

公民科學家-愛在社區 環境教育計畫

臺南市北區公園生態化程度調查

成果報告書

主辦單位:臺南市北區區公所

承辦單位:社團法人中華民國荒野保護協會台南分會

地址:臺南市東區裕農路 288 巷 15 號

聯絡人:黃德秀/台南分會執行秘書

連絡電話:06-2607259

目錄

成果摘要

【壹】計畫緣起、調查人員背景分析

一、計畫緣起.....	1
二、計畫目標.....	1
三、參與志工人數.....	1
四、調查範圍.....	3
五、調查份數.....	3
六、調查者年齡分布.....	6
七、調查方式與題目的擬定.....	6

【貳】公園生態化調查分級依據與 A.B 級公園案例呈現

一、荒野度分數對照表.....	7
二、A.B 級公園案例呈現.....	7

【叁】 48 座公園調查成果的呈現

一、荒野度等級結果.....	11
二、符合荒野度 A、B、C 等級之公園.....	11
三、符合荒野度 D 等級之公園.....	11
四、符合荒野度 E 等級之公園.....	12
五、符合荒野度 F 等級之公園.....	12

【肆】 48 座公園生態化程度分析

一、面積的普查.....	12
二、樹林覆蓋率.....	13
三、綠地面積.....	13
四、棲地隱密性.....	14
五、步道的密集度.....	14
六、環境汙染、噪音問題.....	15
七、樹木生長狀況.....	15
八、樹木的修剪.....	16
九、水泥化程度.....	17
十、枯木的數量.....	17
十一、草地的面積.....	18
十二、大樹的數量.....	18
十三、落葉層.....	19
十四、物種多樣性.....	19
十五、水源.....	20
十六、步道透水性.....	20
十七、光害.....	21
十八、解說導覽.....	21

十九、公園分區管理.....	22
二十、公園客廳私有化.....	22
二十一、覓食習性的人為干擾.....	23
【伍】參與調查人員的具體建議.....	20
【陸】總結建議.....	28

成果摘要：

本活動由荒野臺南分會邀請臺南荒野親子團一團、親子二團並對外招募臺南市居民、學子共約 100 個家庭、計 175 人參與，共同完成臺南市北區 48 座公園生態化程度之問卷普查，於 2019 年 4 月 14 日開始第一階段培訓後，各家庭利用休閒期間開始普查，作業至 2019 年 8 月 31 日完成(總普查期程大約 4.5 個月)。參與培訓的志工以小動物或民眾之角度進行普查，取得對於都會公園是否滿足生態化(荒野度)的評比。

經數據彙整後，顯示所普查的臺南市北區公園中【滿足荒野度】A、B、C 等級之比例為 0%，【未滿足荒野度】之公園比例分別為 D:31%、E:65%、F:4%)，評估數據顯示臺南市北區公園之生態化程度偏低，距離提供市民生態化的公園，仍有一段路需要努力。

【壹】計畫緣起、調查人員背景分析

一、計畫緣起：

「公民科學家」就是社會的眼睛和耳朵」

久居於高度都市化生活的民眾普遍對於街坊鄰居不熟識、對社區、鄉土亦缺乏認同感，久之對於自身周邊的生活品質與生態環境的品質降低或改變無感，也因為對土地的疏離而失去同理及相互關懷的本能，此一現象對於居住於城市內的住民(包括人類及生物)將構成有形無形的精神或生存壓力不容小覷。

公園是都會區環境中最容易接近綠地的場域，素來「綠地」均擁有諸如「生態保育、環境保護、防災保安、都市成長空間緩衝、景觀美學、文化凝塑與精神陶冶、氣候調節」等功能，也是一個都市文明的指標。

二、計畫目標:

(一)、學習公園生態化程度普查的操作方式，了解友善生態、公園微森林對城市微氣候的重要。

(二)、實地參與公園生態調查，學習並認識公園生態物種及真正便民的友善公園的重要規劃設計條件。

(三)、從「公園生態化」調查課程及工作坊推動，讓社區居民、學子熱心參與社區公共事務興趣，對社區產生認同感，點燃主動守護公共空間行動力。

(四)、透過生態調查環境教育課程，讓參與民眾、學生，認知並建立正確的「公民科學家」觀念與素養。

(五)、調查報告書將提供公部門對公園之維護參考。

三、參與志工人數:共辦理 3 場培訓課程，荒野志工 150 人，一般民眾 25 人。

場次	培訓日期	參加者身分	參與人數
----	------	-------	------

1	4/14	荒野親子一團	100
2	4/14	荒野親子二團	50
3	7/06	一般民眾	25



4/14 振興活動中心室內講解



4/14 聽完講解後戶外練習調查



4/14 戶外練習調查



4/14 練習調查後回到室內在聊聊生態公園的案例，以及注意事項



4/14 由已接受過培訓的國中生，帶領家長一起進行調查



4/14 台南公園的練習調查

	
7/6 第二階段培訓課程室內講解	7/6 第二階段培訓課程戶外練習調查

四、調查範圍:屬於臺南市北區區公所管轄之 48 座公園

項次	公園名稱	里別	項次	公園名稱	里別	項次	公園名稱	里別
1	大和公園	大和	17	光武運動公園	光武	33	福德公園	成德
2	大港公園	大港	18	北安公園	成功	34	華德公園	成德
3	大豐公園	大豐	19	成功公園	成功	35	陽光公園	成德
4	大興公園	大豐	20	北成公園	成功	36	立人公園	和順
5	小康公園	小康	21	福安公園	成功	37	育德公園	和順
6	北園公園	元寶	22	中壇公園	成功	38	和順公園	和順
7	六甲公園	六甲	23	福成公園	成功	39	延平公園	延平
8	文靈公園	文元	24	希望公園	成德	40	豐興公園	東興
9	文成公園	文元	25	成德公園	成德	41	東興綠邑公園	東興
10	北元公園	文元	26	鄭子寮公園	成德	42	重興綠園	重興
11	元成公園	文元	27	育北公園	成德	43	振興人文童話公園	振興
12	文元公園	文元	28	孝德公園	成德	44	勝安香草運動公園	勝安
13	元昌公園	文元	29	順德公園	成德	45	實踐公園	實踐
14	文中公園	文元	30	凱德公園	成德	46	實踐社區公園	實踐
15	元美公園	文元	31	立德公園	成德	47	賢良公園	賢北
16	光武公園	光武	32	正德公園	成德	48	賢北公園	賢北

五、調查份數:總計回覆份數:262 份，有效數:248 份，無效數:14 份(3 份調查-公園屬於公園管理科管轄，1 份調查-公園名稱填寫錯誤，10 份調查-問券填寫不完整)。
有效調查份數高達 95%，每座公園調查有效份數 4-7 份不等。



北園公園-被水泥重重圍住的大榕樹。



延平公園-兩側都被停車場包夾。



福成公園-9 成面積都是籃球場。



六甲公園-土地嚴重裸露。



中壇公園-親子一起做個公民科學家。



北園公園-自由的鳳凰木與被水泥重重包圍的榕樹。



希望公園-簡單的導覽圖，許多公園連導覽圖都沒有。



孝德公園-草相茂密適合許多昆蟲躲藏，國中生團隊一起調查。



被居民掛上蘭花盆栽的榕樹



元美公園-面積很小卻充滿著步道



育北公園-居民喜歡躲在樹蔭下，但卻常將設施建在無樹蔭的地方，無形中縮短了大家使用的時間。



凱德公園-在樹蔭下的設施舒服，使用率會較高。



文元公園-樹不正確的對待



賢良公園-實在不太美觀啊!!



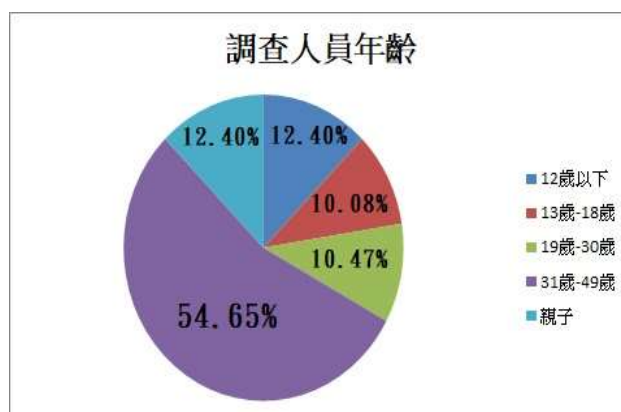
大興公園-如此的對待樹，也不美觀



文中公園-被居民當作客廳了

六、調查者年齡分布:

年齡	調查人數	比例
12 歲以下	32	12.40%
13 歲-18 歲	26	10.08%
19 歲-30 歲	27	10.47%
31 歲-49 歲	141	54.65%
親子	32	12.40%
合計	258	100.00%



七、調查方式與題目的擬定

依荒野多年推廣各分會、志工群組、志工進行生物資源、普查調查經驗來看，調查最佳方式仍須以普羅大眾「容易上手、短期完成、簡單易懂」的方向設計，才能提高廣大的志工參與共同操作。

因應荒野及民眾特性及活動的需求，本活動(普查設計)之操作門檻設計為較低的方式進行，其目的是讓操作門檻較低而增加民眾參與的意願、使實際可投入的操作人力相對較多，一方面也滿足與提供荒野志工或民眾於認同理念之下，有個合作發揮的舞台。

另一方面除了使民眾、志工便於協助普查之於，本活動亦提高操作時的趣味性與親子共學操作的價值，因此題目設計初期，將生態化「指標」之生硬文字與題型，轉為普羅大眾易於接受甚至親子同樂的環境教育版本。

題目類性依生態指標諸如:園區水泥化程度、綠覆蓋率、植栽、水系、噪音等相關環境及人為活動等面向進行篩選，避免遺漏某面向與不具代表性，但亦考量題目過多如超過 20 題將不使操作者不耐，因此盡量修編之後雖有遺珠之憾，但修改轉化為淺顯易懂的文字與搭配可愛的小松鼠圖片與環境相片後，最終仍編排成 8 種問卷題型:棲地多樣性、棲地維護、物種多樣性、綠覆率、永續性、環境汙染問題和周遭土地利用、環境教育、生態美學。問卷題目總計共 25 題。

以下將呈現 48 座公園調查的成果，並以問卷主角小松鼠第一人稱的方式來說明調查的結果。

【貳】公園生態化調查分級依據與 A.B 級公園案例呈現

我們將公園生態化依照其荒野度分級為 A~F 六級(如下表),作為生態化之分類。在此先提供台北幾座 A.B 級公園作為案例參考。

一、荒野度分數對照表

分數	荒野度等級	狀 態
0~20	F	真糟糕
21~41	E	很差
42~62	D	不佳
63~83	C	尚可
84~104	B	很好
105~125	A	太棒了

二、A.B 級公園案例呈現

(一)大湖公園

簡介:湖泊因白鷺成群又名白鷺湖，位於內湖區成功路 5 段，毗鄰白鷺山，遙指五指山、忠勇山等，佔地約 13 公頃餘，而湖泊面積約 10 公頃餘，屬區域性公園。依山傍水，水岸蜿蜒曲折，湖面波光粼粼，視野開闊，拱橋彷彿垂虹，每當山橫春靄，新柳拂水，遠處嵐影，盡入眼簾；亭中小歇、宜眺宜憩，雲水變幻，騁懷遊目，景色秀美；每當夏秋之季，煙雨瀟灑，仿如畫中，在 2012 年 5 月登上法國世界報。

生態化說明:因面積廣闊、人為動線受限制、依山傍水、綠意盎然綠覆程度高、鳥類、蛙類、昆蟲、魚類生物豐富、擁有人工浮島營造、天然水岸比例不低、社區巡守隊及解說導覽、鳥類觀察及遊憩活動多、另本身為滯洪池，水源由附近山溝源源不絕補注因此水質不差，經多面向評估後其分數高達 114 分，為北市生態化程度較高的代表公園之一。



白鷺湖以大湖公園內的生態浮島為景。台北市工務局提供

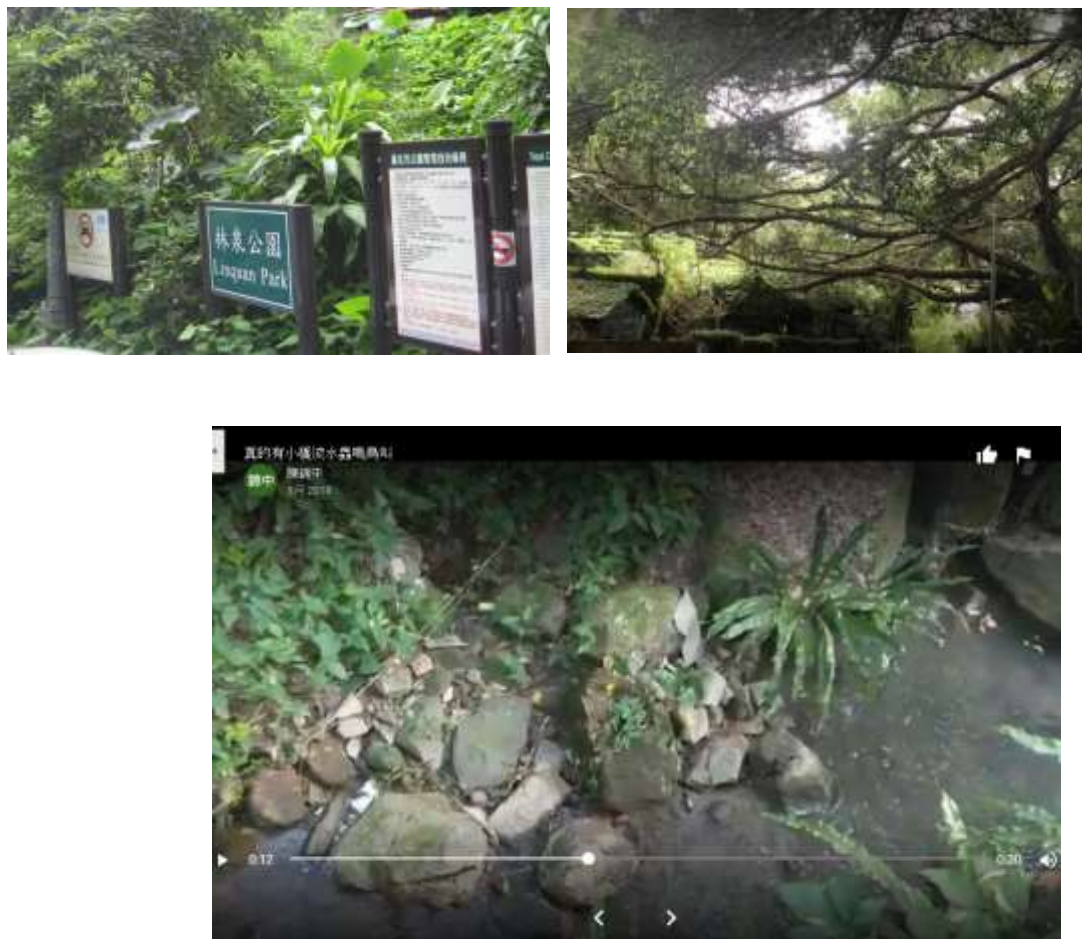


(二)林泉公園

簡介:林泉公園開闢於民國 87 年，面積約為 2027 平方公尺，其坐落於溫泉路 168 號旁，屬於邊坡型公園，是一小而美公園，園內種有芭樂、香蕉、竹子等，是民眾散步聊天放鬆的好去處。

生態化程度說明:雖然公園面積不大，因地處陽明山山腳下離喧囂之處較遠、植被

原始、老樹眾多、先天生態化程度已較高。也因擁有天然溪流貫穿、水泥建物少，人為干擾亦少、因此造訪公園的動物不少、棲息的蛙類亦多，形成蟲鳴鳥叫的公園，也經常吸引遊客及團體進行相關生態導覽活動。



(三)、吳興公園

簡介:公園面積 1176 平方公尺、屬老生代公園，建於溪流與側坡間,由吳興街 432 巷口熱鬧市集轉入即可瞧見這座落於都市叢林中的一處清幽角落。潺潺的流水聲,嬌艷的花朵,常引人駐足。沿著步道繼續往公園內走,牆邊花架涼亭成為來訪遊客最佳的休憩處，更是附近民眾休閒聚會場所，涼亭前方遊樂場裝設有溜滑梯、爬架、蛇籠等遊樂設施,經常可聽到兒童嬉戲愉快的笑聲。整體環境兼顧安全性與實用性，公園動線甚為理想，設施更臻完善，園內花木扶疏,為巷弄間一座優雅靜謐的小公園。

生態化程度說明:面積雖僅 1 千多平方公尺，以都會區的公園來說，清幽靜謐、棲地型態豐富、部分區域無法進入外亦有流水潺潺，行人步道少、步道鋪面未封閉、透水程度高，松鼠及鳥類等生物清晨黃昏出現。



(四)、行義公園

簡介:開闢面積約有 3 萬 6 千平方公尺，行義公園為北投第六公墓改建而成，保留了原本的地勢與原生植物，使行義公園具有豐富的生態環境，除了前山公園外，行義公園儼然已成為拍攝藍鵲飛行版的聖地，公園內常常可見拿著長鏡頭架著腳架的攝影愛好者，耐心的在獵取藍鵲美麗的身影，走到公園深處，更有一座槌球場，讓民眾可以在此優閒的運動話家常。這裡非常的幽靜，是台北市的一個世外桃源，如果您是一個鳥類攝影愛好者，這裡更是您不可錯過的好地方。

生態化程度說明:本公園面積較大且與郊山相鄰，本身為動物廊道、因公園至設計保留大量原本的地勢與原生植物，因此林相與生態豐富。





(五)、象山公園(原中強公園)

簡介:於民國 76 年開闢完成,面積約 4.2 公頃,公園內設施包含了籃球場、溜冰場、組合遊具等多項的健身設備,是民眾休閒運動、學生呼朋引伴打籃球的好去處,又因位於信義計畫區內,交通方便亦成為附近學校校外教學的良好場所。象山公園最具特色之處在於發現臺北樹蛙蹤跡,臺北樹蛙是唯一以「臺北」命名的生物,且只有臺灣才有的保育類動物,民國 67 年由臺大教授王慶讓發現命名,主要集中在象山公園東北角之一。象山公園棲息臺北樹蛙,原先因附近民舍之水管漏水誘使樹蛙由固有的棲息地—象山移至象山公繁殖,後來民宅水管修復,水源消失,產卵區只好聽天由命,後來公園處為讓樹蛙持續在象山公園棲息,展開復育計畫,種植姑婆芋、野薑花等,並由蓄水池加裝抽水馬達,定量供水送達樹蛙生態保育區,藉此維持溼地狀態,用來營造涵養樹蛙的生態環境。

生態化程度說明:公園南側連接著臺北市四獸山(象山),象山是一座低海拔(183 公尺)的原始闊葉林,山林綠意萬千,裡頭生態相豐富,充滿著植物有青剛櫟、大頭茶、鐵冬青、楊梅、山黃麻等,動物則發現有五色鳥、斯文豪氏大鍋牛、白頭翁、綠繡眼、大冠鳩、臺北樹蛙等,生態資源豐富、植被原始,為北市其中一座結合【都會與生態】共存共榮的示範公園之一。





【參】48 座公園調查成果的呈現

一、 荒野度等級結果：

將 248 份有效資料進行彙整，依每座公園所調查之平均分數，其結果如下：

荒野度等級	A	B	C	D	E	F	合計
公園總數	0	0	0	15	31	2	48
比例	0%	0%	0%	31%	65%	4%	100%



二、符合荒野度 A、B、C 等級之公園為 0 座。

三、符合荒野度 D 等級之公園共有 15 座

荒野度	公園名稱								
等級 D	大港 福德	文成 希望	北園 華德	立德 育德	文中 成德	北安 重興綠園	凱德 光武運動	元昌	

小松鼠說：唉~?!眼前這座公園的生態程度不佳，或許有些地方算不錯，但是有幾點問題卻造成生活上的不方便，干擾也還有，住在這裡實在太勉強了。

四、符合荒野度 E 等級之公園共有 31 座

荒野度	公園名稱								
等級 E	大和	大豐	元成	六甲	實踐	延平	福成	賢北	成功
	大興	小康	育北	福安	文靈	北元	正德	光武	賢良
	和順	中壇	元美	文元	孝德	北成	立人	鄭子寮	豐興
	實踐社區		東興綠邑		勝安香草運動		順德		

小松鼠說: 哎呀~!眼前這座公園的生態程度很差，或許有幾點算可以，但卻有太多條件讓我們不適合居住在這裡，另外干擾也還是太多了，這樣的生活條件不僅我們無法生活，連其他小動物都無法生活吧?

五、符合荒野度 F 等級之公園共有 2 座

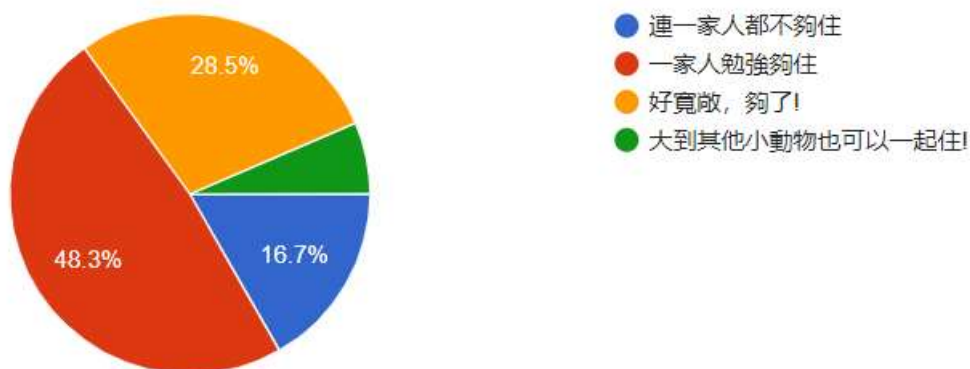
荒野度	公園名稱	
等級 F	振興人文童話	陽光

小松鼠說: 真糟糕~!眼前的這座公園在您細心的評估與檢視下這裡的生態程度真糟糕!顯然是一座非常不適合小松鼠一家人甚至其他小動物居住的地方，想必是座又小又到處是水泥、樹木草地不多、噪音及人為干擾很嚴重、然後我們會找不到食物及沒有鄰居的公園，這裡絕對不適合我們去住。

【肆】48 座公園生態化程度分析

一、面積的普查:

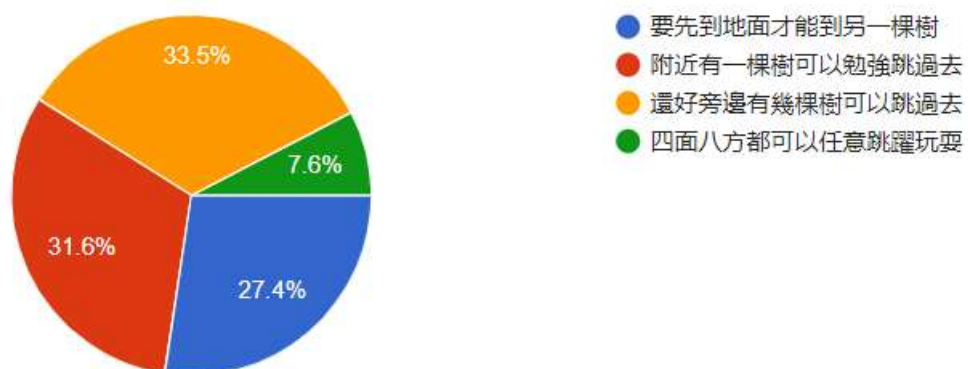
全部 48 座公園之中，約有 48.3%的公園為「一家人勉強夠住」、28.5%為「好寬敞夠了」、16.7%為「連一家人都不夠住」、6.5%為「大到其他小動物都可以住」，顯示公園面積普遍不甚理想、僅有 23.2%(16.7%+6.5%)的公園夠寬敞適合生物共享。



小松鼠說:公園面積的大小對小動物們的生活品質影響很大,而人類的活動一直是最大的干擾來源。如果公園面積夠大,就比較不容易遇到人類,也會有比較多地方可供小動物們躲藏及居住。面積越小可供居住的空間就越少,相對來說其生態化程度也越低。

二、樹林覆蓋率

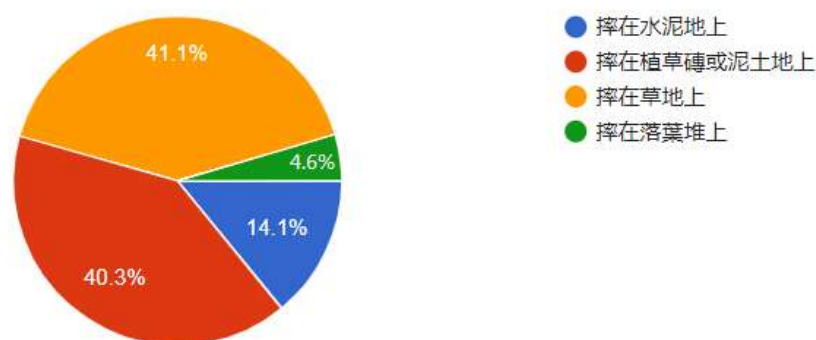
全部 48 座公園之中,約有 33.5%為「還好旁邊有幾棵樹可以跳過去」、31.6%的公園為「附近有一棵樹可以勉強跳過去」、27.4%為「要先到地面才能到另一棵樹」、7.6%為「四面八方都可以任意跳躍玩耍」,顯示公園樹林覆蓋率不甚理想、僅有 7.6%的公園覆蓋率佳。



小松鼠說:樹林覆蓋率高的公園代表著綠化程度高,能夠減少二氧化碳濃度、降低都市溫度(熱島效應)。當綠覆率高的公園越來越多的時候,小動物們也能在穿梭各公園時稍做休息、躲藏及覓食(生態跳島),因而形成了豐富的生態多樣性。你希望一生只能在同一座公園內活動?還是可以自由及安全地穿梭在很多公園之間呢?

三、綠地面積

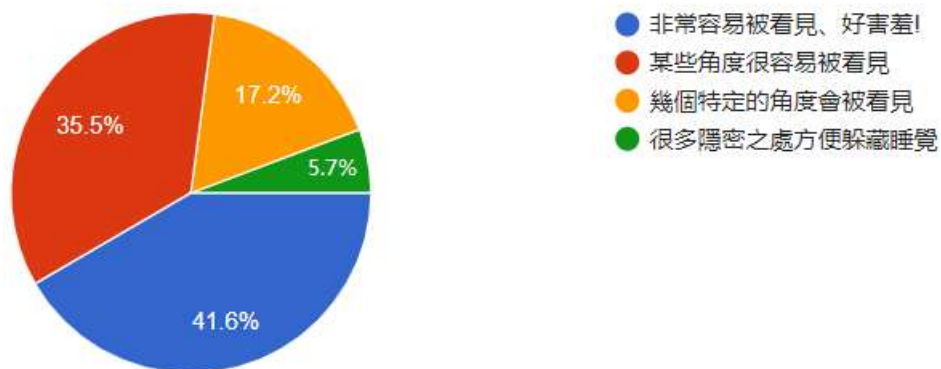
全部 48 座公園之中,約有 4.5%為「摔在落葉堆上」、41.1%為「摔在草地上」、40.3%的公園為「摔在植草磚或泥土地上」、14.1%為「摔在水泥地上」,顯示公園有 54.4%都屬於人工鋪面,綠地面積不夠。



小松鼠說:公園的綠地面積，會影響到公園內小動物們的種類及數量。綠地越多就表示有越多的食物及空間可供躲藏，也顯示出公園的「透水含水」面積也越大，並且能儲存豐沛的雨水。當雨水儲存越多、停留時間越長，植物生長狀況就會越好，發揮都市水土保持功能。

四、棲地隱密性

全部 48 座公園之中，約有 5.7%為「很多隱密之處方便躲藏睡覺」、17.2%的公園為「幾個特定的角度會被看見」、35.5%為「某些角度很容易被看見」、41.6%為「非常容易被看見、好害羞!」，顯示公園隱密性普遍不甚理想、僅有 5.7%的公園夠隱密。



小松鼠說:公園內的地形多樣，會造成從公園的一端無法直視到另一端，雖然看似雜亂不平整，但卻造就了許多遮蔽區，例如樹林間、枯枝孔隙中、落葉堆及石頭堆，這些不僅供小動物們躲藏棲息，還有利於雨水的蓄留和滲透功能。

相反的，讓我們一眼看穿的公園顯然是面積太小，地形單調，躲藏居住的生物也就相對較少。

五、步道的密集度

全部 48 座公園之中，約有 34.7%為「到處是步道，小生物很可能一不小心就被踩扁」、39.3%的公園為「很多步道，但可以趁沒人時偷偷穿過去」、21%為「有幾條步道，偶而有人經過」、5%為「步道很少，可以自在奔跑」，顯示公園的步道非常密集，僅有 5%的公園「步道很少，可以自在奔跑」。

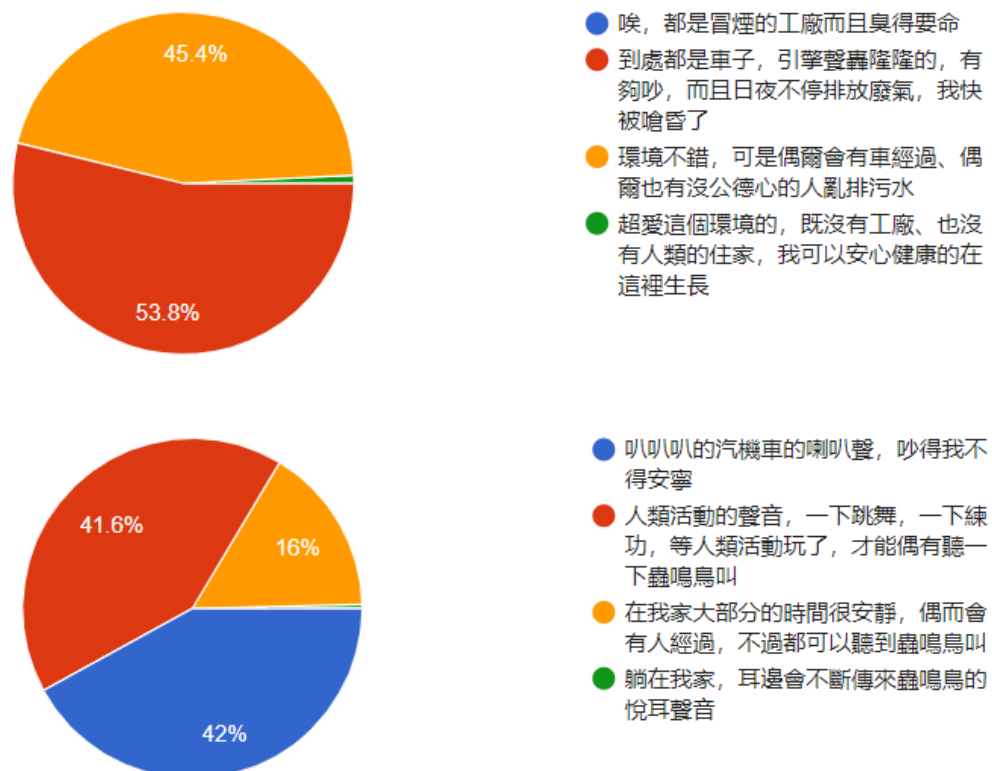


小松鼠說:公園內的人工水泥鋪面及步道越少,小動物們才有更多生活空間。步道越密集,行動緩慢的小生物們也可能因躲避不及而受傷或死亡。

在樹上築巢的鳥兒,可能因為人為干擾過多而被迫離家甚至棄巢,最後公園將會成為小生物們不敢來的危險地區。

六、環境汙染、噪音問題

依據第 6、7 題問券的調查,全部 48 座公園之中,約有 53.8%為「到處都是車子,引擎聲轟隆隆的,有夠吵,而且日夜不停排放廢氣,我快被噙昏了」、42%的公園為「叭叭叭的汽機車的喇叭聲,吵得我不得安寧」、41.6%為「人類活動的聲音,一下跳舞,一下練功,等人類活動玩了,才能偶有聽一下蟲鳴鳥叫」,顯示公園的環境問題主要是噪音,僅有 0.8%的公園「超愛這個環境的,既沒有工廠、也沒有人類的住家,我可以安心健康的在這裡生長」。

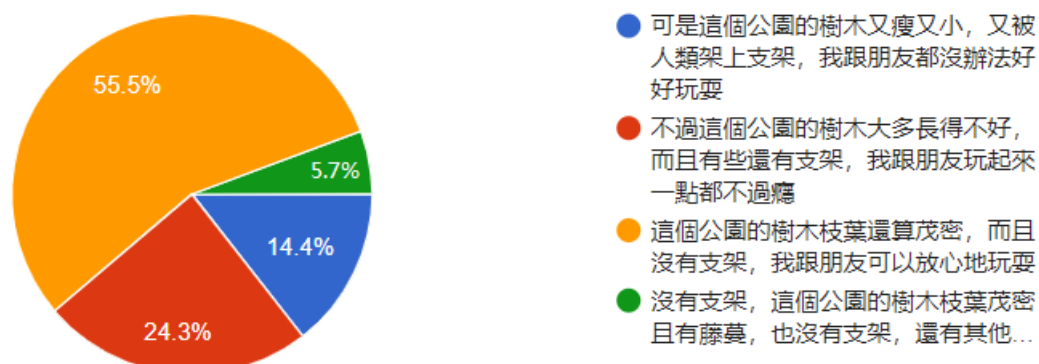


小松鼠說:多數公園建置在車水馬龍的道路兩旁,導致車輛的噪音過大,也常常有人類跑到我們居住的公園活動,隨意撥放「音樂」或製造各式各樣的聲響,這些噪音連你們人類都無法認受了,更何況是聽覺比你們人類更靈敏的我們呢!

七、樹木生長狀況

全部 48 座公園之中,約有 55.5%為「我的遊樂場就在公園的樹上。我都跟朋友在樹上玩耍打發時間」、5.7%的公園為「沒有支架,這個公園的樹木枝葉茂密且有藤蔓,

也沒有支架，還有其他小動物在一起，讓我跟朋友玩得超開心」、顯示公園 61.2%顯示公園樹木生長狀況還可以。

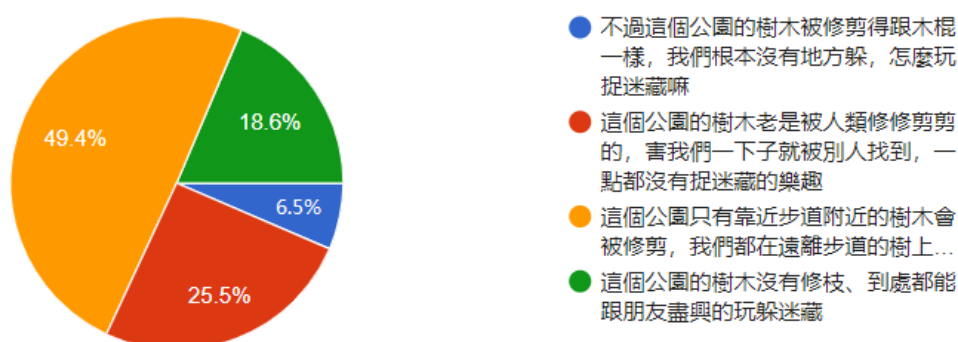


小松鼠說:公園樹木不一定越多越好，我們喜歡的是生長狀態好的樹木。體質虛弱或是剛移植來的樹木，人類會用支架圍起來，可是我們還是不能在這些狀態不好的樹木上健康的過日子。

另外，土壤硬化、養分不夠或管理不善都會讓我們賴以維生的樹木的變得不健康。讓我很好奇的是，人類常常嫌公園的大樹不夠，還要從「苗圃、綠地、樹木銀行」中移植樹木過來。可是你們移植前反而要先將樹木「切枝斷根」，再移植過來，還要額外架上三根木頭，形成「砍三棵樹來保護一棵樹」的現象，真的讓我怎麼想也想不通。如果你們可以讓樹苗從小就在公園內生長，樹木的根系就可以從小往下扎根、穩穩地抓住土壤，根本就不需要額外的支架就能抵擋強風。這樣不就可以解決你們人類費盡苦心移植樹木，但是颱風過境後卻整排倒光的慘況嗎。

八、樹木的修剪

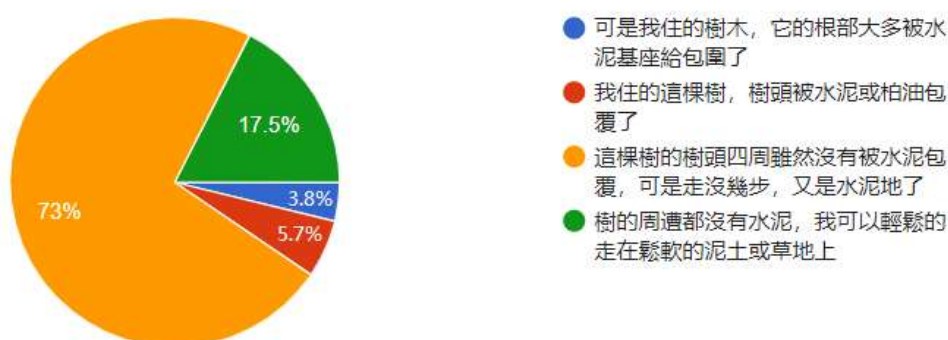
全部 48 座公園之中，約有 49.4%為「這個公園只有靠近步道附近的樹木會被修剪，我們都在遠離步道的樹上玩捉迷藏」、25.5%的公園為「這個公園的樹木老是被人類修修剪剪的，害我們一下子就被別人找到，一點都沒有捉迷藏的樂趣 6.5%「不過這個公園的樹木被修剪得跟木棍一樣，我們根本沒有地方躲，怎麼玩捉迷藏嘛」、顯示公園高達 81.4%樹木會被修剪，僅有 18.6%的公園為「這個公園的樹木沒有修枝、到處都能跟朋友盡興的玩躲迷藏」。



小松鼠說:人類常因你們自己認為的美觀或怕枝條斷落傷人而老是在修剪樹木,可是來修剪的人又不夠專業,把樹木修剪過頭。這樣,除了會讓樹木受傷,也會害住在這些樹木上的我們無處可躲,無家可歸

九、水泥化程度

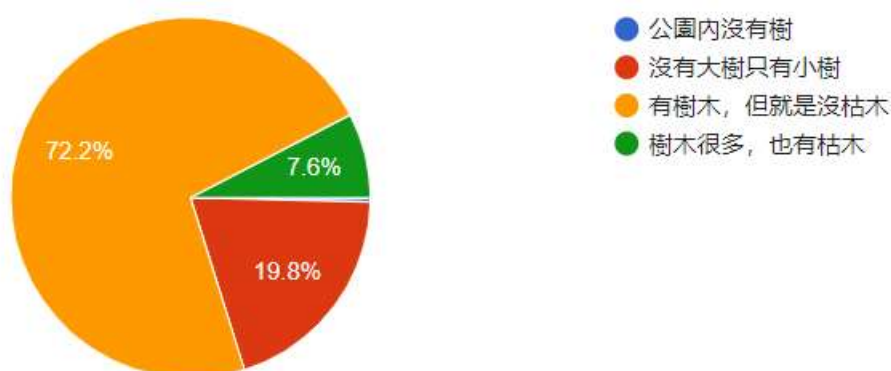
全部 48 座公園之中,高達 73%的公園為「這棵樹的樹頭四周雖然沒有被水泥包覆,可是走沒幾步,又是水泥地了」、僅有 17.5%的公園為「樹的周遭都沒有水泥,我可以輕鬆的走在鬆軟的泥土或草地上」,顯示公園水泥化程度偏高。



小松鼠說: 樹木藉由雨水、陽光及泥土中微生物的幫助日漸茁壯,但是在公園的地面覆蓋水泥,使得雨水無法下滲、樹根吸收不到足夠水分,破壞土壤的生態。最後大樹營養不良、容易感染病蟲害、死亡,甚至突然傾倒,不僅造成經過的人類危險,也會危害我們的生存環境哦。

十、枯木的數量

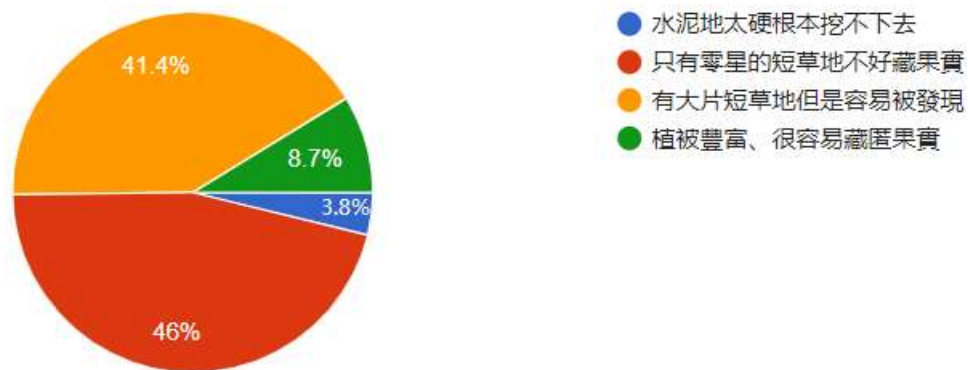
全部 48 座公園之中,約有 7.6%的公園為「樹木很多,也有枯木」,顯示公園裡的枯木非常少。



小松鼠說: 樹林裡有枯木,能提供各種生物使用、甚至居住。枯木也是很多小動物的「旅館」,如甲蟲、蜥蜴、五色鳥等生物,都是枯木的愛用者。而且微生物分解枯木後,將養分釋回大地生生不息,樹林間的生態也就越來越豐富喔!

十一、草地的面積

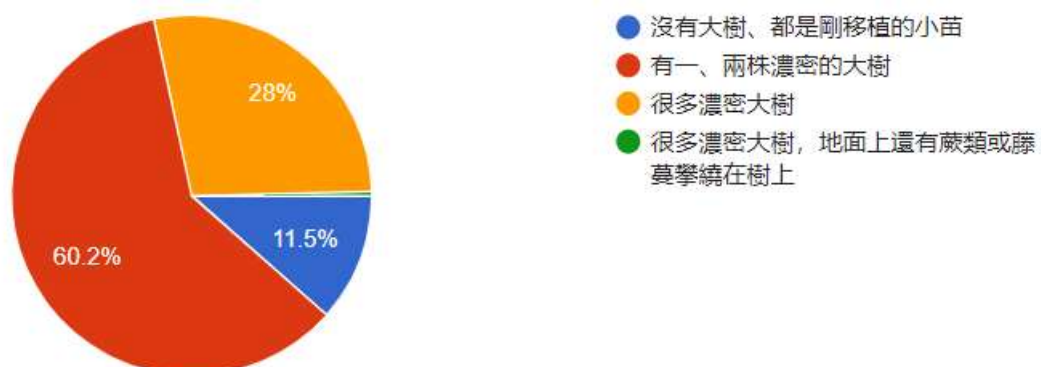
全部 48 座公園之中，僅有 46% 的公園為「只有零星的短草地不好藏果實」、41.4% 的公園為「有大片短草地但是容易被發現」、僅有約 8.7% 的公園為「植被豐富、很容易藏匿果實」，顯示大家不願意公園裡的草生長。



小松鼠說：我除了喜歡在樹上跳躍也愛在草地奔跑如果有很多植物生長，像青草、小樹苗、蕨類、藤蔓及很多不知名的小花，由於高度不同且交錯在一起，造成絕佳的隱匿空間，不會讓我輕易被貓狗追逐並且能提供蝴蝶、昆蟲、小生物活動、躲藏其間喔！但如果是經常修剪、施肥、噴藥、單一品種且齊高的草坪，雖然很方便人類行走，但昆蟲無處躲藏、或被藥劑毒死，吃昆蟲的小生物沒蟲吃，也無處躲藏而不敢居住在此，小松鼠也很難找到藏匿果實的地方了！

十二、大樹的數量

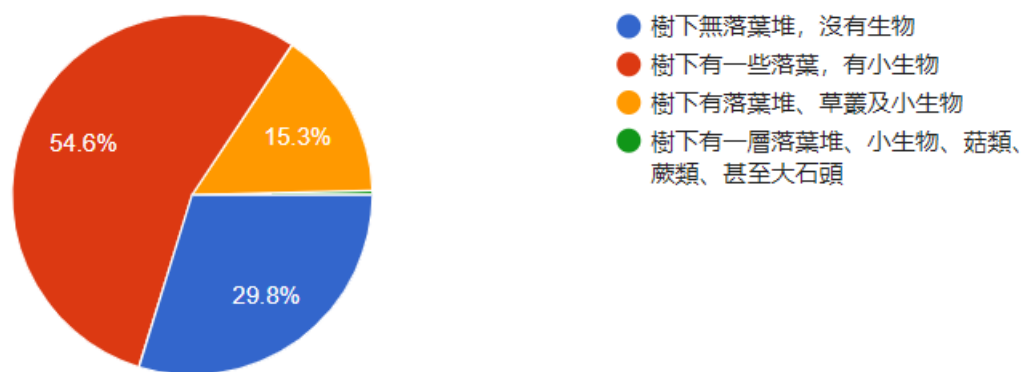
全部 48 座公園之中，約有 54.6% 的公園為「有一、兩株濃密的大樹」、11.5% 的公園為「沒有大樹、都是剛移植的小苗」、僅有約 28% 的公園為「很多濃密大樹」、約有 0.4% 的公園為「很多濃密大樹，地面上還有蕨類或藤蔓攀繞在樹上」，顯示公園裡的大樹不夠多。



小松鼠說：濃密大樹不但是眾多生物躲藏、覓食的家園，還能淨化空氣、水質及美化社區。一株大樹就是一座小型的生物島，眾多大樹能將破碎分散的自然棲地串連起來，作為野生動物移動的休息站，穿梭在不同的公園之間。

十三、落葉層

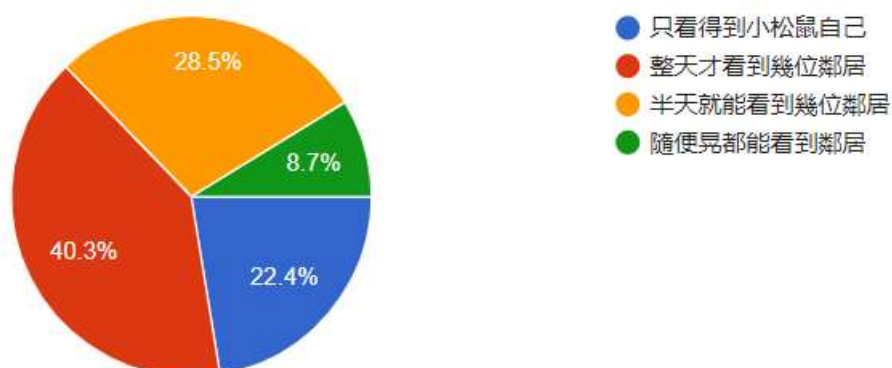
全部 48 座公園之中，約有 54.6%的公園為「樹下有一些落葉，有小生物」、29.8%的公園為「樹下無落葉堆，沒有生物」、僅有約 15.3%的公園為「樹下有落葉堆、草叢及小生物」、約有 0.4%的公園為「樹下有一層落葉堆、小生物、菇類、蕨類、甚至大石頭」，顯示公園裡的落葉層缺乏。



小松鼠說：落葉堆是小生物躲藏的極佳場所，翻找落葉時常有驚喜的發現喔。落葉不僅能為土壤表層遮擋陽光並留住水分，庇護植物的種子萌芽茁壯；藉由微生物作用，落葉慢慢分解成土壤養分，孕育新生命、生生不息，完全不浪費。但為了「美觀與整潔」，很多公園的維護單位把落葉掃光光，切斷大自然的養分循環，也一併把小生物的家破壞光了。

十四、物種多樣性

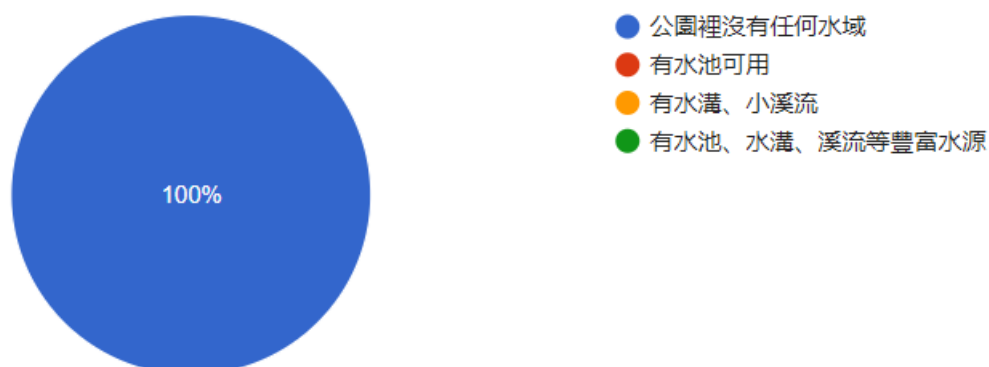
全部 48 座公園之中，約有 40.3%的公園為「整天才看到幾位鄰居」、28.5%的公園為「半天就能看到幾位鄰居」、22.4%的公園為「只看得到小松鼠自己」、僅 8.7%「隨便晃都能看到鄰居」，顯示公園裡的物種不夠豐富。



小松鼠說：公園是否夠生態化，最直接的證據就是園區內到底有無小動物的存在。在生態豐富的公園，只要張開眼睛、打開耳朵、或是動手翻找落葉、草叢，就可以很輕易發現各種動物的蹤跡或聲響，甚至還能發現野地才有的生物居住在公園內。

十五、水源分析

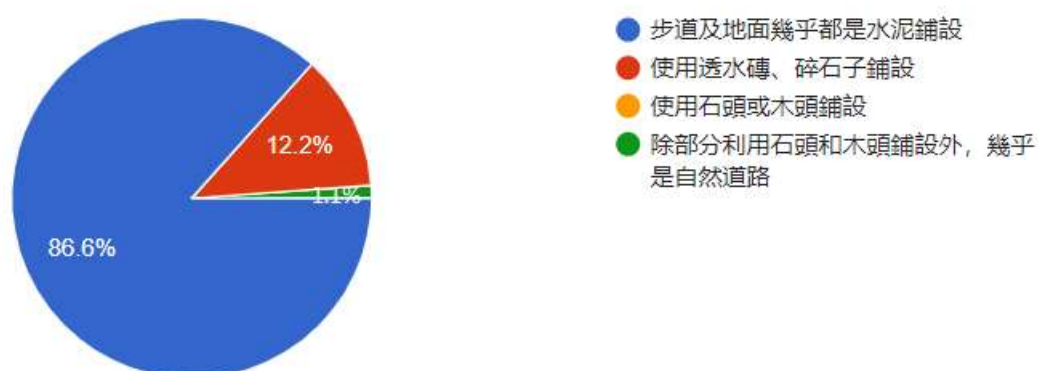
全部 48 座公園之中，全都沒有水源。



小松鼠說：大多數動植物生活都離不開水，所以在公園裡面如果能夠有一個水域，除了可以提供在公園的生活的生物基本需求，還能當作遷移時的水中道路。對我們這些小動物來說，水域是飲水來源與澡堂，對人類來說則有水質淨化、大雨滯洪、休閒遊憩、景觀美化、平衡微氣候等機能。但是，對於面積不夠大、也無天然水源的公園，也無須刻意營造水域。

十六、步道透水性

全部 48 座公園之中，約高達 86.6%的公園為「步道及地面幾乎都是水泥鋪設」、12.2%的公園為「使用透水磚、碎石子鋪設」，顯示公園裡的步道透水性嚴重不佳。



小松鼠說：步道的材質也是我和動物朋友們找「家」的參考喔！

木棧道、木屑的鋪面雖然較自然，但容易腐爛，須常更換造成浪費。

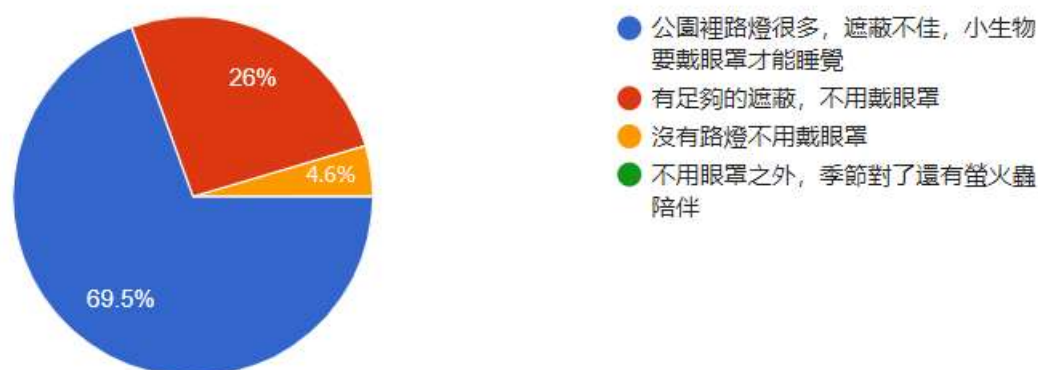
透水磚或鋪碎石的透水較好，但走在透水磚上易滑倒，走在碎石上會發出聲響。

常見的水泥鋪面道路透水性差，雨水無法往下滲，也長不出草，我最不喜歡。

如果我家地面步道的水泥較多，除了鄰居好友變少之外，我跌倒時也容易受傷。自然地面步道越多，表示越接近我理想的「家」。

十七、光害

全部 48 座公園之中，約高達 69.5%的公園為「公園裡路燈很多，遮蔽不佳，小生物要戴眼罩才能睡覺」、26%的公園為「有足夠的遮蔽，不用戴眼罩」、僅有 4.6%的公園為「沒有路燈不用戴眼罩」，顯示公園裡的光害情形嚴重。



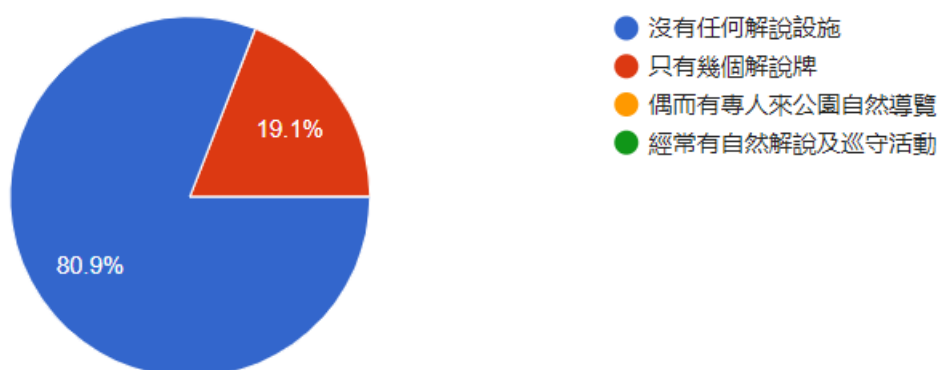
小松鼠說:大自然裡是沒有路燈的，生態化的公園設計會考量日行性及夜行性生物的日夜作息。

例如減少路燈的數量、高度、角度與位置的修改；把高照度替換為低照度的生態燈；或是於夜間、繁殖期間，定期、定時關閉照明等方式進行。

如果一座公園到了夜間仍然到處燈火通明，我和鄰居朋友們就沒有辦法好好睡覺，適合居住在這裡的生物種類也會相對變少喔。

十八、解說導覽

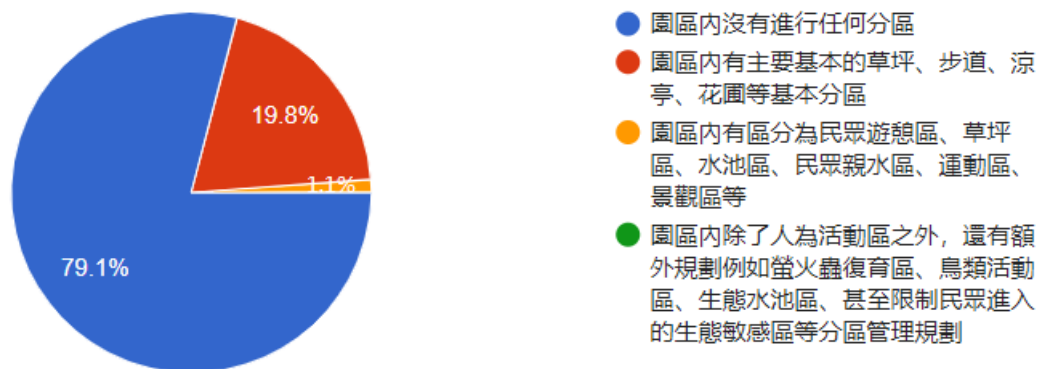
全部 48 座公園之中，約高達 80.9%的公園為「沒有任何解說設施」、19.1%的公園為「只有幾個解說牌」，顯示公園裡沒有解說導覽的設計。



小松鼠說:生態化程度高的公園很適合舉辦各種環境教育活動，如果這座公園經常有很多團體、學校或民眾參與自然觀察，或生態解說導覽活動，表示這座公園生態化程度很高。反之鮮少有人舉辦環境教育活動，那就可判定這座公園就沒甚麼生態價值了。

十九、公園分區管理

全部 48 座公園之中，約高達 79.1%的公園為「園區內沒有進行任何分區」、19.8%的公園為「園區內有主要基本的草坪、步道、涼亭、花圃等基本分區」、1.1%的公園為「園區內有區分為民眾遊憩區、草坪區、水池區、民眾親水區、運動區、景觀區等」，顯示公園分區不夠明確。



小松鼠說:當我們走進都會公園經過入口意象後，就能踏著輕鬆的步伐在公園散步、舉目所見的步道、涼亭、欄杆、水泥桌椅、草坪、水泥池、運動區或廣場等設施，其實都是以「人類活動」為設計，但通常也因為人為活動干擾大，所以生物比較不會出現在這些地方(除非生物沒有更好的區域可去了)。

因此如果你發現公園有越多的區域有分區進行管理，除了民眾使用的分區外還有些是限制人們進去的區域，例如有規畫蛙類、鳥類護育區、昆蟲復育區及一些我們想進入也無法進去的區域的話，因為這些區域人為干擾較少，使得生物也會比較容易在公園喔!當然公園生態化的程度就相對會比較高囉。

二十、公園客廳私有化

全部 48 座公園之中，約有 56.3%的公園為「沒有被民眾任意私自使用或堆置物件」，顯示約有 44.7%的公園居民把公園當客廳，放置器材、桌椅、有些角落被居民任意種植園藝植物或家裡不要的植物。

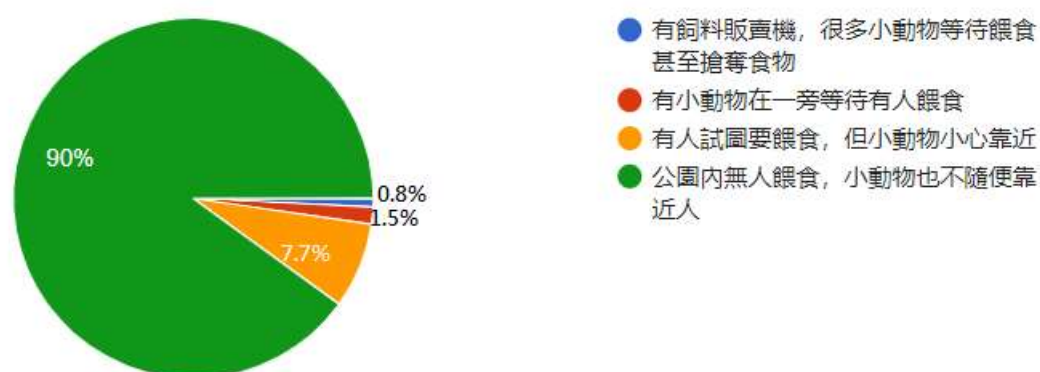


小松鼠說：公園是公有財產，並不提供私人使用。

如公園內很多區域被民眾私自開墾闢設成為私人菜園或是種植景觀植物的話，很容易造成其他民眾的效仿而擴大開墾範圍、縮小天然的植被也壓縮生物的生活空間。民眾把沙發、地毯、健身器材等物品堆置在公園裡，除了造成景觀不佳，還可能被罰款。更重要的是，這些物品會危害到小生物，例如鋪在土上的地毯，導致夏季破土而出的蟬，無法鑽出地毯順利羽化。或是器材鐵鏽、潤滑油汙染土壤，導致小生物死亡。

二十一、覓食習性的人為干擾

全部 48 座公園之中，約高達 90% 的公園為「公園內無人餵食，小動物也不隨便靠近人」，顯示公園餵食的情形不高。



小松鼠說：公園裡若有人餵食小松鼠和小動物，雖然吃的胖嘟嘟的、不需要花太多體力去覓食，可是食物又鹹又甜，常常會肚子無法消化或不舒服，有些還會為了搶奪食物吵架，或是跑到垃圾桶去找食物。時間一久，小動物們忘記如何去野外覓食的本能，如果有食物短缺就要餓肚子了。

【伍】參與調查人員對各個公園的具體建議

依據調查結果，整體上有這幾項建議可供公園管理維護單位參考：

1. 路面交通噪音影響公園休閒品質。
 - *--茂密樹林可阻隔減少噪音，而民眾活動區、遊樂區、草坪區設置盡量遠離大馬路。
2. 水泥化設施過多、踐踏過度、植栽過密陽光不足生長不良，造成土壤硬化，土壤含氧量不足，根系無法深化造成淺根浮根現象，土壤含水量不足，根系不易吸取水分氧氣肥份致樹體羸弱，無法健康成長，枝葉稀疏。
 - *--每個樹種樹形及生長速度皆不同，常綠與落葉喬木綠蔭遮蔽率亦不同，一棵樹就是一個生態系。提供許多生物鳥類昆蟲覓食，選擇對的樹種、安排適合的生長環境與規劃、必要的疏林與更替補植搭配正確的栽種及修剪方式才能有健康茁壯的樹木與綠蔭。
 - *--水泥化多並不一定對民眾有幫助。實用必要的建置和想要.想像.甚至絢麗花俏的設計是不同的。例如：在公園常見民眾不走步道反倒喜歡走林蔭下方便道，或喜歡在林

蔭下活動。讓長期人為踩踏的土壤硬化、根系隆起。

*--公園步道動線及活動區應以人的活動習慣便利性來思考規劃，看起來美美的並不一定實用。與自然棲地環境分開，樹木根系生長範圍應有自然落葉區保護減少土壤踐踏保水鬆軟，落葉腐化成為自然肥份，亦自然建構出樹蔭下地棲食物鏈及生態環境。公園有充足保水層，可減少都市揚塵，降溫調節熱空氣讓公園夏季更加涼爽宜人，增加民眾使用意願及舒適感。

*--靠近路面及民眾活動區域，樹木要有足夠的根系生長範圍並選擇常綠喬木樹種優於落葉喬木，較易維護減少經常性落葉清掃。例如籃球場、槌球場旁種植小葉欖仁，落葉期量多葉小清掃不易，常見社區志工邊掃邊埋怨。

3. 常見喬木下方種滿矮灌木叢，因陽光不足生長不佳或過於茂密蚊蠅躲藏，地面陰暗處常見隨意丟棄之垃圾、菸蒂形成公園髒亂死角。

*--灌木叢與地被植物可提供不同昆蟲生物生活棲地。但喬木下矮灌叢陽光不足，自然生長不佳。建議喬木下改種植不需太多日照的矮灌叢，且栽植密度須適中，讓其適度通風。

4. 樹種少樹型不多元，外來樹種植栽偏多，棲息環境不佳，隱蔽性不足，不易吸引不同昆蟲鳥類棲息，夜間光害影響生物棲息，無水域環境。

*--建議選擇不同樹種蜜蝶植物(當以原生種為主)。樹形不同，喬灌木高矮錯落有致美感足，不同樹種須適生長速度安排，適地種植，植物才能健康成長。例如將生長緩慢的樟樹、毛柿或落羽松等，與生長快速的小葉欖仁比鄰而種，陽光及根系空間很快會被小葉欖仁給侵佔。其他樹種不但長得更慢，無法彰顯樹型之美也無法健康成長。

*--路燈裝設應考量民眾安全照明並減少對夜間動物棲息活動的干擾，安全的水域環境設置管理不難，水域環境提供許多水生動植物鳥類的覓食棲息，增加生態平衡豐富性及公園美感。

5. 雜草生長快速蚊蠅多管理不易。

*--可改種植易管理草坪草種，待喬木健康成長後日漸形成的巨大綠蔭都能大大減少雜草的生長。

6. 常見公園樹木因不正確的修剪方式，造成破壞樹木生長力學致潛伏芽雜生、樹形醜陋、颱風季時容易撕裂、折斷、倒伏。

*--具備樹木科學、生態知識的公園規劃設計者及正確修剪訓練素養的修剪人員是成就生態化公園必要元素，一棵樹形美麗、健康成長、綠蔭遮天的樹木，常因一次或一再的不當修剪，樹形醜陋樹體羸弱不振，難再提供茂密的綠蔭供人享用乘涼。

7. 常見民眾在公園隨意亂種以及許多的對生態知識的誤解、反對聲，皆源於民眾缺乏正確的公園使用倫理、樹木科學及生態觀念。

*--公部門人力物力都無法做長期持續的維護管理，多與民多方合作、結合在地社區及 NGO 組織，經常性辦理與樹木做朋友、公園裡的自然奧秘、遊走公園、氣候變遷下的公園微森林、尋鳥賞鳥、公園生態營造公民參與工作坊等環境教育推廣活動，建立民眾正確的樹木科學知識、公園使用倫理及生態觀念並慢慢凝聚出一群在地社區長期守護管理的志工群。找到對的人做對的事。正確觀念唯有靠不斷的教育，教育需要時

間，雖緩慢也最持續有效。

針對各個公園的具體建議如下：

公園名稱	具體建議
大和	人為設施過多，建議可以酌量減少，而且緊鄰車流多的馬路，可以建一面樹圍籬，隔音防塵。
大港	大樹樹冠層已經很高不需要再大量修剪，已經修剪過度。園區可增加解說牌，並教育居民勿放置私人植栽。
大興	這個公園因為在大賣場旁，使用遊樂設施和運動器材的人較多。(但運動設施沒有詳細的解說，有解說貼紙在運動器材上的字體很小，對於老人家看字體很吃力，建議可以有水域設施和公園導覽解說牌。
大豐	這裡樹蠻多的，但沒有大樹。建議公園範圍不大，兒童遊樂設施可以捨棄，公園旁邊的停車場有許多垃圾，影響公園的觀感，需要改善。
小康	這裡有幾顆較高大的樹木，繼續保持讓樹木可以自由生長，也建議不要再增建運動器材，並控管車輛不要進入園區。
中壇	位於廟旁導致有許多機車隨意停放於園區，需要設法改善。也需要增加植樹並減少路燈。
元成	樹木還不夠高大，建議讓樹適當的長大。
元昌	建議須改善土壤，增加植草，減少修剪樹木，讓樹冠層更茂密，利於收物在樹上活動、休憩。
元美	園區小，且無大樹，建議要讓樹長高，但植樹密度不要太高，也要減少水泥化鋪面。
六甲	建議減少雜物的堆放，樹木盡量少修剪，有些樹木被釘釘子、綁繩，也要移除。地面也因為掃太乾淨土地裸露，要留一點落葉，讓草可以長出來，讓視野更舒適。
文中	可以減少靠近樹冠層的照明設備，保留部份落葉讓土地不要裸露。人為設施太多可減少一些設施，也要教育居民不要將家中物品放置園區，更不要自行開墾種植栽。增加解說牌。
文元	這公園的核心設計是典型的以人為本，完全沒有將小動物的需要納入考量內。 縱橫交錯過量且密佈的步道，把草地切割得支離破碎。

	應將半數以上重建為天然草地，增加草地佔比及草地面積。 樹木間距疏離不利小動物於樹冠之間的跳躍活動 觸目所及盡是兒童遊戲設施，密度近乎見縫插針。應減去半數，種植更多大樹。可增加植物解說牌、水域設施。樹種不要太單一。
文成	建議增加植物解說牌、減少人行步道和路燈
文靈	可減少不必要的落葉清掃、將落葉集中到樹底下覆蓋，減少土地的裸露。人為設施可減少以及減少塑膠地墊的覆蓋面積。
北元	最具有特色的 2 棵大榕樹，很可惜被水泥圈住。 增加解說牌、減少民眾所放置的椅子，路燈的光害要改善。
北安	建議改善路燈的設置，減少光害。水泥地面建議減少，更不需要將樹用水泥圈住，會導致樹木生長不佳，有容易造成樹木倒塌的危機。
北成	這個公園整理得很漂亮，很整齊，也很乾淨，但是地上的落葉也被清除，造成土壤裸露。人工建物還是太多，樹木也被修剪不當。
北園	唯一一棵老榕樹被水泥包圍很可惜。有小黑蚊，需留意青苔的清除。旁邊活動中心的出入車輛會進入公園，需管制。
正德	靠近住戶處的樹都被修剪得很慘，或許可考慮改為種植灌木，或是設置綠圍籬。盡量減少塑膠器材，台南日照常，陽光充足，將導致塑膠器材釋放有毒氣體。附近住家放置私人盆栽，應教育。宜增加解說牌與改善路燈的光害。
立人	鄰近住戶會騎機車通過公園，造成不安全性，宜教育宣導。樹木不宜過度修剪，讓樹冠層長得更茂密，樹與樹之間種植不要過於擁擠。
立德	要加強民眾的公德心，遛狗需要將狗的排遺處理帶走。盡量減少公園設施、步道，公園有沙坑，但不乾淨，宜加強維護清潔。要保留落葉，避免土壤裸露。不要在夏天隨意修剪樹。
光武	樹木被任意修剪，完全無遮蔭，只能黃昏時候來。垃圾多，顯示居民需要多教育宣導。
光武運動	相較於光武公園這裡樹蔭很多，很涼爽，但是公園連名稱立牌都沒有，有籃球場但不知道實際使用頻率為何。有居民將盆栽放置於園區，宜教育宣導。
成功	樹木都很高無須再修剪，讓枝葉可以更茂密，會更涼爽。需加強民眾的公德心，遛狗時記得將狗的排遺物處理帶走，垃圾也不要隨意丟棄。盡量將落葉留住，避免土壤硬化。告示牌需維護。

成德	建議增加草地面積、告示牌。宜教育居民物丟棄垃圾。
孝德	改善路燈減少光害。增加大樹與草地，讓公園的綠覆蓋率高，人在其中也更舒適。健身器材無需太多。減少不透水鋪面。
希望	宜教育居民勿將公園私有化，不宜種菜、自行植栽。增加草地面積、植物解說牌、減少水泥地。
育北	宜改善不透水鋪面，讓積水情形可獲得改善。不宜太常修剪樹木，也建議減少設施。
育德	這個公園不算大，但是有保留一小塊面積樹木比較多，步道圍繞著公園外圍，沒有交錯在公園裡面，希望繼續維持讓樹生長的环境，也可增加落葉覆蓋，讓土壤更健康，底棲生物也有地方躲藏。
和順	由於運動設施放置不當，導致土壤因踐踏而硬化，不利樹木生長。草地面積建議可以增加，減少遊樂設施。
延平	這個公園是路邊的一個帶狀公園，旁邊有住宅與馬路，想當然車子引擎聲音不斷的來來去去，對公園生態干擾極大，主要道路旁已有停車格，無需再為居民多增停車位，宜盡量減少人工設施，讓樹生長更健康，樹冠層更茂密。
東興綠邑	水泥地覆蓋率太高，居民也放置太多私有物於園區，建議增設落葉不掃除區。因緊鄰道路旁，已有路燈設置，建議園區路燈設置低矮燈源減少光害。
重興綠園	運動設施的規劃建議結合步道的規劃，才不會讓土地因過度踐踏而裸露，不利樹木生長。步道過多，可增加水域環境，路燈可以降低高度和減少。有小黑蚊過多，應留意青苔的清除。
振興人文 童話	不透水鋪面太多了，導致樹木根系無法健康生長。
凱德	不透水鋪面不要太多，設置時也要考量地勢，下雨時讓水可以直接流到草地，避免積水。草地可以增加覆蓋的面積，不要修太短。落葉也可以保留，不需要完全掃淨；遊樂設施的區域建議可以用更自然的方式（如木屑鋪地）會更好。
勝安香草 運動	樹木不宜修剪過度，讓樹冠層長得更茂密，也可改善遊樂區毫無遮蔭無法使用的缺點。有兩處球場但溜冰場似乎已廢置許久，或許可考慮增設水域環境。許多人為植栽建議要教育居民不宜將私人盆栽放置園區。
華德	公園鄰近交通繁忙道路，噪音非常嚴重。如可栽種一排高密度樹木作分隔可改善完全暴露於噪音和嚴重空污的情況。 泥土上的草皮長的非常稀疏，泥土既乾且鬆，狀況非常不理想。應該儘量

	保留落葉以護土。
陽光	這是一座還很新的公園，還需時間等待樹木長大繼續觀察。建議不要修剪任意樹木，也減少水泥地鋪面。
順德	公園被客廳化非常嚴重，連樹木都被修得光禿禿的！急需大刀闊斧改善。
實踐	位於鐵路旁噪音太大，可考慮自然消音的工法。運動設施建議結合步道的設計避免草地踐踏。草地面積建議增加，燈具可減少。
實踐社區	面積小，而且 90%建置兒童遊樂器材，遮光蓬也是採人工設施，建議可以種植一棵大葉，讓樹冠層茂密可遮蔭，可以改善涼爽度，視覺也更舒服。也要教育民眾垃圾不要隨意丟棄。
福安	可以減少涼亭的區域與路燈，樹木也盡量不要修剪，土壤被踐踏較嚴重，建議落葉減少掃除，適度保留下來。
福成	這公園 9 成都是籃球場只有幾棵小樹在旁邊，可以跟旁邊的公園合併成一個。完成公園串連，組成完整生態廊道。
福德	建議減少廢棄物與改善路燈減少光害。
賢北	靠近住家的樹可以考慮改植為灌木，目前剪成斷頭樹，樹容很醜，但建議公園中心的樹不再做修剪，讓樹冠層茂密，可遮蔭，也不會影響住家。可減少遊樂設施、減少重複性的設施與石桌，土地有硬化的風險，建議落葉要有適當的保留。
賢良	公園包覆著社區活動中心，所以遊樂器材和運動設施很多人使用(因為多在樹下很涼爽)，很特別的是有籃球場和羽球場(但探勘時無人使用球場)。希望增加水域空間和公園導覽解說牌。掃地工具隨意放置，建議可放置活動中心外。不透水鋪面太多，宜增加草地。
鄭子寮	垃圾太多，宜教育居民。可增加水域環境，已經位於道路旁已有路燈，建議園區的路燈可採低照明，減少光害。
豐興	樹木都很高，但密度較密，建議用適當移除樹取代將樹斷頭不當的修剪。可增加水域、減少遊樂設施。

【陸】總結建議

都市公園綠地的機能不僅提供景觀、居民戶外遊憩、都市空間連結之功能、氣候環境調節、防災等等。許多國際都市的容貌環境已在改變！紛紛把自然找回來，營

造更大的綠覆率，重視生態保育與復育更多的生物棲息地。因為人類已深刻體認到，唯有與生命萬物共享共存，環境才能永續，這才是生態城市的價值。

本次計畫以小動物的角度進行普查，根據公園生態化調查計畫結果，48 座北區公園調查成果的呈現，雖然並無符合荒野度 A、B、C 等級之公園，但符合荒野度 D 等級的公園仍有 15 座，雖然生態程度不佳，但如果一些地方能改善的話，或是完成公園串連，組成完整生態廊道，就更適合社區居民帶狀的休閒遊憩與生物居住了。

北區公所擁有 48 座小而美的社區公園，公園雖小無法如大型都會公園般做較完整的分區規劃、建構完整豐富的生態樣貌及休憩空間。但若加總 48 座社區公園總面積，就是一座超大的都會公園。而社區公園就在多數民眾居家旁，公園裡鳥類、小松鼠、夏蟬、大樹等動植物們更是社區裡貼近生活的自然好鄰居。

目前國際上的趨勢「公園生態化倡議」七大訴求中，其中五項剛好與本次調查的結果相呼應，分別是：

1. 水泥負成長、綠地零損失。
2. 創造多樣性的生物棲地。
3. 移除入侵種，維護生物多樣性。
4. 提倡公民參與的機制。
5. 串聯公園，組成完整生態廊道。

以上這五點正是給予北區公所轄 48 座社區公園的建議。透過此次的合作，期許未來能建立公園之維護管理與公民參與機制，透過新思維新生態的都市綠地管理維護方式，創造公部門、在地居民、民間團體、生命萬物四方共贏的新面向。荒野的民間力量強大，希冀藉由此次的合作，未來能有機會走入社區，將這股新思維與力量，扎根到社區內。讓民眾能認同、主動保留公園大面積綠帶，創造人與自然和諧，共榮共存的大台南生態城市。

謹此調查報告書將提供公部門對公園之維護參考。