臺北市政府工務局公園路燈工程管理處會議紀錄

開會事由：富民生態公園生態友善措施解說

開會時間：115年8月7日（星期五）上午10時0分

開會地點：富民生態公園

主 持 人：陳俊成副總工程司　　紀錄：連祥萍

與會人員：詳簽到表

與會單位：

一、與會民眾發言

（一）民眾A

1、 這個木棧道走起來質感非常好，這個木棧道全部拆掉，是非常可惜。

2、 這個舞台的棚子下雨天就是一個大瀑布，應該要改善。

3、 公園本來是一整排大樹，應該是有得病，不管是得病，不管是颱風，這個我們都了解，不可避免，再補回來就對了。砍掉以後，要說明你要在哪個地方補植?

（二）民眾B

1、 我在附近居住33、34年，對公園發展歷史相當了解，也曾是民國92年第一批生態導覽志工。這裡原本並非自然形成的生態環境，而是後來透過里長及志工長期投入所營造；隨著環境及人為影響，過去的生態狀況已經改變，因此不宜再過度強調生態。

2、 10年前這裡有多少生態，現在都沒有了。就是人為的，你硬做那個生態，其實沒有用。過去曾復育本土青鱂魚、大肚魚及蓋斑鬥魚，也曾有大量荷花、夜鷺、白鷺鷥等，

但受到外來種、人為採摘及後續維護等因素影響，逐漸消失。即使過去里長投入大量時間巡查、移除外來種，最後仍難以持續，顯示生態營造及維護並不是那麼容易。

3、 不要再把生態當成重點。學校的生態教育導覽已經停了大約10年，與其強調恢復過去的生態，不如先把水域環境做好。有水就有休憩、有風，也可以降低溫度，讓公園回到居民可以舒適使用的環境。

4、 認同目前提出的改善理念，也希望工程趕快動工，但提醒有些事情如果知道必然會失敗，就應該想辦法避開。我今年76歲，每天都會經過公園，希望未來的時間可以好好享受這個公園，而不是繼續看著環境變差。

5、 那些生態團體不住在這裡，我住在這裡，真正每天使用公園的是在地居民，現在社區高齡化，國中生、小學生已經比過去少很多。長輩會在公園打太極拳、跳排舞，也有肌力訓練等活動，這些才是在地居民每天實際需要的功能，因此公園不應只著重遊玩或年輕人的需求。

6、 我再反映幾個實際的問題，前面的步道有些太窄，我2、30年前走的時候很輕鬆，現在有人跟我擦身而過，根本沒有空間。所以無障礙步道要稍微寬一點。也需要一些遮陰，但樹不必太多，因為樹太多會影響下面矮灌植物。

7、 這裡本來就不是完全的原生生態，與其追求過度理想化的生態營造，更重要的是把現有環境好好維護。未來公園的方向應該是維護、人性化、因應高齡化的社區，兼顧真正住在這裡、每天使用公園居民的需要。

（三）民眾C

1、 我是民生社區的居民，今年73歲，比剛剛這位姊姊小3歲。我想問幾個問題。首先，從這兩次的情況來看，我們都

是因為群組裡有人張貼出來，才知道有這些活動。簡報裡提到的很多內容，在現場其實也不太容易看得到，因此希望工程資訊及溝通方式可以更清楚。

2、 公園現在有很多不同的目標，包括長者、親子及不同使用者的需求。這些需求都可以理解，但如果彼此發生衝突的時候，要怎麼辦？既然這個公園是以生態來標榜，那是不是還是應該把生態放在第一位？

3、 像你們現在提出來保留綠帶，我覺得都可以。另外，你們提到出入口的調整，我認為減少出入口、降低人為干擾，也是保護生態很重要的一個條件。

4、 公園一再強調，這是大家的事情。既然是公眾共同使用的地方，我覺得也應該把永續的概念放進來。生態就在這裡，公園也會一直在這裡，對不對？

（四）民眾D

1、 我是比較年輕、剛住進來的居民，但我的外婆從年輕時就在這邊當清潔隊、當志工，所以我從小就知道這邊的故事，也知道以前里長很用心，希望社區有一個漂亮的公園。以前這裡其實有機會營造環境教育，以及水生植物、鳥、蝶、魚的環境。既然現在還是定義成生態公園，未來能不能告訴民眾，會有哪些方法可以保護、維持這個生態公園，甚至提升它的教育解說功能？以前很多國小的小朋友會來這邊上課、認識自然，現在小朋友接觸自然的機會越來越少，我們當然希望有機會把這些功能恢復回來。

2、 我非常同意左老師講的，施工營造跟維護管理要拆開來談。維管確實比較困難，因為現在高齡化、年輕人越來越少；但我相信民生社區的動力跟凝聚力其實很強，居

民也都有動力，可能只是需要一個正確的觀念跟管理方式。過去這個地方帶給大家的是一種凝聚跟歸屬感，所以未來維管怎麼做、居民怎麼參與，是大家可以一起想的事情。

3、 如果施工跟維管要分開來談，那現在講施工，可不可以請設計單位說明，過去這個生態池到底有哪些問題？目前的施工方案可以讓生態池的壽命延長多久？哪些問題是真的可以改善？讓大家可以理解，也可以信任這次施工確實能夠讓生態池繼續運轉。

4、 我覺得也要幫施工廠商說一些話，如果沒有編列生態調查或顧問等相關費用，其實他們也很辛苦，因為沒有辦法把更多生態的思維納進來。富民生態公園可以當成一個案例，未來其他公園在做的時候，政府是不是可以編列生態調查及專家顧問的預算，讓專家提供一些 idea？甚至未來維護管理的時候，也可以有一些預算給在地居民，讓居民可以去運作維管。

5、 生態其實是強調科學，例如種哪些樹、是不是原生種、種在哪裡、有沒有太陽，這些都是科學問題，我覺得左老師說得很正確。但公園本身也有社會、人文的問題，很難全然用科學去解釋。像一些老人家看著一棵樹長了3、40年，如果可以把事情做得更溫暖一點，我相信對長輩會比較友善。包括6月13日施工說明會到6月15日要動工，既然有樹要砍，能不能提前貼個告示牌，至少說明一下原因？有些宣傳也只有在特定群組，民生社區及使用公園的人這麼多，如果只宣傳在某些群組，會讓一些經常使用公園的人沒有被告知，這是很可惜的事情。回到到底要用科學還是情感，我認為兩者都有它的重要性。對樹木有情感，希望把樹木種回來，這不也是科學加上情

感嗎？大安森林公園復育螢火蟲也是一樣，從科學角度確實有困難，但為什麼還要做？其實還是加了感性。如果只有科學、只有理性而沒有感性，未來可能會產生更大的挫折。

6、 富民跟三民的規劃是在一起的，既然一直強調分區管理，而富民公園原本的方向就是希望生態化，那遊樂設施是不是一定要放在富民？還是可以放到三民公園？三民公園過去遊樂設施比較少，也有空間可以設置。如果可以把功能區分開來，讓生態歸在某一個公園、遊樂設施歸在某一個公園，會不會讓未來的維管更順利？我知道現在遊戲場已經蓋下去了，但未來有沒有機會把整體規劃做得更好？

7、 另外，這裡可能還有哪些原生種動物？施工過程中能不能有一些保護措施，或是套用生態檢核迴避、縮小、減輕、補償的原則？也希望專家可以提供一些生態友善措施，避免施工之後，有些動物可能真的就回不來。

（五）民眾E

1、 遊戲場改成特色兒童遊戲場之後，其實蠻多小朋友是特地跑去的。因為那裡以前原本也是一個遊樂場空間，現在喜歡去的小朋友更多，我自己家裡面的小朋友也很喜歡去。所以如果小朋友很喜歡去的情況下，我當然不希望那裡被改掉，也希望會議紀錄可以留下這樣子的聲音，就是還是希望保留兒童遊戲場。

2、 我也同意這個公園未來如果可以讓它變得更生態，我想這些大家都是同意的。

3、 就我對於改造特色兒童遊戲場經費的了解，目前這樣的經費其實是遠遠不足的。因為要改造一個特色兒童遊戲

場空間，需要經過規劃，尤其現在又要求每一個特色兒童遊戲場要有不同的特色跟不同的功能，在這樣的情況下，以目前生態改造的預算其實是遠遠不足的。所以不要好像覺得經費夠，就把所有東西都弄進去，最後反而什麼事情都做不好，我覺得這樣子是比較可惜的。

（六）民眾F

1、 剛剛有提到遊樂場，也有提到設計跟維護的關係。我覺得設計跟維護雖然是分開兩件事情，但其實是息息相關的。就像做室內裝修，當然會希望家裡裝修完之後是比較好管理、好維護的。以實際使用遊具的角度來看，有些遊具可能覺得設計得很棒、也很好玩，可是轉眼間可能三天兩頭就會有遊具好像壞掉的感覺。對我來說，就像是設計了一個不好維護的項目。所以希望在設計上，可以多一點考量後續的維護性。

2、 我其實從標案最初期就有關注，知道撫遠街過去的三民公園也有納入這個標案裡面、也會做規劃，只是今天好像沒有聽到那方面的說明。

3、 關於說明會的部分，雖然目前辦理的說明會次數是符合規定的，但其實大家都很忙，不一定有足夠的時間參加。是不是之後可以考慮一半線上、一半線下，線下的次數也可以多一點，這樣可能會比較符合台北人比較忙碌的生活狀況。

（七）民眾G

1、 建議減少需要日後大量維修設備的工程。
2、 樹木、花草維護整理，而非剪除大樹再重新種植。
3、 設備耐用而不要3~5年毀壞又要重新修理。
4、 生態池若無法維護，建議恢復以前未建置生態公園前景

觀，也就是原本公園休閒單純樣貌。

5、 木棧道風吹日曬容易壞，建議使用水泥棧道，減少維修。

6、 富民生態公園太小，減少不必要工程，使用人也少。

7、 基本維修、使用年限也長，避免資源耗用。

8、 太多工程一定要做嗎？

二、台灣樹人會

三民公園體育館規劃資訊不透明，且工程恐破壞近半個公園與數十棵樹木，及於涵管上興建體育館之設計未臻合理，要求請體育局召開說明會。

三、左承偉老師

（一）我們現在看到的這些設計跟圖，目前看到的設計及圖面，原則上是6月15日動工前就已經完成的設計，後續幾張是部分修正及變更設計。

（二）居民提出希望公園更生態化、重視高齡者等需求都可以理解，因為公園是大家共同使用的。但目前大家討論的很多問題，其實屬於維管，不完全是設計可以影響的部分。

（三）公園已經使用20幾年，就像車子需要定期保養一樣，公園也需要持續維護及適時整修。如果8年、10年沒有適當整理，原本很好的環境也會逐漸改變。例如生態池底泥可能從原本約10公分累積到30公分，水深變淺後，也會改變鳥類、魚類及其他生物的棲地條件。外來種等問題同樣需要透過後續維管處理。

（四）即使現在把原生植物種回去，如果後續沒有持續管理，3年、5年、10年後仍可能慢慢消失。因此，生態不能只靠一次性的設計或施工，而需要長期維管。

（五）以旁觀者角度來看，這很難做到，社區有沒有相對應能夠

支持的人。後續應該把維管與設計、監造、營造分開討論，再共同思考未來可以怎麼做、怎麼處理。

（六）富民生態公園的政策定位其實是「公園生態化」，並非真正定義上的「生態公園」。臺北市正式定義的生態公園只有富陽生態公園，其餘11座屬於公園生態化。但這兩個名稱對一般民眾來說確實很難區分，可以理解民眾會把它視為生態公園。在都市公園裡推動生態化本來就非常困難，不可能期待都市裡的公園達到像玉山一樣的自然程度。這只是一個理想，希望讓市民走出家門，就能接觸到比較接近大自然的環境。

（七）即使劃設核心區或緩衝區，也不可能完全阻止民眾進入。以榮星花園為例，即使明定不准進入，仍然可能有人闖入。因此，未來可以透過植栽等方式盡量減少人為進入；是否設為緩衝區可以再斟酌，但這樣的分區仍具有一定的宣示意義。

（八）生態是科學，相關討論應以科學依據來判斷，而不是只從情緒或個人感情出發。例如樹木是否移除，應考量樹木密度、生長狀況及整體環境。臺北市許多公園都有樹木過密的問題，適度疏伐反而可能讓保留下來的樹木生長得更好。

（九）至於網路上有人提到室外機熱風可能影響青蛙的問題，其實那個室外機原本就已經存在，從目前現場的狀況來看，仍然可以觀察到青蛙活動及鳴叫。因此，我覺得這部分還是應該回到實際使用頻率及現場生態狀況來判斷，不宜直接認定室外機的熱風一定會對青蛙造成明顯影響。

（十）目前很多爭議其實都回到維護管理。即使願意投入4、5千萬元做硬體工程，卻可能捨不得每年投入工程費的1%，真正針對公園濕地、生態環境進行長期維管。這裡所講的維

管，不只是修樹、剪樹或掃地，而是真正針對濕地及生態環境進行管理。目前公共工程經常投入大量經費在硬體，但生態檢核及調查的經費、維管比例非常低。這樣很難期待有好的品質。

（十一）市政府不能只是不斷蓋、修，軟性的生態調查、檢核及後續維管也應該慢慢提升。尤其這12座公園生態化的公園，未來只要進行工程，照理說都應該納入生態調查、檢核及相關資料彙整，這也是後續希望公園處逐步建立的方向。

（十二）依目前看到的報告，魚類的原生種只剩下七星鱧。施工前會建議降低水位後進行捕捉，再請廠商安置，應盡量保存既有原生的生物。生態池裡面的原生沉水植物也建議採取類似方式處理。巴西龜是外來種需要想辦法移除；斑龜雖然是原生種，但對沉水植物的破壞較大，因此未來是否適合留在生態池內，也需要評估。蛙類原則上也會進行安置。目前提到的這些物種都不是保育類，依一般施工程序未必會特別處理。但目前顧問公司與營造單位已經在討論如何安置及處理這些生物，後續我也會盡力協助。我自己並非本案生態調查的執行者，而是以協助的立場提供專業意見。

（十三）我建議未來工程團隊評估其他適合的魚種。目前推估較適合的包括蓋斑鬥魚，因為這裡大部分屬於淺水域。甲殼類可能嘗試日本沼蝦，主要是其耐低氧能力較好，比較能適應都市水域的環境條件。過去調查報告曾記台灣馬口魚，可能是希望藉由人工溪流營造溪流生態。但馬口魚對溶氧需求非常高，一旦停電、人工水流停止，可能很快就無法生存，因此認為在這裡復育台灣馬口魚並不可行。未來生態池的生物復育，還是應以符合湖沼生態系環境的兩棲類、爬蟲類及魚蝦等物種為主，而不是勉強營造不符合現地條件的溪流型生態。

四、設計說明

（一）設計團隊歷時逾半年進行環境調查、分析與規劃，包含平日及假日的使用者蹲點觀察、2次民眾參與工作坊，並汲取專家學者意見，彙整成今日成果。

（二）日後將維管機制納入整體計畫，確保改善後的生態永續發展，避免日後劣化。

（三）生態池現況主要問題為長期滲漏、以自來水補水，以及垂直水泥池岸不利生物棲息。本次改造將鋪設皂土毯及黏土層改善漏水，並改為多孔隙砌石池岸，同時導入再生水，減少自來水使用。整體以改善漏水、永續水資源及提升生物棲地環境為主要目標。

（四）本次解說主要針對原設計之砌石池岸工法提出更精進的優化方案，並採納生態專家建議，在原發包圖的砌石池岸基礎上增加小石頭，同時於護岸旁留設覆土空間並種植植栽，以提升生物棲息、躲藏及利用的環境條件。整體仍以砌石及自然化方式為原則，並非採用大規模水泥護岸，更非興建水泥生態池。

（五）生態核心區將保留既有砌石護岸，僅進行低度清理，並於周邊陸域鋪設枯枝、落葉等天然資材，營造多元且具躲藏空間的微棲地，提供蛙類等生物良好的棲息環境。

（六）生態池圖說底部所繪之結構體，係屬生態池既有基礎結構，下方為既有箱涵，並非外界所傳之新增水泥護岸。另6月13日施工前說明會所示3D 圖面中之結構體，為既有機房及迴廊結構，並非本次改造新增。本次工程主要針對既有設施進行修繕整修，並局部打除迴廊，並無新增大規模水泥結構。

（七）本工程兩次說明會皆採派報方式逐戶投遞信箱及公告，共約印製發送12000份。未來將持續研議更多元的資訊傳遞管

道，擴大訊息觸及範圍及民眾參與度。

（八）富民、三民公園未來長遠規劃是否需明確區分為生態或社區活動等不同定位，仍應考量兩座公園皆屬都市公園，周邊社區使用需求密集，現有遊戲場亦已成為社區親子間重要的日常活動空間。現階段規劃設計已就生態環境、公園現況、不同使用者需求、居民意見、既有功能與歷史脈絡，以及工程執行可行性、後續維管等面向進行整體評估與考量。公共空間面對多元需求，難以僅從單一面向思考。未來將持續以「兼顧生態環境與在地活動需求」為原則，在有限的都市公園空間中，尋求生態、使用與維管之間適切且可長久運作的平衡。

（九）針對樹木管理問題將督導落實改善，並確實執行樹木移除前7日之事前公告。

散　　會：上午11時30分。

~以下空白~

富民生態公園生態友善措施解說

時間：115 年 8 月 7 日（星期五）10 時 0 分

地點：富民生態公園

主席：陳俊成副總工程司 陳俊成　　紀錄：連祥萍

單　　位	姓　　名
左承偉老師	左承偉
臺北市松山區富錦里辦公處	
臺北市政府工務局公園處	郭蘭香 連祥萍　　屠文康 已簽
境觀設計有限公司	林昭宇
台灣樹人會	潘翰疆

富民生態公園生態友善措施解說

時間：115 年 8 月 7 日（星期五）10 時 0 分

地點：富民生態公園

姓　　名	姓　　名
林	許
胡	顏
江	黃
王	

富民生態公園生態友善措施解說

時間：115 年 8 月 7 日（星期五）10 時 0 分

地點：富民生態公園

姓　　名	姓　　名
王	
陳	
張	
詹	