	■	■	■	■	■
淡黑鑷麗魚	*Labidochromis Caeruleus*		■																	
食蚊魚	*Gambusia affinis*			■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
鱵	*Hypophthalmichthys nobilis*			■					■		■	■		■						■
線鱧	*Channa striata*					■				■	■		■	■	■	■	■	■	■	■
尼羅口孵非鯽	*Oreochromis niloticus*							■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
吉利慈鯛	*Coptodon zillii*							■	■		■		■	■	■	■	■	■	■	■
夏威夷海鯝	*Elops hawaiensis*							■	■											
緣鱧(寬額鱧)	*Channa guchua*							■												
珍珠鯉魚	*Cyprinus carpio carpio*							■												
紫紅火口	*Cichlasoma bifasciatum*								■	■					■	■	■	■	■	■
草魚(鯇)	*Ctenopharyngodon idella*								■				■					■		■
蛙副雙邊魚	*Parambassis ranga*								■											
獅王高地麗魚	*Hypselecara temporalis*									■	■	■	■	■	■	■				
豹紋翼甲鮠	*Pterygoplichthys pardalis*									■	■	■	■	■	■		■		■	■
青魚	*Mylopharyngodon piceus*										■				■		■			

雙紋副尼麗魚	*Paraneetroplus bifasciatus*										■									
黑邊吳郭魚	*Tilapia rendalli*										■									
巴西珠母麗魚	*Geophagus brasiliensis*													■	■	■	■	■	■	■
鬍鯰	*Clarias fuscus*													■						
尖齒鬍鯰	*Clarias gariepinus*															■		■		
高身鯽	*Carassius cuvieri*															■				
外來物種數		**3**	**9**	**7**	**6**	**8**	**5**	**9**	**14**	**9**	**13**	**8**	**10**	**13**	**13**	**14**	**10**	**13**	**9**	**13**
每年新增物種數			**6**	**2**	**0**	**1**	**0**	**5**	**3**	**2**	**3**	**0**	**0**	**2**	**0**	**2**	**0**	**0**	**0**	**0**
累積外來物種數		**3**	**9**	**11**	**11**	**12**	**12**	**17**	**20**	**22**	**25**	**25**	**25**	**27**	**27**	**29**	**29**	**29**	**29**	**29**

附錄十四、指標調查類群於各樣區調查時間和人員統計

1. 陸域調查

棲地分區	樣區	鳥類	蝴蝶	植物類
300 公尺以上山區	鹿角坑溪	約 2 小時 1-2 人	約 1-1.5 小時 1-2 人	約 4 小時 2 人
	大屯山	約 1.5 小時 1-2 人	約 1-1.5 小時 2 人	約 2 小時 1 人
	中正山	約 1.5-2 小時 1-2 人	約 1.5-2 小時 1 人	約 3.5 小時 2 人
	夢幻湖	約 1.5 小時 1-2 人	約 1-1.5 小時 2 人	約 2.5 小時 2 人
	內雙溪	約 2 小時 1-2 人	約 3 小時 1-2 人	約 2 小時 1 人
300 公尺以下山區	貴子坑	約 2 小時 1-2 人	約 2-2.5 小時 1 人	約 3 小時 1 人
	天母	約 2 小時 1-2 人	約 2-2.5 小時 1 人	約 1 小時 1 人
	軍艦岩	約 2 小時 1-2 人	約 2.5 小時 1 人	約 2.5 小時 2 人
	劍潭	約 2 小時 1-2 人	約 2.5 小時 1 人	約 1 小時 1 人
	金面山	約 2 小時 1-2 人	約 3 小時 1-2 人	約 2.5 小時 2 人
	康樂山	約 2.5 小時 1-2 人	約 3 小時 1-2 人	約 2 小時 2 人
	象山	約 3.5 小時 1-2 人	約 1.5-2 小時 1-2 人	約 4.5 小時 2 人
	南港	約 2 小時 1-2 人	約 4 小時 1-2 人	約 1 小時 1 人
	仙跡岩	約 3.5 小時 1-2 人	約 1.5-2 小時 2 人	約 3 小時 2 人
	木柵貓空	約 2 小時 1-2 人	約 1.5-2 小時 1-2 人	約 1.5 小時 1 人
都市綠地	北投公園	約 1-1.5 小時 1-2 人	約 1 小時 1 人	約 1 小時 1 人

棲地分區	樣區	鳥類	蝴蝶	植物類
	芝山公園	約 1-1.5 小時 1-2 人	約 1.5 小時 1 人	約 1.5 小時 1 人
	新生公園	約 1-1.5 小時 1-2 人	約 1-1.5 小時 1 人	約 1 小時 1 人
	碧湖公園	約 1-1.5 小時 1-2 人	約 1-1.5 小時 1-2 人	約 1 小時 1 人
	大湖公園	約 1-1.5 小時 1-2 人	約 1 小時 1-2 人	約 1 小時 1 人
	三民公園	約 1-1.5 小時 1-2 人	約 1 小時 1-2 人	約 1 小時 1 人
	成美河濱公園	約 1-1.5 小時 1-2 人	約 1.5-2 小時 1-2 人	約 1 小時 1 人
	二二八公園	約 1-1.5 小時 1-2 人	約 0.5-1 小時 1-2 人	約 1 小時 1 人
	國父紀念館	約 1-1.5 小時 1-2 人	約 1 小時 1-2 人	約 1 小時 1 人
	中正紀念堂	約 1-1.5 小時 1-2 人	約 0.5-1 小時 1-2 人	約 1 小時 1 人
	植物園	約 1-1.5 小時 1-2 人	約 1-1.5 小時 1-2 人	約 2.5 小時 1 人
	大安森林公園	約 1-1.5 小時 1-2 人	約 1-1.5 小時 1-2 人	約 1 小時 1 人
	青年公園	約 1-1.5 小時 1-2 人	約 1-1.5 小時 2 人	約 3.5 小時 1 人
	古亭河濱公園	約 1-1.5 小時 1-2 人	約 1-1.5 小時 2 人	約 2 小時 1 人
農地	關渡平原	約 1-1.5 小時 1-2 人	約 1 小時 1 人	約 1 小時 1 人
	社子島	約 1 小時 1-2 人	約 1.5 小時 1 人	約 1 小時 1 人
濕地	關渡自然保留區	約 1 小時 1-2 人	約 2 小時 1 人	約 1 小時 1 人
	野雁保護區	2.5-3 小時 1-2 人	約 2 小時 2 人	約 1.5 小時 1 人
	社子島	1.5-2 小時 1-2 人	約 1.5 小時 1 人	約 1 小時 1 人

2. 水域調查

流域	樣區	魚類	蜻蛉目
鹿角坑溪流域	自來水廠	蝦籠 3 個放置一晚 觀察約 1-2 小時 3-4 人	約 2-2.5 小時 1-2 人
雙溪流域	聖人橋	蝦籠 2 個放置一晚 觀察約 1-1.5 小時 3-4 人	約 1 小時 1-2 人
	碧溪橋	蝦籠 2 個放置一晚 觀察約 1-1.5 小時 3-4 人	約 1 小時 1-2 人
基隆河流域	百齡橋	觀察和垂釣等約 1-1.5 小時 3-4 人	約 1 小時 1-2 人
	成美橋	觀察和垂釣等約 1-1.5 小時 3-4 人	約 1 小時 1-2 人
	關渡	蜈蚣籠 1 個放置一晚 觀察約 1-1.5 小時 3-4 人	約 1 小時 1-2 人
新店溪流域	秀朗橋	蝦籠 3 放置一晚 觀察約 1-1.5 小時 3-4 人	約 1 小時 1-2 人
	華中橋	蜈蚣籠 1 個放置一晚 觀察約 1-1.5 小時 3-4 人	約 1 小時 1-2 人
	忠孝橋	觀察和垂釣等約 1-1.5 小時 3-4 人	約 1 小時 1-2 人
	重陽橋	蝦籠 3 放置一晚 觀察約 1-1.5 小時 3-4 人	約 1 小時 1-2 人
景美溪流域	小坑溪	觀察和垂釣等約 1-1.5 小時 3-4 人	約 1-1.5 小時 1-2 人
	萬壽橋	蝦籠 3 個放置一晚 觀察約 1-1.5 小時 3-4 人	約 1 小時 1-2 人

附錄十五、期初審查意見回覆

無。

附錄十六、期中審查意見回覆

臺北市動物保護處

「113 年度臺北市生物多樣性指標調查計畫

委託專業服務案(後續擴充)」

期中報告審查會議會議紀錄

壹、時間：114 年 9 月 10 日（星期三）下午 14 時 00 分

貳、地點：本處一樓會議室

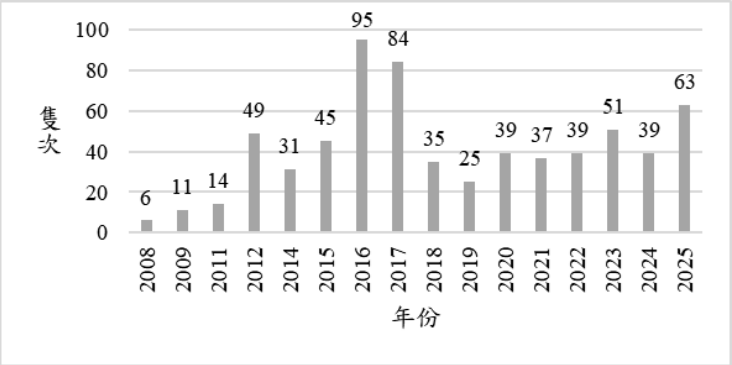
參、主持人：翁綉雯副處長

肆、與會人員：詳簽到表　　紀錄：徐芷陶

伍、廠商簡報：(略)

陸、委員發言摘要：

一、管立豪委員：

項目	問題與建議	廠商回覆
1	建議於期末報告時評估日益增加之外來種鳥類對環境之衝擊。	謝謝委員建議，已新增外來種鳥類對環境之衝擊討論內容於 P134-135。
2	臺灣藍鵲數量，和以往相較是否增加？	取歷年春夏季(繁殖季)資料來看，歷年所記錄到的臺灣藍鵲數量呈波動狀，並無明顯增加趨勢。
3	植物調查部分，大花咸豐草是否有成為嚴重入侵種疑慮，是否因主要分布於山坡地等較少樣點地區，或者臺北市分布較少？	大花咸豐草於五個分區類型皆有分布，且在 34 個樣區中有 31 個樣區有調查到，主要分布以都市綠地分區為主，但因公園會定期除草，再加上草皮的維護，不太能長成優勢物種。 若扣除都市綠地分區來看，在 300 公尺以上和 300 公尺以下兩個山區的分布皆不多，無法成為該分區的優勢種，而在農地與濕地分區來看則

		算相對優勢，有較高程度的入侵壓力，但分布並非廣泛且密集覆蓋整區，因此未來多加關注外來物種的控制與棲地品質維護，較不會有使之成為嚴重入侵種的疑慮。

二、詹德樞委員：

項目	問題與建議	廠商回覆
1	報告書第七頁，資料蒐集部分，濕地現已非屬內政部國土管理署城鄉發展分署權管，而是屬國家公園署主管。	謝謝委員，已修正。
2	報告書第二十頁植物調查部分，建議再更審慎判斷無法辨識之植物，或有地區新紀錄種甚至是發表新種之可能性。	野外無法辨認之植物，僅適用在調查時沒有顯現出辨認特徵之物種，若有辨認特徵會將之採集回研究室後進行鑑定。 本年度植物調查所有遇到的物種皆能於野外辨識，故本年度未有無法辨識之物種。但在進行下次植物調查時，將會重新檢視調查方法，並提醒調查人員留意新種出現的可能性。
3	本計畫係例行性計畫，每年度調查結果迄今似乎未有巨大差異，是否可能增編經費，約每五年進行一次一年四季次調查，增加調查頻度和強度，確認是否可能紀錄新的生態模式或物種。	過往因採購行政程序限制，計畫執行期程未能涵蓋全年，致使一年四季次的調查難以完整進行。未來如有執行需求，建議機關於辦理委託案時適度延長計畫期程，採跨年度方式執行，惟仍須審慎評估時間、人力及經費等資源配置。

三、汪靜明委員：

項目	問題與建議	廠商回覆
1	建議將水域樣區以水利單位慣用區分方式進行整合區分，而非以流域進行區分。	謝謝委員建議，但考量本計畫之連續性與長期監測比對需求，目前仍維持原有之編排方式，以利與起始年數據相互參照。為提升報告閱讀便利性，於報告中（P15）備註現行慣用之水系區分方式，分別為：基隆河水系(自來水廠、聖人橋、碧溪橋、成美橋、百齡橋)、大漢溪水系(忠孝橋、重陽橋、關渡)、新店溪水系(小坑溪、萬壽橋、秀朗橋、華中橋)。 針對此建議，將與業務單位研議，規劃於下年度執行計畫中納入編排參考，以合乎現行通用

		架構。
2	由於景美橋係新店-景美水系生態交會區域，是否可納入景美橋下樣點？	謝謝委員建議，景美橋位處水系交會帶，確實具備極高的生態指標意義。惟本計畫受限於既定預算編列與人力資源配置，現階段尚無法即時擴增調查樣點。後續將與業務單位討論與評估可行性，並且在後續年度進行調查，作為補充資料。

四、翁綉雯副處長：

項目	問題與建議	廠商回覆
1	請業務單位協助廠商將本計畫之建議事項及採行情形納入成果報告，供追蹤本計畫成效。	將配合業務單位指示，進行資料補充與修正，以利後續成效追蹤與評估。
2	資料庫資料集開放及交換等事宜，請配合審計單位要求辦理。	將依業務單位之政策方向及指示辦理，並配合審計單位相關規定，於本計畫執行範圍內提供必要之技術說明、資料整理與系統配合作業，協助業務單位完成相關要求。

附錄十七、期末審查意見回覆

臺北市動物保護處

113 年度臺北市生物多樣性指標調查計畫委託專業服務案

(後續擴充)

期末報告審查會議 會議紀錄

壹、時間：115 年 1 月 27 日（星期三）下午 2 時

貳、地點：本處一樓會議室

參、主持人：翁綉雯副處長

肆、與會人員：詳簽到表　　紀錄：林采妮約僱技士

伍、廠商簡報：(略)

陸、委員發言摘要：

一、管立豪委員：

項目	問題與建議	廠商回覆
1	建議評估外來種鳥類鵲鴝及白腰鵲鴝等物種，因現行族群數量尚低，是否可及早進行控制管理。	鵲鴝及白腰鵲鴝主要分布在低海拔樹林環境，活動範圍隱蔽性高，且體型較小，與可透過空氣槍處理之大型外來鳥種(如埃及聖鸚)不同，移除作業可行性與執行效率相對較低。 農委會曾在 2008-2012 年間針對高雄與中部地區的白腰鵲鴝辦理移除相關計畫，最終成效有限。臺北市目前尚無相關移除計畫，現階段也暫不啟動主動移除措施，將持續透過例行性生態監測掌握其族群動態與擴散趨勢。
2	針對外來魚類的紀錄，是否可進一步區分其來源，如人為逸散、特定時段出現且無法於當地建立穩定族群之物種。	臺北市所出現的外來種魚類較多源頭為水族養殖逸散或人為棄養、放生。在目前所記錄到的 29 種外來魚類中，有 3 種已超過 10 年沒被本計畫記錄到，可能與河道工程化及水文型態改變有關；也有 8 種只出現於單一年份，可能為偶發性逸散或放生事件，而在調查樣區難以形成穩定且可持續之野外族群。相關討論與歷年外來種魚類詳細名錄可參考本報告書第 139 頁與附錄十三。
3	植物調查結果中未記錄到構樹，請說明可能原因。	此次調查有構樹紀錄，於附錄八第 196 頁名錄中呈現。構樹在 34 個樣區中有 21 個樣區有調查記錄，且五大分區類型環境中皆有調查到，分別在

		300 公尺以上山區內雙溪 1 個樣區；300 公尺以下山區仙跡岩、貓空、劍潭、象山、貴子坑共 5 個樣區；都市綠地青年公園、古亭河濱公園、北投公園、芝山公園、新生公園、二二八公園、國父紀念館、中正紀念堂、臺北植物園、大湖公園共 10 個樣區；農地與濕地 5 個樣區皆有紀錄，屬於臺北市境內常見植物。
4	公園綠地觀察到大花咸豐草數量增加，建議公園處於其開花結果期前進行移除。	謝謝委員建議，將配合業務單位指示，轉請權責機關參考。
5	報告書第 56 頁表 21「都市綠地沿線調查外來物種之比例」說明不清楚，建議補充說明其指標意涵。	謝謝委員建議，已同步更新其他分區之表格，包括本報告書第 46 頁表 11、第 50 頁表 16、第 55 頁表 21、第 57 頁表 25、第 59 頁表 29。

二、詹德樞委員：

項目	問題與建議	廠商回覆
1	報告書第 1 頁（摘要第三段）「春夏季魚類外來種的族群量下降，然而秋冬季則是小幅下降，兩季數量加總相比去年度有些微上升」，前後表述衝突，疑似筆誤，建議重新檢視修正。	謝謝委員，已修正。
2	報告書第 4 頁蜻蛉目第三項句末「新店溪皆為最少」建議修改為「新店溪物種數及族群量皆最少」。	謝謝委員建議，已修正。
3	植物調查部分因調查方法採用「若該物種在調查時沒有顯現出辨認特徵，則該物種不會被列入後續的分析與植物名錄。」，影響後續分析，建議增加諮詢或鑑定管道，減少未知物種比例。	今年度植物調查過程中，未發生無法於野外進行物種辨識之情形，因此未對後續分析與植物名錄造成影響。 一般而言，在野外無法辨識的植物大致分為兩種，一是尚處於小苗階段之個體，基本上沒有明顯形態特徵而不易判別，另一種則是調查時間剛好錯過植物的果期或花期，導致缺乏鑑定特徵。因此未來調查若遇上述情形，將視需要於植物花期或果期，以利確認物種身分，另亦可評估於不影響族群與棲地之前提下，採集少量植物體進行培育觀察，待其生長至具備鑑定特徵後再行確認。然而，此方式仍存在存活不確定性，實務上將以補充調查與專業鑑定為優先作法，以降低

		未知物種比例。 以上鑑定方法同步納入本計畫未來植物調查方法中，修正後的調查方法如本報告書第 24 頁所示。
4	報告書第138頁鹿角坑溪樣區照片顯示，該樣區進行防颱相關清疏作業後，河床開挖過深，使魚梯呈現乾涸狀態而失去生態功能。建議轉請臺北自來水事業處及內政部國家公園署陽明山國家公園管理處檢視相關工程作法，並評估修復魚梯之可行性。	謝謝委員建議，將配合業務單位指示，提供現地調查相關照片資料，轉請權責機關參考，以利後續評估魚梯修復或改善之可行性。
5	建議每隔五年執行一次涵蓋一年四季之調查作業，以提升資料完整性與分析精度。	謝謝委員建議，為提升調查資料之完整性與分析精度，後續將與業務單位研議其執行可行性。建議將計畫期程延長，採跨年度方式辦理，以降低採購及行政作業時程對調查安排之限制，使調查作業得以涵蓋完整一年四季次，符合長期生態監測之需求。

三、汪靜明委員：

項目	問題與建議	廠商回覆
1	可建議教育局運用「臺北市生物多樣性資料庫」網站資訊至各學區及校園並應用於相關教學與活動。	謝謝委員建議，「臺北市生物多樣性資料庫」彙整臺北市相關生物資訊，具備良好教育推廣潛力。後續將配合機關需求，供教育局參考，作為推動校園生物多樣性教育及相關教學活動之素材依據。
2	建議將監測資料提供為相關議題的佐證資料，如二重疏洪道清疏作業、紅樹林移除工程之後續監測。	謝謝委員建議，將配合業務單位需求，彙整並提供本計畫長期調查資料，作為相關議題之參考佐證資料，以協助機關進行整體評估與決策。
3	建議以「臺北101生物多樣性」作為宣傳主題並結合教育推廣活動。	謝謝委員建議，後續若業務單位有相關推廣規劃需求，將配合彙整臺北市生物多樣性相關主題資料與成果內容，提供素材與宣傳資源，供教育宣導與推廣活動使用。
4	建議水域樣區除淡水河外，其他樣區宜以水系單元區分類型，而非以流域劃分。	謝謝委員建議，但考量本計畫之連續性與長期監測比對需求，今年度仍維持原有之編排方式，以利與起始年數據相互參照。針對此建議，將與業務單位研議，規劃於下年度執行計畫中納入編排參考，以合乎現行通用架構。

四、翁綉雯副處長：

項目	問題與建議	廠商回覆
1	請確認新版臺北市生物多樣性資料庫網頁各項功能、頁面連結及檔案下載是否正常，並汰換無法下載之內容。	目前新版臺北市生物多樣性資料庫網站已上線，也同步檢視各項功能操作、頁面連結及檔案下載功能運作，如有發現操作或顯示問題，將即時修正，以確保使用穩定性與正確性。 有關資料下載部分，在「計畫成果與資料來源」專區中的「計畫成果」與「調查文獻」頁面，僅提供成果報告書檔案下載，原始資料不開放下載，並於網站明確註記：「本專區收錄臺北市生態調查成果，因涉及生態敏感資訊保護，『原始調查資料』不開放下載」以避免使用者誤解。

附錄十八、2025 年調查執行日期、調查人員及現況描述

一、鳥類調查

樣區	調查日期	調查人員	現況描述
300 公尺以下山區			
貴子坑	2025/5/11	台北鳥會	登山步道，沿途有一些農田，天氣晴。
天母	2025/3/22	台北鳥會	登山步道，沿線以次生林，天氣晴。
軍艦岩	2025/4/17	台北鳥會	登山步道，沿線以次生林為主。
劍潭	2025/5/2	台北鳥會	登山步道，沿線以次生林為主。天氣陰，微風。
金面山	2025/5/17	台北鳥會	登山步道，部分為人為鋪設路面，部分為泥土路，沿線以次生林為主。
康樂山	2025/5/19	台北鳥會	天氣多雲天晴，登山步道，沿線以次生林為主，部分為泥土路。
象山	2025/5/9	台北鳥會	近市郊登山步道，大部分步道清晰完整維護良好，沿途以次生林為主，天氣晴，微風。
南港	2025/4/17	台北鳥會	天氣晴，登山步道，次生林林相。
仙跡岩	2025/5/4	台北鳥會	次生林為主的植物相，晴天，多人工步道。
木柵貓空	2025/4/13	台北鳥會	果園或苗圃步道、周圍有些建物、有零散的雲、無風。
300 公尺以上山區			
鹿角坑溪	2025/5/27	台北鳥會	天氣無雲或零星幾朵、微風。
大屯山	2025/4/21	台北鳥會	天氣陰、微風，次生林為主，沿途步道較不完整。
中正山	2025/5/23	台北鳥會	天氣晴、微風、次生林林相。
夢幻湖	2025/5/12	台北鳥會	天氣晴、微風、闊葉林為主，另有高莖旱生草地的植被環境。
內雙溪	2025/4/7	台北鳥會	陰天、微風，棲地多樣，包含竹闊混林及旱田。
都市綠地			
北投公園	2025/4/30(日) 2025/4/30(夜)	台北鳥會	公園綠地環境，天氣晴。
芝山公園	2025/5/25(日) 2025/5/25(夜)	台北鳥會	市中少數植群保存良好的，闊葉林為主。
新生公園	2025/4/26(日) 2025/4/26(夜)	台北鳥會	都會公園環境，天氣晴。
碧湖公園	2025/4/14(日) 2025/4/15(夜)	台北鳥會	都會公園環境，天氣晴。
大湖公園	2025/4/15(日) 2025/4/17(夜)	台北鳥會	都會公園環境，天氣晴。
三民公園	2025/3/31(日) 2025/3/31(夜)	台北鳥會	都會公園環境，天氣晴。
成美河濱公園	2025/4/22(日) 2025/4/22(夜)	台北鳥會	河濱公園綠地，天氣晴。
二二八公園	2025/4/3(日) 2025/4/26(夜)	台北鳥會	都會公園環境，天氣晴。
國父紀念館	2025/4/11(日) 2025/4/11(夜)	台北鳥會	都會公園環境，陰天。

樣區	調查日期	調查人員	現況描述
中正紀念堂	2025/4/13(日) 2025/4/13(夜)	台北鳥會	都會公園環境，天氣晴。
植物園	2025/5/18(日) 2025/5/18(夜)	台北鳥會	園內植群多樣性豐富，保存各式各樣植群。
大安森林公園	2025/3/19(日) 2025/3/19(夜)	台北鳥會	都會公園環境，天氣晴。
青年公園	2025/4/11(日) 2025/4/12(夜)	台北鳥會	都會公園環境，多雲。
古亭河濱公園	2025/4/17(日) 2025/4/17(夜)	台北鳥會	河濱公園綠地，天氣晴。
農地			
關渡平原	2025/5/4 2025/10/25	台北鳥會 李明昆	天氣陰偶有小雨、微風，水田或次生林為主，多人工建築環境。
社子島	2025/5/3 2025/11/15	台北鳥會 蔣功國	農墾地環境、零散的雲、陰天。
濕地			
關渡自然保留區	2025/5/10 2025/11/6 2025/11/9	台北鳥會 蔣功國	紅樹林為主的植物相。
野雁保護區	2025/4/16 2025/11/23	台北鳥會 陳岳輝	天晴多雲、雲層略厚、微風，高莖草澤、濕地的環境。
社子島	2025/4/18 2025/11/6	台北鳥會 蔣功國	天氣晴，河濱公園、河岸灘地和紅樹林的環境，有許多人在腳踏車步道及公園運動。

二、蝴蝶調查

樣區	調查日期	調查人員	現況描述
300 公尺以下山區			
貴子坑	2025/5/16 2025/11/9	黃黎	有人工植栽、人造建物與遊憩設施，但整體仍以次生林為主。
天母	2025/6/7 2025/11/29	黃黎	有人工植栽、人造建物與遊憩設施，但整體仍以次生林為主。
軍艦岩	2025/5/17 2025/12/7	黃黎	有人工植栽、人造建物與遊憩設施，還有次生林構成的 300m 以下山區。
劍潭	2025/6/22 2025/11/15	黃黎	有大量人工植栽、人造的建物與遊憩設施，還有次生林構成的 300m 以下山區。
金面山	2025/7/17 2025/12/2	許育銘	金面山樣線沿步道進行，主要為天然原始林相，前、後段以樟科、大戟科植物為大宗，中段岩壁處則為青剛櫟為主要樹種。步道兩側亦有人為栽種、休憩等相關活動痕跡。由於步道口處有栽植蜜源植物且較為開闊，有較多蝴蝶於此活動。2025 步道前段進行電塔興建工程，有部分的植被被清除，可能多少影響調查結果。
康樂山	2025/7/26 2025/11/8	許育銘	位於大湖公園對面的康樂山，由於人煙罕至，屬近郊

樣區	調查日期	調查人員	現況描述
			次生林環境，入口山腰處仍有開墾的農地。樣線前段會經過一些開墾處邊緣，中、後段則會經過幾處開闊的稜線及民眾開墾的小菜園（花園）。
象山	2025/7/16 2025/11/30	許育銘	為自然次生林環境，具多種樟科、大麻科、桑科、大戟科植物，前段林下環境蝶類較少，登上山頂後蝶類多聚於此，可見多種蝶類於高處進行領域佔領，山頂種植數棵芒果樹。
南港	2025/7/18 2025/12/1	許育銘	南港地區以四獸山著稱，故樣線沿四獸山步道設置，並包含南港山。沿途林相以闊葉林為主，富有高大的樟科、殼斗科植物。由於步道設置於稜線上，為蝴蝶偏好活動的環境，鳳蝶會沿步道穿梭，部分蛺蝶則會在樹梢「佔地盤」，蝴蝶資源豐富。2024 年受颱風嚴重侵擾後，步道左右樹木植被有變稀疏的情況，目前緩慢恢復中。
仙跡岩	2025/6/16 2025/11/9	黃智偉	林相較為原始，具多種樟科、大麻科、桑科、大戟科植物，前段林下環境蝶類較少，主要見於少數破空處，蝶類主要集中於稜線上。
木柵貓空	2025/6/30 2025/11/8	黃智偉	林相較為原始，具多種樟科、大麻科、苧麻科、大戟科植物，前段林下環境蝶類較少，主要見於少數破空處及後段稜線上。以前中段長滿大花咸豐草之草地已被芒草逐漸演替，蝶類數量較以前少。
300 公尺以上山區			
鹿角坑溪	2025/6/29 2025/11/29	黃智偉	林相原始，植物種類多，溪邊生長大量爵床科植物，八月食茱萸開花時吸引大量蝶類訪花。鹿角坑溪保護區沿線於 2024 年秋季遭山陀兒颱風嚴重損壞，兩側植被遭沖毀，環境明顯明亮許多，來年蝶類組成可能會因此改變，值得後續觀察。
大屯山	2025/5/9 2025/11/7	黃智偉	主要林相為芒草、包籜矢竹，並夾雜紅楠、牛奶榕、燈稱花等植物，並有大量的田代氏澤蘭及島田氏澤蘭，因此常可見多種斑蝶訪花。
中正山	2025/5/31 2025/10/10	黃黎	有人工植栽、人造建物與遊憩設施，但整體仍以次生林為主。因為 2024 年山陀兒颱風的關係，調查路線前半有樹木傾倒，導致該區域變得較為開闊，蝴蝶的可見物種與數量稍微變多。
夢幻湖	2025/6/24 2025/11/29	黃智偉	樣線前段為昆蘭樹、牛奶榕、墨點櫻桃、紅楠等植物，後段為芒草及島田氏澤蘭，湖邊環境陰暗，蝶類較少，主要集中於前、後段。
內雙溪	2025/7/4 2025/11/16	許育銘	內雙溪沿線林相較為天然，溪谷兩側坡地有許多大型喬木，如樟科植物紅楠、厚殼桂，殼斗科的青剛櫟，桑科榕屬的水同木等。除次生林外，亦有部分住宅及一些農業活動。本樣線自陽明山國家公園天溪園教育園區開始，沿產業道路往風櫃口方向約 1.5 公里，整體而言屬於林緣開闊處，樣線前段緊鄰溪流，是蝴蝶數量較多的地方，後段道路兩邊的植被豐富度不如前段，蝴蝶數量較少，主要的蜜源為大花咸豐草。

樣區	調查日期	調查人員	現況描述
都市綠地			
北投公園	2025/5/18 2025/11/8	黃黎	有許多人工植栽與遊憩設施、建物，與經人為整治的溪流流過的都市綠地。
芝山公園	2025/6/1 2025/11/15	黃黎	有許多特殊原生植物物種，但為維持公園功用被頻繁除草修剪，且有許多人工植栽與遊憩設施、建物的都市綠地。
新生公園	2025/6/22 2025/11/15	黃黎	有許多人工植栽、人造建物與遊憩設施的都市綠地。原本因為有種植光葉水菊的緣故，會穩定的吸引一些斑蝶出現。但 2024 起已無種植光葉水菊，僅有同為人為種植的馬利筋會固定吸引金斑蝶出現。
碧湖公園	2025/6/18 2025/11/9	許育銘	園區內以草地為主要環境，栽有朱槿、蟛蜞菊等蜜源植物可吸引蝶類，但非蝶類偏好的蜜源故作用有限。雖園區本身無法吸引太多蝶類，但因碧湖公園緊連近郊淺山，故有豐富的蝴蝶資源會於森林交界處即公園步道處活動，也是碧湖公園調查中蝴蝶資源較充足的原因。
大湖公園	2025/7/26 2025/11/8	許育銘	園區內有數個草地環境，但主要為地毯草，幾無蝴蝶活動。亦有栽種台灣欒樹、阿勃勒等植物，但蝴蝶資源匱乏，蝴蝶主要活動於園區鄰近白鷺鷥山側的林緣邊。
三民公園	2025/7/3 2025/11/15	許育銘	三民公園範圍不大，園區內有數塊草皮綠地，及豐富的遊樂設施。公園及人行道周圍有栽植數科阿勃勒、臺灣欒樹、榕樹等樹種，會吸引以此為寄主的蝶種活動。
成美河濱公園	2025/7/27 2025/11/22	許育銘	環境以草地為主，鄰近河岸處有一些較大型禾本科和少數的灌木或小喬木。2023 年新栽植數排的馬纓丹，有蝴蝶前來訪花，但可能距離森林（寄主）較遠，大多為弄蝶在利用。
二二八公園	2025/6/27 2025/11/6	黃智偉	園內主要為草地，並種植榕樹、阿勃勒等植物，蝶類較不豐富。
國父紀念館	2025/7/27 2025/11/15	許育銘	後園區施工大多數草地以鋪植地毯草為主，不利於蝴蝶棲息。其他栽種的大型喬木有阿勃勒、榕樹、白千層等，花卉則以美觀為主，鮮少為蜜源植物，故蝴蝶資源並不豐富。
中正紀念堂	2025/6/27 2025/11/6	黃智偉	樣區內種植多種植物，包含阿勃勒、蒲葵、櫻花等，東側蝶類資源較為豐富。
植物園	2025/6/25 2025/11/6	黃智偉	園內種植多種植物，因此全區皆可見蝶類活動，中央木棧道環境較陰，北邊水池種植高士佛澤蘭。
大安森林公園	2025/6/10 2025/11/5	黃智偉	園內種植大量阿勃勒、榕樹等植物。
青年公園	2025/6/15 2025/11/15	黃智偉	園內種植阿勃勒、榕樹、臺灣欒樹等植物，草地上、中央偏西北方之生態池、公園東邊之高爾夫球練習場種植之馬纓丹及金露花都聚集了多種蝶類訪花。
古亭河濱公園	2025/6/11 2025/11/23	黃智偉	林相以草地為主，靠河岸處生長大花咸豐草及南美蟛蜞菊，提供良好蜜源；近公館側施工，部分

樣區	調查日期	調查人員	現況描述
			草地遭鐵皮圍起。
農地			
關渡平原	2025/5/12 2025/10/11	黃黎	由旱田、水田與水圳為主，偶有草地、次生林與竹林生長的農地。2023 年因水磨坑溪大排兩側道路拓寬工程，導致原生長在路旁會吸引遷粉蝶產卵的阿勃勒被砍除，但也刺激許多包含田菁與長夜豇豆在內的豆科草本藤本植物大量生長，因此以此為食的黃蝶與豆波灰蝶的數量變多了。
社子島	2025/5/14 2025/11/8	黃黎	以旱田為主，偶有草地、次生林與竹林生長的農地。
濕地			
關渡自然保留區	2025/5/12 2025/10/11	黃黎	優勢植物以水筆仔與蘆葦為主，但仍有草地、次生林與竹林生長的濕地。
野雁保護區	2025/6/15 2025/11/15	黃智偉	林相以草地為主，中央具人為栽種之馬利筋。
社子島	2025/5/14 2025/11/8	黃黎	優勢植物以水筆仔與蘆葦為主，但仍有草地、次生林與竹林生長，且有許多人工植栽的濕地。因為 2024 年左右島頭公園的水黃皮被砍除，導致原本秋冬季會穩定出現在路線前半段，幼蟲會以水黃皮花苞為食的雅波灰蝶變得較不易見。

三、植物類調查

樣區	調查日期	調查人員	現況描述
300 公尺以下山區			
貴子坑	2025/12/10	吳皇逸	調查時間約從 9:00 至 12:00，樣線長約 3 公里。沿 111 年的調查樣線做調查，途中經貴子坑親山步道，由貴子坑溪右岸沿樣線走至情人湖。
天母	2025/12/07	吳皇逸	調查時間約從 12:30 至 14:30，樣線長約 800 公尺。以 111 年調查路線進行延伸，由愛富三街登山口至翠峰亭後。
軍艦岩	2025/12/08	吳皇逸、陳加桐	調查時間約從 10:00 至 12:30，樣線長約 2 公里。以 111 年的調查路線做延伸，由陽明大學登山口開始調查，路經南面坡、軍艦岩山頂、稜線、北面坡與溪谷等環境，抵達照明寺。
劍潭	2025/12/07	吳皇逸	調查時間約從 15:00 至 17:30，樣線長約 2.7 公里。沿 111 年調查路線做觀察，從自來水處開始，經過圓山水神社，到劍潭山頂後，從復興廣播電台下山。神社周遭今年在做整修，部分路線有遭阻擋。
金面山	2025/12/08	吳皇逸、陳加桐	調查時間約從 14:30 至 16:50，樣線長約 1.9 公里。沿 111 年調查路線做觀察，由竹月寺的登山口開始，經金面山頂後過泰安亭往南側稜線下至港華三號出口的登山口。
康樂山	2025/12/09	吳皇逸、王理頡	調查時間約從 14:30 至 16:30，樣線長約 1.4 公里。以 111 年的調查路線做延伸，由安泰街登山口開始記錄，以西南方向做繞行，途中會與康樂山親山步道接壤，再來會往西北方向下切前往保線路，以保線路末多岔路口作為調查終點。
象山	2025/12/10	吳皇逸、徐箴	調查時間約從 16:00 至 20:30，樣線長約 2.1 公里。沿 111 年的調查路線做調查，由靈雲宮登山口開始，沿稜線上的網狀步道系統走環形路線。
南港	2025/12/10	吳皇逸	調查時間約從 13:00 至 14:00，樣線長約 1.7 公里。沿 111 年的調查路線做調查，由研究院路四段 80 巷進入，走至麗山橋口步道的入口，但原先樣線被拉起私人土地封鎖線請勿進入，所以繞往隔壁一條小道做觀察。
仙跡岩	2025/11/17	吳皇逸、徐箴	調查時間約從 9:30 至 12:30，樣線長約 2.3 公里。以 111 年的調查路線進行延伸，由五福臨門登山口開始，上至稜線後向東走至下一條岔路後延北側稜線下至仙跡岩麥田支線登山口。
木柵貓空	2025/12/01	吳皇逸	調查時間約從 11:00 至 13:00，樣線長約 2km。沿 111 年的調查路線做觀察，途中經樟樹步道與樟湖步道。
300 公尺以上山區			
鹿角坑溪	鹿角坑溪	2025/11/23	吳皇逸、徐箴
大屯山	2025/11/22	吳皇逸	調查時間約從 10:30 至 12:30，樣線長約 900 公尺。沿 111 年的調查路線做調查，從大屯山登山口為起點，氣象站為終點。

樣區	調查日期	調查人員	現況描述
中正山	2025/11/30	吳皇逸、徐箴	調查時間約從 10:00 至 13:30，樣線長約 2.2 公里。以 111 年的調查樣線做延伸，從登山路的登山口為起點，中正山山頂作為終點。
夢幻湖	2025/08/07	吳皇逸、張翔	調查時間約從 10:30 至 13:00，樣線長約 1 公里。以 111 年的調查樣線做延伸，從七星山登山口做為起點，夢幻湖為終點。
內雙溪	2025/11/28	吳皇逸	調查時間約從 12:30 至 14:30，樣線長約 1.4 公里。沿 111 年的調查路線做調查，從坪頂古圳親山步道為起點，大崎頭步道登山口步道口為終點。
都市綠地			
北投公園	2025/08/06	吳皇逸	調查時間約從 13:00 至 14:00，樣線長約 1 公里。多人工種植的大型喬木與灌木造景，草本植物零星分布於草地和林下，也有種植許多觀賞植物。
芝山公園	2025/08/06	吳皇逸	調查時間約從 14:30 至 16:00，樣線長約 1 公里。步道兩側為次生林，多為原生大型喬木，下層植被有灌木與草本，也有部分植物為人工種植。有一小段步道有施工。
新生公園	2025/08/08	吳皇逸	調查時間約從 11:00 至 12:00，樣線長約 2 公里。多人工種植的喬木、草皮與觀賞植物，草本植物零星分布於草地和林下。
碧湖公園	2025/11/29	吳皇逸	調查時間約從 13:30 至 14:30，樣線長約 1.6 公里。湖邊人工種植的喬木、草皮與觀賞植物，草本植物零星分布於草地和林下。
大湖公園	2025/11/29	吳皇逸	調查時間約從 15:00 至 16:00，樣線長約 1.3 公里。湖邊人工種植的喬木、草皮與觀賞植物，草本植物零星分布於草地和林下。
三民公園	2025/07/18	吳皇逸	調查時間約從 12:00 至 13:00，樣線長約 700 公尺。多人工種植的大型喬木與灌木造景，草本植物零星分布於草地和林下。
成美河濱公園	2025/07/18	吳皇逸	調查時間約從 14:00 至 15:00，樣線長約 900 公尺。以草本植物的草皮為主，人工種植的喬木零星與灌木分布，為基隆河旁的河濱公園。
二二八公園	2025/08/08	吳皇逸	調查時間約從 9:00 至 10:00，樣線長約 1.5 公里。多人工種植的喬木及觀賞植物，自生草本植物零星分布於草地及林下。
國父紀念館	2025/08/08	吳皇逸	調查時間約從 14:00 至 15:00，樣線長約 1.2 公里。多人工種植的喬木、草皮與觀賞植物，草本植物零星分布於草地和林下。
中正紀念堂	2025/11/21	吳皇逸	調查時間約從 16:30 至 17:30，樣線長約 1.6 公里。人工種植的喬木、草皮與觀賞植物，草本植物零星分布於草地和林下。
植物園	2025/11/21	吳皇逸	調查時間約從 13:00 至 15:30，樣線長約 2 公里。多人工種植的喬木、灌木、草本植物和藤本植物，植物種類數量繁多。
大安森林公園	2025/11/17	吳皇逸	調查時間約從 15:30 至 16:30，樣線長約 2 公里。多人

樣區	調查日期	調查人員	現況描述
			工種植的喬木、草皮與觀賞植物，草本植物零星分布於草地和林下。有處小生態池，種植些許水生植物。
青年公園	2025/12/10	吳皇逸	調查時間約從 9:00 至 12:00，樣線長約 3 公里。沿 111 年的調查樣線做調查，途中經貴子坑親山步道，由貴子坑溪右岸沿樣線走至情人湖。
古亭河濱公園	2025/07/17	吳皇逸	調查時間約從 15:30 至 17:30，樣線長約 2.6 公里。以草本植物的草皮為主，人工種植的喬木零星分布，為新店溪旁的河濱公園。
農地			
關渡平原	2025/12/05	吳皇逸	調查時間約從 11:00 至 12:00，樣線有兩處，東北方長約 700 公尺，沿田埂與灌溉水道觀察；西南方長約 300 公尺，沿田埂觀察，其中一側相鄰次生林。兩處相距約 1.5 公里。
社子島	2025/12/05	吳皇逸	調查時間約從 15:50 至 16:30，樣線長約 1.3 公里。沿柏油路行走，途間經過房屋、耕地、廢耕地、水溝與花壇，房舍前與耕地的植物較為豐富，多為觀賞植物與作物。
濕地			
關渡自然保留區	2025/12/02	吳皇逸	調查時間約從 14:00 至 15:30，樣線長約 2.1 公里。樣線前段先經過停車場後，再沿著腳踏車道做觀察。車道兩側多草皮，零星人工種植的喬木與灌木。河岸泥灘地因高低落差，無法近距離觀察，以個體大或明顯特徵的植株作辨認。
野雁保護區	2025/12/02	吳皇逸	調查時間約從 14:00 至 15:30，樣線長約 2.1 公里。樣線前段先經過停車場後，再沿著腳踏車道做觀察。車道兩側多草皮，零星人工種植的喬木與灌木。河岸泥灘地因高低落差，無法近距離觀察，以個體大或明顯特徵的植株作辨認。
社子島	2025/12/02	吳皇逸	調查時間約從 14:00 至 15:30，樣線長約 2.1 公里。樣線前段先經過停車場後，再沿著腳踏車道做觀察。車道兩側多草皮，零星人工種植的喬木與灌木。河岸泥灘地因高低落差，無法近距離觀察，以個體大或明顯特徵的植株作辨認。

四、水域調查(魚類、蜻蜓)

調查人員：高穎、林緯原、黃瀚嶙、江曉倩、余成輝

流域	樣區	調查日期	現況描述
鹿角坑溪流域	自來水廠	2025/6/5 2025/9/18 2025/9/19	去年受颱風影響，道路多處坍塌嚴重，阻礙道路進行，今年調查環境已逐漸穩定，樣區周遭的原始林結構維持良好，林道修復工程營造微棲地環境，有利於生物利用。
雙溪流域	聖人橋	2025/4/22 2025/9/18	雙溪流域與景美溪流域是兩組較相近的生態流域，皆為低山帶小溪流環境。雙溪流域較開闊，兩岸樹枝不交錯掩覆，減少空曠溪面。溪流大致保持原來岩盤、大小卵石錯落，水流較湍急清澈，缺少較緩流區域。兩個樣區相隔不遠，地形、地貌也相近，多是水流速較快且湍急，缺少較緩流的區域。
	碧溪橋	2025/4/22 2025/9/18	
基隆河流域	百齡橋	2025/4/22 2025/9/18	**百齡橋樣區**多為高密雜草所覆蓋，露天體育場邊有小土堆、小渠道水體與感潮河道銜接，前次綠色植株曾被全部挖除而消失，今年度逐漸長回，但正準備進行除草作業；**成美橋樣區**調查時正退潮中，水面平滑有細鱗紋，水色草綠略濁，近岸有些漂浮的垃圾，其外來種魚類的數量最多；**關渡樣區**水體混濁、有少許魚類屍體及枯枝落葉等漂浮物，水位高度因降雨量短少，明顯下降到從所未見的高度，其周緣性淡水魚種類最多樣。
	成美橋	2025/5/14 2025/9/18	
	關渡	2025/4/22 2025/9/18	
新店溪流域	秀朗橋	2025/5/14 2025/9/19	本流域的樣站多為水泥橋道下的廊道，皆為淡水河感潮河段，受潮汐漲退潮的影響很大，漲潮時魚群隨潮水上溯；反之，退潮的時候則部分會回到河口。 且受到感潮與人工構造物的影響，呈現不同的鹽度、深度、流速等而形成各樣區棲地的差異性。最上游的**秀朗橋樣區**，因橋樑結構造成得高度落差，豐沛的水源使得流速增加而溶氧量提高，涵養了許多原生與外來的“初級性淡水魚”在此棲息；**華中橋樣區**的上游因拋置了大量的建築廢棄物來固床，因沖刷降低使得下游水流變緩而形成泥、砂質堆積的潮溝與川中島；新店溪經華江濕地後匯入大漢溪而往東急轉，故**忠孝橋樣區**的水流量增大，僅於靠近環河南路的東側有緩流的區域，此處也是假日時節釣魚人的聚集處；**重陽橋樣區**由於地勢平坦，受感潮時，潮差範圍較大，故灘地面積也較廣，為許多彈塗魚族群及招潮蟹等提供良好的棲息環境；整個新店溪流域的樣區之內，從萬板大橋到光復大橋的區段，因動線與人口聚集的條件影響，是眾多釣魚人士垂釣的熱區。
	華中橋	2025/5/14 2025/9/19	
	忠孝橋	2025/5/14 2025/9/19	
	重陽橋	2025/5/14 2025/9/19	
景美溪流域	小坑溪	2025/4/22 2025/9/18	此流域可分為二部分，**小坑溪**較封閉，兩岸大樹在上處部分交錯，小溪流已全部代以人工河階，流水只在大雨時湍急，平時多緩緩流動，水略濁。 另一部分為**萬壽橋**下河道兩岸為水泥護牆，高草叢生，水體時濁黃時尚清，端視雨勢大小快久。
	萬壽橋	2025/5/14 2025/9/18	

附錄十九、2025 年調查點位置

一、鳥類調查為網格資料，不另以點位座標表示。

二、蝴蝶調查

調查樣區	調查點位置(TWD97)
300 公尺以下山區	
貴子坑	(299724,2783162)(299785,2782756)(299658,2783275)(299812,2782764)(299696,2782944)(299499,2783182)(299318,2783065)(2782829,299406)(299839,2782699)(299372,2783107)(299373,2783108)(299374,2783109)(299375,2783110)(299772,2782680)(299790,2782814)(299710,2782944)(299795,2783245)(299430,2783125)(299198,2782911)(299835,2782749)(299454,2782759)
天母	(303990,2780680)(304011,2780413)(303939,2780205)(303966,2780302)(303975,2780334)(303859,2780107)(303988,2780352)(303991,2780388)(303807,2780019)(303847,2780051)(304026,2780458)(303909,2780177)(304033,2780644)(303994,2780383)(303958,2780256)(303993,2780487)(304032,2780648)(303999,2780344)(303959,2780257)(304433,2781312)(303818,2780024)(303981,2780332)
軍艦岩	(302151,2779856)(302240,2779504)(302291,2779957)(302108,2779993)(302309,2779484)(302167,2779567)(302154,2779697)(302131,2779722)(302283,2780064)(302141,2779639)(302101,2779486)(302305,2779966)(302168,2779559)(302156,2779719)(302156,2779858)(302108,2779993)(302109,2779994)(302110,2779995)
劍潭	(303200,2774986)(303358,2775068)(303388,2775116)(303367,2775145)(303154,2774900)(303256,2775015)(303333,2775048)(303408,2775143)(303385,2775218)(303221,2775034)(303258,2775076)(303123,2774799)(303323,2775098)(303209,2775004)(302919,2774816)(303231,2775053)(303351,2775230)(303041,2774796)(303157,2774902)(303294,2775029)(303396,2775126)(303347,2775163)(303417,2775217)(303388,2775217)(303185,2774958)(302907,2774813)
金面山	(307292,2775725)(307413,2775830)(307482,2775887)(307533,2775976)(307399,2775996)(307491,2776119)(307585,2776222)(307666,2776224)(307856,2776184)(308002,2776013)(308158,2775918)(307290,2775738)(307406,2775820)(307455,2776013)(307472,2776118)(307567,2776236)(307911,2776141)(308159,2775924)
康樂山	(311274,2774507)(311384,2774612)(311502,2774698)(311601,2774833)(311653,2774901)(311744,2774902)(311852,2774840)(311892,2774813)(312031,2774750)(311270,2774518)(311389,2774640)(311502,2774702)(311580,2774822)(311650,2774906)(311747,2774907)(311855,2774845)(311988,2774780)(312141,2774650)
象山	(307608,2768930)(307741,2768907)(307843,2768910)(307950,2768873)(308243,2769073)(308127,2768866)(307607,2768942)(307724,2768924)(307829,2768909)(307938,2768897)(308067,2768853)(308195,2769003)(308243,2769084)
南港	(309559,2769189)(309423,2769085)(309305,2768962)(309192,2768806)(309162,2768746)(309087,2768633)(309043,2768463)(309557,2769201)(309452,2769124)(309368,2769078)(309301,2768969)(309186,2768822)(309158,2768754)(309058,2768581)(309039,2768468)
仙跡岩	(305167,2764983)(305167,2764983)

調查樣區	調查點位置(TWD97)
木柵貓空	(309485,2762101)(309485,2762101)
300 公尺以上山區	
鹿角坑溪	(307232,2787145)
大屯山	(302604,2785689)(302604,2785689)
中正山	(302000,2783355)(301878,2783222)(302036,2783358)(301583,2783181) (301626,2783186)(301804,2783257)(301907,2783280)(302091,2783390) (302155,2783366)(302083,2783228)(302102,2783223)(302006,2783216) (302141,2783253)(301984,2783349)(302010,2783353)(301602,2783166) (301806,2783263)(302074,2783376)(301933,2783241)(302025,2783208) (302106,2783225)(302170,2783310)
夢幻湖	(306615,2784597)(306615,2784597)
內雙溪	(309671,2780519)(309740,2780551)(309889,2780702)(310057,2780766) (310206,2780856)(310323,2780667)(310231,2780580) (309659,2780536)(309745,2780548)(309886,2780744)(310055,2780776) (310125,2780874)
都市綠地	
北投公園	(301110,2781006)(301233,2781025)(300888,2781006)(300978,2780995) (301046,2781009)(301049,2780957)(300897,2780989)(301114,2781028) (301046,2781008)(301138,2780966)(301038,2780967)
芝山公園	(303514,2777361)(303705,2777302)(303503,2777303)(303446,2777248) (303471,2777346)(303743,2777248)(303753,2777158)(303473,2777241) (303713,2777343)(303672,2777198)(303745,2777288)(303755,2777162) (303503,2777323)(303704,2777302)(303773,2777168)
新生公園	(303537,2773787)(303446,2773519)(303345,2773577)(303310,2773518) (303650,2773671)(303599,2773768)(303508,2773506)(303558,2773589) (303528,2773772)(303341,2773489)(303342,2773490)(303343,2773491) (303344,2773492)(303485,2773529)(303310,2773614)(303492,2773753) (303596,2773753)(303526,2773767)
碧湖公園	(308645,2774980)(308624,2775120)(308722,2775131)(308801,2775050) (308812,2774958)(309064,2775017)(309100,2774888)(308800,2774797) (309102,2774907)(308989,2775011)(308870,2774968)(308795,2775065) (308705,2775142)(308901,2774793)
大湖公園	(311179,2774981)(311229,2774604)(311165,2774726)(310984,2774810) (310782,2774839)(310754,2775032)(310986,2775105)(311164,2774663) (311020,2774809)(310895,2775006)(311001,2775104)(311187,2774973)
三民公園	(307328,2772783)(307312,2772915)(307273,2772765)(307185,2772688) (307324,2772796)(307294,2772809)(307236,2772743)(307176,2772709)
成美河濱公園	(309294,2772228)(309073,2772101)(308797,2771937)(308952,2771950) (309175,2772035)(309480,2772279)(309266,2772212)(309025,2772078) (308802,2771944)(309001,2771969)(309216,2772068)(309341,2772146) (309466,2772308)
二二八公園	(301916,2770451)
國父紀念館	(306644,2770238)(306321,2770121)(306366,2770206)(306438,2770398) (306300,2770119)(306384,2770258)(306550,2770439)(306503,2770105)
中正紀念堂	(302759,2769726)
植物園	(301519,2769463)(301519,2769463)
大安森林公園	(303921,2769380)
青年公園	(301211,2768586)(301211,2768586)
古亭河濱公園	(302920,2767560)(302920,2767560)

調查樣區	調查點位置(TWD97)
農地	
關渡平原	(299317,2780629)(299210,2780070)(299226,2780276)(299131,2779898)(299436,2780962)(299319,2780637)(299390,2780922)
社子島	(297727,2777958)(297639,2777855)(297640,2777856)(297728,2777959)(297894,2777859)(297954,2777796)(297638,2777854)(297741,2777973)(297654,2777889)(297848,2777914)(297849,2777915)(297936,2777814)(297655,2777890)
濕地	
關渡自然保留區	(297798,2778568)(298053,2778496)(297717,2778592)(297093,2778619)(296839,2778771)(297914,2778536)(297249,2778631)(297663,2778610)(297085,2778618)(297175,2778622)(296842,2778762)
野雁保護區	(299586,2770090)(299586,2770090)
社子島	(297033,2777905)(297209,2777819)(296979,2778021)(297593,2777643)(297436,2777722)(297206,2777823)(297462,2777710)(296991,2778016)(297207,2777824)

三、植物類調查

樣區	樣方調查位置(TWD97)	沿線調查起點位置(TWD97)
300 公尺以下山區		
仙跡岩	(305517.386,2765156.617)	(305458.913,2765388.999)
貓空	(305517.386,2765156.617)	(305458.913,2765388.999)
天母	(304485.204,2781322.1)	(304802.227,2781516.743)
劍潭	(303844.681,2775632.835)	(303056.283,2775210.668)
金面山	(308018.788,2775715.592)	(308091.791,2775577.932)
軍艦岩	(302380.745,2780186.347)	(302160.6,2779582.605)
康樂山	(311666.923,2775353.653)	(311683.955,2775383.885)
南港	(310077.026,2769148.84)	(310331.127,2768595.405)
象山	(307983.555,2768860.686)	(307598.025,2768940.663)
貴子坑	(299677.582,2782641.399)	(299441.369,2782794.691)
300 公尺以上山區		
夢幻湖	(306524.21,2784322.744)	(306787.857,2784310.139)
大屯山	(302921.652,2786049.63)	(303339.386,2786170.413)
鹿角坑溪	(305797.072,2786931.222)	(306356.584,2786921.064)
內雙溪	(309139.085,2780919.985)	(309272.932,2781144.573)
中正山	(302371.091,2782975.207)	(302557.181,2782654.41)
都市綠地		
青年公園	都市綠地無樣區	(301057.807,2768279.243)
三民公園	都市綠地無樣區	(307214.73,2772732.172)
古亭河濱公園	都市綠地無樣區	(303256.139,2767197.7)
成美河濱公園	都市綠地無樣區	(309032.635,2772077.865)
北投公園	都市綠地無樣區	(300886.835,2781006.3)
芝山公園	都市綠地無樣區	(303746.593,2777146.734)
二二八公園	都市綠地無樣區	(301958.536,2770473.593)

樣區	樣方調查位置(TWD97)	沿線調查起點位置(TWD97)
國父紀念館	都市綠地無樣區	(306481.953,2770427.392)
新生公園	都市綠地無樣區	(303316.012,2773715.378)
大安森林公園	都市綠地無樣區	(304054.384,2768820.426)
中正紀念堂	都市綠地無樣區	(302157.786,2769806.883)
臺北植物園	都市綠地無樣區	(301342.819,2769320.063)
大湖公園	都市綠地無樣區	(310773.38,2775146.259)
碧湖公園	都市綠地無樣區	(308685.402,2774905.455)
農地		
社子島農地	(299076.731,2778106.845)	(299055.994,2778040.251)
關渡平原	(299386.784,2780027.339)	(299195.854,2779916.384)
濕地		
野雁保護區	(299508.056,2770051.418)	(299288.162,2769504.534)
社子島濕地	(297539.612,2777647.048)	(298703.034,2777279.417)
關渡自然保留區	(297877.055,2778525.234)	(298918.388,2778610.256)

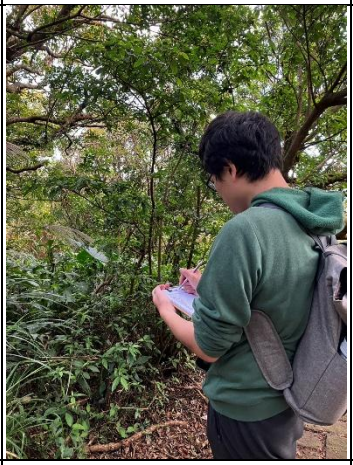
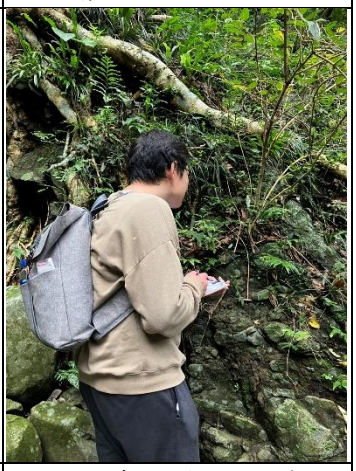
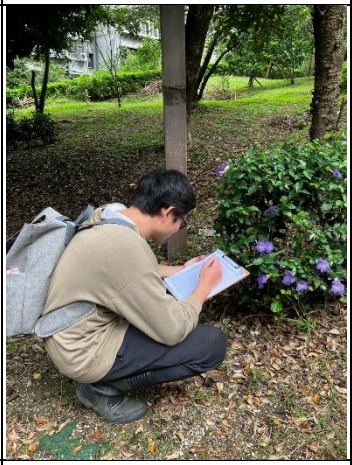
四、水域調查(包含魚類、蜻蛉目)

流域	樣區	調查位置(TWD97)
鹿角坑溪流域	自來水廠	(306314,2786949)
雙溪流域	聖人橋	(309298,2779725)
	碧溪橋	(307937,2778787)
基隆河流域	百齡橋	(301929,2775422)
	成美橋	(308797,2771775)
	關渡	(297431,2778650)
新店溪流域	秀朗橋	(303486,2764727)
	華中橋	(300025,2766818)
	忠孝橋	(300922,2771347)
	重陽橋	(300742,2775295)
景美溪流域	小坑溪	(309045,2764193)
	萬壽橋	(307748,2764974)

附錄二十、2025 年調查照片

陸域樣區

			
貴子坑	天母	軍艦岩	劍潭
			
金面山	康樂山	象山	南港
			
仙跡岩	木柵貓空	鹿角坑溪	大屯山
			
中正山	夢幻湖	內雙溪	北投公園
			
芝山公園	新生公園	碧湖公園	大湖公園
			
三民公園	成美河濱公園	二二八公園	國父紀念館

			
中正紀念堂	植物園	大安森林公園	青年公園
			
古亭河濱公園	關渡平原	社子島農地	關渡自然保留區
			
野雁保護區	社子島濕地	植物調查工作照(中正山)	植物調查工作照(鹿角坑溪)
			
植物調查工作照(夢幻湖)	植物調查工作照(仙跡岩)	植物調查工作照(金面山)	植物調查工作照(象山)

水域樣區

			
鹿角坑溪流域	鹿角坑溪流域	聖人橋樣區	碧溪橋樣區
			
百齡橋樣區	成美橋樣區	成美橋樣區	關渡樣區
			
關渡樣區	關渡樣區	秀朗橋樣區	忠孝橋樣區
			
重陽橋樣區	小坑溪樣區	小坑溪樣區	萬壽橋樣區
			
短腹幽螈	褐斑蜻蜓	善變蜻蜓	紫紅蜻蜓
			
樹穴蜻蜓	吉利慈鯛	大眼海鰱與前鱗龜鮻	鯔