

板橋府中人行環境工程-文化路、北門街、西門
街人行時空廊道改造工程維護管理階段
生態檢核報告

委託單位：杜風工程服務有限公司

執行單位：民翔環境生態研究有限公司



民翔環境生態研究有限公司
Minshiang Environmental & Ecological Research Co.,Ltd

中華民國 111 年 10 月

目錄

一、	調查地點及環境概述.....	1
二、	調查時間.....	3
三、	調查方法.....	3
	(一) 陸域植物.....	3
	(二) 陸域動物.....	4
四、	調查結果.....	6
	(一) 陸域植物.....	6
	(二) 陸域動物.....	8
五、	生態檢核.....	12
	(一) 受關注物種.....	12
	(二) 維管階段生態影響評估與對策.....	12
	(三) 公共工程生態檢核表單.....	12
六、	參考資料.....	16
附錄一、	植物名錄.....	17
附錄二、	環境照與生物照.....	22

表目錄

表 1、板橋府中人行環境工程-文化路、北門街、西門街人行時空廊道改造工程生態檢核植物歸隸特性表.....	7
表 2、板橋府中人行環境工程-文化路、北門街、西門街人行時空廊道改造工程生態檢核行道樹死亡清冊.....	8
表 3、板橋府中人行環境工程-文化路、北門街、西門街人行時空廊道改造工程生態檢核鳥類資源表.....	9
表 4、板橋府中人行環境工程-文化路、北門街、西門街人行時空廊道改造工程生態檢核鳥類資源表.....	11
表 5、省道公路工程生態檢核自評表.....	13
表 6、生態專業人員意見記錄表.....	14
表 7、生態監測紀錄表.....	15

圖目錄

圖 1、板橋府中人行環境工程-文化路、北門街、西門街人行時空廊道改造工程生態檢核作業範圍、調查路線.....	2
圖 2、板橋氣象站生態氣候圖(2011-2020).....	3
圖 3、板橋府中人行環境工程-文化路、北門街、西門街人行時空廊道改造工程生態檢核之受機械損傷行道樹分佈圖.....	錯誤! 尚未定義書籤。

一、調查地點及環境概述

計畫範圍位於新北市板橋區，為都市內之人行道工程(如圖 1)，周圍人為干擾大，生物豐富度不高，植物資源以人工栽植為主。植物調查範圍為計畫區及周圍 20 公尺鄰近區，鳥類及蝶類調查範圍為計畫區及周圍 200 公尺鄰近區。

範圍內環境類型包含建物、道路、水域及公園綠地，以建物所佔範圍最多。植物資源以行道樹及公園樹木為主，主要種植苦楝、楓香、臺灣欒樹、臺灣檉、樟樹、榕樹、鳳凰木、小葉欖仁、茄苳等，草本植物以人工栽植之地毯草及馬尼拉芝為主，野生植物多為雜草。計畫範圍內鳥類資源多聚集於公園綠地，以紅嘴黑鵝及野鴿目擊率最高。

氣象方面，採用板橋氣象站資料，其結果顯示，當地年均溫為 24.7 °C，平均氣溫最冷月份為 1 月(平均氣溫為 17.1 °C)，最暖月份為 7 月(平均氣溫為 30.7 °C)，最低溫出現於 1 月(8.4 °C)，最高溫出現於 7 月(37.5 °C)；雨量方面，本區域雨量全年皆為極濕期，平均年雨量為 2,295 mm。依 Walter & Breackle(2002)之方法繪製生態氣候圖如圖 2。



圖資來源：國土測繪中心，2018 年

圖 1、板橋府中人行環境工程-文化路、北門街、西門街人行時空廊道改造工程生態檢核作業範圍、調查路線

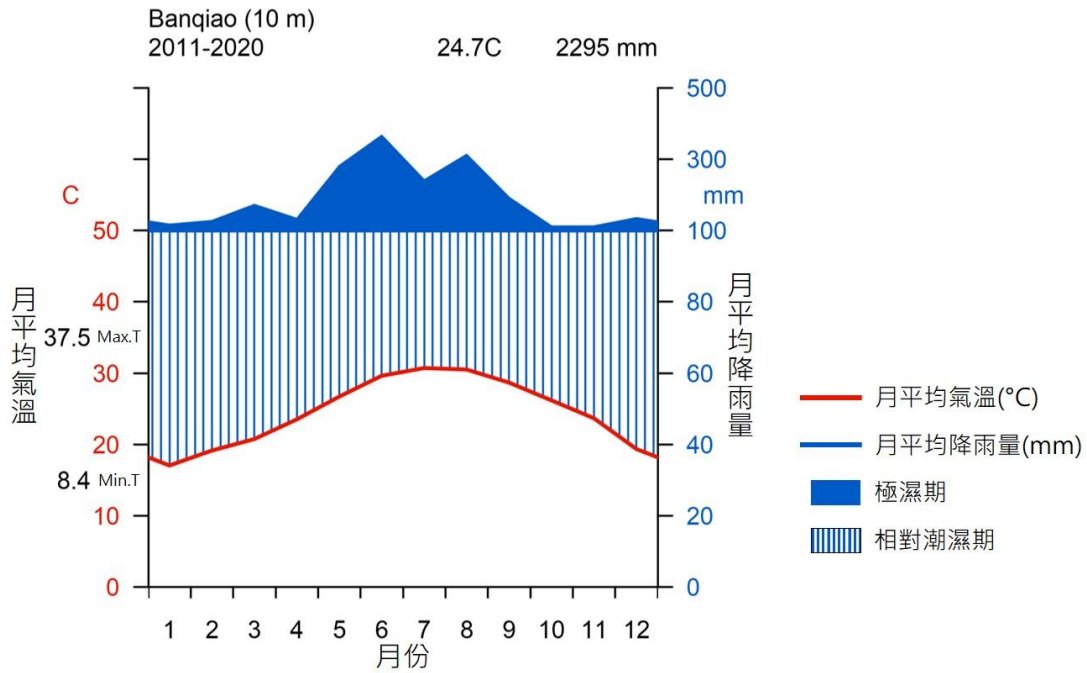


圖 2、板橋氣象站生態氣候圖(2011-2020)

二、調查時間

本計畫維護管理階段第二次生態檢核調查時間為 111 年 10 月 6 日，依據動物生態評估技術規範（行政院環境保護署，2011）之季節劃分屬於秋季。

三、調查方法

調查項目分為陸域植物與陸域動物，陸域植物以計畫範圍及周圍 20 公尺為調查範圍，陸域動物以計畫範圍及周圍 200 公尺為調查範圍(圖 1)，採沿線調查法。陸域植物調查內容為植物名錄建立，與行道樹生長情形監測；陸域動物調查對象為鳥類。

陸域生態調查範圍、方法及報告內容撰寫係參考行政院環保署公告之「動物生態評估技術規範」(100.7.12 環保署綜字第 1000058655C 號公告)與「植物生態評估技術規範」(91.3.28 環署綜字第 0910020491 號公告)。鳥類學名及特有屬性依據中華民國野鳥學會所公告最新版之鳥類名錄。保育等級依據農委會最新公告之「保育類野生動物名錄」資訊(108 年 1 月 9 日公告)。

(一)陸域植物

1. 鑑定及名錄製作

植物名稱及名錄主要以「Flora of Taiwan 2nd Edi.」(Huang et al, 1993-2003) 為基礎，分類系統採 Angiosperm Phylogeny Group IV (APG IV) 進行分類，並參考密蘇里植物園 TROPICOS 名彙資料庫、The Plant List、TaiBIF 及臺灣物種名錄等線上資料庫進行物種辨識與名稱確認。稀有植物之認定則依據「2017 臺灣維管束植物紅皮書名錄」中所附之臺灣地區稀有植物名錄。

2. 行道樹監測

工程進行範圍內，針對人行道上之行道樹進行評估，如有生長不良、機械損傷等情形時，將該植株予以標記並拍照，建議施工單位改善待維管階段再持續觀察。

(二) 陸域動物

1. 鳥類

鳥類選用沿線調查法，沿現有道路路徑，以每小時 1.5 公里的步行速度前進，以 Zeiss 10x42 雙筒望遠鏡進行調查，記錄沿途所目擊或聽見的鳥類及數量，如有發現保育類或特殊稀有種鳥類，以手持 GPS 進行定位。調查時段白天為日出後 3 小時內完成為原則，夜間時段則以入夜後開始，調查時間為 3 個小時。鑑定主要依據蕭木吉等(2014)所著之「臺灣野鳥手繪圖鑑」。

2. 蝶類

蝶類調查配合鳥類調查路線，記錄沿途發見之種類，小型不易辨識的蝴蝶，則以捕蟲網網捕，鑑定種類後原地釋放。沿途於蜜源植物或路邊潮濕、滲水處等蝴蝶聚集處，以定點觀察法記錄。鑑定主要依據『台灣蝴蝶圖鑑』(徐堉峰，2013)、『台灣蝴蝶大圖鑑』(林春吉，2013)。

3. 指數計算

(1) 歧異度指數

$$\text{Shannon-Wiener's diversity index } (H') = - \sum_{i=1}^s Pi \log Pi$$

其中 Pi 為物種出現的數量百分比， s 為總物種數。當 H' 值愈高，表示物種數愈多或種間數量分配愈均勻，其多樣性愈高。

(2) 均勻度計算

$$\text{Pielou's evenness index } (J') = \frac{-\sum_{i=1}^s P_i \log P_i}{\log s}$$

其中 P_i 為物種出現的數量百分比， s 為總物種數。當 J' 值愈高，表示物種數愈多或種間數量分配愈均勻，其多樣性愈高。各項指數之計算公式主要參考 Wu (1999) 及 Krebs (1998)。

四、調查結果

(一)陸域植物

1. 植物種類及統計

本調查範圍為人行道周邊 20 m 範圍，位於都市中，喬木及灌木大抵為人工栽植物種，喬木主要分佈在人行道及板橋高中校園內。行道樹樹種包括棟、楓香、臺灣欒樹、臺灣檫、樟樹、榕樹、鳳凰木、小葉欖仁、茄苳等，栽植之灌叢有：鵝掌楸、細葉雪茄花、朱槿、九重葛、日本女貞、小實女貞、桂花、春不老、厚葉石斑木、矮仙丹花、月橘、金露花、文珠蘭、觀音棕竹、朱蕉等；路邊草皮以高麗芝及地毯草為主，自生雜草則記錄兩耳草、竹葉草、小葉冷水麻、瑪瑙珠、光果龍葵、五蕊油柑、酢漿草、菁芳草、葶蘆、野苧蒿、紫背草、假吐金菊、黃鶴菜等植物。

調查範圍共記錄植物 46 科 76 屬 80 種；其中草本植物共有 28 種(佔 35.0%)、喬木類植物共有 29 種(佔 36.3%)、灌木類植物共有 18 種(佔 22.5%)、藤本類植物則有 5 種(佔 6.3%)；在屬性方面，原生種共有 38 種(佔 47.5%)、特有種共有 1 種(佔 1.3%)、歸化種共有 27 種(佔 33.8%)、栽培種則有 14 種(佔 17.5%)；就物種而言，蕨類植物有 4 科 5 屬 5 種、裸子植物 2 科 2 屬 2 種、雙子葉植物 35 科 56 屬 60 種、單子葉植物 5 科 13 屬 13 種。(植物名錄見附錄一，植物歸隸特性統計詳見表 1)。

表 1、板橋府中人行環境工程-文化路、北門街、西門街人行時空廊道改造工程生態檢核植物歸隸特性表

歸隸特性		蕨類植物	裸子植物	雙子葉植物	單子葉植物	總計
類別	科數	4	2	35	5	46
	屬數	5	2	56	13	76
	種數	5	2	60	13	80
生長習性	草本	5	0	17	6	28
	喬木	0	2	26	1	29
	灌木	0	0	14	4	18
	藤本	0	0	3	2	5
屬性	原生	5	1	27	5	38
	特有	0	0	1	0	1
	歸化	0	0	23	4	27
	栽培	0	1	9	4	14

2. 稀特有植物

本次調查範圍內，特有植物僅記錄臺灣欒樹 1 種，為公園綠地景觀植物與路旁之行道樹，非野生種。

珍貴稀有植物依據《2017 臺灣維管束植物紅皮書名錄》，記錄極危等級(CR)之蘭嶼羅漢松，瀕危等級(EN)之菲島福木，上述稀有植物皆為人工栽植於學校內之植物，未發現珍貴稀有野生植物。

3. 行道樹監測

計畫範圍內共計行道樹-榕樹(樹牌編號 2-12-1-1409)及樟樹各 1 棵死亡，詳表 2。其餘行道樹生長良好。

表 2、板橋府中人行環境工程-文化路、北門街、西門街人行時空廊道改造工程生態檢核行道樹死亡清冊

編號	樹牌編號	樹種	照片
1	2-12-1-14 09	榕樹	
2	無	樟樹	

(二)陸域動物

1.鳥類

本計畫沿線生態調查共記錄鳥類 4 目 12 科 15 種(詳表 3)，包括鳩鴿科的野鴿、珠頸斑鳩、紅鳩；鷺科的黑冠麻鷺；鬚鷺科的五色鳥；鴉科的樹鴉、喜鴉；鶉科的紅嘴黑鶉、白頭翁；繡眼科的斯氏繡眼；八哥科的白尾八哥；梅花雀科的斑文鳥；麻雀科的麻雀；鵲鴿科的白鵲鴿。計畫範圍內皆為都市環境，自然度低，記錄鳥類皆為常見種，且能適應人類生活環境。鄰近區公園綠地與板橋高中因樹木較多，是主要鳥類棲息環境。

(1)優勢物種

調查記錄鳥類以麻雀 62 隻次最為優勢，佔 22.5 %，其次為紅嘴黑鶉 52 隻次，佔 18.8%，多出現在鄰近學校綠地。

(2)特有性

本季記錄特有種五色鳥 1 種，特有亞種樹鴉、紅嘴黑鶉、白頭翁等 3 種。

(3)保育類

本季未記錄任何保育類鳥類。

(4)結果分析

本計畫範圍皆為都市環境，人為擾動頻繁，環境單一，自然度較低，因此鳥類種數不多，且皆為常見鳥種，施工過程不影響鳥類活動，進入完工維護管理階段，出現鳥種組成無明顯改變，部分僅受季節性影響(如冬候鳥)而有差異。

表 3、板橋府中人行環境工程-文化路、北門街、西門街人行時空廊道改造工程生態檢核鳥類資源表

單位:隻次

目名	科名	中文名	學名	特有性	保育等級	遷徙屬性	施工階段	維管階段 1	維管階段 2
鳩形目	鳩鴿科	野鴿	<i>Columba livia</i>			引進種、普	63	53	48
	鳩鴿科	珠頸斑鳩	<i>Streptopelia chinensis chinensis</i>			留、普	18	11	16
	鳩鴿科	紅鳩	<i>Streptopelia tranquebarica humilis</i>			留、普	4		2
鵜形目	鷺科	小白鷺	<i>Egretta garzetta garzetta</i>			留、不普/夏、普/冬、普/過、普		1	
	鷺科	黑冠麻鷺	<i>Gorsachius melanolophus</i>			留、普	1	1	1
	鷺科	夜鷺	<i>Nycticorax nycticorax nycticorax</i>			留、普/冬、稀/過、稀	2		
鷺形目	鬚鷺科	五色鳥	<i>Psilopogon nuchalis</i>	E		留、普	1	2	3
雀形目	鴉科	樹鴉	<i>Dendrocitta formosae formosae</i>	Es		留、普	7	1	6
	鴉科	喜鴉	<i>Pica serica</i>			引進種、普	11	9	2
	燕科	家燕	<i>Hirundo rustica</i>			夏、普/冬、普/過、普		3	
	鵲科	紅嘴黑鵲	<i>Hypsipetes leucocephalus nigerrimus</i>	Es		留、普	78	42	52
	鵲科	白頭翁	<i>Pycnonotus sinensis formosae</i>	Es		留、普	32	18	45
	繡眼科	斯氏繡眼	<i>Zosterops simplex simplex</i>			留、普	18	9	12
	八哥科	白尾八哥	<i>Acridotheres javanicus</i>			引進種、普	12	4	9
	八哥科	亞洲輝椋鳥	<i>Aplonis panayensis</i>			引進種、普		2	2
	鵲科	赤腹鵲	<i>Turdus chrysolaus chrysolaus</i>			冬、普	4		
	梅花雀科	斑文鳥	<i>Lonchura punctulata topela</i>			留、普	14		14
	麻雀科	麻雀	<i>Passer montanus saturatus</i>			留、普	40	32	62
	鵲科	白鵲	<i>Motacilla alba</i>			留、普/冬、普	5		2

目名	科名	中文名	學名	特有性	保育等級	遷徙屬性	施工階段	維管階段 1	維管階段 2
4	12	種類合計 (種)	19	4	0		16	14	15
		數量合計(隻次)					310	188	276
		歧異度指數(H')					0.96	0.87	0.91
		均勻度指數(J')					0.80	0.76	0.77

註 1：特有性一欄「E」為特有種，「Es」為特有亞種。

2.施工階段調查日期:110 年 12 月 23 日；維管階段 1 調查日期:111 年 3 月 16 日；維管階段 2 調查日期:111 年 10 月 6 日。

2.蝶類

本計畫沿線調查共記錄蝶類 1 目 4 科 8 種(詳表 3)，包括弄蝶科的臺灣單帶弄蝶、黑星弄蝶；粉蝶科的黃蝶、白粉蝶；灰蝶科的藍灰蝶、琉璃波紋小灰蝶、白波紋小灰蝶；蛺蝶科的樹蔭蝶。調查範圍內主要為人行道及校園，植被種類較少，自然度低，且在秋季開花植物少，因此記錄蝶類種類較少。

(1)優勢物種

調查記錄蝶類以琉璃波紋小灰蝶 41 隻次最為優勢，佔 36.6%，其次為白波紋小灰蝶 28 隻次，佔 25.0%，多出現在鄰近學校綠地。

(2)特有性

本季僅記錄特有亞種琉璃波紋小灰蝶及白波紋小灰蝶等 2 種，皆為草生地環境常見物種。

(3)保育類

本季未記錄任何保育類蝶類。

(4)結果分析

本計畫範圍皆為都市環境，環境及植被種類較為單一，蝶類的幼蟲寄主植物、蜜源植物較少，且調查時間屬於秋季，因此發現的蝶類種數不多。

表 4、板橋府中人行環境工程-文化路、北門街、西門街人行時空廊道改造工程生態檢核蝶類資源表

單位:隻次

目名	科名	中名	學名	特有性	保育等級	數量
鱗翅目	弄蝶科	臺灣單帶弄蝶	<i>Borbo cinnara</i>			2
		黑星弄蝶	<i>Suastus gremius</i>			4
	粉蝶科	黃蝶	<i>Eurema hecabe</i>			6
		白粉蝶	<i>Pieris rapae crucivora</i>			3
	灰蝶科	藍灰蝶	<i>Zizeeria maha okinawana</i>			14
		琉璃波紋小灰蝶	<i>Jamides bochus formosanus</i>	Es		41
		白波紋小灰蝶	<i>Jamides alecto dromicus</i>	Es		28
	蛺蝶科	樹蔭蝶	<i>Melanitis leda</i>			14
1 目	4 科	8 種		2 種	0 種	112

註 1：特有性一欄「Es」為特有亞種。

五、生態檢核

(一)受關注物種

關注物種定義：1.列入臺灣維管束植物與陸域脊椎動物紅皮書之國家極度瀕危(NCR)、國家瀕危(NEN)、國家易危(NVU)、國家接近受脅(NNT)之物種。2.保育類動物。c.蝴蝶與蜻蛉：印度大田鱉、夸父瑾灰蝶、朱環鼓蟪等。d.其他部分種類雖非保育類或稀有、侷限物種，但在地方具有特殊生態課題(如梭德氏赤蛙的季節性大量路殺)等。(林務局，2019)

計畫範圍未記錄保育類鳥類及蝶類，但依據特有生物中心臺灣生物多樣性網絡網頁中臺灣生物資料庫搜尋結果，計畫區附近內可能出現之保育類物種有黑鳶、野鴉、黃鸝等珍貴稀有保育類動物，黑鳶常於山區與河口區域往返，因此調查範圍內有機會遇見黑鳶於上空飛行，野鴉與黃鸝則以有綠地環境之區域出現機會最高，如：板橋高中、新板萬坪都會公園、林本源園邸等區域。但施工區域為人行道，影響範圍小，對該幾種保育類鳥類影響不大。

(二)維管階段生態影響評估與對策

1. 影響評估

計畫區屬人為活動較頻繁的人行道，因此進入營運維管階段後，對生態主要干擾因子為交通噪音、震動及人為活動。對鳥類而言，大抵適合在都市生存的鳥種才會出現，而鄰近區板橋高中有較大面積的樹林提供鳥類較好的棲所。對蝶類而言，交通噪音、震動及人為活動對其衝擊較少，植被種類是否為蜜源及食草反是較大影響因子，惟在都會區的人行道上能栽種的植物面積與種類有限。

2. 對策

在植栽維管部分，禁用除草劑及殺蟲劑，同時未來植生更替時，應考量栽種原生蜜源及蝶類幼蟲寄主植物，如高士佛澤蘭、冇骨消、龍船花、大青等。

(三)公共工程生態檢核表單

依據交通部公路總局「省道公路工程生態檢核執行參考手冊(定稿)」，本計畫於施工階段辦理生態檢核應填寫表單包括省道公路工程生態檢核自評表、生態專業人員意見記錄表、生態保育措施自主檢查表、生態監測紀錄表(表-表)。

表 5、省道公路工程生態檢核自評表

工程基本資料	計畫或工程名稱	板橋府中人行環境工程-文化路、北門街、西門街人行時空廊道改造工程	階段(請勾選)： <input type="checkbox"/> 可行性評估 <input type="checkbox"/> 規劃 <input type="checkbox"/> 環評 <input type="checkbox"/> 設計 <input type="checkbox"/> 施工■維護管理階段	
	計畫或工程日期	110年7月17日至111年1月12日 共180日曆天	可行性評估廠商	
			規劃廠商	
			環評廠商	
	主辦機關	新北市政府養護工程處道路養護二科	設計廠商	杜風工程服務股份有限公司
			監造單位或廠商	杜風工程服務股份有限公司
			承攬廠商	稻田營造有限公司
			養護管理單位	
基地位置	縣(市)：新北市 省道編號： 里程樁號： 附近地名：新北市立板橋高中	計畫或工程經費	新台幣 55,800,000元	
環境敏感區位	是否位於生態敏感區(請依附件勾選)： <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否			
工程概要				
預期效益				
階段	檢核重點項目		備註	
維管段	是否於維護管理期間，監測評估範圍之棲地品質並分析生態課題，確認生態保全對象狀況，分析工程生態保育措施執行成效？ ■是 <input type="checkbox"/> 否		錯誤! 找不到參照來源。	
	是否將生態監測及評估結果資訊公開？ ■是 <input type="checkbox"/> 否			

表 6、生態專業人員意見記錄表

工程名稱	板橋府中人行環境工程-文化路、北門街、西門街人行時空廊道改造工程					
填表人員 (單位/職稱)	宋紹民/高級計畫專員	填表日期	民國	111年	10月	6日
參與項目	<input checked="" type="checkbox"/> 現地勘查 <input type="checkbox"/> 說明會 <input type="checkbox"/> 訪談 <input type="checkbox"/> 公聽 <input type="checkbox"/> 座談會 <input type="checkbox"/> 其他_____	參與日期	民國	111年	10月	6日
參與人員	單位/職稱	參與角色				
宋紹民	高級計畫專員	陸域動物/陸域植物				
意見摘要 提出人員(單位/職稱) 宋紹民/民翔環境生態研究有限公司高級計畫專員	處理情形回覆 回覆人員(單位/職稱) _____					
1. 行道樹有1株榕樹及樟樹死亡應予移除。						

表 7、生態監測紀錄表

工程名稱	板橋府中人行環境工程-文化路、北門街、西門街人行時空廊道改造工程		
填表人員 (單位/職稱)	宋紹民/民翔環境生態研究有限公司高級計畫專員	填表日期	民國111年10月6日
1.生態團隊組成：民翔環境生態研究有限公司			
2.棲地生態資料蒐集： 依據特有生物中心臺灣生物多樣性網絡網頁中臺灣生物資料庫集合之搜尋結果，計畫範圍內可能出現之保育類物種有黑鳶、野鴉、黃鸝等珍貴稀有保育類動物。			
3.生態棲地環境評估： 計畫範圍內環境以都市為主，附近綠地為板橋高中、新板萬坪都會公園與林本源園邸，自然度低，植物以栽培為主，鳥類及蝶類種數不多，施工中調查未發現保育類動物。			
4.棲地影像紀錄(含拍攝日期)：			
			
5.生態保全對象之照片：行道樹			
			

六、參考資料

行政院環境保護署。2002。植物生態評估技術規範。環署綜字第 0910020491 號公告。

行政院環境保護署。2011。動物生態評估技術規範。環署綜字第 1000058655C 號公告。

林春吉。2009。臺灣水生與濕地植物生態大圖鑑。天下遠見出版股份有限公司。

徐玲明、蔣慕琰。2019。臺灣常見雜草圖鑑。貓頭鷹出版。231 頁。

郭城孟。2001。蕨類圖鑑 1-基礎常見篇。遠流出版事業股份有限公司。

郭城孟。2010。蕨類圖鑑 2-進階珍稀篇。遠流出版事業股份有限公司。

廖本興。2012。台灣野鳥圖鑑.水鳥篇。晨星出版有限公司。316 頁。

廖本興。2012。台灣野鳥圖鑑.陸鳥篇。晨星出版有限公司。412 頁。

臺灣植物紅皮書編輯委員會。2017。2017 臺灣維管束植物紅皮書名錄。行政院農業委員會特有生物研究保育中心、行政院農業委員會林務局、臺灣植物分類學會。

蕭木吉。2014。臺灣野鳥手繪圖鑑。行政院農業委員會林務局、社團法人臺北市野鳥學會。

林務局。2019。國有林治理工程生態友善機制手冊。行政院農業委員會林務局。49 頁。

Huang, T. C. et al. (eds). 1997-2003. Flora of Taiwan, Vol. 1-6.

交通部中央氣象局全球資訊網 <http://www.cwb.gov.tw/>

行政院農委會林務局自然保育網站
<http://conservation.forest.gov.tw/mp.asp?mp=10>。

特有生物研究保育中心網站 <http://nature.tesri.gov.tw>。

特有生物研究保育中心 - 臺灣野生植物資料庫
<http://plant.tesri.gov.tw/plant100/index.aspx>。

臺灣植物資訊整合查詢系統 <http://tai2.ntu.edu.tw/index.php>。

TaiBIF 臺灣生物多樣性資訊入口網 <http://www.taibif.org.tw/>。

TaiBNET 臺灣物種名錄資料庫 <http://taibnet.sinica.edu.tw>。

附錄一、植物名錄

一、蕨類植物

1. LYGODIACEAE 海金沙科

1. *Lygodium japonicum* (Thunb.) Sw. 海金沙 (草本,原生) LC

2. NEPHROLEPIDACEAE 腎蕨科

2. *Nephrolepis cordifolia* (L.) C.Presl 腎蕨 (草本,原生) LC *

3. PTERIDACEAE 鳳尾蕨科

3. *Adiantum capillus-veneris* L. fo. *capillus-veneris* 鐵線蕨 (草本,原生) LC

4. *Pteris multifida* Poir. 鳳尾蕨 (草本,原生) LC

4. THELYPTERIDACEAE 金星蕨科

5. *Christella parasitica* (L.) H.Lév. ex Y.H.Chang 密毛小毛蕨 (草本,原生) LC

二、裸子植物

5. CUPRESSACEAE 柏科

6. *Juniperus chinensis* fo. *kaizuca* 龍柏 (喬木,栽培)

6. PODOCARPACEAE 羅漢松科

7. *Podocarpus costalis* C. Presl 蘭嶼羅漢松 (喬木,原生) CR *

三、雙子葉植物

7. AMARANTHACEAE 莧科

8. *Alternanthera sessilis* (L.) R. Br. ex DC. 蓮子草 (草本,原生) LC

8. ANNONACEAE 番荔枝科

9. *Annona squamosa* L. 番荔枝 (喬木,栽培)

9. APOCYNACEAE 夾竹桃科

10. *Alstonia scholaris* (L.) R. Br. 黑板樹 (喬木,歸化)

10. ARALIACEAE 五加科

11. *Hydrocotyle sibthorpioides* Lam. 天胡荽 (草本,原生) LC

12. *Schefflera arboricola* (Hayata) Merr. 鵝掌蘂 (灌木,原生) LC *

11. ASTERACEAE 菊科

13. *Bidens alba* var. *radiata* (Sch. Bip.) R.E. Ballard ex Melchert 大花咸豐草 (草本,歸化)

14. *Conyza sumatrensis* (Retz.) E. Walker 野茼蒿 (草本,歸化)
15. *Emilia sonchifolia* var. *javanica* (Burm. f.) Mattf. 紫背草 (草本,原生) LC
16. *Soliva anthemifolia* (Juss.) R. Br. 假吐金菊 (草本,歸化)
17. *Youngia japonica* (L.) DC. subsp. *japonica* 黃鵪菜 (草本,原生) LC
- 12. BIGNONIACEAE 紫葳科**
18. *Radermachera sinica* (Hance) Hemsl. 山菜豆 (喬木,原生) LC *
- 13. BRASSICACEAE 十字花科**
19. *Rorippa indica* (L.) Hiern 葶藶 (草本,原生) LC
- 14. CARYOPHYLLACEAE 石竹科**
20. *Drymaria diandra* Blume 菁芳草 (草本,歸化)
- 15. CASUARINACEAE 木麻黃科**
21. *Casuarina equisetifolia* L. 木麻黃 (喬木,歸化)
- 16. CLUSIACEAE 藤黃科**
22. *Garcinia subelliptica* Merr. 菲島福木 (喬木,原生) EN *
- 17. COMBRETACEAE 使君子科**
23. *Terminalia mantaly* H. Perrier 小葉欖仁 (喬木,栽培)
- 18. CRASSULACEAE 景天科**
24. *Bryophyllum pinnatum* (Lam.) Oken 落地生根 (草本,歸化)
25. *Kalanchoe delagoensis* Eckl. & Zeyh. 洋吊鐘 (草本,歸化)
- 19. EUPHORBIACEAE 大戟科**
26. *Euphorbia milii* Desm. 麒麟花 (灌木,栽培)
27. *Macaranga tanarius* (L.) Müll. Arg. 血桐 (喬木,原生) LC
- 20. FABACEAE 豆科**
28. *Bauhinia xblakeana* Dunn 豔紫荊 (喬木,栽培)
29. *Cassia fistula* L. 阿勃勒 (喬木,栽培)
30. *Delonix regia* (Bojer ex Hook.) Raf. 鳳凰木 (喬木,歸化)
- 21. LAMIACEAE 唇形科**
31. *Perilla frutescens* (L.) Britton 紫蘇 (草本,歸化)
- 22. LAURACEAE 樟科**
32. *Cinnamomum burmannii* (Nees & T. Nees) Blume 陰香 (喬木,歸化)

33. *Cinnamomum camphora* (L.) J. Presl 樟樹 (喬木,原生) LC *
- 23. LYTHRACEAE 千屈菜科**
34. *Cuphea hyssopifolia* Kunth 細葉雪茄花 (草本,歸化)
- 24. MALVACEAE 錦葵科**
35. *Hibiscus rosa-sinensis* L. 朱槿 (喬木,歸化)
36. *Pachira macrocarpa* (Schltdl. & Cham.) Walp. 馬拉巴栗 (喬木,歸化)
- 25. MORACEAE 桑科**
37. *Artocarpus incisus* (Thunb.) L.f. 麵包樹 (喬木,原生) LC *
38. *Broussonetia papyrifera* (L.) L'Hér. ex Vent. 構樹 (喬木,原生) LC
39. *Ficus microcarpa* L.f. var. *microcarpa* 榕樹 (喬木,原生) LC *
40. *Ficus superba* var. *japonica* Miq. 雀榕 (喬木,原生) LC
41. *Morus australis* Poir. 小葉桑 (喬木,原生) LC
- 26. MYRTACEAE 桃金娘科**
42. *Eucalyptus robusta* Sm. 大葉桉 (喬木,栽培)
43. *Psidium guajava* L. 番石榴 (喬木,歸化)
- 27. NYCTAGINACEAE 紫茉莉科**
44. *Bougainvillea spectabilis* Willd. 九重葛 (藤本,歸化)
- 28. OLEACEAE 木犀科**
45. *Ligustrum liukiuense* Koidz. 日本女貞 (灌木,原生) LC *
46. *Ligustrum sinense* Lour. 小實女貞 (灌木,原生) LC *
47. *Osmanthus fragrans* (Thunb.) Lour. 桂花 (灌木,栽培)
- 29. OXALIDACEAE 酢漿草科**
48. *Oxalis corniculata* L. 酢漿草 (草本,原生) LC
- 30. PETIVERIACEAE 蒜香草科**
49. *Rivina humilis* L. 數珠珊瑚 (灌木,歸化)
- 31. PHYLLANTHACEAE 葉下珠科**
50. *Bischofia javanica* Blume 茄冬 (喬木,原生) LC *
51. *Bridelia tomentosa* Blume 土密樹 (灌木,原生) LC
52. *Phyllanthus tenellus* Roxb. 五蕊油柑 (草本,歸化)
- 32. PRIMULACEAE 報春花科**

53. *Ardisia squamulosa* C. Presl 春不老 (灌木, 歸化)

33. ROSACEAE 薔薇科

54. *Prunus campanulata* Maxim. 山櫻花 (喬木, 原生) LC *

55. *Rhaphiolepis indica* var. *umbellata* (Thunb.) H. Ohashi 厚葉石斑木 (灌木, 原生) NT *

56. *Rosa rugosa* Thunb. 玫瑰 (灌木, 栽培)

34. RUBIACEAE 茜草科

57. *Ixora williamsii* Sandwith 矮仙丹花 (灌木, 栽培)

58. *Paederia foetida* L. 雞屎藤 (藤本, 原生) LC

35. RUTACEAE 芸香科

59. *Murraya exotica* L. 月橘 (灌木, 原生) LC *

36. SAPINDACEAE 無患子科

60. *Koelreuteria henryi* Dümmer 臺灣欒樹 (喬木, 特有) LC *

37. SOLANACEAE 茄科

61. *Solanum americanum* Mill. 光果龍葵 (草本, 歸化)

62. *Solanum diphyllum* L. 瑪瑙珠 (灌木, 歸化)

38. ULMACEAE 榆科

63. *Ulmus parvifolia* Jacq. 紅雞油 (喬木, 原生) NT *

64. *Zelkova serrata* (Thunb.) Makino 欒 (喬木, 原生) LC *

39. URTICACEAE 蕁麻科

65. *Pilea microphylla* (L.) Liebm. 小葉冷水麻 (草本, 歸化)

40. VERBENACEAE 馬鞭草科

66. *Duranta repens* L. 金露花 (灌木, 歸化)

41. VITACEAE 葡萄科

67. *Ampelopsis brevipedunculata* var. *hancei* (Planch.) Rehder 漢氏山葡萄 (藤本, 原生) LC

四、單子葉植物

42. AMARYLLIDACEAE 石蒜科

68. *Crinum asiaticum* L. 文珠蘭 (草本, 原生) LC *

43. ARACEAE 天南星科

69. *Rhaphidophora aurea* (Linden & André) Birdsey 黃金葛 (藤本, 歸化)

70. *Syngonium podophyllum* Schott 合果芋 (藤本, 歸化)

44. ARECACEAE 棕櫚科

71. *Archontophoenix alexandrae* (F.Muell.) H.Wendl. & Drude 亞歷山大椰子 (喬木, 栽培)

72. *Rhapis excelsa* (Thunb.) A. Henry 觀音棕竹 (灌木, 栽培)

45. ASPARAGACEAE 天門冬科

73. *Asparagus cochinchinensis* (Lour.) Merr. 天門冬 (灌木, 原生) LC *

74. *Cordyline fruticosa* (L.) A. Chev. 朱蕉 (灌木, 栽培)

75. *Dracaena fragrans* (Linn.) Ker-Gawl. 香龍血樹 (灌木, 栽培)

46. POACEAE 禾本科

76. *Axonopus compressus* (Sw.) P. Beauv. 地毯草 (草本, 歸化)

77. *Miscanthus sinensis* Andersson 芒 (草本, 原生) LC

78. *Oplismenus compositus* (L.) P. Beauv. 竹葉草 (草本, 原生) LC

79. *Paspalum conjugatum* P.J. Bergius 兩耳草 (草本, 歸化)

80. *Zoysia tenuifolia* Thiele 高麗芝 (草本, 原生) NT *

已滅絕	EX	滅絕
	EW	野外滅絕
	RE	地區滅絕
受脅物種	CR	極危
	EN	瀕危
	VU	易危
低風險物種	NT	近危
	LC	無危
其他	DD	數據缺乏
	NE	未做評估
備註：「*」表示該種為原生種或特有種，但在當地為栽培植物、景觀植物或行道樹。		

附錄二、環境及生物照



環境照-計畫區(文化路)



環境照-計畫區(文化路)



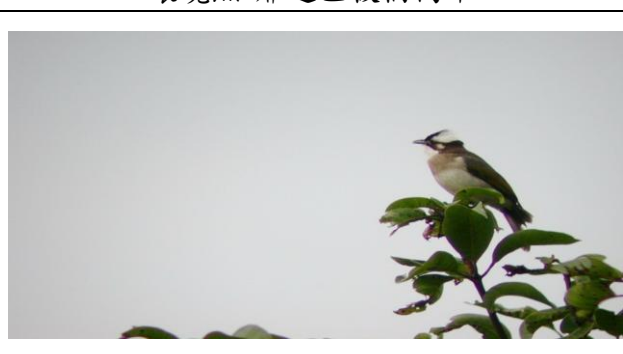
環境照-計畫區(北門街)



環境照-鄰近區板橋高中



優勢鳥種-紅嘴黑鵲



優勢鳥種-白頭翁



優勢蝶種-琉璃波紋小灰蝶



優勢蝶種-白波紋小灰蝶



原生植物-台灣赤楠



原生植物-文株蘭