

# 113 年度新北市環境景觀總顧問計畫

## 專家學者講習 企劃書

指導單位：內政部國土管理署  
主辦單位：新北市政府城鄉發展局  
執行單位：大境景觀有限公司

## 一、辦理緣起及目的

內政部國土管理署提出「城鎮風貌及創生環境營造計畫(110-115年)」，含括改善公園綠地、生態水岸環境營造、重要節點景觀改造、閒置空間活化再利用、創生環境空間改善及社區環境自力營造等 6 大項目主題及環境景觀總顧問與社區規劃師駐地輔導計畫等 2 項配套措施。

新北市幅員廣大，有高度都市化的區域，也有鄉間風情與自然山川風貌，地景樣貌多元，人口組成及經濟產業具多樣性，為提升市府團隊及地方區公所對於地方創生、城市美學與城鄉環境景觀營造之認知，擬透過 2021 年建築園冶獎-公共建築景觀類獲獎團隊與第十一屆台灣景觀大獎-優質獎獲獎團隊之經驗分享，以實際案例操作及執行方式輔以理念說明，有效提升本市「城鎮風貌及創生環境營造計畫」提案品質及效益。

## 二、辦理時間及地點

(一) 辦理時間：113 年 11 月 22 日 下午 1 時 30 分至 5 時整

(二) 辦理地點：新北市政府稅捐稽徵處 10 樓訓練教室 (依實際借用到場地調整)  
(新北市板橋區中山路一段 143 號 10 樓)

## 三、講習流程

主題	時間	議程	主講人 / 主持人
113 年度城鎮風貌及創生環境營造計畫 專家學者講習	13:30-13:45	報到、資料領取	
	13:45-14:00	主辦單位致詞	府內長官
	14:00-14:30	【城鎮風貌及創生環境營造計畫】 補助要點相關說明	主講人： 新北市景觀總顧問 陳彥良 計畫主持人
	14:30-15:30	優良案例分享(一) 「2021 建築園冶獎 公共建築景觀類」 「桃園市桃園區大有梯田生態公園新建工程」(50min)	主講人： 拓觀規劃設計顧問 有限公司 (規劃設計單位)
		Q&A 時間 (10min)	
	15:30-15:40	中場休息	
	15:40-16:40	優良案例分享(二) 「第十一屆 台灣景觀大獎-優質獎」 全齡友善公園的實踐-興國公園(50min)	主講人： 境觀設計有限公司 (規劃設計單位)
		Q&A 時間 (10min)	
16:40-17:00	總結		
17:00	賦歸		

## 四、聯絡方式與資訊平臺

如有任何問題，歡迎聯絡。

(一) 聯絡電話：何小姐 02-2960-3456#7208

(二) 服務信箱：ntlacnhw@gmail.com

## 五、報名方式

請於 113/10/25(五)前填寫報名表單。

網址：<https://forms.gle/vDRXC8QEU1QxFeet6>

報名表單 QR Code：



## 六、注意事項

- (一) 主辦單位得就各種突發狀況因素予以進行相關課程時間、內容、師資、場地等調整。
- (二) 本活動得計入公務人員學習時數 3 小時。
- (三) 額滿為止，報名至 113 年 10 月 25 日(五)止。
- (四) 為維護環境整潔，會場內不得飲食(白開水除外)，請與會來賓勿攜入。
- (五) 本場地無提供停車空間，請多加利用大眾交通運輸工具。
- (六) 完成報名手續後若不克參與者，請以電話告知活動聯絡人，俾將機會保留給其他有興趣參與者。

## 附錄一、專家學者講習分享案例相關資料

### 案例分享一 桃園市桃園區大有梯田生態公園新建工程

2021 建築園冶獎 公共建築景觀類

第 20 屆 公共工程金質獎 特優

2020 第八屆 台灣景觀大獎-傑出獎

2020 年 桃園市政府公共工程金品獎 土木工程類第三級 優等

主辦單位：桃園市政府工務局

景觀設計：拓觀規劃設計顧問有限公司

設計時間：2018 年 05 月-2020 年 12 月

施工時間：2018 年 12 月-2020 年 06 月



水梯田，具有水土保持、涵養水源、生物多樣性及維持環境生態系統運作等功能。隨著都市發展與擴張，當建築、都市與景觀三者間的邊界逐漸模糊、相互滲透與混雜，城鄉交界的梯田景觀逐漸消失，同時說明都市地景的矛盾與複雜性。

本公園在早期一直是水梯田型態的農業地景，隨著台灣農業政策變遷，休耕後逐漸陸化成為城鄉邊界的次生林帶。然而，在都市發展過程中城鄉邊界的生活地景出現動態性變化，次生林，在都市蔓延的過程中成為亂葬集中區，降低了作為都市發展緩衝綠帶的生態功能性。

都市地景從水梯田到亂葬區的變遷，是矛盾，也是複雜。本公園經由都市計畫劃定為公園用地，作為都市開放空間及發揮綠色基盤意義昭然若揭，我們嘗試以再現消失的地景－水梯田復育，為台灣的都市公園建立生態棲地重建的指標，同時以水資源循環再利用達成環境永續目標。

## 亞洲獨特的農業地景 – 水梯田

水梯田是人類充分利用地形條件與環境資源，探索出與自然和諧共生之道。

台灣的高山坡地面積占全島的 2/3，在農業社會時期人民依循山坡與丘陵地形，以砌石、泥土築成邊坡，鑿挖水圳引水灌溉，沿著等高線開闢出一畦畦層次分明的帶狀水稻田，從山頂延伸至山谷，形成台灣地區最獨特的水梯田景觀。

水梯田，是先民在台灣土地上刻劃社會、生態與生產地景的適性土地管理模式，讓自然資源在生態系統承載力和回復力的限度下得以循環使用。藉由水梯田文化地景再現，將傳統生態服務的智慧透過景觀呈現，與當地社區居民共同合作管理自然資源，以實踐社會與自然和諧共生的目標。



### 設計目的

#### 【再現台灣獨特的文化地景】

台灣農村景觀特徵是與各種不同的原始林、溼地等次生環境以鑲嵌式的空間結構與當地地形結合，此種土地利用方式創造豐富的生態系統，得以保存地區生物多樣性，並提供防災、滯洪及環境保護等功能。

### 【實現社會與自然環境和諧共生的理想狀態】

積極回應當今都市開發蔓延與環境承載力的平衡，並反省以實現永續資源管理，以降低環境衝擊。

### 【自然資源永續利用及生態系統受到保護與重建】

藉由水資源收集及循環再利用，重新復育都市邊界生態系統，並以不同形態水體、灣潭與廊道，提供各種物種的棲息環境，以達成生物多樣性。

### 跨領域整合與合作

#### 【整合平台 1】

由規劃設計單位與生態研究調查、相關跨領域專業單位（土木、建築、結構、水利、機電、大地及等）針對基地水土保持、生態系統復育及地下水及地質結構調查，進行整合式整體規劃，以確保公園開發對環境擾動可以降到最低。

#### 【整合平台 2】

政府開發單位、設計監造單位及營造單位三方，在針對施工界面、工程方法及細部設計進行有效率的溝通。三者之間呈現動態且平行的溝通合作模式。

#### 【整合平台 3】

由政府開發單位與當地居民、學校團體與其他利益關係人的交流與整合，充分落兒童表意權。並將其整合意見於平台 2 上共同討論、運作及實踐。

### 水資源治理

#### 水源

A、梯田原始水源：以管線拉設水源至水撲滿供梯田灌溉使用。距公園 1 公里外潺潺不絕的水源地，經當地居民帶領尋找，重新拉設管線進入基地水撲滿，作為梯田灌溉主要水源。

B、雨水及地表逕流：以水土保持設施及排水系統收集、儲存、再利用。

C、戰備井：因應台灣地形陡峭不易存水，設置水井以利枯水期抽水。

- 排水：山坡地區外集流，以排水明溝匯流後與區外排水系統連接。
- 集水：收集區內排水，以草溝、滲透井、景觀水道及生態池等水域收集匯流，集中至滯洪沉砂池後循環再利用。
- 景觀水循環：從水撲滿以管線拉設至水瀑，製造水流以利水循環。
- 梯田水循環：以砌石溝引導水撲滿內的水，分層灌溉水梯田。



## 材料與工程方法

### 1、節能減碳工法：

- 砌石：增加生物棲息空間、增加立面綠化面積、減少混凝土硬體構造及降低視覺量體影響。
- 透水鋪面：降低地表逕流衝擊，增加滲透提升基地保水性；步道不積水提供良好步行體驗。

2、梯田晶化工法：運用台灣傳統農村梯田工法，加強基地保水功能，提供動植物生長必要水塘，增加棲息空間。

3、復育原生植物：桃園為台灣「千塘之鄉」，埤塘在桃園的歷史脈絡中為最主要的文化地景，因而衍伸多種當地特有水生植物。其中，桃園石龍尾為當地特有種，經由本計畫執行再次孕育繁衍，成為池中最美的風景。

## 環境影響與關懷

1. 水資源治理與再利用：跨域專業整合執行水土保持計畫，設計總滯洪量達 1376.75m<sup>3</sup> 隱藏式滯洪沉沙池，依開發後重現期距 50 年可容受大豪雨等級，有效降低強降雨災害。
2. 都市生態棲地重新復育建置：原有動物物種為 35 種，經由溼地生態與棲地環境建置，增加 74 種生物。依據監測結果，顯示生態環境條件佳，已有鄰近山區物種族群擴散至本公園。基地原有 104 種原生樹種群落，經人工復育及演替後，已增加 98 種植物，目前仍持續增加中。
3. 全區透水設計，透水率達 97%，水梯田及其他水體面積占全區 46%。平均降低 0.7-1.5 度攝氏溫度，有效改善都市微氣候影響。

## 工程效益

1. 再現梯田歷史文化及建立生態教育環境。
2. 全透水鋪面及有效逕流收集、生態滲透，增加基地保水性。
3. 以砌塊石擋牆取代傳統混凝土總立方數達 1,094.7m<sup>3</sup>。
4. 基地內共設置滯洪池、水撲滿、水梯田、生態池，打造全區水循環系統，總含水量（臨時滯洪量+永久滯洪量）可達 2300m<sup>3</sup>。
5. 生態復育有成，動物（刺蝟、大冠鷲、蛇類、蛙類）及昆蟲（蜻蜓、鳳蝶等）已逐漸回家。
6. 公辦民營創造永續，省下每年約 240~300 萬維管支出。創造園內就業人口 9~12 人、園外就業人口約 20 人，預估平均提供周邊經濟效益每日約 2 萬 3,700 元經濟效益。

## 案例分享二 全齡友善公園的實踐-興國公園

2023 第十一屆 台灣景觀大獎-優質獎 (公園綠地 公共開放空間類)

112 年度臺北市政府公共工程卓越獎

第 31 屆中華建築金石獎

主辦單位：臺北市政府工務局公園路燈工程管理處

景觀設計：境觀設計有限公司

設計時間：2020 年 01 月-2021 年 09 月

施工時間：2021 年 09 月-2022 年 12 月



### 以全齡為導向，建構多元價值與在地記憶結合的城市綠森美學

臺北市的公園綠地近年來因都市擴張，面臨綠地破碎化等問題，因此在興國公園進行空間規劃時，除了朝彈性多元的空間機能做設計發展外，也將周邊公園納入評估整合，期望賦予更具系統性、更多元的綠地機能，並思考都市綠地基盤的串聯與區域整體的發展，期待透過本案，興國公園能與其周遭環境場域的生活脈絡能更加緊密。

### 與社區共創，凝聚共識

除了在地觀察，規劃之初進行數場關鍵者訪談，也邀集社區與眷村耆老共同舉辦「社區講古工作坊」，從過去眷村的生活經驗分享中挖掘屬於光復東村的在地記憶。

### 轉譯、融入空軍眷村脈絡與意象

公園原址為空軍眷村，現址為已被拆除轉為臨時停車場，舊有眷村房舍等痕跡已不復在。本案將過去居民街頭巷尾的社群意象帶進來，設計多類型的聚集空間，過去為居民的閒話家常地，現今為社區鄰里與附近上班族群的談天休憩去處。於情境氛圍上，轉譯眷村的意象：飛翔棚架融入空軍眷村的元素，以紙飛機的造型體現飛翔的意象；戰地英壕遊戲場營造軍事主題的遊戲地景，利用地形圍塑出壕溝遊戲廊道，並搭配草坡與植栽將遊戲區融入於公園環境。



### 連結公園與周遭環境的生活型態，增加社群與環境互動

公園周遭有許多的咖啡店，訪談後得知，里民近十年來會定期舉辦「咖啡生活節」，故於規劃之時特將咖啡元素納入公園，以更增進社區與公園的連結。將原有的咖啡樹以社區參與的方式移植，並透過認養營造可食地景。公園開放後民眾自主擔起照顧公園、維護環境的工作，充分展現在地人文特質。

### 在有限的空間多元機能，兼顧整體景觀美質，提供全齡友善環境

時逢後疫情時期，社會與社群皆產生多方面的迴響，戶外健身運動就是其中興起的風潮之一。呼應蹲點調查發現的民眾健身需求，設計大小環狀步道與多元不設限的座椅，提供各種彈性的戶外健身空間。公園各個空間皆採順平銜接，輪椅暢通各處，也將無障礙通路融入遊戲設施中，輪椅、娃娃車可及。

### 兼顧生態與休閒，構築城市綠洲並強化透保水

公園內原有喬木全數保留，大量新植植臺灣原生、誘鳥誘蝶種，營造舒適的休憩空間，且為使水文（水圳）記憶與當今社群的生活軌跡有所重疊，將原有水池的規劃保留並重新予以配置設計，設計後的水池擁有過濾循環系統，循環池水及雨水再利用，並透過景石堆疊與新植水岸植物增加生態性。除了主要活動區採安全照明之外，其餘採間接、往地面照射的燈源，以降低夜間照明對生物的干擾。公園的貯集策略包含透水鋪面、貯集滲透空地與設施等，強降雨時，主要利用貯集滲透空地集水、滯留，再排入貯集設施，多餘的水再慢慢排入公共排水系統。



### 循環經濟，資源有效再利用

原有混凝土結構物打除絞碎，篩選回填於遊戲土丘及鋼籠座椅內，完工後與景觀融合並具環保節能減碳之意義。