

全國水環境改善計畫

新北市河川環境營造計畫

公司田溪水規頭環境營造規劃設計

整體計畫工作計畫書

申請機關：新北市政府

執行機關：新北市政府水利局

中華民國 112 年 5 月

新北市政府「全國水環境改善計畫」第 7 批次提案 府內初審會議紀錄

會議日期：中華民國 112 年 5 月 3 日（星期三）下午 2 時整

會議地點：本府 29 樓 2918 會議室

主持人：朱副市長惕之

| 會議意見 | 處理情形 | 答覆說明納入報告 | |
|---|-----------------------------------|----------|----|
| | | 章節/圖/表 | 頁次 |
| 壹、通案意見回復 | | | |
| 一、經濟部水利署 | | | |
| (一) 感謝市府團隊在如此緊湊的期程下完成提案計畫。提案條件因第四期預算編列止於 113 年,第五期預算 114 年尚未確認,依會議簡報可得知預算不多,希望規劃設計或工程可於 113 年完成,如為規劃設計加工程之申請案,可寬限執行期程至 114 年,請市府計畫期程再行詳細分列調整。 | 將依本年度中央預算情況進行提案,以利行政與資源有彈性且準確的對齊。 | | |
| (二) 府內初審完成後尚須經過河川局在地諮詢小組及 6 月底前評分會議,由河川局完成評分作業及資料彙整後於七月底前送至署內召開後續評核會議,以期八、九月署內可完成提案核定作業。 | 將配合相關期程讓提案跟緊進度,以符提案要求。 | | |
| (三) 第七批次提報原則為 1.現況水質良好或已改善,需辦理水岸環境營造,有助改善生物多樣性棲地;2.具亮點之優質水環境改善案件,且經各部會及河川局建議優先推動者;3.已依歷次提案意見重新檢討完成修正者,建議市府應先說明各案符合之提案條件。 | 各提案配合辦理。 | | |
| (四) 本署已於 112 年 3 月 31 日函頒第七批次適用之整體計畫工作計畫書格式及評分表,請市府確實依照格式撰寫及自評分數,不應刪減相關章節,以利後續送十河局辦理審查及評分。 | 配合辦理。 | | |
| (五) 以新店溪水環境改善計畫為例,新店溪水環境改善計畫係屬整體計畫,水漾博物館、溪洲公園、碧潭風景區皆屬以下的分項計畫,建議應彙整為一本計畫書,以符格式。 | 遵照辦理。 | | |
| (六) 工作計畫書之得獎經歷屬市府整體水環境的執行績效,建議彙整後應統一撰寫。 | 遵照辦理。 | | |
| (七) 各案計畫書所列經費與工作明細表 | 各提案將依委員所提意見 | | |

| | | | |
|---|---|--|--|
| 所列經費不一致，請確認後修正。 | 修正。 | | |
| (八) 各案之生態檢核資料中，請對於生態敏感區、生態關注圖、保育物種等加強補充說明，尤其生態保育原則及棲地復育等措施，是否落實於計畫中執行，亦請具體說明。 | 提報階段生態檢核將對計畫範圍提出整體性之生態保育原則，透過現場勘查及生態資料蒐集彙整，評析範圍內的棲地生態敏感度，配合關注棲地與關注物種等情報，繪製生態關注區域圖，回饋至設計單位參考，並共同討論是否有棲地復育等方式，輔導設計單位並落實至設計圖說使施工廠商有執行依據。 | | |
| (九) 資訊公開為評分重要項目，新北市府水環境改善專頁建置情形為何？請市府於計畫書內補充說明，且各案應統一。 | 感謝委員建議，配合計畫提報進度，經機關審查通過後，分批分次將計畫書上傳至新北市府水環境改善專頁及水環境建設行政透明專屬網站，以達到資訊公開之精神。 | | |
| (十) 公民參與部分均僅在計畫書說明辦理場次，並於附錄檢附會議紀錄，建議應羅列公民參與中的重要意見，並說明參採情形，以凸顯公民參與之效益。 | 遵照辦理。 | | |
| (十一) 生態檢核自評表中民眾參與勾選“否”！？建請市府再確認。 | 感謝委員建議。 | | |
| (十二) 建議市府再依藍圖規劃內容確實評估各案亮點及必要性，且確認各案符合水環境改善精神，應避免過多設施，多著重生態環境關注及改善生物多樣性棲地。 | 感謝委員建議。各提案均依第六批模式，於成案前檢視與藍圖之扣合，並列入新北市整體水環境空間藍圖之計畫中。 | | |
| (十三) 工作計畫書應載明後續維護管理計畫、維管資源需求(如每年維護管理經費、人力等)及營運管理組織，且後續應確實維護管理，以達永續經營。 | 遵照辦理。 | | |
| (十四) 應辦理資訊公開，收集各方意見完成修正。 | 感謝委員建議，配合計畫提報進度，經機關審查通過後，分批分次將計畫書上傳至新北市府水環境改善專頁及水環境建設行政透明專屬網站，以達到資訊公開之精神。 | | |
| (十五) 若經溝通平台研商持續無法達成共識，則應詳實記錄課題無法形成共識原因與可能形成共識之條件，作為後續滾動檢討修正之參酌。 | 遵照辦理。 | | |

| | | | |
|--|--|--|--|
| <p>(十六) 提報水環境改善整體計畫之前置作業，包括公民參與及跨部門溝通(如工作說明會、公聽會、工作坊等形式)和實質審查與現勘等，應向該計畫各部會、專家學者(得由水環境改善服務團之專家學者擔任)及所屬有關單位、鄉(鎮、市、區)公所及社區組織等，妥予說明水環境改善整體計畫推動方向及內容，並邀請社區民眾及NGO 團體等利害關係人共同參與，收集整合各單位意見，凝聚共識。</p> | 遵照辦理。 | | |
| 二、經濟部水利署第十河川局 | | | |
| <p>(一) 請依據經濟部水利署 112 年 2 月 23 日經水河字第 11216019800 號送第 7 批次提報原則，再次審視本次提案是否符合規定。</p> | 遵照辦理。 | | |
| <p>(二) 本局已訂 112 年 6 月 1、2 日召開「水環境第 7 批次提案在地諮詢小組會議」，請貴府於 5 月 19 日前將提案相關資料送本局憑辦。</p> | 配合辦理。 | | |
| <p>(三) 依據「『全國水環境改善計畫』執行作業注意事項」第十六點規定，應落實辦理生態檢核、公民參與及資訊公開。</p> | 遵照辦理。 | | |
| <p>1. 部分提案生態檢核表單未填寫完整或誤繕及無提供「生態關注區域圖」，請予以補正。</p> | 感謝委員建議，後續參照計畫提報範圍繪製生態關注區域圖，並依相關規定填寫提案階段生態檢核表單。 | | |
| <p>2. 公民參與：</p> | | | |
| <p>(1) 附件大多都提供藍圖規劃之工作坊紀錄，藍圖規劃是系統性方向之討論，請針對所提分項案件加強辦理公民參與。</p> | 各提案除藍圖推動過程中有專題提出討論、已具備公民參與之實質成效外，也將以各案主題與地方溝通，並於各提案書中補充。 | | |
| <p>(2) 請補充工作坊所蒐集意見參採情形說明。</p> | | | |
| <p>(四) 前曾提報未奉經濟部核列之案件，如優先順序編號 2、4、6、8、10，請補充本局評分會議及經濟部複評及考核小組會議委員所提意見於本次提案參採情形說明表，並加註頁碼。</p> | 遵照辦理。 | | |
| <p>(五) 本局轄內河段因休憩需求，高灘地大多已過度開發利用，建議就現有設施做簡單整理，不宜再大量製造人工設施(例如罐頭遊憩設施、觀景平台、自行車道、停車場、球場等)，尤其是生態豐富區域非必要皆請維</p> | 感謝委員建議。 | | |

| | | | |
|---|---------|--|--|
| 持現狀不要增加人為干擾。 | | | |
| (六) 水環境之提案需與藍圖規劃扣合，規劃設計案應一次到位，分項案件內容不宜在短時間內在同區段重覆施工，易造成民眾誤解浪費公帑。 | 感謝委員建議。 | | |
| (七) 整體計畫書附件(錄)未齊備案件請予補正，如優先順序編號1、3、5、6、7、9、10、11、12，並請再檢視辦理日期及事由正確性。 | 遵照辦理。 | | |
| (八) 計畫經費請覈實編列，請注意計畫書所列資料的一致性。 | 遵照辦理。 | | |
| (九) 營運管理計畫請具體說明預算來源、後續維管單位及辦理計畫。 | 遵照辦理。 | | |
| 三、朱主席惕之 | | | |
| (一) 提案如中央單位既已審查過，計畫書內容請市府團隊審慎覆核，提升精緻度。 | 遵照辦理。 | | |
| (二) 計畫提報順序原則尊重業務單位排序，委員及中央部會所提供的調整建議也應一併考量。 | 遵照辦理。 | | |
| (三) 有關各案設施後續維護部分，請市府團隊努力與中央單位密切合作將設施妥善維護。 | 遵照辦理。 | | |
| 貳、個案意見回復 | | | |
| 一、劉委員駿明 | | | |
| 公司田溪水規頭環境營造規劃設計(第四優先)，利用百年歷史水規頭湧泉，將水引入舊稱「水規頭公學校」，做民生用水以外水資源利用，以彰顯前人珍惜並尊重水文化智慧。 | 敬謝委員支持。 | | |
| 二、林委員淑英 | | | |
| (一) 本案古圳歷史豐厚，聯合教育、農業、水利等部門資源一起執行任務，值得支持。 | 敬謝委員支持。 | | |
| (二) 深度公民參與，發揮公私協力的功能。 | 敬謝委員肯定。 | | |
| 三、經濟部水利署 | | | |
| 公司田溪案計畫書內建議納入效益分析。 | 遵照辦理。 | | |
| 參、會議結論 | | | |
| 一、一、請本府各提案單位再依委員及各單位所提意見，加強整體論述及補充資料。 二、請本府水利局依照「全國水環境改善計畫」案件提報條件再進行各案審視及排序。 | | | |

目 錄

| | |
|--------------------|----|
| 一、 提案緣由..... | 1 |
| 二、 整體計畫位置及範圍 | 3 |
| 三、 現況環境概述..... | 5 |
| 四、 前置作業辦理進度 | 9 |
| 五、 分項案件概要..... | 17 |
| 六、 計畫經費..... | 21 |
| 七、 計畫期程..... | 22 |
| 八、 計畫可行性..... | 22 |
| 九、 預期成果及效益 | 22 |
| 十、 營運管理計畫..... | 23 |
| 十一、 得獎經歷..... | 23 |
| 附錄 1 工作明細表..... | 27 |
| 附錄 2 自主檢查表..... | 39 |
| 附錄 3 計畫評分表..... | 41 |
| 附錄 4 生態檢核自評表..... | 44 |

圖目錄

| | |
|----------------------------------|----|
| 圖 1 本提案位於新北市水環境藍圖規劃空間示意圖 | 2 |
| 圖 2 本提案空間示意圖(1/25,000 地形圖)..... | 3 |
| 圖 3 本提案空間示意圖(1/5,000 地形圖)..... | 4 |
| 圖 4 本提案空間示意圖(Google 地圖) | 4 |
| 圖 5 公司田溪治理規劃範圍圖 | 5 |
| 圖 6 水梘頭湧泉現況..... | 7 |
| 圖 7 淡水水源國小校內現況..... | 8 |
| 圖 8 公司田溪水梘頭環境營造規劃設計工程計畫位置圖 | 9 |
| 圖 9 公司田溪水梘頭環境營造規劃設計國土生態綠網 | 10 |
| 圖 10 本案公民參與情形..... | 14 |
| 圖 11 景觀配置概念構想圖 | 20 |
| 圖 12 景觀配置概念構想圖..... | 20 |

表目錄

| | |
|-----------------------------------|----|
| 表 1 公司田溪主、支流一覽..... | 5 |
| 表 2 水梘頭圳水質檢測數據表..... | 8 |
| 表 3 國土生態綠網-關注區域說明 | 10 |
| 表 4 本計畫鄰近範圍生態物種資源表..... | 11 |
| 表 5 公司田溪水梘頭環境營造規劃設計—分項案件明細表 | 18 |
| 表 6 預定進度表 | 22 |

一、提案緣由

「新北市河川環境營造計畫-公司田溪水規頭環境營造規劃設計」提案計畫（以下簡稱本計畫）係依新北市水環境改善空間發展藍圖計畫之推動過程，由北海岸軸帶之定位，從社區地方立足「水文化」此一面向之關照與想像，由下而上而提出，本計畫採取新北水漾學堂之理念，期能將公司田溪古水圳之引入於圳路旁之水源國小之校園中，以供澆灌、廁所沖洗、生態池維持等較不涉及水質之應用，並結合 108 課綱之理念，將此一水環境改造計畫營造為學子學習空間，讓水文化此一主題具體落實於空間環境中，並透過課程與環境的互為營造，將公司田溪水文化透過與教育部門的跨域合作，傳遞與學子，親子與社區。

(一)新北市水環境改善空間發展藍圖規劃扣合

本計畫提案位於淡水公司田溪，屬於新北市水環境改善空間發展藍圖「北海岸軸帶」之「大屯山系河廊」。本計畫與藍圖「適居、紮根、家園認同、縫合」等核心價值相符，並可提升「營造有水與家園意識的新北市:從移民城市到家園城市」此一社會功能與目標，扣合整體藍圖規劃。



圖 1 本提案位於新北市水環境藍圖規劃空間示意圖

(二) 新北市水環境改善空間發展藍圖目標對齊

本項提案具有以下多項水環境改善公共效益，有利於新北市水環境改善空間發展藍圖「營造有水與家園意識的新北市」之目標，並符合水利署前瞻水環境建設「水與環境」項目之「與水共生、共存、共榮」之提案精神。

| 水環境改善公共效益 | | 水環境改善公共效益 | |
|-------------------------------------|-----------|-------------------------------------|------------|
| <input checked="" type="checkbox"/> | 公地/設加值 | <input checked="" type="checkbox"/> | 水漾學堂 |
| | 債務轉正 | <input checked="" type="checkbox"/> | 公民養成 |
| <input checked="" type="checkbox"/> | 跨域合作/整合 | <input checked="" type="checkbox"/> | 共同體營造/文化共識 |
| <input checked="" type="checkbox"/> | 親水共識 | | 氣候變遷 |
| <input checked="" type="checkbox"/> | 生態縫合、藍綠連結 | | 韌性社區 |
| <input checked="" type="checkbox"/> | 永續家園 | | 城郊融合 |
| | | | 海洋培力 |

二、 整體計畫位置及範圍

公司田溪自荷蘭時期迄今已有近 400 年的發展脈絡，流域範圍內富含歷史、文化、生態、景觀等資源；流域的上、中、下游，各具不同地景風貌。特別是進入 21 世紀後，公司田溪下游因著淡海新市鎮的開發與輕軌系統的建設，過去四個世紀以來的農業地景地貌與常民記憶，已產生劇烈變化，公司田溪豐富的文化、景觀資源與課題，對於新市鎮的移居人口而言，是為其認識新家園、重新建構家園認同的重要媒介。從這個角度來看，公司田溪水文化，相當適合 108 課綱中學校鄉土教育或社會課程之教學內容，特別公司田溪流域範圍內的學校。

新北市政府水利局在 108~110 年度先後執行「公司田溪水文化再生願景推動計畫」、「新北市公司田溪水文化固柢茁幹推動計畫」，就公司田溪進行水文化的歷史脈絡與現地資材的盤查，並已有具體成果。在該二計畫執行過程中，透過荒野保護協會陳江河老師的發想與靈感，指認出位於新北市道 101 道路水源橋下的「水視頭湧泉」的水文化與環境教育價值。

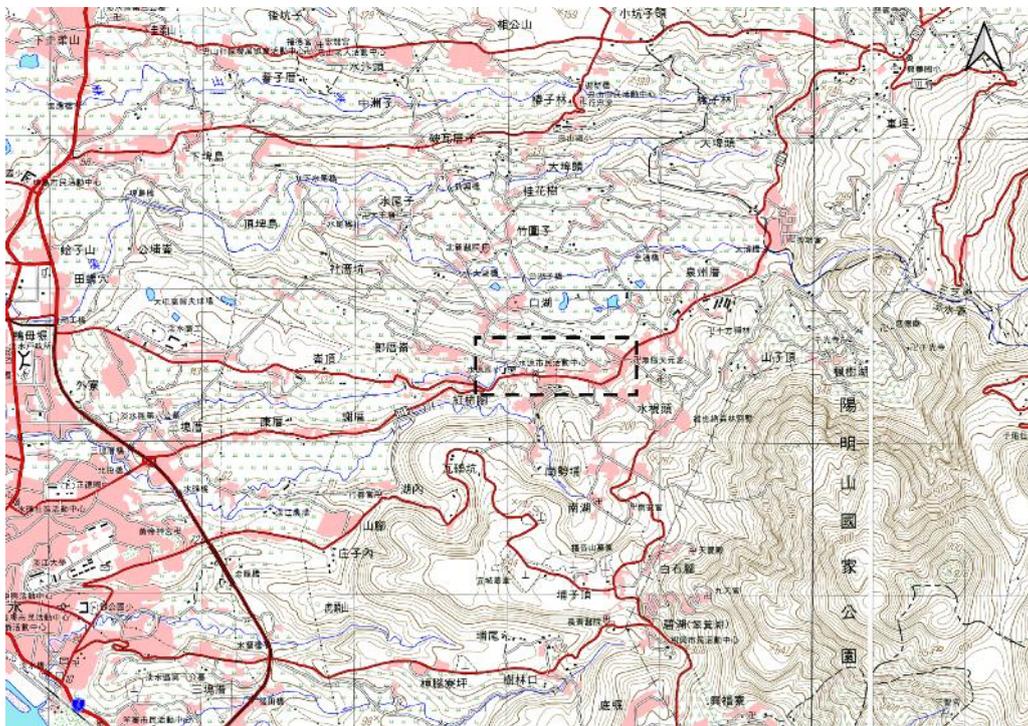


圖 2 本提案空間示意圖(1/25,000 地形圖)

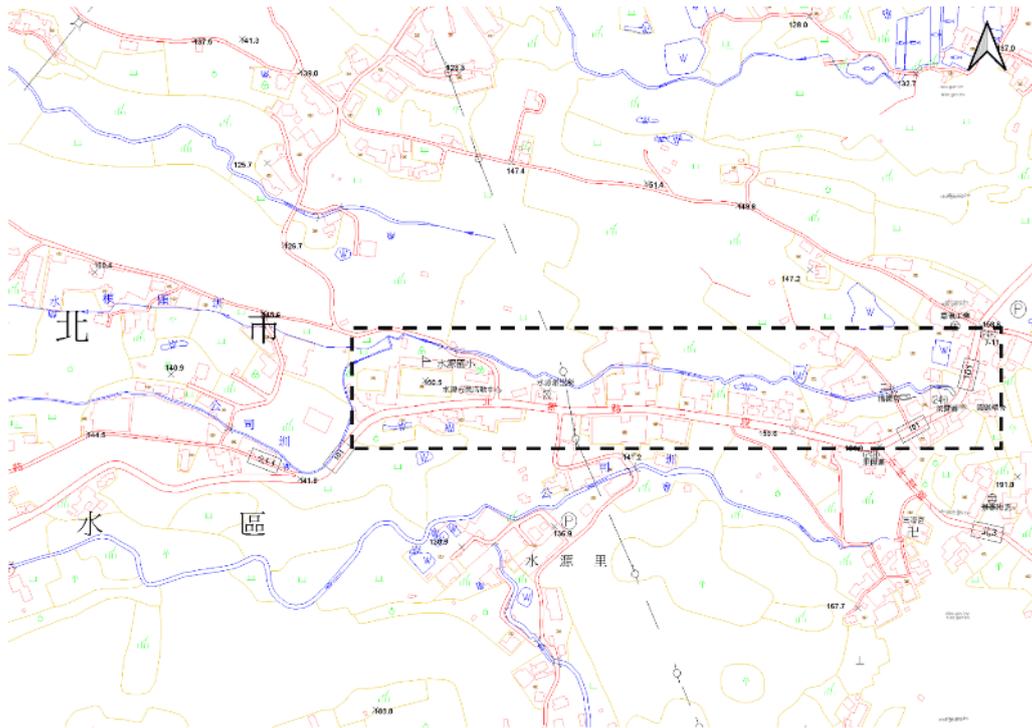


圖 3 本提案空間示意圖(1/5,000 地形圖)



圖 4 本提案空間示意圖(Google 地圖)

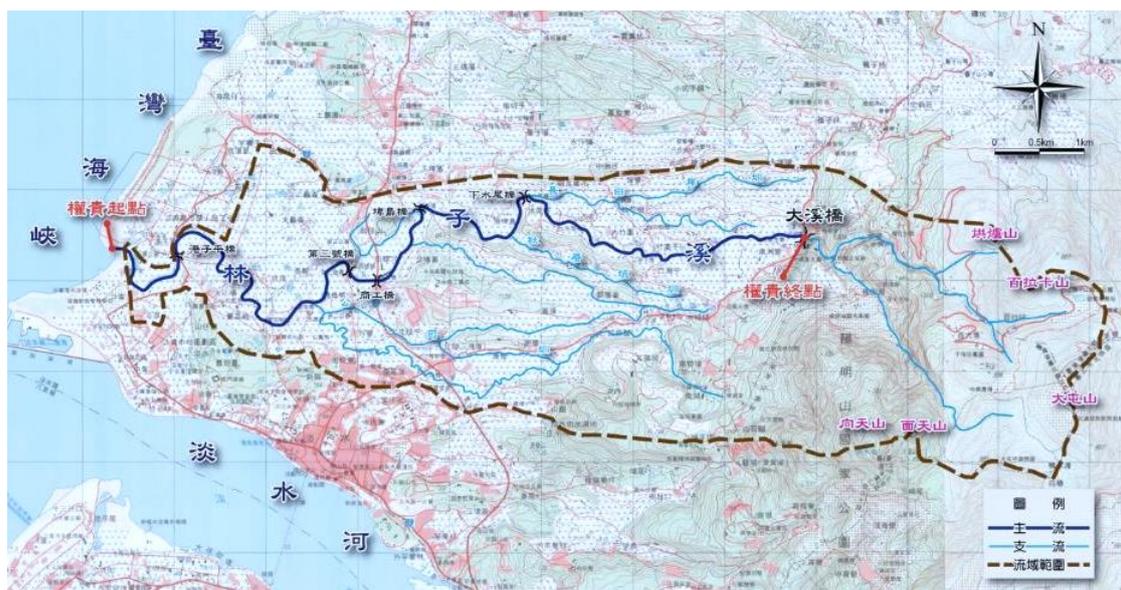
三、現況環境概述

(一) 整體計畫基地環境現況

新北市公司田溪(又名林子溪)源於大屯火山群,向西流經淡水區水源里、忠寮里、埤島里、崁頂里、沙崙里,最後於淡水漁人碼頭東北方的港仔坪流入台灣海峽。幹流長約 11.55 公里,流域面積約 24.32 平方公里。根據調查,公司田溪除主流之外,另有七條支流。

表 1 公司田溪主、支流一覽

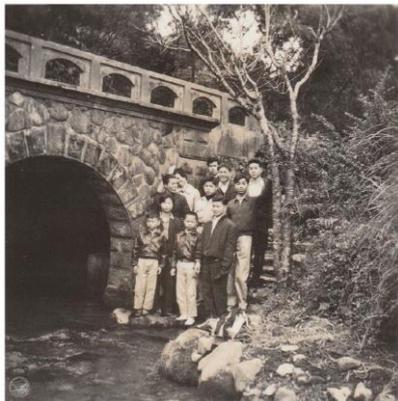
| 主、支流 | 發源 | 流經 | 流入 |
|----------------|-------------------|--|-----------------|
| 第一支流 | 北新莊田心仔 | 後寮、破瓦厝、水尾仔、下水尾仔 | 主流 |
| 第二支流 | 田心仔南方的大溪附近 | 桂花樹、新興橋 | 與北方支流會合 |
| 主流 (第三支流) | 大屯山下 | 觀光果園、楓樹湖、大溪橋、泉州厝、口湖子、下水尾仔、頂埤島、埤島橋、虎頭山、風空口、公司田橋、崁腳、賣菜崎、大庄 | 港仔坪注入臺灣海峽 |
| 第四支流 | 忠寮泉州厝北新路下 | 口湖子 | 主流 |
| 第五支流 | 水規頭天元宮附近(俗稱半邊橋)湧泉 | 社厝坑、鄒厝崙、埤島虎頭山腳 | 主流 |
| 第六支流 | 水規頭瓦礫坑湧泉 | 紅柿子腳、田心仔 | 北投子溪 |
| 第七支流 (北投子溪) | 北投子山腳第二湧泉口 | 田心仔、瀾尾埔、外寮、豬哥崎 | 於無尾崙仔(合流口)與主流會合 |
| 第八支流 (楓樹湖溪) | 大屯山南峰 | 面天山鞍部、楓樹湖 | 主流 |



資料來源：新北市政府水利局,《「市管河川林子溪(公司田溪)治理規劃報告」規劃報告書》,108年10月

圖 5 公司田溪治理規劃範圍圖

「水梘頭湧泉」位於新北市道 101 道路水源橋(新北市淡水區北新路三段 16-2 號對面)，是公司田溪的第五支流源頭，同時也是農田水利署北基管理處水梘頭圳的取水來源。水梘頭湧泉水質優良，早在日本時期，日人因淡水市區人口的成長欲建立自來水系統，即評估過該處湧泉極佳，適合作為自來水取水來源。但由於從該處取水至淡水市區距離較長，管線成本較高，最後日人選在「雙圳頭湧泉」取水建設台灣第一座近代化的自來水系統，取名「滬尾水道」。水梘頭湧泉雖最後未曾作為滬尾水道的取水來源，但其作為農業用水、甚至是居民生活用水的歷史，卻是延續到了今日，其文化價值與實用價值不言而喻。未來應思考，如何透過地方創生的手段，使在地的水文化能得到復振，其價值得到在地社區的認同，讓外界所能認識。



水梘頭湧泉舊照





圖 6 水梘頭湧泉現況





圖 7 淡水水源國小校內現況

(二)生態環境現況

本計畫位於新北市淡水區公司田溪，計畫範圍為公司田溪的水規頭圳，河道左岸為人為開發區域，右岸為雜木林與農耕地等，未涉及法定自然保護區本計畫範圍。經生態資源盤點發現鳥類 9 科 18 種；爬蟲類 2 科 2 種；魚類 2 科 5 種；植物 29 科 49 種。盤點保育類，鳥類共計 13 種。

(三)水質環境現況

水規頭圳現為農田水利署北基管理處淡水工作站轄內的灌溉水圳，農水署定期於水規頭圳取水口進行水質檢測，以符合灌溉用水標準。

表 2 水規頭圳水質檢測數據表

| 採樣日期 | 水溫 | 酸鹼值 | EC 值 |
|------------|-------|------|------------|
| | °C | | μ S/cm |
| 2023-01-12 | 19.70 | 6.87 | 191.00 |
| 2022-11-21 | 21.40 | 7.34 | 179.00 |
| 2022-09-07 | 21.10 | 7.47 | 183.00 |
| 2022-07-18 | 26.70 | 6.34 | 140.00 |
| 2022-05-23 | 21.00 | 7.43 | 192.00 |

資料來源：行政院農業委員會農田水利署北基管理處

([https://www.ia.gov.tw/zh-](https://www.ia.gov.tw/zh-TW/about/WaterQualityInfoList?A=133&D=&O=Office01&Q=%25E6%25B0%25B4%25E6%25A2%2598%25E9%25A0%25AD&P=1)

[TW/about/WaterQualityInfoList?A=133&D=&O=Office01&Q=%25E6%25B0%25B4%25E6%25A2%2598%25E9%25A0%25AD&P=1](https://www.ia.gov.tw/zh-TW/about/WaterQualityInfoList?A=133&D=&O=Office01&Q=%25E6%25B0%25B4%25E6%25A2%2598%25E9%25A0%25AD&P=1))

四、前置作業辦理進度

(一)生態檢核辦理情形

1、基本資料蒐集

本工程計畫位於新北市淡水區公司田溪，工程計畫位置圖詳圖 8。工程範圍未涉及法定自然保護區。計畫範圍為公司田溪的古水圳，河道左岸為人為開發區域，右岸為雜木林與農耕地等。

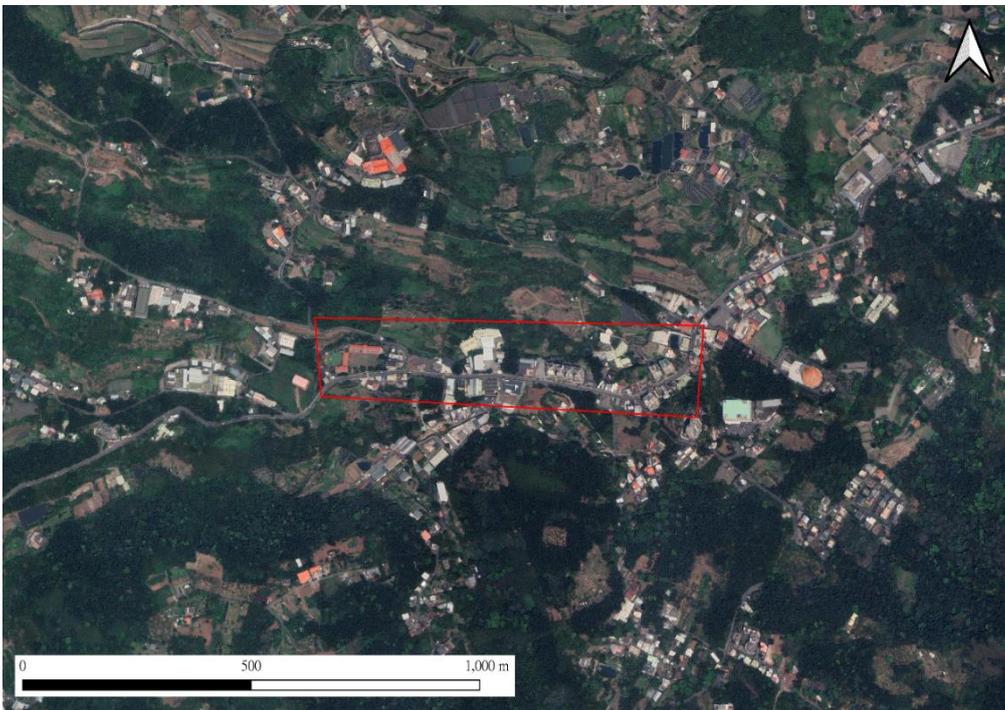


圖 8 公司田溪水視頭環境營造規劃設計工程計畫位置圖

2、環境生態現況

套疊生態敏感相關圖層篩選生態敏感區域，初步找出計畫區周邊潛在的重要棲地及生態議題，作為指認生態保全對象之重要基礎評估資訊。參考林務局公開之國土生態綠網初步成果，國土綠網關注區域-北一，位於新北市轄區北海岸(表 3)。本計畫位於北一關注區域，上游鄰近陽明山國家公園，周邊淺山環境為動物多樣性熱區，後續工程規劃設計納入國土生態綠網指認重點(圖 9)。

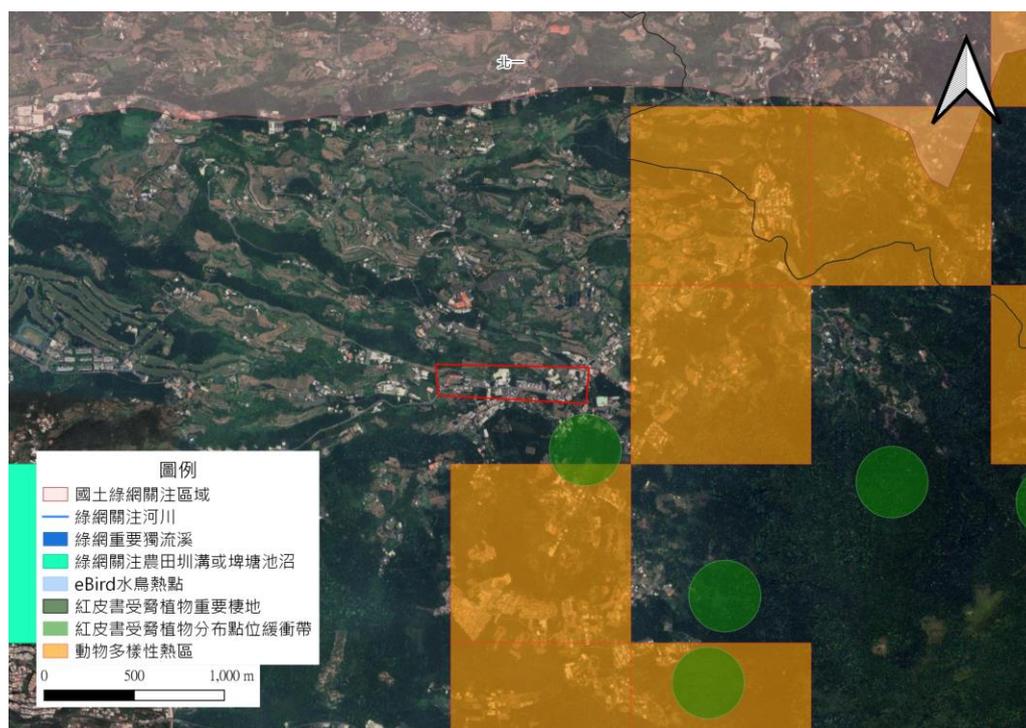


圖 9 公司田溪水視頭環境營造規劃設計國土生態綠網

表 3 國土生態綠網-關注區域說明

| 關注區域名稱 | 分佈範圍 | 主要關注棲地類型 | 重點關注動物 | 重點關注植物 | 指認目的 |
|--------|---------------|--------------------|---|--|---|
| 北一 | 陽明山國家公園北側至海岸線 | 獨流溪、淡水濕地、水梯田、水田、埤塘 | 穿山甲、黑鳶、食蛇龜、柴棺龜、唐水蛇、鉛色水蛇、白腹游蛇、赤腹游蛇、草花蛇、臺北樹蛙、臺北赤蛙、大田鱉 | 小毛茛、基隆筷子芥、矮筋骨草、艷紅百合、臺灣蒲公英、澤瀉、濱當歸、臺灣三角楓 | 大屯火山群彙北側分佈扇形排列之獨流溪、淡水濕地及水梯田，與社區協力營造里山地景，保存淡水濕地之生物多樣性。 |

目前針對蒐集工區周邊1~2公里範圍內過去生態物種調查文獻及相關補充調查成果，可知本計畫區的水陸域物種詳表 4。本計畫範圍經生態資源盤點發現鳥類 9 科 18 種；爬蟲類 2 科 2 種；魚類 2 科 5 種；植物 29 科 49 種。盤點保育類，鳥類共計 13 種。

表 4 本計畫鄰近範圍生態物種資源表

| 類別 | 統計 | 物種說明 | 保育物種/關注物種 |
|-----|-----------|---|---|
| 鳥類 | 9 科 18 種 | 松雀鷹、臺灣山鷓鴣、紅隼、大冠鷲、赤腹鷹、臺灣藍鵲、白尾八哥、東方鶯、八哥、紅尾伯勞、黑鳶、灰面鵟鷹、東方蜂鷹、鳳頭蒼鷹、棕背伯勞、黑腹濱鵟、粉紅鸚嘴、灰鵲 | II：黑鳶、赤腹鷹、東方蜂鷹、八哥、灰面鵟鷹、東方鶯、紅隼、大冠鷲、松雀鷹、鳳頭蒼鷹 III：紅尾伯勞、臺灣山鷓鴣、臺灣藍鵲 |
| 爬蟲類 | 2 科 2 種 | 花浪蛇、黃口攀蜥 | - |
| 魚類 | 2 科 5 種 | 臺灣石鱚、臺灣鬚鱚、明潭吻鰕虎、大吻鰕虎、臺灣吻鰕虎 | - |
| 植物 | 29 科 49 種 | 假吐金菊、紫花酢漿草、南美蟛蜞菊、加拿大蓬、光果龍葵、昭和草、棕葉狗尾草、野苧蒿、落葵、番仔藤、小米菊、皺葉酸模、野燕麥、粉綠狐尾藻、青芋麻、鬼苦苣菜、球序卷耳、銅錢草... | - |

資料來源：1. 經濟部水利署第十河川局，民國 106 年「淡水河河川情勢調查計畫成果報告」。

2. 台灣生物多樣性網絡 <https://www.tbn.org.tw/>。

3. 生物調查資料庫系統 <https://ecollect.forest.gov.tw>。

4. e-Bird <https://ebird.org/taiwan/home>。

3、現地勘查與議題蒐整及水環境計畫競合分析

本計畫團隊結合工程專業與生態專業人員，組成跨領域之專業團隊，辦理工程點位環境現地勘查工作，並與生態專業人員、地方民眾共同討論後，初步評估本工程計畫潛在主要生態議題與其他相關議題，依序說明如下：

- 水域棲地擾動：計畫範圍右岸濱溪帶環境自然，提供鳥類、爬蟲類及兩生類，施工期間產生之工程廢棄物、廢水與噪音等干擾，可能原生物種棲息環境。應特別注意對既有自然棲地之影響，盡量減少擾動範圍。
- 陸域棲地擾動：高灘地雜木林與草叢，為小型哺乳類動物及爬蟲類的活動場域，工程擾動範圍將影響其生活棲地，在規劃設計期間妥善討論對棲地的影響，並納入設計方案落實生態保育。

4、生態保育原則

依據前述工程對關注物種及重要生物棲地衝擊評估分析之成果，本計畫生態保育原則將採用迴避(避開重要棲地)、縮小(縮小人工構造物及水泥化設施量體規模)、減輕(限制開挖範圍及設置生態緩衝帶減少人為干擾等)或補償(營造多樣性棲地條件或種源生植栽作為綠美化)等策略，以減輕工程對整體生態環境之影響。

5、公共工程自評表填列

提報過程中依照行政院公共工程委員會 110 年 10 月 6 日「公共工程生態檢核注意事項」規定填列公共工程生態檢核自評表及相關附表，詳附錄。

(二)公民參與辦理情形

1、召開工作說明會或公聽會、工作坊：

有關本計畫期程，本團隊於新北市水環境改善空間發展藍圖規劃執行期程內，計已辦理 1 場次會勘、1 場次線上對談、1 場次實體訪談、1 場次藍圖規劃分區座談會、1 場次培力學堂、2 場次工作坊。另外，本局 111 年 10 月 26 日辦理「新北水利新價值成果願景交流論壇」，邀請淡水水源國小李烟長校長蒞臨與會，並就本案推進過程相關經驗發表演講。



111/5/19 與水源國小校方線上對談



111/8/13 拜訪水源國小李校長



111/1/27 局方會勘水視頭湧泉



111/4/28 北海岸軸帶分區座談



111/10/5 北海岸軸培力學堂



111/10/26 新北水利新價值成果願景交流論壇



111/11/23 北海岸軸帶工作坊



112/5/12 「公司田溪水視頭環境營造」前瞻水環境提案討論工作坊

圖 10 本案公民參與情形

2、提送河川局召開在地諮詢小組

本提案計畫併同新北市水環境改善空間發展藍圖規劃之期中報告(初

稿)、期末報告(初稿)，分別於於民國 111 年 9 月 26 日，及 112 年 3 月 31 日提送經濟部水利署第十河川局在地諮詢小組會議，並均已獲得會議共識。

(三)資訊公開辦理情形

1、資訊公開資訊

| | |
|----------|---|
| 資訊公開網址 | 本局官網 https://www.wrs.ntpc.gov.tw/home.jsp?id=a7cde3442475718f |
| 更新頻率 | 每月 |
| 最近更新日期 | 112.05 |
| 其他資訊公開方式 | 前瞻基礎建設計畫_水環境建設行政透明專屬網站 https://flwe.wra.gov.tw/cl.aspx?n=29055 |

2、資訊公開網頁





五、分項案件概要

(一) 整體計畫概述

本計畫之核心概念在於將具數百年歷史之水梘頭湧泉處之原水，藉由水梘頭圳圳道引入水源國小校園後，通過未來預計營造之校園水文化教學園區，作為教學園圃之澆灌使用，以強化在地水文化精髓之發揚，並透過本府水利局推動之水漾學堂機制，將此精髓永續傳承。

本計畫實施範圍分為校區外之水梘頭湧泉區暨水梘頭圳，以及水源國小校區內。就現況環境而言，水梘頭湧泉區及水梘頭圳道沿線，既存大量且龐雜之取水管線，該類管線之形成有其歷史背景。首先，過去淡水水源里及忠寮里一帶，長期未鋪設自來水，當地居民因襲過去的生活習慣，從水梘頭湧泉口接管取得純淨之原水，作為日常生活之用；其次，過去的農業時代，上層的田地灌溉後，灌溉尾水繼續流往下層田地；但如今休耕、廢耕的田地增多，若中層的田地休耕不灌溉或改作其他用途，來自上層的灌溉水將很難無法如同過去一般分層流往下層，下層田地勢必要另尋水源，因此出現許多自湧泉口取水灌溉下游田地的管線，而水圳圳道沿線自然成為這些管線取道的最佳途徑。誠然，湧泉口及圳道的取水管線因時間日久、疏於管理，而導致景觀視覺上雜亂無章，致使有百年歷史的水梘頭湧泉兩水梘頭圳水文化難以彰顯，故透過本計畫的公共對話與環境營造倡議，規劃於湧泉口進行水環境整理與營造，並設置浣衣專區(洗滌廢水另外設置排水管線排入區排系統)供在地民眾洗滌衣物，使其成為區域水文化亮點；而圳道內錯綜複雜之取水管線，擬透過細膩的公共對話過程，將既有取水管線整理並規劃設置取水專管系統，並於重要節點處妥善設置分水機制，以期使專管能取代既有龐雜且分歧的取水管線，在不影響既有取水功能的前提下，提升圳道沿線景觀品質。

圳水引入學校後，將透過設施引水、儲水，並建置雙管線雙水箱系統以符校園用水需求，引水設施將與學校藝術課程合作，由學子們提出此一設施地景之想像，由工程單位轉化成為工程方案，創造由社區子弟參與產生的主題空間意象，以符公共參與的深刻精神，並形成課程與空間的深刻互動與互為回饋的有效參與式營造，校園外的湧泉出水口到學校的圳路將視

學校教學與客群走讀的需要，進行環境整理與重點營造之工作，透過此一環境提升的過程，創造公司田溪水文化為更多人感受與體驗的環境，並從計劃源頭促成水利部門與教育部門的跨域合作，共寫新北水漾學堂的開路典範案例。

(二) 本次提案之各分項案件內容

表 5 公司田溪水視頭環境營造規劃設計—分項案件明細表

| 計畫名稱 | 項次 | 分項案件名稱 | 主要工作項目 | 對應部會 |
|-------------|----|-----------------|---|--------|
| 新北市河川環境營造計畫 | 1 | 公司田溪水視頭環境營造規劃設計 | 1. 水視頭湧泉區域暨湧泉至水源國小後側水視頭圳路環境改善 2. 圳道內取水管線整理與專管設置方案(含公共溝通) 3. 水源國小引水源主體與校園管線工程 校區水文化教育園區營造工程 | 經濟部水利署 |

(三) 整體計畫內已核定案件執行情形

本府於全國水環境改善計畫第四~六批次提報「新北市河川環境營造計畫」，並於第四批次獲核定「藤寮坑溝排水生態河川營造計畫(第一期)」、「大窠坑溪生態河川營造計畫」，於第六批次獲核定「藤寮坑溝排水生態河川營造計畫(第二期)」。現「藤寮坑溝排水生態河川營造計畫(第一期)」、「大窠坑溪生態河川營造計畫」已完工，「藤寮坑溝排水生態河川營造計畫(第二期)」已於 112 年 2 月 8 日開工，預計 112 年底完工。

(四) 與核定計畫關聯性、延續性

過往河川整治主要以人工構造物居多，如混凝土護岸、懸臂式擋土護岸…等影響河川生態系統棲息處，探究新北市管轄之河川多數位處於生態環境開發較低地區，具有環境、生態觀光之發展潛力，因此需針對河川盤點其建造物、環境及生態現況，整體串聯及凸顯每個河川流域之生態特點，並結合市府推廣生態觀光產業發展，營造河川自然生態，推動環境教育場域，打造全國生態河川示範基地。爰此，本府水利局成立「新北市生態河川

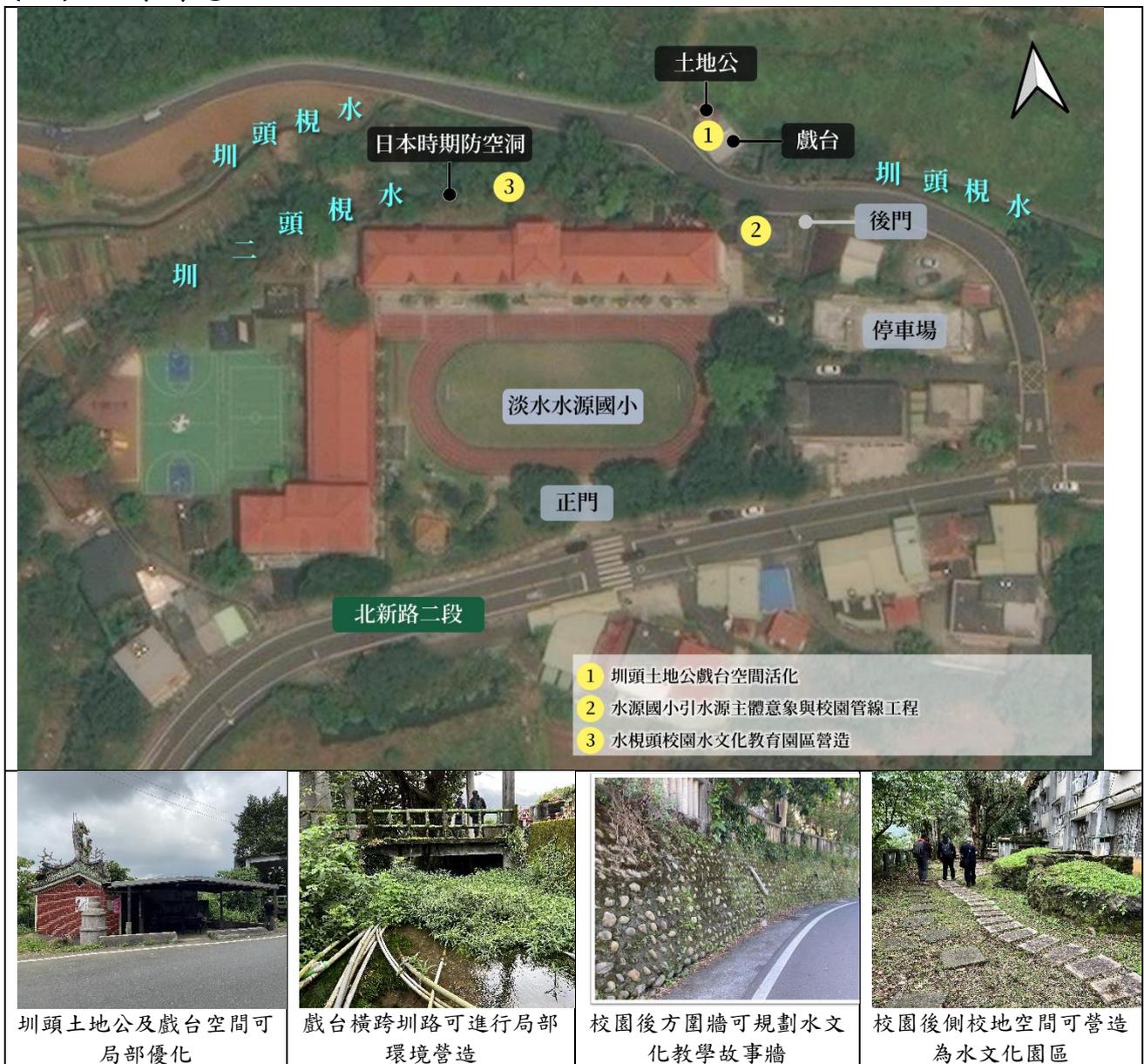
營造規劃設計及監造技術服務」案，針對新北市所轄管之 19 條市管河川及之藤寮坑溝、大窠坑溪、公司田溪等，辦理生態河川營造。

(五)提報分項案件之規劃設計情形

本次提案擬分為

1. 水梘頭湧泉區域暨湧泉至水源國小後側水梘頭圳路環境改善
2. 圳道內取水管線整理與專管設置方案(含公共溝通)
3. 水源國小引水源主體與校園管線工程
4. 校區水文化教育園區營造工程

(六)規劃構想



圳頭土地公及戲台空間可局部優化



戲台橫跨圳路可進行局部環境營造



校園後方圍牆可規劃水文化教學故事牆



校園後側校地空間可營造為水文化園區

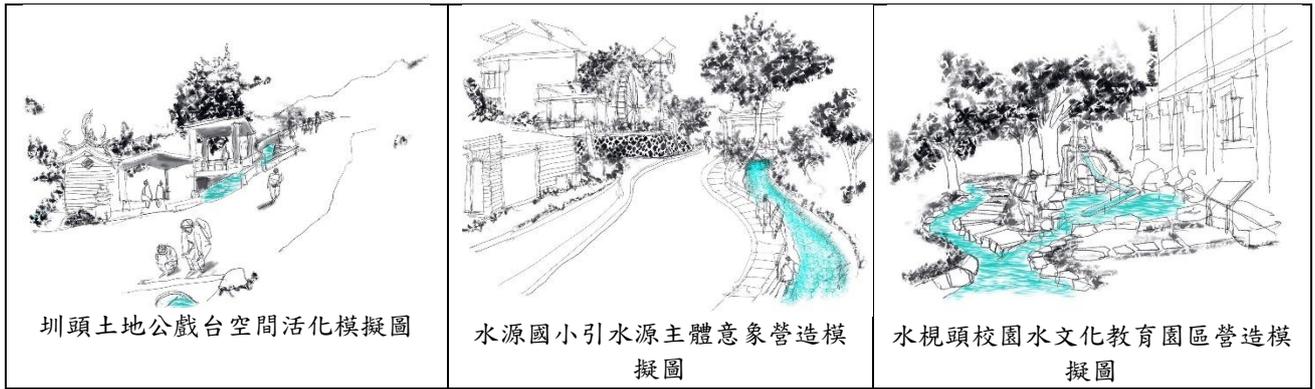


圖 11 景觀配置概念構想圖

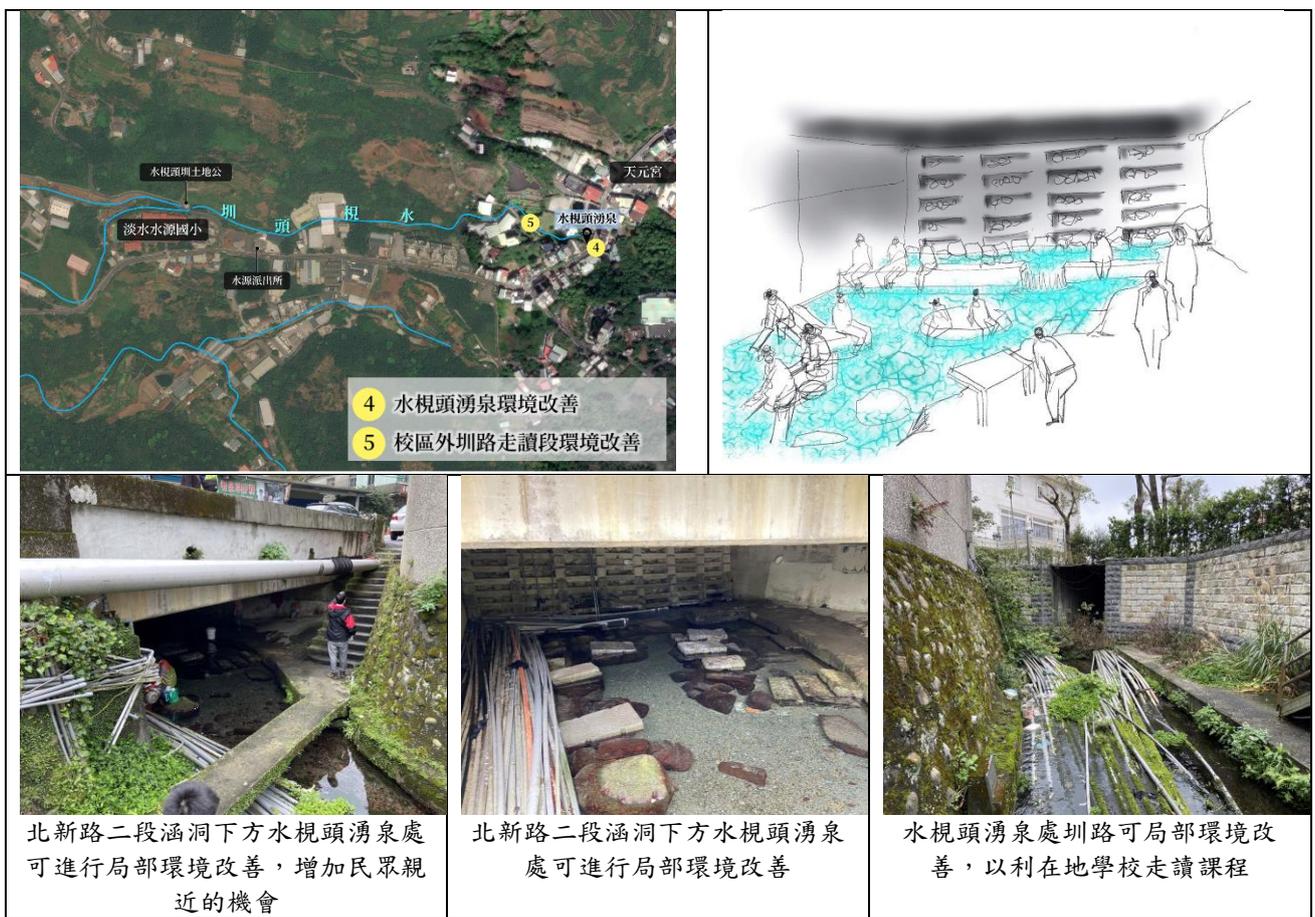


圖 12 景觀配置概念構想圖

(七) 計畫納入重要政策推動情形

本計畫為執行範圍為淡水公司田溪流域。本府水利局推動六水治理策略，其中水文化乙項選定公司田溪作為示範推動之場域，並於 108~110 年度執行「公司田溪水文化再生願景推動計畫」、「新北市公司田溪水文化固柢茁幹推動計畫」過程中，經由荒野保護協會陳江河老師協助下發掘水枳頭

湧泉水文化的價值，成為本案發響。

六、計畫經費

(一)計畫經費來源

本整體計畫總經費 2,500 千元，由「全國水環境改善計畫」預算預算及地方分擔款支應(中央補助款：1,750 千元、地方分擔款：750 千元)。

(二)分項案件經費

| 項次 | 分項案件名稱 | 對應部會 | 總工程經費(單位：千元) | | | | | | | | | | | |
|----|---------------------------|--------|--------------|------|--------|------|--------|------|--------|------|-------|------|-------|------|
| | | | 112 年度 | | | | 113 年度 | | 114 年度 | | 工程費小計 | | 總計 | |
| | | | 設計費(A) | | 工程費(b) | | 工程費(b) | | 工程費(b) | | 工程費小計 | | 總計 | |
| | | | 中央補助 | 地方分擔 | 中央補助 | 地方分擔 | 中央補助 | 地方分擔 | 中央補助 | 地方分擔 | 中央補助 | 地方分擔 | 中央補助 | 地方分擔 |
| 1 | 新北市河川環境營造計畫-田溪水視頭環境營造規劃設計 | 經濟部水利署 | 1,750 | 750 | | | | | | | | | 1,750 | 750 |
| | 總計 | | 1,750 | 750 | | | | | | | | | 1,750 | 750 |

(三)分項案件經費分析說明

本案總經費為 2,500 千元，依建造費百分比計算設計費約為 2,500 千元，擬爭取 112 年度由中央補助 1,750 千元(70%)，地方分擔 750 千元(30%)。

七、計畫期程

本計畫將配合所提批次提案，並於獲得核可與補助後起算，含規畫與細部設計共約十八個月。

表 6 預定進度表

| 分項案件名稱 | 計畫期程 | 年 月 | 112 | | | | | | | | | | 113 | | | | | | | | | |
|------------------|------|--------|-----|---|---|---|---|----|----|----|---|---|-----|---|---|---|---|---|---|----|----|----|
| | | | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
| 新店溪流域水漾博物館總體營造規劃 | 整體規劃 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 細部設計 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 成果驗收 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

八、計畫可行性

1. 計畫概要：採取新北水漾學堂之理念，期能將公司田溪古圳圳水引入於圳路旁之水源國小之校園中，以供澆灌、廁所沖洗、生態池維持等較不涉及水質之應用，讓水文化此一主題具體落實於空間環境中，並透過課程與環境的互為營造，將公司田溪水文化透過與教育部門的跨域合作，傳遞與學子，親子與社區。
2. 計畫範圍相關資料調查：本案預計施作範圍位於學校校地及農田水利署北基管理處管轄之水利圳路，無涉及土地取得問題。
3. 計畫成本初估：本提案工程經費 13,068 千元，規劃設計作業費 2,500 千元，建議由中央補助辦理。

九、預期成果及效益

善用水源國小位於公司田溪古水圳旁之地理優勢與歷史條件，將水圳之水引入校園中，除營造水文化教學環境，配合 108 課綱與校本課程，使水意識透過教育傳承至地方子弟與新世代學子，本計畫扣合新北藍圖核心理念，創造新北六水之水文化落實場域外，並藉由拳拳到肉的公共參與，

以水利部門與教育部門跨域合作方式共寫水漾學堂的營造模式，所建立之工作模式可作為相關計畫之示範參考。

十、營運管理計畫

本項計畫主要落實範圍落於兩處，由兩處權責單位負責維護管理：

(一)水源國小校區外之水規頭圳

協調由行政院農業委員會農田水利署北基管理處，依其現有之水利小組及協勤人員等維護管理機制維護管理之，不需增加額外經費。

(二)水源國小校區

校區內由屬於新北市水源國小權責，將由本府統一籌措維護管理財源，並由水源國小負責管理。

十一、得獎經歷

(一)2021 國家卓越建設獎

1. 金質獎/最佳規劃設計類
 - (1) 淡水河五股蘆洲沿岸水環境整體改善計畫
 - (2) 大漢溪左岸南新莊段(鐵路橋至新月橋)水環境再造計畫
 - (3) 樹林區柑園河濱公園水環境再造計畫
2. 優質獎/規劃設計類：碧潭堰改善暨周邊環境營造

(二)2022 國家卓越建設獎

1. 金質獎/最佳規劃設計類：藤寮坑溝排水及大窠坑溪水環境營造統包工程
2. 金質獎/最佳施工品質類：樹林區柑園河濱公園水環境再造計畫
3. 優質獎/最佳規劃設計類：瓦礫溝河道水質及景觀改善工程
4. 優質獎/最佳環境文化類：鴨母港溝補注水處理工程

(三)第 22 屆國家建築金獎-公共建設優質獎：樹林區柑園河濱公園水環境再造計畫

(四)第 23 屆國家建築金獎-公共建設優質獎：藤寮坑溝排水及大窠坑溪水環境營造統包工程

(五)第 29 屆金石獎優良公共建設類

1. 優良空間活化類規劃組
 - (1) 碧潭堰改善暨周邊環境營造
 - (2) 藤寮坑溝排水及大窠坑溪水環境營造統包工程
 - (3) 大漢溪左岸南新莊段(鐵路橋至新月橋)水環境再造計畫

(六)第 30 屆金石獎優良公共建設類

1. 施工組
 - (1) 藤寮坑溝排水及大窠坑溪水環境營造計畫
 - (2) 瓦礫溝河道水質及景觀改善工程

(七)第 30 屆金石獎優良公共建設類

1. 優良空間活化類規劃組
 - (1) 大漢溪堤外水岸廊道串聯暨周邊環境改善工程
 - (2) 淡水河五股蘆洲沿岸水環境整體改善計畫

(八)第一屆全國水環境大賞「樂活生態獎」：老梅、中角及永興漁港水環境營造改善工程

(九)第三屆全國水環境大賞「樂活生態獎」：都市方舟漳和濕地水環境營造計畫



圖 9 第二十九屆中華建築金石獎頒獎會場

新北漳和濕地榮獲「第三屆全國水環境大賞」肯定

新頭殼newtalk | 王峻昌 新北市報導
發布 2022.06.01 | 16:56



台灣萍蓬草，為睡蓮科多年生草本植物，是台灣特有的浮葉性水生植物。圖：林振興於漳和濕地拍攝

新北市政府將位於國道三號中和交流道環道內的「漳和濕地」以「都市方舟漳和濕地水環境營造計畫」進行棲地優化與園區設施改善，並於110年底開放民眾預約入園遊覽。園區內生態豐富，近日優化成果更獲得經濟部水利署「第三屆全國水環境大賞」「樂活生態獎」的肯定，歡迎有興趣的民眾、學校或機關團體可至環保局官網報名導覽，與濕地水環境來一場深度交流。

推薦文章

- 

千萬別盲目投資台股股市，看了這裡就明白了！
- 

聽小鴨翻身 新北泰山大壩抗溪重現河川綠生活
- 

千萬別盲目投資台股股市，看了這裡就明白了！

圖 10 都市方舟漳和濕地水環境營造計畫-第三屆全國水環境大賞

附錄

附錄 1 公民參與

「新北市水環境改善空間發展藍圖規劃」 分區座談會議(北海岸場次二) 會議紀錄

一、開會時間：111年4月28日(星期四)下午14時00分

二、開會地點：淡水區公所702會議室

三、主持人：潘科長志豪

紀錄：廖建棋

四、出席單位及人員：(詳會議出席人員簽到簿)

五、主席致詞：略

六、承辦單位報告：略

七、出席委員及單位意見：

(一)新北市河川生態保護協會李永志老師

1. 北海岸軸帶在新北市來說是偏鄉性質，相較於人口較密集的淡水河、大漢溪、新店溪軸帶而言，若能透過藍綠基盤的地方創生內涵來推動水環境空間藍圖，非常適合。
2. 水梘頭湧泉的提案構想相當不錯。水源國小的歷史悠久，而且校內老師也長年推動地方文化、生業、產業等方面著力甚深，適合來結合水梘頭湧泉來推動營造，納入水環境藍圖與前瞻提案。若透過公共溝通，經營成類似天元宮的櫻花祭，應該可以獲得當地社區居民支持。
3. 溪流清淤的模式與時間，是否可考慮微調，建議只在會妨礙通洪斷面處清淤，或是一年清淤左岸，一年清淤右岸等等，這樣能維持溪流本身的生態，盡可能維持溪流內生物的維生系統。台大郭城孟老師提出的森川里海，變成一個綠色廊道，就是這樣的概念。
4. 北海岸河川的魚道、生態廊道，是否有機會能獲得資源來做一些現勘、調查、生態檢核或維護工作，甚至是新的構想方案。曾晴賢老師曾協助進行大屯溪的水管廊道，但做好之後的維護工作並不容易。

(二) 荒野保護協會 陳江河老師

1. 藤寮坑溝的案例，將三面光沒有辦法完全敲除的情況下，加入一些石頭、覆土，能長出一些植栽，可見水利局對於河川生態的想法已經有些轉變了，值得肯定。
2. 但從這個脈絡來看，溪流是否需要例行性的清淤，是否可以只清除會妨礙通洪斷面處，而非全部清淤。若是可以分期的清淤、或是保留一些無須清淤的地方，這樣可以增加生物棲息地，也會讓溪流維持較自然的狀態。
3. 建議考慮在河川營造出一條系統性、對生物友善的生態廊道，讓生物可以真正沿著下游往上游溯源。這也會是留給下一代的資產。

三、淡水社大 龔靜儀小姐

1. 108年課綱目前社大有在構想能納入社大的課程規劃。目前社大是以專案的方式，跟在地的專業老師推動水環境的課程

新北市水環境改善整體空間發展藍圖規劃

北海岸軸帶座談會議
(淡水區、三芝區、石門區等濱海區)
簽到簿

活動日期：111年4月28日(星期四)14:00-16:00

活動地點：淡水區公所702會議室(新北市淡水區中山北路2段375號)

| 序號 | 單位 | 簽名 |
|----|------------------------|---------|
| 1 | 行政院農業委員會 農田水利署北基管理處 | 戴盛宏 |
| 2 | 新北市淡水區公所 | 吳恩福 |
| 3 | 新北市三芝區公所 | 林家群 |
| 4 | 新北市石門區公所 | 蘇廷瀚 |
| 5 | 新北市政府水利局 河川工程科 | 吳建勇 陳人瑞 |
| 6 | 新北市政府水利局 河川計畫科 | 潘志豪 蔣建樑 |
| 7 | 荒野保護協會 陳江河 | 陳江河 |
| 8 | 台灣永續聯盟 陳建志 | |
| 9 | 新北市河川生態保育協會 李永志 | 李永志 |
| 10 | | |

新北市水環境改善整體空間發展藍圖規劃

北海岸軸帶座談會議
(淡水區、三芝區、石門區等濱海區)
簽到簿

活動日期：111年4月28日(星期四)14:00-16:00

活動地點：淡水區公所702會議室(新北市淡水區中山北路2段375號)

| 序號 | 單位 | 簽名 |
|----|--------------------|-----|
| 1 | 社區大學全國促進會 | |
| 2 | 淡水 新北市休閒農業發展協會 | 姚莉亭 |
| 3 | 新北市淡水社區大學 | 蔡靜敏 |
| 4 | 新北市三芝區 社區文化營造協會 | |
| 5 | 小雞籠文史工作室 | |
| 6 | 淡水文化資源推廣工作室 | 吳峻俊 |
| 7 | | |
| 8 | | |
| 9 | | |
| 10 | | |

新北市水環境改善整體空間發展藍圖規劃

北海岸軸帶座談會議
(淡水區、三芝區、石門區等濱海區)
簽到簿

活動日期：111年4月28日(星期四)14:00-16:00

活動地點：淡水區公所 702 會議室 (新北市淡水區中山北路2段375號)

| 序號 | 單位 | 簽名 |
|----|------------------------|---------|
| 1 | 行政院農業委員會 農田水利署北基管理處 | 謝子明 葉勝琴 |
| 2 | | |
| 3 | | |
| 4 | | |
| 5 | | |
| 6 | | |
| 7 | | |
| 8 | | |
| 9 | | |
| 10 | | |

「新北市水環境改善空間發展藍圖規劃」 培力學堂(北海岸軸帶) 活動紀錄

一、活動時間：111年10月5日(星期三)下午2時30分~4時

二、活動地點：新北市淡水區水源國小(新北市淡水區北新路二段15號)

三、主持人：TIIWE梁研究員世興

紀錄：TIIWE吳兆宗

四、出席單位意見：

(一)TIIWE梁世興研究員

1. 今天在水源國小進行的北海岸軸帶培力學堂，主要是作為本「水源國小引水源」倡議案，公眾參與的開端。希望在不影響學校的校務、學務、各班班務的前提下，與新北市政府水利局合作推展這場水文化營造倡議案。

(二)水源國小

1. 本校一直有帶孩子到外面認識社區的課程活動，也有規劃一條帶小朋友走水路到水源橋下涵洞的浣衣區的路線，就是規劃團隊所說的水梘頭湧泉。當時的課程是讓小朋友在那邊放用牛奶盒做的小船。
2. 對於本倡議案，首先建議考量從水梘頭圳將水梘頭湧泉水源引入學校的引入口位置。另外本校校內有一塊教學農園，農園側邊有一條小型的灌溉溝渠，希望未來規劃有機會將水梘頭的湧泉水引入該圳溝作為澆灌使用。

(三)TIIWE梁世興研究員

1. 水源橋下涵洞的湧泉口，水質相當優良，且有魚類在此活動。但該區目前各種用水管線搭接情況複雜，在整體地景上的影響幅度較大。
2. 水源引入口，建議或可考量從學校後側的小門處、就近從水梘頭圳的支圳引入水源，並利用學校後方既有的校地空間(後花園)，搭配日治時期留下的防空洞、三層樓的溜滑梯，整體營造成為水文化教學園區，此一主題營造策略可創造公共意義與印象，對爭取提案獲得支持與核可應有很大助益。

3. 本團隊初步預估，水源從學校後方的水梘頭圳引入學校後，先存放於水箱的構造物內，待學校需要用水時再從該水箱將水透過校園內建置的水路渠道，引至各使用的位置。該水箱構造物，若能加入學校師生共同構想出的巧思與創意，藉由學校藝術或美學課程轉化出水文化具體意象，後由空間專業團隊協助融入該主題營造的外觀設計、使其成為校園、甚至社區內的水文化意象物或地標，相信能為在地產生一處新亮點。
4. 因本倡議案未來將爭取中央前瞻預算補助，基於公共資源的合理分配原則，營造案須具有公共性，因此未來該水文化教學園區勢必需要做某種程度的對外開放；而其可能因應的校園管理，也請學校綜合納入考量。

(四)水源國小

1. 本校曾經設置一處仿「水梘」的竹製模型，讓小朋友理解為何學校所在的地區的舊地名是「水梘頭」，但該設施物因維護管理不易，目前是損壞的狀態。建議未來營造的設施物，維護管理的形式與機制如何妥善安排可納入考量。
2. 本校的社區探索課程，曾規劃並帶領學生從圳路邊的步道沿路走到水源橋下的水梘頭湧泉，但沿路步道因垃圾多、雜草叢生，後來就漸漸不帶學生去走了。
3. 建議水源從校外引入學校之後，在校內這一段營造出的水路，可以規劃為讓學生親近圳路，甚至有機會進行例如摸蜆的活動。
4. 水源引入校園的機制，規劃團隊提出可設置動力系統將水從學校後方的圳道中抽取引入校園。建議可思考將該系統融入人力踩踏的機制，藉由踩踏產生的動力將水從較低處的圳道抽取到較高處的校園。未來學校實施教學活動時，可引導小朋友去進行踩踏，親身體驗。

(五)TIIWE梁世興研究員

1. 湧泉區及水梘頭圳沿路的管線搭接問題，尚須經過相當細膩的討論。本團隊建議可分為兩階段處理，第一階段先處理水源引入學校的營

造規劃倡議；待第一階段營造倡議有具體成果，可作為示範案例，有了更深厚的社區基礎後，再與社區進行湧泉口與圳路景觀等課題。

(六)詹益忠建築師

1. 學校如何創造出其既有的特色，是未來各級學校競爭的重要因素。
2. 水源引入學校、從學校排出，建議可以融入更多的想像。我建議可以從「如何讓學生看到水的表情」的角度來思考，讓學生可以更進一步且深刻地體驗到對水的感覺。透過本項水文化營造倡議，再搭配相關的教學活動規劃與設計，來強化學生對於水的各種感覺，相信可以成為本營造案的亮點與爭取預算利基。
3. 甚至可考慮水引進學校、流經學校之後，透過瀑布的意象，讓水重新排回圳路。瀑布不僅可提供水的視覺感，同時也有聽覺感。







附錄 2 自主檢查表

「全國水環境改善計畫」第七批次

新北市政府「公司田溪水視頭環境營造規劃設計」工作計畫書

自主查核表

日期：2023/05/19

| 查核項目 | 查核結果 |
|--------------|--|
| 1. 整體計畫 | <ul style="list-style-type: none"> ■ 整體計畫已納入水環境改善空間發展藍圖規劃並經討論達成共識後提報，且整體計畫內容應符合「全國水環境改善計畫」推動精神、適用範圍及無用地問題。 |
| 2. 整體工作計畫書格式 | <ul style="list-style-type: none"> ■ 本整體計畫工作計畫書以「A4直式橫書」裝訂製作 ■ 封面應書寫整體計畫名稱、申請執行機關、日期，內頁標明章節目錄（含圖、表及附錄目錄）、章節名稱、頁碼 ■ 附錄須檢附工作明細表、自主檢查表、計畫評分表等及相關附件。 |
| 3. 整體計畫位置及範圍 | <ul style="list-style-type: none"> ■ 整體計畫範圍、實施地點。 ■ 1/25000 組建版地圖及 1/5000 航空照片圖(至少各 1 幅)標示基地範圍與周邊地區現況。 |
| 4. 現況環境概述 | <ul style="list-style-type: none"> ■ 整體計畫基地環境現況。 ■ 生態環境現況。 ■ 水質環境現況。 |
| 5. 前置作業辦理進度 | <ul style="list-style-type: none"> ■ 生態檢核辦理情形：個別分項案件之生態檢核辦理情形，及關注物種之相應生態保育措施。 ■ 公民參與辦理情形：工作說明會或公聽會、工作坊，及河川局在地諮詢小組等 ■ 資訊公開辦理情形：資訊公開辦理方式，包含更新頻率、最近更新日期、及資訊公開網址等。 ■ 其他作業辦理情形：府內審查會議之建議事項、用地取得情形、相應之環境友善策略及府內推動重視度(如督導考核辦理情形)等項目。 |
| 6. 提報案件內容 | <ul style="list-style-type: none"> ■ 整體計畫概述：計畫動機、目的、擬達成願景目標。 ■ 本次提案之各分項案件內容：各分項案件執行內容、願景目標及環境生態友善之工法或措施。 ■ 整體計畫內已核定案件執行情形：各批次已核定分項案件辦理情形、執行進度等，計畫關係區位及範圍圖。 ■ 與核定計畫關聯性、延續性 ■ 提報分項案件之規劃設計情形：提案分項案件設計情形，檢附相關標準斷面圖。 ■ 各分項案件規劃構想圖：每件分項案件至少 4 幅 ■ 計畫納入重要政策推動情形。 |
| 7. 計畫經費 | <ul style="list-style-type: none"> ■ 整體計畫經費來源及分項工程經費需求，並述明各中央主管機關補助及地方政府分撥款金額，及分項工程經費分析說明。 |
| 8. 計畫期程 | <ul style="list-style-type: none"> ■ 按確實可於預定年度內執行完成原則，排定各分項工程主要作業時程，以一甘特圖表示。 |
| 9. 計畫可行性 | <ul style="list-style-type: none"> ■ 提案分項案件相關可行性評估，例如：工程、財務、土地使用可行性及環境影響等，請檢附相關佐證資料。 |
| 10. 預期成果及效益 | <ul style="list-style-type: none"> ■ 提案分項案件預期成果及效益，例如：生態、景觀、水質改善程度、產業發展，及環境改善面積(公頃)、觀光人口數等量化敘述。 |
| 11. 營運管理計畫 | <ul style="list-style-type: none"> ■ 包括具體維護管理計畫、明確資源投入情形、營運管理組織、或已推動地方認養，並附佐證資料。 |
| 12. 得獎經歷 | <ul style="list-style-type: none"> ■ 核定案件參加國際競賽或國內中央單位舉行之相關競賽項目、內容、成績。 |
| 13. 附錄 | <ul style="list-style-type: none"> ■ 檢附本整體計畫提案相關佐證資料。 |

檢核人員： 

科(課)長： 

附錄 3 計畫評分表

「全國水環境改善計畫」
計畫評分表

ver.7

| 整體計畫名稱 | | 新北市河川環境營造計畫 | | | | | |
|--------------|-----------|---|---|----------|------------------|-----|--|
| 分項案件 | | 名稱 | 藤寮坑溝排水水環境營造計畫(第三期)規劃設計 | | | | |
| | | 補助經費(千元) | 2,450 | | | | |
| 所需經費 | | 計畫總經費：3,500 千元(中央補助款：2,450 千元，縣市政府自籌款：1,050 千元) | | | | | |
| 項次 | 評比項目 | 評比因子 | 估分 | 工作計畫書索引 | 評分 | | |
| | | | | | 地方政府自評 | 評議會 | |
| 一 | 整體計畫相關性 | (一) 計畫總體規劃完善性 (8分) | 8 | 詳整體計畫書 | 8 | | |
| | | (二) 計畫延續性 (8分) | 8 | 詳第四、(四)節 | 8 | | |
| | 環境生態景觀關聯性 | (三) 具生態復育及生態棲地營造功能性 (8分) | (1) 整體計畫生態檢核工作完善者，估分4分。 (2) 全部提案分項案件內容已融入生態復育及棲地營造者，估分4分。 | 8 | 詳第三、(一)節及四、(二)節 | 8 | |
| | | (四) 水質良好或計畫改善部分 (7分) | 計畫區域屬水質良好(依環保署相關評定標準認定)、或已納入計畫改善者、或已具有相關水質改善設施者，評予7分。其他狀況自3分酌降。 | 7 | 詳第二、(三)節及第四、(二)節 | 7 | |
| | | (五) 採用對環境友善之工法或措施(10分) | 包括低衝擊開發、生態工法、透水性材質、減少人工鋪面使用等對環境生態友善工法或措施，估分10分。 | 10 | 詳第四、(二)節 | 10 | |
| | | (六) 水環境改善效益 (8分) | 具水質改善效益、漁業環境活化、休閒遊憩空間營造、生態維護、環境教育規劃、整體水環境改善效益顯著，估分8分。 | 8 | 詳第四、(二)節及第八章 | 8 | |
| | 地方認同性 | (七) 公民參與及民眾認同度 (8分) | 召開之工作說明會(或公聽會、工作坊等型式)，計畫內容獲多數 NGO 團體、民眾認同支持，估分8分。 | 8 | 詳第三、(二)節 | 8 | |
| | | (八) 地方政府發展重點區域 (5分) | 未來該區域地方政府已列為如人文、產業、觀光遊憩、環境教育等相關重點發展規劃，估分5分。 | 5 | 詳第二、(一)節 | 5 | |
| 計畫內容評分 (80分) | | | | | | | |

| | | | | | | | |
|---|--------------|--|---|----|--------------------------|---|--|
| | 重視度及管管完整性 | (九) 營運管理計畫完整性 (5分) | 已有營運管理組織及具體維護管理計畫、明確資源投入者，佔分5分。 | 5 | 詳第九章 | 5 | |
| | | (十) 地方政府推動重視度 (5分) | 已訂定督導考核機制，並由秘書長以上層級長官實際辦理相關督導(檢附佐證資料)者，佔分5分。 | 5 | 詳第三、(四)節 | 5 | |
| | | 重要政策推動性 (十一) 計畫納入重要政策或與相關計畫配合之實質內容(8分) | 提案計畫納入逕流分擔、出流管制精神及具體措施者或與前瞻基礎建設計畫內其它計畫或行政院農業委員會推動之國土生態保育綠色網絡建置計畫配合者，佔分8分。 | 8 | 詳第四、(七)節 | 8 | |
| 二 | 計畫內容加分 (20分) | (十二) 計畫執行進度績效 (10分) | (1) 第六批辦理發包展延(7分)： ● 規定發包期限內無申辦展延者：加分7分 ● 平均個案展延1次者，加分4分，次數1次以上者，自3分酌降。 (2) 前五批次核定案件總經費執行情形(3分)： 總核銷經費/總發包經費：___%由評分委員酌予加分。 | 10 | 詳相關彙整資料 | | |
| | | (十三) 細部設計執行度 (5分) | 提案分項案件已完成細部設計者，最高加分5分。 | 5 | 詳第四、(五)節及設計圖說資料 | 0 | |
| | | (十四) 環境生態友善度 (2分) | 計畫具下列任一項：(1)經詳實生態檢核作業，確認非屬生態敏感區、(2)設計內容已納入相關透水鋪面設計、(3)已採取完善水質管制計畫、監測計畫，最高加分2分。 | 2 | 詳第二、(三)節；第三、(一)節；第四、(二)節 | 2 | |
| | | (十五) 得獎經歷 (3分) | 核定案件參加國際競賽或國內中央官方單位舉行相關競賽，獲獎項者，最高加分3分。 | 3 | 詳第十章 | 2 | |
| | | 合計 | | | | | |

備註1：各評分要項，請檢附相關佐證資料納入整體計畫工作計畫書供參。

備註2：各項分數合計100分，其中第二項(十二)由評分會議時委員評分，縣市政府免自評。

【提報作業階段】

新北市政府 機關局(處)首長：  (核章)

日期：112年5月9日

【評分作業階段】 水利署第十河川局 評分委員： _____ (簽名)

日期： _____ 年 _____ 月 _____ 日

附錄 4 生態檢核自評表

公共工程生態檢核自評表

| | | | | |
|-------------------|--|--|--|-----------|
| 工程基本資料 | 計畫及工程名稱 | 新北市河川環境營造計畫-公司田溪水視頭環境營造規劃設計 | | |
| | 設計單位 | - | 監造廠商 | - |
| | 主辦機關 | 新北市水利局 | 營造廠商 | - |
| | 基地位置 | 地點：新北市淡水區 TWD97座標 X: 298498.90 Y: 2786477.99 WGS84座標 N: 25.18610 E: 121.48119 | 工程預算/經費 (千元) | 13,068 |
| | 工程目的 | 本計畫扣合新北藍圖核心理念，創造新北六水之水文化落實場域。 | | |
| | 工程類型 | <input type="checkbox"/> 交通、 <input type="checkbox"/> 港灣、 <input checked="" type="checkbox"/> 水利、 <input type="checkbox"/> 環保、 <input type="checkbox"/> 水土保持、 <input checked="" type="checkbox"/> 景觀、 <input type="checkbox"/> 步道、 <input type="checkbox"/> 建築、 <input type="checkbox"/> 其他_____ | | |
| | 工程概要 | 1. 水視頭湧泉與校區外圳路走讀段環境改善 2. 水源國小引水源主體與校園管線工程 3. 校園水文化教育營造工程 | | |
| 預期效益 | 善用水源國小位於公司田溪古水圳旁之地理優勢與歷史條件，將水圳之水引入校園中，除營造水文化教學環境，配合108課綱與校本課程，使水意識透過教育傳承至地方子弟與新世代學子，本計畫扣合新北藍圖核心理念，創造新北六水之水文化落實場域外，並藉由拳拳到肉的公共參與，以水利部門與教育部門跨域合作方式共寫水漾學堂的營造模式，所建立之工作模式可作為相關計畫之示範參考。 | | | |
| 階段 | 檢核項目 | 評估內容 | 檢核事項 | 附表 |
| 工程計畫核定階段 | 提報核定期間： 年 月 日至 年 月 日 | | | |
| | 一、專業參與 | 生態背景人員 | 是否有生態背景人員參與，協助蒐集調查生態資料、評估生態衝擊、擬定生態保育原則？ <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否：_____ | P-01 |
| | 二、生態資料蒐集調查 | 地理位置 | 區位： <input checked="" type="checkbox"/> 法定自然保護區 <input type="checkbox"/> 一般區 (法定自然保護區包含自然保留區、野生動物保護區、野生動物重要棲息環境、國家公園、國家自然公園、國有林自然保護區、重要濕地、海岸保護區...等。) | P-01 |
| 關注物種、重要棲地及高生態價值區域 | | 1. 是否有關注物種，如保育類動物、特稀有植物、指標物種、老樹或民俗動植物等？ <input checked="" type="checkbox"/> 是 _____ <input type="checkbox"/> 否 2. 工址或鄰近地區是否有森林、水系、埤塘、濕地及關注物種之棲地分佈與依賴之生態系統？ <input checked="" type="checkbox"/> 是 _____ <input type="checkbox"/> 否 | P-01 P-02 | |
| 階段 | 檢核項目 | 評估內容 | 檢核事項 | 附表 |

| | | | | |
|----------|----------------------|-------------|--|----------------------|
| 工程計畫核定階段 | 三、生態保育原則 | 方案評估 | 是否有評估生態、環境、安全、經濟及社會等層面之影響，提出對生態環境衝擊較小的工程計畫方案？ <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 | P-04 |
| | | 採用策略 | 針對關注物種、重要棲地及高生態價值區域，是否採取迴避、縮小、減輕或補償策略，減少工程影響範圍？ <input checked="" type="checkbox"/> 是 _____ <input type="checkbox"/> 否 | P-04 |
| | | 經費編列 | 是否有編列生態調查、保育措施、追蹤監測所需經費？ <input type="checkbox"/> 是 _____ <input checked="" type="checkbox"/> 否 | P-05 |
| | 四、民眾參與 | 現場勘查 | 是否邀集生態背景人員、相關單位、在地民眾及關心生態相關議題之民間團體辦理現場勘查，說明工程計畫構想方案、生態影響、因應對策，並蒐集回應相關意見？ <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 | P-03 |
| | 五、資訊公開 | 計畫資訊公開 | 是否主動將工程計畫內容之資訊公開？ <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 | P-01~05 |
| 規劃設計階段 | 規劃設計期間： 年 月 日至 年 月 日 | | | |
| | 一、專業參與 | 生態背景及工程專業團隊 | 是否組成含生態背景及工程專業之跨領域工作團隊？ <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否： _____ | D-01 |
| | 二、基本資料蒐集調查 | 生態環境及議題 | 1.是否具體調查掌握自然及生態環境資料？ <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 2.是否確認工程範圍及週邊環境之生態議題與生態保全對象？ <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 | D-01 D-02 D-03 |
| | 三、生態保育對策 | 調查評析、生態保育方案 | 是否根據生態調查評析結果，研擬符合迴避、縮小、減輕及補償策略之生態保育對策，提出合宜之工程配置方案？ <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 | D-03 |
| 階段 | 檢核項目 | 評估內容 | 檢核事項 | 附表 |

| | | | | |
|--------------------|----------|-------------|--|--------------|
| 規劃設計階段 | 四、設計成果 | 生態保育措施及工程方案 | 是否根據生態評析成果提出生態保育措施及工程方案，並透過生態及工程人員之意見往復確認可行性後，完成細部設計。 <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 | D-05 |
| | 五、民眾參與 | 規劃設計說明會 | 是否邀集生態背景人員、相關單位、在地民眾及關心相關議題之民間團體辦理規劃說明會，蒐集整合並溝通相關意見？ <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 | D-04 |
| | 六、資訊公開 | 規劃設計資訊公開 | 是否主動將生態保育措施、工程內容等設計成果之資訊公開？ <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 | D-01~05 |
| 施工期間： 年 月 日至 年 月 日 | | | | |
| 施工階段 | 一、專業參與 | 生態背景及工程專業團隊 | 是否組成含生態背景及工程背景之跨領域工作團隊？ <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否：_____ | C-01 |
| | 二、生態保育措施 | 施工廠商 | 1.是否辦理施工人員及生態背景人員現場勘查，確認施工廠商清楚瞭解生態保全對象位置？ <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 2.是否擬定施工前環境保護教育訓練計畫，並將生態保育措施納入宣導。 <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 | C-01 C-02 |
| | | 施工計畫書 | 施工計畫書是否納入生態保育措施，說明施工擾動範圍，並以圖面呈現與生態保全對象之相對應位置。 <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 | C-01 |
| 階段 | 檢核項目 | 評估內容 | 檢核事項 | 附表 |

| | | | | |
|--------|----------------------|------------|--|--|
| 施工階段 | 二、生態保育措施 | 生態保育品質管理措施 | <p>1.履約文件是否有將生態保育措施納入自主檢查，並納入其監測計畫？</p> <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <p>2.是否擬定工地環境生態自主檢查及異常情況處理計畫？</p> <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <p>3.施工是否確實依核定之生態保育措施執行，並於施工過程中注意對生態之影響，以確認生態保育成效？</p> <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <p>4.施工生態保育執行狀況是否納入工程督導？</p> <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 | C-01 C-04 C-05 C-06 C-07 C-08 C-09 |
| | 三、民眾參與 | 施工說明會 | <p>是否邀集生態背景人員、相關單位、在地民眾及關心相關議題之民間團體辦理施工說明會，蒐集整合並溝通相關意見？</p> <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 | C-03 |
| | 四、資訊公開 | 施工資訊公開 | <p>是否主動將施工相關計畫內容之資訊公開？</p> <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 | C-01~09 |
| 維護管理階段 | 維護管理期間： 年 月 日至 年 月 日 | | | |
| | 一、生態效益 | 生態效益評估 | <p>是否於維護管理期間，定期視需要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？</p> <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 | M-01 |
| | 二、資訊公開 | 監測、評估資訊公開 | <p>是否主動將監測追蹤結果、生態效益評估報告等資訊公開？</p> <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 | M-01 |