

臺北市政府創意提案競賽提案表

提案類別	<input type="checkbox"/> 創新獎 <input type="checkbox"/> 精進獎 <input checked="" type="checkbox"/> 跨域合作獎
提案年度	110年度
提案單位	臺北市政府工務局公園路燈工程管理處青年公園管理所
提案人員	<p>主要提案人：王淑雅主任 貢獻度：25%</p> <p>參與提案人：</p> <p>黃淑如副處長 貢獻度：15%      馬慧珊股長 貢獻度：5%</p> <p>陳股長煌耀 貢獻度：10%      吳宛容約僱人員 貢獻度：10%</p> <p>職工陳李煜 貢獻度：10%      職工倪仲儀 貢獻度：25%</p>
提案範圍	<p>四、有關各機關業務推動方法、作業流程及執行技術之改進革新事項。</p> <p>八、其他對促進機關行政革新有所助益之創新作為（公園生態化、環境保護等）。</p>
提案名稱	公園生態化跨界共營新典範~富陽自然生態公園分區管理
成效屬性 (可複選)	<input type="checkbox"/> 全國首創、 <input type="checkbox"/> 導入精實管理手法、 <input type="checkbox"/> 小e化、 <input type="checkbox"/> 節省成本(時間、人力、經費)、 <input type="checkbox"/> 發表期刊論文或專書、 <input type="checkbox"/> 取得專利、 <input checked="" type="checkbox"/> 其他：導入精進公園管理手法、榮獲2020 IFLA-APR LA Awards「野生動物，生物多樣性，棲地的增強或創造」類榮譽獎。
提案緣起	<p>柯文哲市長表示，過去公園多以景觀、遊憩、休閒等需求為主，但隨時代進步，城市需要有生態保育概念與做法，從根本改善市民的生活環境。</p> <p>臺北市宜居永續城市為本市市政願景，為建構具有低碳節能、氣候調適、友善環境特質的韌性城市，從各行政區挑選12座條件適合的公園著手進行「公園生態化」，進行多項環境改善及棲地生態、物種復育的指標工作。更藉由產官學 NGO 等跨域合作，共同推動公園生態化的分區，不僅可提供適切場域滿足民眾休憩活動、健身運動及防災等需求之外，更可同時保留、復育及維護都市中自然生態的多樣性，使城市更為適合居住。</p>
	<p>一、 實施方法</p> <p>(一) 導入精進公園管理手法-生態「分區管理」制度。</p> <p>臺北市12座生態化公園的推動與落實由「公園生態綜合盤點」和「分區管理」這2大面向來持續進行，建構臺北市公園成為生態永續公園。</p> <p>人類活動常是造成自然生態環境干擾最主要的來源，為維護生態公園物種多樣性與棲地完整性，生態分區依其生態的獨特性至多可劃分為三區：(附件1)</p>

1. 生態維護區
2. 緩衝區
3. 一般使用區

(二) 公園生態化「分區管理」示範公園

富陽自然生態公園佔地3.8公頃，原為四四兵工廠軍事彈藥庫，因軍事管制而長期保有較為原始而低度人為破壞的自然棲地，林相豐富、蟲鳴鳥叫，為市區內難得一見的具低海拔森林及溪流之自然生態環境，園區在不同季節氣候展現會不同面貌，晴天時有著光影交錯趣味，雨天時山嵐水氣中帶著朦朧美感，百看不厭。(附件2)

公園內難得的特殊景觀、生態獨特性區分明顯，是臺北市12座公園生態化中首選實驗性導入生態「分區管理」示範的公園。(附件3)

(三) 從結合跨領域著手，喚醒在地居民對公園的認同

從產、官、學、NGO等各面向引入更多力量持續推動，鼓勵保育團體協助民間團體認養，目標在於使在地居民以自家周邊的公園為榮，樂於參與公園生態化分區管理，使公園的生態環境得以因為在地力量的支持與注入而永續。(附件4)

二、執行策略及過程

(一) 臺北市都會公園生態化策略

整合跨域合作共創宜居城市。



(二) 富陽跨域分區管理示範作為

富陽自然生態公園園內老樹屈盤，與碉堡遺跡環繞出一處與世隔絕的原始森林，孕育豐富而多樣化的生態物種，兼具生態保育環境教育功能。公園處結合跨域合作，推動富陽的棲地重建和生態保育。

1. 民國94年與荒野保護協會起簽約認養富陽公園。
2. 95年更邀請企業(緯創資通)合作，共同認養。
3. 於107年更與荒野簽訂【棲地維護管理建議計畫】及【合作備忘錄】。

4. 每月例行會議討論富陽公園建議規劃事項、每月活動、民眾客訴抱怨及現勘、園區維護管理、志工培訓等項目議題討論與規劃執行，執行項目及預算由公園處編列。(附件5)

#### (四) 多面向策略執行

富陽公園新建工程規劃設計以保存原有自然生態、結合生態復育的方式，提供生態最大的優勢考量。

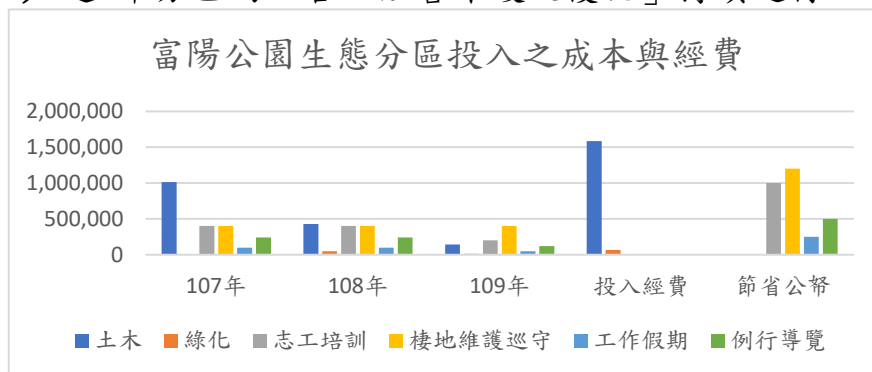
面向	執行策略 (附件6)	
生態面	1	打除現有暗溝，連結原有的排水溝渠，並將其塑造成生態溪流緩坡灘地，使整體景觀更為協調。
	2	臺北樹蛙於秋冬兩季繁殖，溼地生態觀察區於夏季施工，避免干擾繁殖之棲地。
	3	封閉部分原有山徑，減少對自然環境的負面影響。
	4	既有園路設高架木棧步道，生物通行路徑不被截斷。
施工面	1	新設公廁兼互動式解說迴廊，以減少建築物的量體。
	2	施工時採符合生態方式施工，禁止使用重型機具。
	3	搬運及施工採人力搭配單軌搬運車，不破壞現有生態
管理面	1	設置導覽解說設施，並結合解說志工及生態團體導覽服務，提供市民教育學習之空間。
	2	減少 RC，以原石或手作步道等可回收材料維護。
	3	規劃階段、施工中及完工後均拍攝影片紀錄生態資源及環境風貌，紀錄豐富的資訊。

期望能提供市民一座生態公園，歡迎市民帶著愉快的心情造訪這座自然教室，體驗人類與自然和諧共存之美。

### 三、富陽公園生態分區投入之成本與經費

(一) 93-96年編列新臺幣416萬委由國立中興大學進行「富陽自然生態公園新建工程委託生態資源調查、監測服務技服案」。更在94-95依據國立中興大學生態監測結果與建議，委託規劃設計及施工統包工程編列新臺幣2,096萬元進行生態園區規劃及改善。

(二) 近3年分區的「管理經營維護及優化」持續進行。



107-109年已為市府至少省下公帑新臺幣2,950,000元。

#### 四、 困難與克服

(一) 困難：廢棄彈藥庫軍事管制禁區，遭大興土木破壞生態。(附件7)

克服：

1. 民國83年大安森林公園正式開放，富陽居民主動向臺北市政府申請興建簡易公園-「富陽公園」。
2. 民國84年本府推行「地區環境改造計畫」，成為將富陽規劃成公園的契機。
3. 富陽周遭四里里民於民國86年主動本府提出《臺北市富陽街底森林公園催生計畫》，表明興建公園的訴求，但土地管理權仍在軍方手上。
4. 92年時，杜鵑颱風的侵襲，富陽的大樹因壓到汽車而遭攔腰砍斷，引起不少保育人士的抗議，正因如此的機緣，富陽自然生態公園的催生有了起跑點。
5. 本府在89年8月31日公告都市計畫變更為富陽為公園用地，以生態保育為前提，規劃自然生態公園。
6. 在本府、內政部和荒野保護協會、社區里民等官民機構合作下，舉辦多次公園設計討論會議，經過長時間艱難的土地所有權移交過程，終於催生出臺北市第一座以自然生態保育為目標的森林公園。

(二) 困難：民眾缺乏環保意識，富陽不斷發生破壞生態的事件。

克服：(附件8)

1. 公園處雖祭出罰則，但富陽近山邊，隱蔽性高，不易及時執法，只有靠其他民眾的「勸導」，訴諸道德勸說，然成效不彰，且與民眾易生爭執。
2. 本府與荒野遂合作進入社區，推動「環保意識社區化」。透過里長號召居民成立「富陽巡守隊」志工，並於公園內結合當地社區、團體及學校共同辦理活動、導覽等進行環境教育。
3. 有鑑於志工行為不具公權力與管轄權，公園處與荒野簽訂認養契約及合作備忘錄，逐漸建立社區及里民對公園處與荒野的信賴度，公園處亦是在生態保育作為時，荒野與民眾間最好的緩衝劑。
4. 成功地結合了政府、民間環保團體還有社區居民的力量，大家一起努力珍惜這個得來不易的森林公園，期引更多人認識富陽的生態之美，進而攜手來守護這塊都市的綠寶石。

## 一、 實際成效

### (一) 地形地貌，物種特性的生態分區 (附件9)

富陽是第一個實施公園生態化分區著有成效的典範公園，依其公園獨特性劃分為8大主題區域，另依生態分區的屬性分屬2個生態分區：生態維護區(現有動植物生態環境)與一般使用區(原軍事區域遺址)。

### (二) 分區營造成效 (附件10)

1. 社區參與棲地工作假期守護(每年投入約150人次)
2. 環境教育推廣成效顯著(每年生態導覽約350人次)
3. 在公園處、荒野保護協會及志工夥伴共同努力下，園內保存原始狀態，是五色鳥、紅嘴黑鵝、黑枕藍鶺鴒、臺北樹蛙、渡邊氏長吻白蠟蟬、大赤鼯鼠、鳳蝶等自然動植物繁殖基地，周末假期總是人潮不絕，除了在地居民前來散步、呼吸大自然的芬多精外，更有不少家庭攜家帶眷遠道而來。

### (三) 富陽公園生態分區管理生態永續、社區共好(附件11)

富陽除了山形與軍事遺跡外，富陽公園最為稱道的是公園內未被破壞的生物生態。其中，自然演替區、賞蝶區、大赤鼯鼠觀察區及台北樹蛙觀察區共擁有包括香楠、相思樹、白匏子、血桐等331種植物，5千株喬木與包含樹蛙、蝴蝶、蜻蜓、大赤鼯鼠及色彩豔麗的五色鳥，大冠鷲就在你頭頂天空盤旋。

人氣頗高的國小退休老師導覽解說員何秋妹每當她展開導覽時，總是從背包裡拿出各式各樣的道具，立即吸引眾人目光，一場導覽解說下來，總要三、四小時，可想而知，這裡有多少令人著迷的生態故事。

「生態分區管理」就如同諾亞方舟一樣，保護著在都會公園內定居的動植物，富陽可愛的台北樹蛙，姑婆芋就像是牠的沙發，在微風徐徐的夏夜更是精采，此起彼落的蛙鳴彷彿交響曲般和諧動人；閃閃動人的螢火蟲增添不少浪漫氣氛。富陽彷彿一間活生生的圖書館可以看到蝴蝶、蜻蜓、松鼠、人面蜘蛛、台北樹蛙、聽到竹雞特別的叫聲，看到色彩豔麗的五色鳥，大冠鷲就在你頭頂天空盤旋，春夏夜晚的螢火蟲近在咫尺，一明一滅地點綴暗夜。這些都是公園內隨時開授的自然課堂。

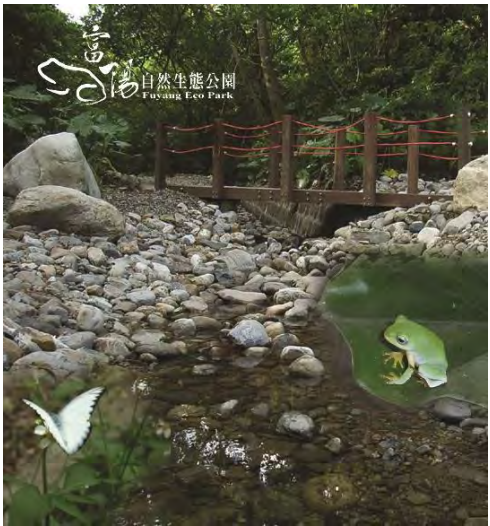
### (四) 獲得國際獎項肯定

榮獲2020 IFLA-APR LA Awards「野生動物，生物多樣性，棲地的增強或創造」類榮譽獎。

實際執行 (未來預期)成效	<p><b>二、 未來展望</b></p> <p><b>(一) 藉由分區經營管理生態得以永續</b></p> <p>公園處將持續與民間團體密切合作，經營管理4面向</p> <table border="1" data-bbox="370 277 1398 909"> <thead> <tr> <th data-bbox="370 277 432 331"></th> <th data-bbox="432 277 544 331">項目</th> <th data-bbox="544 277 1398 331">工作方針</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="370 331 432 474">1</td> <td data-bbox="432 331 544 474">環境教育</td> <td data-bbox="544 331 1398 474">有組織系統化教育方式達成永續發展的推廣目的。由公園處成立巡守導覽志工，荒野提供培訓及課程規劃，進行棲地維護任務，強化社區環境守護</td> </tr> <tr> <td data-bbox="370 474 432 618">2</td> <td data-bbox="432 474 544 618">棲地管理</td> <td data-bbox="544 474 1398 618">在園內全區域的棲地管理方面，公園處加強園內治安維護，設立巡檢哨或警衛，達到及時遏止或追蹤園內破壞生態事件、棄養或栽植外來動植物等行為</td> </tr> <tr> <td data-bbox="370 618 432 761">3</td> <td data-bbox="432 618 544 761">物相監控</td> <td data-bbox="544 618 1398 761">荒野協會富陽組每月定期辦理物種調查紀錄，特別紀錄具指標性物種的數量及行為，藉以研擬改善辦法。荒野協會調查數據與成果分析提供公園處參考</td> </tr> <tr> <td data-bbox="370 761 432 909">4</td> <td data-bbox="432 761 544 909">工項規畫</td> <td data-bbox="544 761 1398 909">荒野協會於每年初開設的活動表單，明確標明活動日期、施作區域、施作任務、人力需求及工作負載量，以達到於活動前掌握參與志工的狀況。</td> </tr> </tbody> </table> <p><b>(二) 生態友善，宜居城市</b></p> <p>藉由富陽的分區成功經驗逐步推廣到其他12座公園生態化，適度降低人為干擾，維護都市的生態多樣性及有助於城市的永續。對應聯合國永續發展目標，做出了貢獻：</p> <p>永續生態(9&amp;13&amp;15)：棲地營造、外來種防治、生態導覽  社區共好(11)：社區守護志工、環境教育之敦親睦鄰  連結科技(13&amp;17)：生態觀察資料  政策影響(13&amp;15&amp;17)：跨域合作、公園分級分區</p>		項目	工作方針	1	環境教育	有組織系統化教育方式達成永續發展的推廣目的。由公園處成立巡守導覽志工，荒野提供培訓及課程規劃，進行棲地維護任務，強化社區環境守護	2	棲地管理	在園內全區域的棲地管理方面，公園處加強園內治安維護，設立巡檢哨或警衛，達到及時遏止或追蹤園內破壞生態事件、棄養或栽植外來動植物等行為	3	物相監控	荒野協會富陽組每月定期辦理物種調查紀錄，特別紀錄具指標性物種的數量及行為，藉以研擬改善辦法。荒野協會調查數據與成果分析提供公園處參考	4	工項規畫	荒野協會於每年初開設的活動表單，明確標明活動日期、施作區域、施作任務、人力需求及工作負載量，以達到於活動前掌握參與志工的狀況。
		項目	工作方針													
1	環境教育	有組織系統化教育方式達成永續發展的推廣目的。由公園處成立巡守導覽志工，荒野提供培訓及課程規劃，進行棲地維護任務，強化社區環境守護														
2	棲地管理	在園內全區域的棲地管理方面，公園處加強園內治安維護，設立巡檢哨或警衛，達到及時遏止或追蹤園內破壞生態事件、棄養或栽植外來動植物等行為														
3	物相監控	荒野協會富陽組每月定期辦理物種調查紀錄，特別紀錄具指標性物種的數量及行為，藉以研擬改善辦法。荒野協會調查數據與成果分析提供公園處參考														
4	工項規畫	荒野協會於每年初開設的活動表單，明確標明活動日期、施作區域、施作任務、人力需求及工作負載量，以達到於活動前掌握參與志工的狀況。														
相關附件	<p>附件1-公園生態化分區</p> <p>附件2-富陽長期保有較為原始而低度人為破壞的自然棲地</p> <p>附件3-首選生態分區的公園</p> <p>附件4-臺北市公園生態化發表會</p> <p>附件5-每月例會照片</p> <p>附件6-富陽公園分區營造之棲地重建和生態保育作為</p> <p>附件7-軍方大興土木破壞生態，居民催生富陽公園，與官方、團體跨域合作</p> <p>附件8-開園後，富陽不斷發生破壞生態的事件</p> <p>附件9-富陽公園園區生態分區與富陽公園園區獨特性分區</p> <p>附件10-富陽公園分區營造成效</p> <p>附件11-富陽公園分區營造生態永續、社區共好</p>															
聯絡窗口	<p>姓名：王淑雅</p> <p>電話：2303-2451</p> <p>Email：<a href="mailto:db-pbcp@mail.taipei.gov.tw">db-pbcp@mail.taipei.gov.tw</a></p>															

附件1 - 公園生態化分區	附件3 - 首選生態分區的公園
---------------	-----------------

 <p><b>生態維護區</b></p>	 <p><b>緩衝區</b></p>	 <p><b>一般使用區</b></p>
<p>保留棲地完整性及自然演替的豐富性以「低度干擾」為原則，可供科學研究、生態維護及生態觀測，並設置說明告示牌或適當阻隔，提醒民眾勿入而影響生態。</p>	<p>為生態維護區與一般使用區之間之緩衝區域，減少外在環境對生態維護區內可設立自然觀察及環境教育設施供民眾之用。</p>	<p>本區意指生態維護區及緩衝區外圍之其他區域，提供必要基礎服務設施，以供民眾作為日常休憩及運動等使用。</p>



附件2 - 富陽自然生態公園長期保有較為原始而低度人為破壞的自然棲地



附件4 - 臺北市公園生態化發表會



附件5 - 每月例會照片



附件6 - 富陽公園分區營造之棲地重建和生態保育作為

附件6-1 - 施工採符合生態方式施工，禁用重機具。



附件6-2 - 搬運及施工採人力搭配單軌搬運車，不破壞生態



附件6-3 - 以人力及自然物製作步道，減少對環境衝擊。



附件6-4 - 生態水池及擋水牆、廣場園路之重建 (前、中、後期)



附件6-5 - 入口(生態水道)



附件6-6 - 生態水道清除淤積泥沙



附件6-7 - 軍事涵洞原貌



附件6-8 - 軍事涵洞新貌





附件6-9 - 次生林相觀察區雜亂



附件6-10 - 次生林相觀察區復原



附件6-11 - 蝴蝶生態棲地整理



附件6-12 - 蝴蝶生態棲地裸地圈護



附件6-13 - 濕地生態觀察區



附件6-14 - 濕地生態觀察區



附件6-15 - 蛙類棲地營造



附件6-16 - 富陽蛙類生態



附件6-17 - 戀戀蟬聲區施工前



附件6-18 - 戀戀蟬聲區施工後



附件7-軍方大興土木破壞生態，居民催生富陽公園，與官方、團體跨域合作

附件7-1 - 920729聯合晚報-富陽砍老樹



附件7-2 - 931020民生報-公園客廳化



附件7-3 - 950712自由時報



附件7-4 - 951124聯合報-富陽公園



附件7-5 - 富陽鄰里民眾說明會



附件7-6 - 931021公園客廳化會勘



附件8 - 開園後，富陽不斷發生破壞生態的事件

附件8-1 - 專家學者會議



附件8-2 - 荒野工於社區中心受訓



附件8-3 - 導覽解說設施結合志工及生態導覽服務，提供教育學習空間



附件8-4 - 新設公廁兼互動式解說迴廊，以減少建築物的量體。



附件9-1 - 富陽公園園區獨特性分區



附件9-2 - 富陽公園生態分區



附件10- 富陽公園分區營造成效

附件10-1 - 20201219富陽公園棲地守護日



附件10-2 - 叢林瑰寶生態導覽、聲音陷阱移除班腿樹蛙、無痕山林親子體驗



附件11- 富陽公園分區營造生態永續、社區共好

附件11-1 - 揹著娃娃也要聽解說富陽之美



附件11-2 - 兒福聯盟參訪\_陳世娟大赤魴鼠道具



附件11-3 - 何秋妹包裡拿出各式各樣的道具



附件11-4 - 富陽保有多種珍貴物種

