

全國水環境改善計畫

【大漢溪親水環境營造】

分項案件名稱

大漢溪左岸南新莊段(鐵路橋至新月橋)水環境再造計畫
(第二期)規劃設計

整體計畫工作計畫書

申請執行機關：新北市政府

中華民國 111 年 6 月

目 錄

一、 提案原由	23
(一) 新北市水環境改善空間發展藍圖規劃扣合	23
(二) 新北市水環境改善空間發展藍圖目標對齊	23
二、 整體計畫位置及範圍	25
三、 現況環境概述	28
(一) 整體計畫基地環境現況	28
(二) 生態環境現況	34
四、 前置作業辦理進度	40
(一) 生態檢核辦理情形	40
(二) 公民參與辦理情形	44
(三) 資訊公開辦理情形	48
(四) 其他作業辦理情形	48
五、 提報案件內容	49
(一) 整體計畫概述	49
(二) 本次提案之各分項案件內容	51
(三) 整體計畫內已核定案件執行情形	52
(四) 與核定計畫關聯性、延續性	53
(五) 提報分項案件之規劃設計情形	53
(六) 各分項案件規劃構想圖	54
(七) 計畫納入重要政策推動情形	54
六、 計畫經費	56
(一) 計畫經費來源	56
(二) 分項案件經費	56
(三) 分項案件經費分析說明	56
七、 計畫期程	57
八、 計畫可行性	57

(一) 工程技術可行性.....	57
(二) 土地使用可行性分析.....	57
(三) 法令可行性分析.....	59
(四) 環境影響可行性評估.....	59
九、 預期成果及效益	59
(一) 可量化之效益(遠期計畫).....	59
(二) 不可量化之效益.....	60
十、 營運管理計畫	61
(一) 河濱公園設立專責管理機構.....	61
(二) 編列常態性設施更新及維護管理經費	61
(三) 規劃階段訂定長期維護管理計畫	62
十一、 得獎經歷.....	63
十二、 附錄.....	63

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	24
圖 2	1/2500 經建版地形圖	25
圖 3	1/5000 航照圖	27
圖 4	現況照片索引圖	30
圖 5	現況說明圖	31
圖 6	綠地及休閒設施分佈圖	32
圖 7	濕地分佈圖	38
圖 8	淡水河流域近十年 RPI 指數變化情形	39
圖 9	大、中尺度生態敏感區圖	40
圖 10	大漢溪左岸新莊生態廊帶生態關注區圖	41
圖 11	近期空間分區規劃構想圖	50
圖 12	遠期空間分區規劃構想圖	50
圖 13	全區平面配置圖	51

表目錄

表 1	休閒設施統計表	32
表 2	設施減量處理對策表	34
表 3	大漢溪溼地分佈表	35
表 4	大漢溪濕地歷年生態調查表	36
表 5	新北市河濱公園維護預算編列情形(全大漢溪流域)	62
	(1)景觀設施維護經費	62
	(2)土木、水電設施維護經費	62

附錄目錄

附錄 1	生態檢核	64
附錄 2	公民參與	72
附錄 3	願景圖	89
附錄 4	發展藍圖規劃分區座談會議紀錄(大漢溪軸帶)	90
附錄 5	自主檢查表及計畫評分表	96

大漢溪親水環境營造-大漢溪左岸南新莊段(鐵路橋至新月橋)
 「全國水環境改善計畫」第六批次提案歷次會議意見回復

一、新北市政府「全國水環境改善計畫」第六批次提報案件府內初審會議

(一)時間：111 年 5 月 12 日

(二)地點：本府 18 樓第一會議室

(三)主持人：陳副市長純敬

委員意見	意見回覆
劉駿明委員	
1. 大漢溪親水環境改善、新店溪左岸溪洲公園水環境改造、鳶山堰周邊水環境再造等 3 件工程，僅提列規劃設計費 900 萬元(中央負擔 630 萬元，地方自籌 270 萬元)，因經費需求不高，尊重市政府排定優先順序提報。	1. 謝謝委員支持。
林淑英委員(書面意見)	
1. 整體計畫工作計畫書 P. 6(一)整體計畫基地環境現況中，自然環境的第二段(植物環境)的敘述，請澄清後列兩點： (1)第二段第一行「包含從暖溫帶常綠闊(開)葉林到高山針葉樹林，有 94 科 280 種豐富的植物生長於南勢溪的上游，大漢溪上游有本省僅存的溫帶山地針葉樹林群落；…。」請問，大漢溪上游也是有 94 科 280 種植物嗎？大漢溪源頭跟南勢溪源頭容或有地緣，但已經是不同水系；棲蘭山那邊蘭陽溪水系的棲蘭山檜木林還曾在 2002 年被當時的文建會遴選為臺灣世界遺產潛力點。由此可知，似乎不宜用“僅存”來形容大漢溪上游擁有的溫帶山地針葉樹林群落。倒是在民國八十年時，文史工作者吳智慶先生他們發表大漢溪支流之一的三光溪源頭的嘎拉賀山區紅檜被盜伐事件，引發國人認知臺灣擁有的珍貴森林資源，對後來搶救針葉林行動有很大的啟發與助益。	1. 感謝委員意見。 (1)已修正相關說明，如 p. 17。

<p>(2)「…，更保存有臺灣珍貴的溫帶夏綠林－台灣山毛榉植群…」經查，該樹種叫做臺灣水青岡，民間比較熟悉的稱呼是「台灣山毛櫸」，請更正。</p>	<p>(2)已修正計畫書說明，詳 p. 17</p>
<p>2. 整體計畫工作計畫書 P. 29(本次提案之各項案件內容)第二段所謂「大漢溪右岸多為生態濕地…」之敘述有所不妥，建議修改使用「人工濕地」的名稱，因為那是人為營造出來的濕地，而在經過時間的淘洗後，演育出如今所見水域陸域動植物生態的樣貌。另，大漢溪很長，建議要把「大漢溪右岸哪個河段？多為人工濕地…」具體書寫清楚。</p>	<p>2. 已修正計畫書說明，由城林橋至華江橋間多為人工濕地，詳 p. 40。</p>
<p>3. 規劃設置人工溼地園區的同時，請注意人工濕地水源與大漢溪基流量的問題。以浮洲人工濕地為例，由於新北市衛生下水道布設率不斷提高，將原本流入人工濕地的水改而流往八里污水處理廠，如今因濕地區陸化而傷腦筋，供參酌。</p>	<p>3. 感謝委員的意見，相關意見轉人工濕地維護單位參考。</p>
<p>經濟部水利署</p>	
<p>1. 本署已於 111 年 3 月 4 日函頒本計畫第六批次適用之整體工作計畫書格式及評分表，請市府據已編撰及檢附相關附件佐證。</p>	<p>1. 已依水利署最新計畫書格式重新編撰並檢附相關資料佐證。</p>
<p>2. 考量本計畫係於 110 年 8 月 9 日核定各縣市政府水環境改善空間發展藍圖規劃案，故本批次提案前置作業辦理工作坊等形式之公民參與作業，應以 110 年 8 月以後為準。</p>	<p>2. 本案已於第四批次完成規劃，歷經多次地方說明會及工作坊討論，最新為 110 年 4 月工作坊再次討論規劃內容。本案爭取細部設計經費，將納入藍圖各河系公民參與會議中再行說明，並於設計階段再次召開地方工作坊。</p>
<p>3. 本次提報第二期工程應屬本「大河之舟」計畫之休憩廊帶、生態廊帶兩主軸，現況既有設施多為留用，值得肯定，後續應持續加強維管作業。因大漢溪左岸南新莊段(鐵路橋至新月橋)水環境再造計畫相關改善標的，均位於河道內，故本次提報之二期計畫預計辦理內容宜朝柔性、減量思維著手，如能以加強改善生物棲地環境者更能符合推動生態廊道意涵。</p>	<p>3. 本次爭取大河之舟生態廊帶主軸計畫範圍，將朝向設施減量及改善生物棲地空間著手，期望符合生態廊道意涵。</p>

4. 公民參與辦理情形多為早期規劃時與地方民眾溝通意見，因目前全國水環境改善計畫已自前瞻計畫第三期起推動整體藍圖空間發展規劃作業，藍圖規劃後所盤點大漢溪水系水環境改善標的，及擘劃整體性願景為何，宜應再向地方民眾溝通建立共識。	4. 本案前召開工作坊討論規劃範圍，並已完成規劃作業，將納入藍圖各河系公民參與會議中再行說明，並於設計階段再次召開地方工作坊。
5. 本計畫書內容部分採用第五批次提報時資料，相關執行內容並未更新(如 P. 30)，請再確認修正。	5. 已修正內容納入第四批次核定提報設計費及第五批次核定提報工程費資料，詳 p. 36。
6. 本案既於 109 年 12 月 1 日函核定「大漢溪左岸南新莊段(鐵路橋至新月橋)水環境再造計畫」設計成果報告書，相關設計內容似已成熟，何以提報爭取設計經費？請說明。	6. 本案提報範圍前於第三批次核定規劃費，已完成規劃，本次係提報爭取設計經費
7. 生態濕地如何維持穩定流動水源宜先確立，避免水源不足失去原規劃美意；又生態濕地或調節池水質非達可親水遊憩標準，建議加強宣導避免民眾誤入造成危險，或可於水陸交界處採植生綠籬方式柔性阻隔。	7. 本案初步規劃將引入大漢溪水確保有穩定流動水源，於設計階段將設置告示牌或考量設置植生綠籬並加強宣導避免民眾誤入。
8. P. 4 圖 1 之 1/25000 經建版地形圖請補充圖例。	8. 已補充圖例，詳 p. 15。
9. P. 20 既有水泥化鋪面在使用需求足夠前提下，予以部分打除恢復為綠地。此節應屬補償策略。	9. 已修正為補償策略，詳 P. 31。
10. P. 27 近、遠期空間分區規劃構想圖除生態廊帶部分因應既有設施移置及減量需經長時間再與地方民眾溝通協調，建議構想圖針對此節呈現近、遠期空間規劃即可。(人文、遊憩廊帶近、遠期規劃無變動)。	10. 已調整近期及遠期構想圖，詳 p. 38。
11. P. 38「本申請案件含『木土』、景觀及機電維護工程」應為土木，請修正。	11. 本次申請生態廊帶計畫，仍部份有景觀及機電照明設施，惟需編列相關維護經費。
經濟部水利署第十河川局	
1. 計畫書章節請依水利署 111 年 5 月 9 日經水河字第 11116051860 號函頒格式修正。	1. 已依水利署最新計畫書格式重新編撰並檢附相關資料佐證。
2. 各分項案件之工程內容請量化相關數量及經費以利審查。	2. 已量化相關數據及經費。

3. 為達 2050 淨零碳排目標，相關設計內容建議儘量朝減碳固探之工法及材料考量。	3. 本案申請生態廊帶設計費，朝設施減量方向辦理，後續於設計階段，在可行條件下將採自然工法及使用天然鋪材。
4. 營運管理計畫內容不夠充實，應補充說明經費來源、預算額度、執行方式等。	4. 本案已訂有執行方式及預算額度，另已補充經費來源。
5. 例行性維護工作不宜納入計畫提報，例如外來種移除、路燈更換、鋪面整修等。	5. 維護經費為本府自籌款，非爭取中央補助預算款，例行性維護含設施完工後各種維持設施正常運作之工作項目，含故障路燈更換、破損鋪面整修。
6. 公民參與： (1)邀請利害關係人代表性似顯不足，應增加邀請對象。 (2)大部分計畫僅辦理 1 場，應落實辦理以免日後爭議。 (3)請補充說明辦理公民參與後取得之共識為何？	6. 公民參與對象含當地關心該區域之 NGO 及學校團體，本案已辦理多場公民參與會議，相關共識已補充入計畫書 p. 32。
7. 工程設計階段應做水理分析，如造成水面壅高情形，應提出補償措施。	7. 本計畫如獲補助，後續將辦理水理分析。
8. 第 34 頁計畫期程無列工程工期。	8. 本案係爭取設計費，俟設計成果編列工程期程，故暫無施工工期資料。
9. 公民參與辦理情形，請置入 110 年 8 月以後資料。	9. 本案已於第四批次完成規劃，歷經多次地方說明會及工作坊討論，最新為 110 年 4 月工作坊再次討論規劃內容。本案爭取細部設計經費，將納入藍圖各河系公民參與會議中再行說明，並於設計階段再次召開地方工作坊。

二、經濟部水利署第十河川局在地諮詢小組會議(「全國水環境改善計畫」第六批次提案)

(一)時間：111年6月13日

(二)地點：經濟部水利署第十河川局第一會議室

(三)主持人：陳局長健豐

(一)新北市水環境空間發展藍圖規劃意見回復

委員意見	意見回復
經濟部水利署	
簡報呈現建議先水系主軸大面向論述後，再依分區主軸聚焦本次已完成公民溝通共識之提案。	遵照辦理，各水系主軸論述業透過前階段田野訪談、各辦理完成之分區說明會獲受訪意見領袖以及與會者之認同，第六批各提案並已完成辦理提案在地說明會，均獲在地社區之同意與支持。
第十河川局	
各提報案件與水環境藍圖規劃之扣合情形，建議加強說明	遵照辦理，已於各提案計畫書以「提案原因」說明各提報案件與水環境藍圖規劃之扣合情形。
林委員煌喬	
<p>1. 經濟部水利署已規定從第六批次開始，各縣市均應提出「水環境改善整體空間發展藍圖」，才能提報「全國水環境改善計畫」爭取辦理，換言之，提案需是發展藍圖的一環。是以，新北市、基隆市政府(下稱兩市府)應簡述新北市、基隆市水環境改善整體空間發展藍圖規劃(下稱發展藍圖)芻型，並標註第六批次擬提報水環境改善計畫的位置，進而說明其與發展藍圖的關聯性，較能符合提案規定。</p> <p>有關發展藍圖，本人曾建議新北市政府首先應先找出新北市發展藍圖之核心價值，作為推動的中心思想，才能凸顯新北市水環境改善計畫之主體性及一致性。</p>	<p>1. 新北市發展藍圖透過對「新北市都市發展過程」、與「新北市未來三十年仍將持續累積三大城市發展重要能量」、以及「田野請益之過程」，從新北市的特殊條件建立藍圖主體性，指認【適居、紮根、家園認同、縫合，創生、北台示範】等核心價值作為新北藍圖發展的中心思想，並以此作為相關策略與方案研析之出發點，而將各項水環境營造視為促進「營造有水與家園意識的新北市：從移民城市到家園城市」此一新北市城市治理目標與公民提升之社會功能的各項行動之一，本次第六批提案均能符合各空間軸帶定位且能產生多重效益，有助市民水意識的累積，符合新北藍圖發展的一致性。</p>
<p>2. 其次，盤點新北市先天水環境條件，劃分出適切的發展建設區域，同時給劃分出來的發展建設區域訂下發展目標及社會功能，然後盤點要達成該發展目標所面對的課題(或障礙)，再提出解決該等課題(或障礙)的整合性、系統性水環境行動計畫來推動達</p>	<p>2. 遵照辦理。已於各提案計畫書以「提案原因」說明各提報案件與水環境藍圖規劃之扣合情形。</p>

<p>成。是以，建議闡明第六批次擬提報的各項水環境改善計畫，與所在分區發展目標的關聯性，並強調其建設項目與「核心價值」及「分區發展目標」是相互契合。</p>	
<p>劉委員駿明</p>	
<p>1. 本次提案 9 件工程，已根據新北市水環境改善空間發展藍圖之上位計畫，分四軸帶，六水策略。有別以往零碎改採整體性規劃設計，符合提報原則，同意支持。</p>	<p>1. 感謝委員支持。</p>
<p>2. 水環境空間發展藍圖，初步朝四軸帶及六水策略(水安全、水清淨、水滲透、水生態、水文化、水育樂)，做區域性綜合性推動。所繪製四軸帶各河段重要計畫圖說，既將水安全策略列入，圖例水安全核定批次，及各起、終點範圍，建議以重要地標之上、下游距離表示，以利了解。</p>	<p>2. 水安全議題為各方之核心關心，本計畫將把水安全計畫列為關鍵考量融合於藍圖中。而因新北市各流域有其複雜度，本計畫將持續收集更精細資料與彙整相關計畫，預計於期中報告書中訂出各河段的精準界點，並落實於圖面中，以符合委員之提示意見，目前暫以河川區排的集水區為界，以利現階段各議題討論。</p>
<p>3. 大漢溪與新店溪匯合口至下游出海口，為淡水河主流河段，淡水河左岸河廊，建議向上延伸至五股、蘆洲區域，即將蘆洲及水湳排水幹線包含在內，以求完整。</p>	<p>3. 因二重疏洪道議題與正在推進中的淡水河流域調適計畫至為相關，新北藍圖發展將於後續階段俟調適計畫議題更明朗後，依委員意見將各區域整合以提出整體規劃，以利所提內容之完整性。</p>
<p>4. 板橋區湳子溝、中和區瓦瑤溝及藤寮坑溝、泰山區大窠坑溪等都市排水，以子溝、近自然生態等創新工法，對惡臭排除、恢復往厝水域生態環境等努力成果，值得鼓勵。為彰顯其與路廊關係，相關圖說請加註排水名稱，以了解所在地點。</p>	<p>4. 遵照辦理。</p>
<p>陳委員建志</p>	
<p>1. 108 課綱，強調與地教育單位之結合，因此通案案件建議盤點週邊學校、水環境巡守隊、環保志工隊，結合在地力量方可長可久。</p>	<p>1. 本次新北市發展藍圖計畫將「適居、紮根、家園認同」列為核心價值，並將「營造有水與家園意識的城市:從移民城市到家園城市」以提升為藍圖重要功能，藍圖產生之效益，新北藍圖發展將「水漾學堂」列為關鍵策略，並在每一次藍圖請益把握機會向各社群提出邀請，以期完成新北藍圖「水漾學堂」之願景與更多具體案例，推動工作已開展，新北藍圖計畫除將持續深入與落實外，對於社區大學、水環境巡守隊、環保志工隊等來自社區的活力，也將盡全力促成新北</p>

	水環境計畫之合作，共同經營家園，讓公共營造可長可久。
2. 請新北市在提案時，能就全市水環境藍圖規劃與提案計畫的階段性目標有更完整的說明，特別是本次提案如何在水安全、水質改善、資訊公開、盤點施做流域週邊社區/里辦/學校/社大/水環境巡守隊及社區巡守隊/關心該區域的文史或環境 NGO 社團名單，並積極邀請上述單位代表出席相關提案水環境治理(包含前、中、後的規劃/施工及後續營造維管及教育推廣等)、生態復育與棲地改善、社區營造與在地幸福與健康營造、2050 淨零碳排(節能減碳)等面向的階段性發展。	2. 遵照辦理。

(二)本項提案意見回復表

委員意見	意見回復
劉駿明委員	
1. 大漢溪親水環境改善、新店溪左岸溪洲公園水環境改造、鳶山堰周邊水環境再造等 3 件工程，僅提列規劃設計費 900 萬元(中央負擔 630 萬元，地方自籌 270 萬元)，因經費需求不高，尊重市政府排定優先順序提報。	1. 感謝委員支持。
林煌喬委員	
1. 生態檢核除了應繪製生態關注區域，並就生態保全對象造冊，以及依迴避、縮小、減輕及補償的生態策略，研擬提出未來可採行的生態友善策略或措施外，更重要的是，應藉此機制讓生態專業也能實質參與規劃設計，以確認水環境找回河川的生命力、找回生態生機的核心價值。	1. 詳附錄 1 生態檢核，本案已繪製生態關注區域圖，另生態保全對象造冊將於本案後續規劃設計階段進行生態檢核暨生態補充調查作業後辦理，前置作業辦理進度_生態檢核作業辦理情形內說明。
2. 應展現生態檢核團隊已蒐集新北地區生態資料文獻、套疊生態敏感區、盤點生態保育課題(大尺度)，進而釐清各水利工程環境生態議題(小尺度)(簡報資料呈現，仍不夠明確)，並就各項水利建設進行生態檢核資料蒐集、現地調(勘)查。	2. 感謝建議，有關六批次提案計畫目前經盤點相關工程計畫位置範圍並無落在法定保護區域內，而針對新北市生態資料文獻與生態保育課題等將納入藍圖發展計畫推動進行考量。
3. 進行生態檢核時，生態檢核團隊應掌握每個分項計畫工程的內容、位置與配置、工程周遭環境與土地利用狀況，並實際進行生態檢核，掌握生態的現狀，因為只有確實掌握計畫工程內容及工區生態的現狀，才能釐清各項工程進行可能造成生態的影響。目前各縣	3. 感謝建議，本案計畫初步所研擬之生態保育措施係於提案核定階段之生態保育原則與措施，後續將於規劃設計階段，經過更嚴謹之生態補充調查與生態評估後，針對工程主要施作內容位置提出工程內容相對應生態保

<p>市許多水環境建設計畫常流於提些泛泛的保育措施，則生態檢核作業意義不大，徒流於為有生態檢核，而做生態檢核的形式。建議以此標準，來檢視本次所提九項水環境改善計畫，目前所研擬之生態保育措施，是否流於放諸四海皆可用、普普通通之生態保育建言，執行團隊是否已積極掌握工程內容，認真研提回應有效解決的對策？</p>	<p>育措施與施作落實位置，以有效減輕工程對生態環境影響。</p>
<p>4. 市府在辦理公民參與前，應先提出各項水環境改善計畫的願景規劃，並將其相關資料之資訊公開，使能資訊對等，而有利公民參與時能討論聚焦。因為公民參與可作為公部門與民眾的良好互動機制，但開放性討論並非任由某一方(如民意代表)來主導意見，而是應在專業者的規劃協助下，來共同思考如何能重建水環境的生態、社會及經濟功能。換言之，市府應儘可能及時將正確完整的資訊，對外界公開，以達到資訊對等與決策透明的目的。</p>	<p>4. 謝謝委員建議，遵照辦理，本案爭取第二期規劃設計費用，歷經多次公民團體意見交流，已納入規劃設計中辦理，後續將持續辦理意見交流，並持續資訊公開。</p>
<p>5. 已明確掌握各項水環境改善計畫，可能關切的學者專家及NGO團體(尤其長期關切該計畫區域的NGO團體)，同時已誠懇邀請了那些在地意見領袖、生態保育團體及專業人士等。如此，可讓委員判斷是否已找到對的人參與、溝通，以及評估該等公民參與的有效性。</p>	<p>5. 謝謝委員建議，遵照辦理，本計畫於各階段將持續辦理公民意見交流，溝通參與意見適時回饋規劃設計中。</p>
<p>6. 呈現每場次精心構思溝通議題及重點，且已針對利害關係人對於議題的看法不同，溝通方式已因應溝通對象擬訂有效交流的互動對策。</p>	<p>6. 謝謝委員建議，遵照辦理，本計畫於規劃設計階段均持續進行意見交流。</p>
<p>7. 消化整理會議紀錄，以公民關切議題方式呈現，且進一步說明各議題的參採情形(簡報資料，似將兩者攙再起)；特別無法辦理或反面意見，又作何處理。如此，將有助於日後循線對照各行動計畫的(內容)施作項目，其規劃構想是如何形成、如何調整及最後定案的緣由。</p>	<p>7. 謝謝委員建議，遵照辦理，本計畫溝通過程基於環境教育有成，水環境生態保育議題獲各界重視，後續將持續辦理意見交流。</p>
<p>8. 要特別提醒的是，「公民參與」並非鄉愿式地遷就地方民眾的意見，而是秉持全國水環境改善計畫的精神及目標，堅定地回拒及教育民眾。如此，審查時更易引起評審的注目。</p>	<p>8. 謝謝委員建議，遵照辦理。</p>
<p>9. 綜上建議公民參與辦理情形，至少呈現：時間(即能帶出次數)、邀請對象(尤其關注本區域的生態團體)、辦理方式、溝通內容；以及民意議題及處理情形等，會更清楚。</p>	<p>9. 謝謝委員建議，遵照辦理，本計畫初步溝通意見回復溝通情形，詳第四、前置作業辦理進度及附錄2。</p>
<p>10. 資訊公開部分，建議仍應交待資訊公開揭露</p>	<p>10. 謝謝委員建議，遵照辦理，將持續資</p>

<p>的內容，已包括各項水環境改善計畫的規劃概要說明、規劃範圍、規劃進度、規劃過程所蒐集之資料；各階段討論會議(座談)議程、時間、簡報資料、影(照)片紀錄、相關參考資料報告檔案、聯絡窗口、參與人員等相關資訊。</p>	<p>訊公開。</p>
<p>11. 此外，目前各縣市的維管工作，仍僅側重於人為設施之維護，卻未見如何掌握生態改善的具體數據及事實之具體作為，而要掌握生態改善的具體數據及事實，市府應做到：</p> <p>(1) 完工後的維護管理階段，仍將定期監測計畫範圍棲地品質；並追蹤生態保全對象狀態與其他生態課題觀測；以及評估該工程生態保育措施的執行成效等。</p> <p>(2) 建議市府可再檢視下列面項的落實成果，以彰顯各項水環境建設的預期效益：</p> <p>a. 統計比較建設前後的透水鋪面、新植栽綠化面積。</p> <p>b. 如何減少燈光對周圍生態環境影響的積極作為。</p> <p>c. 對水量多元利用、水體水質淨化及逕流分擔、承洪韌性的貢獻。</p> <p>d. 外來物種清理成果。</p> <p>e. 生態、棲地環境的友善設計，或有無建立珍稀物種棲地緩衝區，以及對自然景觀連續及生物多樣性等成果。</p>	<p>11. 謝謝委員建議，遵照辦理，本府高灘工程管理處將持續落實生態環境永續議題。另本府高灘工程管理處設有養護工程科及巡防管理隊，能有效落實園區設施管理，訂有維護管理執行方式及年度預算，並說明於第十、營運管理計畫，包含管理專責機構、管理經費，以及工程推動維護管養運作機制，至於維護管理費用來源，係為本府自籌款，非爭取中央補助預算款，例行性維護含設施完工後各種維持設施正常運作之工作項目，包含：環境清潔、草皮植栽定期割草修剪等景觀維護，設施損壞修繕，確保維護民眾於本市高灘地休憩活動之安全性。</p>
<p>經濟部水利署第十河川局規劃課</p>	
<p>1. 大漢溪(新月-鐵路橋)段應以河防安全為優先考量，納入減量思維，濕地營造時挖除土方務必不可隨意堆置影響通洪，建議可同步消除高灘地。</p>	<p>1. 謝謝委員建議，遵照辦理，本提案規劃設計階段將以減量設施為原則，並納入補償避免影響通洪，同時確保生態環境營造為主軸。</p>

「全國水環境改善計畫」第六批次整體計畫工作計畫書審查及評分會議(新北市政府提案)

(一)時間：111年6月23日

(二)地點：第十河川局

(三)主持人：陳局長健豐

(一) 新北市水環境空間發展藍圖規劃意見回復

審查意見	意見回復
古委員禮淳	
<p>1. 建議市府能夠擴大水環境，不要仍侷限於左右堤防間的河廊，應結合周邊公園綠地或公共使用空間併同彰顯水環境改善的效益與價值。</p>	<p>1. 新北藍圖不將水環境營造視為單一工程或單一環境目的之行動，而將其視為「有助解決多重都市課題、創造多重公共效益」的公共行動策略，故於藍圖提出「水環境可造就十三種的公共價值」之檢視架構，並將之成為各提案的藍圖扣合基礎與專案合理性之立足點，並於各提案「提案緣由」書明其多元效益。故新北思考水環境帶來之機會，並不侷限於左右堤防間的河廊，而是從城市治理、新北社會基礎、水文化與公共記憶、重大交通契機與公民動力等總合能量整體規劃之，在水生態方面，也將如區排、圳路等堤內都市水道資源列為重要主題，刻正評估其結合周邊公園綠地或公共使用空間，產生生態廊道與藍綠連結之各種可能，以彰顯水環境改善的效益與價值。</p>
李委員玲玲	
<p>1. 水環境改善空間藍圖規劃缺乏氣候變遷減緩與調適、氣候韌性、淨零碳排等重要整議題與政策的考量。水生態著墨甚少，水環境改善應著重水環境生態功能的增益，恢復符合自然河相的溪流河川生態功能。</p>	<p>1. 淡水河流域流經全國首善地區與至少650萬人居住之人口密集區，新北藍圖計畫理解「水安全」為淡水河流域之核心考慮，故新北藍圖與中央主導、將氣候變遷下的水安全挑戰視為最核心關切的「淡水河流域整體改善與調適規劃」計畫緊密連結，並以流域調適議題作為優先對照以發展藍圖規劃，除於主河段，大流域與調適計畫之水安全議題同步外，在藍</p>

	<p>圖發展上，亦將水安全與氣候邊謙議題列為關鍵思考以提出藍圖計畫中的各項策略，目前階段至少有以下策略與方向，以期藍圖可發展面臨氣候變遷挑戰的各式策略：一、各流域基於水安全進行河道整理，而在河相調整過程中廣邀濕地社群共同對話，以營造新的生態基地維持來帶生態功能，達成水安全與生態綜效並進。二、從流域逕流分攤的角度切入，新北藍圖刻正盤點堤內尚有條件的公有設施與用地，並評估將其改成透水保水基地以提高基地承洪韌性，並在營造或改造過程中視基地條件，結合周邊公園綠地或公共使用空間，產生生態廊道與藍綠連結之各種可能，以彰顯水環境改善的效益與價值。三、評估堤內市區排、公有地權加值利用之可能，若條件到位可評估在區排加覆可供爬藤植物生長的「綠蓋」，以利降低都市熱島效應。</p>
<p>2. 個別計畫須說明在水環境改善空間藍圖規劃的邏輯下，優先提案的原因。</p>	<p>2. 本次新北藍圖將新北市劃分淡水河、新店溪、大漢溪與北海岸四大空間軸帶，且經公共討論擬定四大軸帶的定位，並依各軸帶之各河川其中上下游、左右岸、地理特性等條件細再分為各河段河廊，以利空間營造之評估。第六批提案除說明個別計畫在空間上各軸帶之位置，也檢視個提案與各軸帶總體定位之相符性。且新北藍圖不將水環境營造視為單一工程或單一環境目的之行動，而將其視為「有助解決多重都市課題、創造多重公共效益」的公共行動策略，故於藍圖提出「水環境可造就十三種的公共價值」之檢視架構，並將之成為各提案的藍圖扣合基礎與專案合理性之立足點，並於各提案「提案緣由」書明其多元效益，以及與藍圖核心價值之符節與對應。</p>
<p>林委員煌喬</p>	
<p>1. 先針對發展藍圖淡水河、大漢溪、新店溪及北海岸四大軸帶，盤點分析整體流域水量水質、生態棲地資源、文化傳承及既有公共設施等現實問題，再對症規劃水環境</p>	<p>1. 新北市因人口密度高，家戶接管是改善河川水質最重要治理手段之一，經十餘年努力，此一治略確實大幅改善部分河段之水質，從近日內碧潭堰出現數量眾</p>

<p>改善永續經營策略，依規劃按部就班持續推動辦理後續計畫，以改善河川生態棲地環境、營造多樣性生態系統服務功能，來逐步恢復河川生命力。(因為四大軸帶將陸續推出水環境計畫)</p>	<p>多，對水質敏感的毛蟹群或可驗證此一果效，經盤點，林口溪、觀音坑溪、五股坑溪、淡水河、新店溪等河川水體水質已有轉好的趨勢，藍圖計畫將進一步評估此一成效之擴大可能。在生態棲地資源方面，藍圖已檢視新北人口密集區內河道內濕地、岸灘等生態棲地並評估其與河堤內都市開放空間綠帶連結之機會，文化地點則已標示地理資訊點位並疊合流域圖層以利水文化環境之營造。而本次藍圖將都市重大公共交通設施視為機會之窗，其對北海岸(淡水地區)、新店溪與大漢溪等軸帶的水環境都將帶來巨大的動力，藍圖已將此一契機列為重要助力。新北藍圖將把流域水量水質、生態棲地資源、文化傳承、既有公共設施等面向視為重要資源，以利新北藍圖的整體規劃，以利各亮點提案更符合公共期待。</p>
<p>2. 至於，市府發展藍圖規劃團隊一直想仿效二河局創新的「水漾學堂」公共參與模式辦理，樂觀其成，謹建議可先選擇適合的水環境行動計畫引進試行(如新店溪左岸溪州公園水環境提升計畫及大漢溪左岸南新莊段水環境再造計畫)，評估成效良好後，再陸續推動，如此，將更具說服力、更易推動。</p>	<p>2. 本次新北藍圖遵循公共參與之精神，在藍圖發展過程中透過分區討論、意見領袖請益等模式，受益於社區長期對流域議題之關切，已發展出新北水漾學堂的具體模式，如「淡水水源國小引水源」此一構想，除了來自地方 NGO 的倡議，也初步獲得社區與校方之支持，若後續條件更形成熟，將建議市府可列為後續前瞻提案。而委員所提之新店溪左岸溪州公園水環境提升計畫及大漢溪左岸南新莊段水環境再造計畫，藍圖計畫也將積極掌握，促成市府、社區與校方之合作，讓水漾學堂成熟案例一一累積，而成為新北藍圖與水環境營造的最具有能量的新北特色。</p>
<p>蔡委員義發</p>	
<p>1. 本次提案於空間發展藍圖規劃整體願景之成果請加強補充說明外，並請於工作計畫書內整體空間願景藍圖(整個新北市轄)上標示本提報案件水系為單元之分區(以不同顏色呈現)。</p>	<p>1. 遵照辦理，並於提案緣由修正與說明。</p>
<p>2. 承上，空間藍圖規劃成果，若本次提案與既有核定案件之關聯或延續者，建請結合</p>	<p>2. 遵照辦理，提案若屬延續性計畫，於提案緣由以圖示標示其既有核定計畫之關</p>

已核定案件執行成效，配合藍圖規劃成果說明，串聯成亮點之構想(甚或依願景除本次提報案件外，尚有後續待辦之分年、分期提報案件等。	聯，並於各提案計畫書補充說明。
3. 本次提案係規劃設計經費，建請依藍圖規劃初步之願景成果補充說明其需求性。(含分項經費分析之說明可予強化)。	3. 已於提案緣由增補本案所處之藍圖規劃整體成果之願景及空間示意圖。
4. 請參考上述個案意見辦理外，就 P. 39 之整體已核定案件執行情形及與核定計畫關聯性、延續性等再綜整加強說明外，如何扣合藍圖規劃成果請補充。	4. 已於提案緣由增補本案所處之藍圖規劃整體成果之願景及空間示意圖。
張委員明雄	
1. 新北市從水環境改善空間藍圖整備與討論中，將自然度多樣且利用度迥異的水域，發展水環境的四個軸帶做為水環境改善主體，顯現新北市對於透過水環境改善藍圖空間構思與著手進行水域空間與民眾活動空間融合的努力。然水環境改善計畫期從人、水、生的介面連結與整合的角度，以維持、擴大、回復水生物的空間與生態多樣，增加水陸域空間與水體穩定及安全性，進而達到增加民眾安全、生產、活動與休憩的共效。新北市所提計畫涵蓋的水環境改善與議題層面廣，可見其期創造水環境三生的想法與熱誠；建議新北市從藍圖空間主軸特色發展與問題改善，就各主軸的各計畫完整性、迫切性、改善必要性、改善延續性及執行能量，減少研提計畫量體，更能匯聚能量與議題聚焦而能如期超質完成計畫，達人水環境改善而共益的目標。	2. 遵照辦理。除秉持委員提醒之原則續深入耕耘藍圖發展外，藍圖也不間斷地透過公共參與機制，除前階段四軸帶的定位獲得參與各方的支持外，也就藍圖空間各主軸的各計畫完整性、迫切性、改善必要性、改善延續性及執行能量，持續發展各軸帶的重要策略，並請參與各方檢視與支持，讓這些流域經營的策略方向不會淪於專業團隊的閉門造車或想當然爾之看法，然這些流域策略也非一次定音，而是在各方對話過程中視需要調整修正，以期能集眾人之力，達成新北市人水環境改善而共益的目標。

(二)本項提案意見回復表

委員意見	意見回復
古禮淳委員	
1. 在地諮詢與公民參與意見仍待回應調整，後續如獲核定，應針對調整並於認可後再據以設計。《請各提案單位回覆》	1. 已針對在地諮詢與公民參與意見回應，後續在設計階段將相關意見納入
2. 請說明市府先前新莊廟街相關工程與本	2. 「大漢溪親水環境營造-大漢溪左岸南新

案的競合關係。	莊段(鐵路橋至新月橋)水環境再造計畫」打造南新莊人文及生態廊帶，分二期執行，第一期於第五批次獲爭取人文廊帶工程經費，本期爭取生態廊帶設計費。
李委員玲玲	
1. 硬體減量，增加綠地透水是正確方向，但不確定該案是否已在他案處理。	1. 前案人文廊帶已將硬鋪面減量，本案將拆除西盛遙控飛機場約 6000 平方公尺硬鋪面，恢復為綠地空間。
林煌喬委員	
1. 維護管理部分：市府雖能就未來維護管理工作內容、經費來源、潛在維管單位及維管的組織架構，提出計畫。惟仍僅側重於人為設施之維護，建議增列定期監測計畫範圍棲地品質；並追蹤生態保全對象狀態與其他生態課題觀測；以及評估該工程生態保育措施的執行成效等。同時，強化各項水環境建設提案的預期效益：可陳明生態、棲地環境的友善設計，並建立珍稀物種棲地緩衝區，以及對自然景觀連續及生物多樣性等成果。	1. 針對水環境案件，市府已有生態檢核團隊於完工後，針對工程範圍持續辦理維護階段生態檢查，將與生態檢核團隊討論追蹤維護階段生態保育措施執行成效。
蔡委員義發	
1. 請參考上述個案意見辦理外，就 P. 39 之整體已核定案件執行情形及與核定計畫關聯性、延續性等再綜整加強說明外，如何扣合藍圖規劃成果請補充。	1. 已加強說明，本案已納入新北水岸空間發展藍圖內，為大漢溪軸帶一環。
張委員明雄	
1. 建議增加高灘地的溼地空間。	1. 本案爭取規劃設計費用，未來於設計階段針對大漢溪左岸規劃溼地空間。
2. 建議溼地從池底到水岸的營造，運用土、礫石、樹枝形成適合植物生長的堤岸，以植生形成動物活動緩衝帶與水土保持。	2. 遵照辦理。謝謝委員意見，未來將規劃考慮動以植生形成動物活動緩衝帶與水土保持，以營造溼地空間之設計。
劉駿明委員	
1. 大漢溪左岸南新莊段水環境再造計畫(第二期)，先提列規劃設計費，因經費需求不高，尊重市政府排定優先順序提案執行。	1. 感謝委員意見，本案將妥善規劃並嚴謹審查內容，請委員予以支持。
行政院農業委員會林務局新竹林區管理處 (書面意見)	
1. 本案生態檢核自評表「是否有關鍵物種」部分勾選「否」，惟於 P24-25 生態環境現況紀錄有特有種植物、保育類動物如猛禽、柴棺龜等，前後敘述不一，建議釐清並確實填報自評表內容；本案生態保	1. 本案爭取規劃設計費用，未來於設計階段針對園區內既有自行車道路線倘有調整需求，將遵照生態四原則辦理。

<p>育措施(P29-31)僅原則性條列，有關自行車道路線調整及各項設施位置調整是否迴避既有喬木，另補償措施「移植附近原生適生潛勢小苗致裸露地或回填區」似有未妥，建議裸露地或回填區以栽植原生樹種或草種（而非移植附近小苗），並積極營造多樣性。</p>	
<p>2. 「生態檢核自評表」皆勾選已編列生態調查追蹤監測及保育措施研擬之經費，惟於計畫內未見相關經費編列說明，建議應落實工程各階段之生態調查監測措施，及確保施工期間之生態保育作為。</p>	<p>2. 本案為爭取設計費用，後續於工程經費將納入相關經費。</p>
<p>經濟部水利署</p>	
<p>1. 本案提報工程應為「大漢溪親水環境營造」整體計畫項下之第二期工程，請將本整體計畫名稱修正為「大漢溪親水環境營造」整體計畫。</p>	<p>1. 已修正整體計畫名稱為「大漢溪親水環境營造」，分項案件名稱「大漢溪左岸南新莊段(鐵路橋至新月橋)水環境再造計畫(第二期)規劃設計」</p>
<p>2. 本案係為推動大河之舟生態廊帶主軸計畫，建議應朝向設施減量及改善生物棲地環境方向辦理，以利符合推動生態廊道意涵。</p>	<p>2. 本案規劃階段即朝向設施減量方向辦理，未來於設計階段將增加改善生物棲地環境項目。</p>

「全國水環境改善計畫」第十八次複評及考核小組作業會議

(一)時間：111年7月21日

(二)地點：經濟部水利署台中辦公區第一會議室

(三)主持人：曹副署長華平

委員意見	意見回復
蔡委員義發	
<p>本第六批次復核評定案件，請確實依藍圖規劃手冊指引規劃整體願景，俾做為水環境計畫之上位計畫。</p>	<p>本市新北市第六批提案均扣合藍圖計畫之整體規劃，所提內容與新北市藍圖空間四軸帶定位相符，且新北六水治理思維的具體實踐。各案並遵循手冊以落實生態檢核、公民參與與資訊公開等要求，亦能反映新北藍圖之提案精神。</p> <p>新北藍圖已初步提出整體架構，唯藍圖計畫仍持續深入發展中、並將與第六批評定案件推動過程相互整合，以實際進行之水環境營造案豐富藍圖所提之構想、驗證藍圖之價值，以利藍圖更貼近城市現實之需要，扮演新北市水環境營造之上位計畫角色。</p>
鍾委員朝恭	
<p>1. 各項核定工程請朝減量及近自然方式辦理細部設計及施工，同時減少不必要步道(尤其是高架步道)、仿木欄杆、過量植栽、大面積開挖填方及混凝土施設等。</p>	<p>感謝委員意見，本計畫將朝設施減量及接近自然方式辦理後續細部設計，減少不必要設施及大面積開挖填方及混凝土設計</p>
紀委員純真	
<p>1. 為瞭解水環境空間發展藍圖規劃前後，對於縣市提案計畫的影響或執行差別，除水利署於審評過程掌握其關聯性、願景規劃前後個別提案的差</p>	<p>新北市藍圖融合空間與城市治理兩大思維，以「空間四軸帶」、「六水治理思維」作為藍圖基本框架，並衡估新北市現階段城市發展</p>

<p>異，也建議地方政應清楚表達其效益，效益不明確者應增強或加以檢討，並有助未來期程計畫競爭評比。</p>	<p>動力與未來三十年仍將持續的趨勢，建立「與淡水河流域調適計畫整合」、「新北水環境多重效益」等檢視座標，並建立「水漾學堂」等重要策略，而提出「營造市民水意識」為核心目標，形成新北藍圖整體構想，並透過此一多面向而可回饋到新北城治理與市民生活的藍圖行動，提出本次第六批提案。</p> <p>後續在第六批複核評定案件之推動過程，將逐案且動態掌握其與藍圖之關聯性、與融入藍圖願景規劃前後各案的差異。公共計畫實踐經驗也將同步回饋到藍圖計畫的發展中，以利藍圖計畫扮演上位計劃的策略價值與長期效益。</p>
<p>2. 感謝水利署充分完善的幕僚作業及各縣市政府清楚重點說明，使審查程序順暢，也讓彼此更加瞭解。水環境改善計畫迄今6年，透過跨領域的合作、策進與分享，大家一起走出了很不一樣工作模式，期盼持續分享也參考水環境大賞得獎優質案例，相信第6批次案件，將有更勝於以往的精彩表現。</p>	<p>感謝委員指教，本案將汲取過往各批次核定案件經驗並參考本府得獎案件，持續精進。</p>
<p>3. 生態檢核於工程計畫各階段，都有其對應的工作項目。本批次核定後案件，無論直接發包施工或仍在規劃設計的案件，希望都能更落實生態檢核、善用這個工具，不僅是物種名錄資料收集，能透過核實的調查或監測工作(無論次數)，掌握水陸域生態環境特性及物種類群等資訊，也讓生態檢核的結果回饋到工程設計，保留生態廊道空間及自然演替的能力，並據以為個案後續維護管理及整體環境經營的基礎。</p>	<p>謝委員對落實生態檢核的提醒。本府所提之工程案件均將依照公共工程委員會110.10.6「公共工程生態檢核注意事項」辦理各階段生態檢核作業，透過核實的生態資料及議題蒐集與補充調查，以充分掌握生態環境重要資訊。同時依據工程對生態環境之衝擊影響評析成果，提出相對應且具體之生態保育措施，並將其作業成果回饋落實至工程設計之中，以作為後續有效維護生態棲地環境及生態多樣性之基礎參考。</p>
<p>4. 由於水環境改善計畫為示範型計畫，應目標明確、效益具體。倘個案於施工階段因生態檢核、公民參與或後續審查建議，基於有利保育策略、棲地維持或自然發展等，有助生態環境優化情形，宜保留施設</p>	<p>未來於規劃設計階段，將參考公民參與相關意見，滾動式檢討，並落實生態四原則方向。</p>

<p>過程滾動檢討的空間，以進行有更具意義的減輕迴避、更積極的補償作為。</p>	
<p>5. 水環境改善案件相較於風險處理對策的防洪工程，更容易於較短時間內，體現人與生物多樣性的互利共榮 (Co-benefits)。仍建議各案件多以自然為基礎進行規劃設計與施設，發揮生態系服務功能；增加綠色設計、減少灰色工程，持續增加蜜源、複層植生及自然棲地營造，一起朝向工程減碳、種樹固碳的政策方向努力。</p>	<p>未來於設計階段，將依委員意見增加綠色設計及減少硬體工程，增加蜜源、複層植生及自然棲地營造</p>

一、 提案原由

(一) 新北市水環境改善空間發展藍圖規劃扣合

新北市水環境改善空間發展藍圖經透過對「新北市都市發展過程」、與「新北市未來三十年仍將持續累積三大城市發展重要能量」、以及「田野請益之過程」之研析，從新北市的特殊條件建立藍圖主體性，指認了【適居、紮根、家園認同、縫合，創生、北台示範】等核心價值作為新北藍圖發展的中心思想，並以此作為相關策略與方案研析之出發點，而將各項水環境營造視為促進「營造有水與家園意識的新北市:從移民城市到家園城市」此一新北市城市治理目標與公民提升之社會功能的各項行動之一。

本項「大漢溪左岸南新莊段(鐵路橋至新月橋)水環境再造計畫(第二期)(規劃設計)」提案位於本市新莊區大漢溪左岸 65 快速道路至鐵路橋區域，屬於新北市水環境改善空間發展藍圖之「大漢溪軸帶」分區之「大漢溪左岸都會河廊」，此一水環境再造計畫與藍圖「適居、紮根、家園認同、縫合」等核心價值相符，且其所提內容呼應藍圖計畫對「大漢溪軸帶:北台水文化河廊」之定位，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。

(二) 新北市水環境改善空間發展藍圖目標對齊

新北藍圖不將水環境營造視為單一工程或單一環境目的之作為，而將其視為「有助解決多重都市課題、創造多重公共效益」的公共行動，故於藍圖計畫提出「水環境可造就十三種的公共價值」之檢視架構，並將之成為各提案在藍圖目標對齊與專案合理性之基礎。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城市」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。

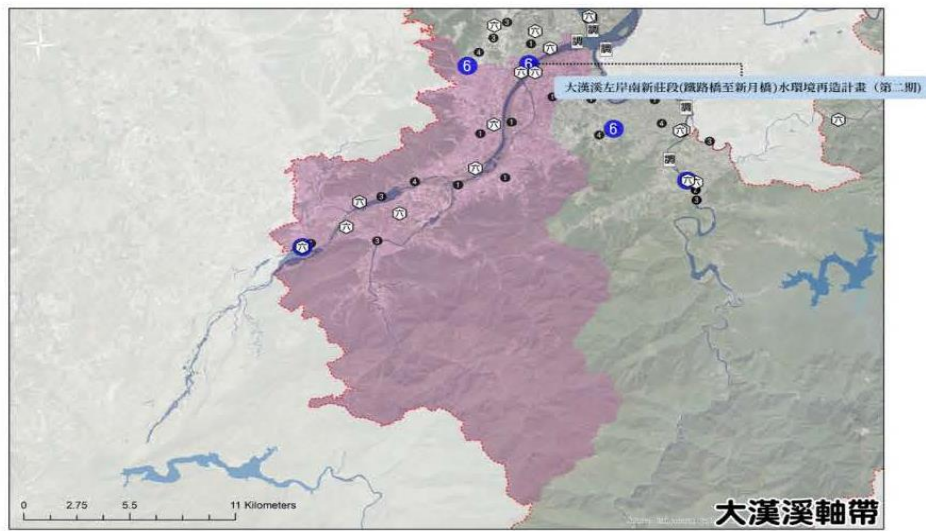


圖 1 本提案位於新北市水環境藍圖規劃空間示意圖

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

二、 整體計畫位置及範圍

本計畫「大漢溪左岸南新莊段(鐵路橋至新月橋)水環境再造計畫(第二期)」係為延續 110 年前期水環境計畫之大漢溪左岸南新莊段(鐵路橋至新月橋)水環境再造計畫，打造大漢溪左岸沿線之特色休閒廊帶及營造河濱親水環境，提供民眾舒適愉悅的休憩空間等，整合既有完工之計畫與潛力環境資源，希望整體串連左岸遊憩動線及周邊環境營造，進而活化與提升該區域整體觀光效益。

本次提案第二期整體計畫範圍主要位於大漢溪左岸65快速道路至鐵路橋區域，長約1.8公里，如圖2及圖3所示。



圖 2 1/2500 經建版地形圖



圖 3 1/5000 航照圖

三、 現況環境概述

(一) 整體計畫基地環境現況

1. 自然環境

本案位於大漢溪下游左岸，大漢溪原名大嵙崁溪，位於臺灣北部，為淡水河系三大主要支流之一，淡水河系生態環境透過河川藉由水的動力輸送能源、物質、物種訊息、養分與生命，許多魚蟹、蟲卵、種子根莖也都沿著網絡廊道迴游與散播。水域週邊也是許多野生動物棲息、攝食或是繁衍的場所。淡水河系如同台北盆地的血脈，是許多生物和人類賴以維生的重要資源，更是水循環體系中的重要環節。

(1) 植物環境

包含從暖溫帶常綠闊葉林到高山針葉樹林，有94科280種豐富的植物生長於南勢溪的上游，大漢溪上游有本省溫帶山地針葉樹林群落；拉拉山到北插天山一帶長約十餘公里的稜線上，更保存有臺灣珍貴的溫帶夏綠林—台灣山毛櫸植群。本計畫區沿線之濱溪帶完整，且常有水鳥及鵲鳥棲息，河濱公園之喬木常見為榕樹、菩提樹、欖仁、樟樹及漢柳等。

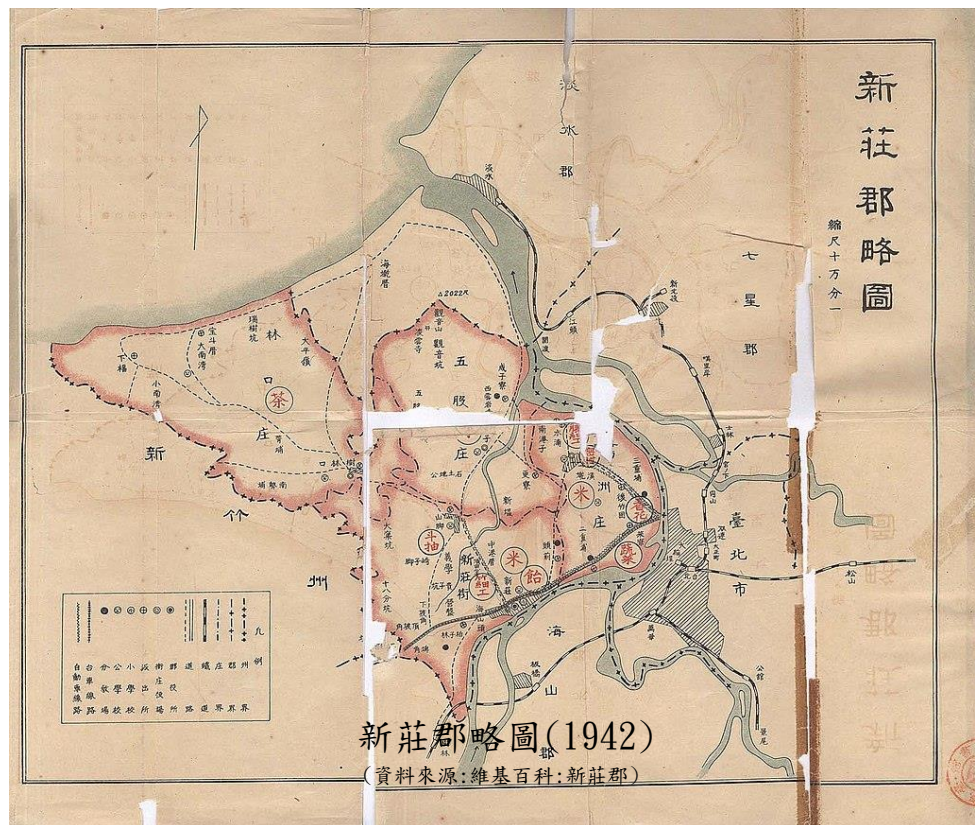
(2) 水域動物環境

淡水河淡水與海水的交界，因此營養鹽十分豐富，浮游生物活動旺盛，吸引許多的魚類在此生活。由於鹽度的不斷變化(%~35%)，使得海水魚、鹹淡水魚與淡水魚都可在此發現，其中春、秋兩季的吻仔魚最具經濟價值。除了河口交界帶有復雜而豐饒的魚類資源外，淡水河本身的魚類資源亦十分豐富，河中較常見的淡水魚種類有粗首鱻、平頰鱻、石魚賓、台灣鏟頰魚、羅漢魚、臺灣間爬岩鰍和鰻魚等。然而近年來因為河川的嚴重污染，加上外來物種(吳郭魚)的侵入，使造成淡水河魚類多樣性有快速下降之趨勢。

2.人文社經

(1)新莊區

日治時期，新莊街、蘆洲庄、五股庄、林口庄，是當時之農業重鎮，為大台北最肥美的水田區，大漢溪為此區域主要灌溉水源，又因臨近台北市，新莊的商業活動也跟著興盛起來。除了米作外，亦盛產柑橘類、蔬菜、香花、茶、竹材和木炭等產物。工業則是傳統產業如製繩、蘭蓆製造、木製品、竹細工、藤細工、製油、製粉、金銀紙線香製造、機織、磚瓦製造等，多為小規模經營的家庭工業。其中，日治時期，新莊地區更是竹編織工藝最為興盛的產地之一。1950年，頭前工業區、西盛工業區的成立，是新莊從農業市鎮進入工業都市的重要轉捩點，產業吸引了大量的工業人口，外地人相繼遷入人口急增。1980年因人口15萬人而改制新莊市，從事許多大型建設，逐漸跳脫了早期工業城市的刻板印象，加上近年來都市更新計畫加速推行及連外捷運路線興建，新莊已躍升為一個工商繁榮、交通便利、文化鼎盛具高生活品質社區意識的新興都會。



3.基地現況分析

基地為一長型河濱高灘地，以臺65線高架道路為北界，往南則為西盛環保公園，設有兒童遊戲場、籃球場、直排輪場、遙控飛機場、棒壘球場，活動空間十分多樣且豐富，計畫範圍最南端則為新北市新莊區清潔隊資收場。



圖 4 現況照片索引圖



11 此廣場為自行車租借站使用，因租借站北移，此區改為機車練習場。



12 區內步道支線過多且細碎，導致切割草坪空間。



13 此為全台唯一合法之遙控飛機場，鄰近停車場空間，多有民眾前來使用，因位於機場禁航區內需配合調整。



14 連續3座壘球場空間，占據大面積灘地，建議適度調整設置留設綠地空間。



15 於上游段自行車道空間騎乘於灘地原生菩提樹林旁，非常舒適宜人。



16 新莊區清潔隊資收場與自行車道間設有緩衝綠帶，降低資收場所帶來的視覺衝擊。



17 此區為新莊區清潔隊回收廚餘場，常有刺鼻味道飄散，騎乘感受不佳。



18 受限於灘地空間本區域自行車道周邊路側綠帶縮減。



19 自行車道臨於堤外便道側，與車道間設有緣石車阻及反光導標。

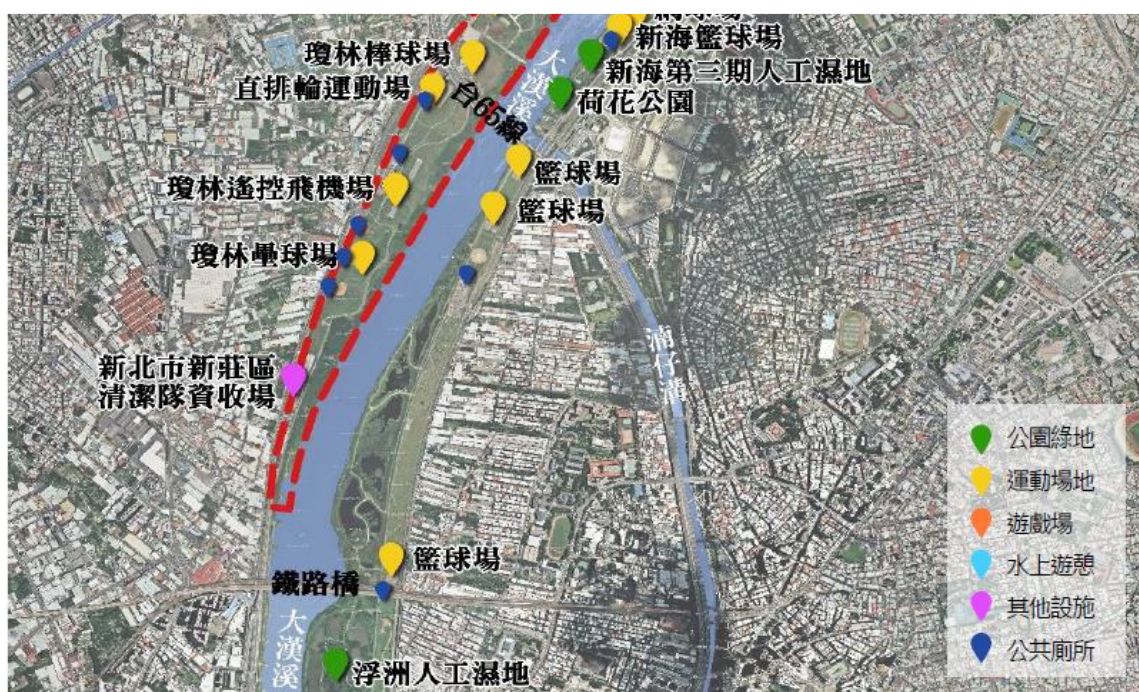
圖 5 現況說明圖

A. 既有活動設施與空間分佈

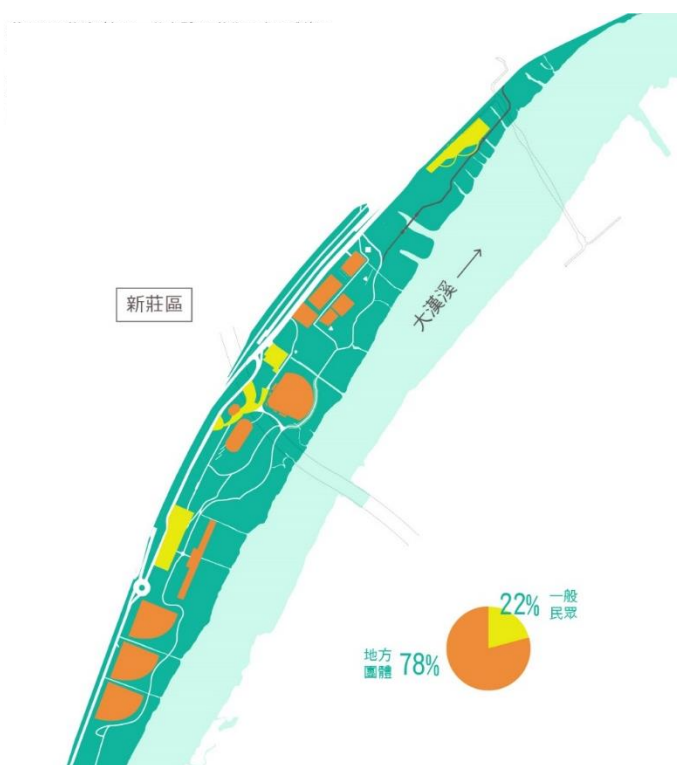
基地主要的活動設施多集中於中段臺65橋上游處，包括直排輪場、遙控飛機場、棒壘球場，且多數有民間社團認養，活動空間十分豐富。

表 1 休閒設施統計表

綠美化園區名稱	園區範圍	主要設施
西盛(瓊林)環保河濱公園	鐵路橋至塔察坑水門	1. 自行車道
		2. 運動休閒區：壘球場 3 處、棒球場 1 處、遙控飛行場 1 處、籃球場 6 座、木球場 3 處、直排輪運動場 2 處。
		3. 開放廣場區：65 橋下廣場
新月橋區域	塔察坑水門至大漢橋	1. 自行車道
		2. 運動休閒區：自行車租借站 1 處
		3. 開放廣場區：新月橋廣場及花海區 1 處

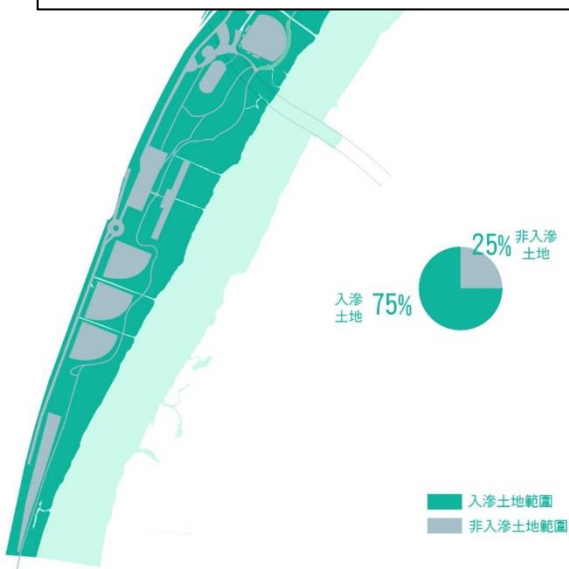


既有水岸設施使用團體分析：圖 6 綠
清點現地設施，約有 78% 為地方團體使用，僅有 22% 供一般民眾使用，本案重新檢視此區使用團體之比例，嘗試將地方團體需求場地整合，提高一般民眾使用之水岸環境面積，讓此區市民共有更美好的水環境休憩空間。



基地陸域水涵養比例分析：

盤點區內土地，分為入滲/非入滲土地兩類型，比例約 3:1，為因應氣候變遷下洪氾及致災性豪大雨可能對水岸及城市造成影響，整體規劃新作之鋪面應具備保水能力，使基地本身具有臨時涵養水的能力，建議以整體入滲/非入滲土地面積 4:1 為規劃目標



B. 設施分佈檢討與減量對策

經檢視及既有設施分佈以及與地方團體，使用民眾之訪談結果，目前區內之各項活動區位以及規模調整尚待時間整合，故擬訂近、遠期處理對策如下表：

表 2 設施減量處理對策表

	既有設施	處理方式(近期)	處理方式(遠期)	規劃考量
人文廊帶	新月廣場	打除恢復為草地	打除恢復為草地	增加計劃區內入滲土地面積，且進一步加強水道節與在地文化關聯性。
	自行車租借站	保留但調整擺設位置	保留但調整擺設位置	呼應廣場及新月池等設計調整位置，且順著水流方向配置
	自行車道	維持現況	維持現況	現況自行車道已臻完善
	景觀廁所	保留但調整擺設位置	保留但調整擺設位置	呼應廣場及新月池設計調整位置
遊憩廊帶	籃球場6座	減少為4座	減少為4座	依據設施使用人數調查結果，且回應此計畫設施減量需求
	槌球場	維持現況	維持現況	目前皆為已認養之活動場地，且場地為入滲土地，固維持現況
	壘球場	維持現況	維持現況	為標準場地且使用需求多，故維持現況使用
	停車場	維持現況	維持現況	因應遊憩廊帶使用者停車需求
	65橋下遊戲場	維持現況	維持現況	新莊水岸並無此類設施，故維持現況使用
	溜冰場	維持現況	維持現況	近期方整修完成，故維持現況使用
	新住民廣場	維持現況	維持現況	壘球場使用者及鄰近活動皆仰賴此大片活動場地
	自行車道	維持現況	配合壘球場新增調整	配合壘球場新增調整
生態廊帶	遙控飛機場	移至基地外他處	移至基地外他處	現況與壘球場及其他遊憩設施衝突，移設後將改善週邊活動使用品質
	停車場	維持現況	維持現況	因應壘球場及機車練習場使用者保留
	機車練習場	維持現況	維持現況	鄰近無其他同類場地
	壘球場3座	維持現況	移至基地外他處	近期因應現況壘球場需求而保留，遠期則另尋其他場地移設後，因應此計畫水環境設施減量需求改為生態水池
	垃圾場	維持現況	移至基地外他處	近期維持現況，遠期因應此計畫水環境設施減量需求恢復為草坪
	自行車道	配合新增生態池調整路線	配合新增生態池調整路線	配合新增生態池調整路線

(二) 生態環境現況

本計畫位於大漢溪生態廊道系統範圍內，由上游段左岸鹿角溪濕地、右岸城林濕地、打鳥埤濕地、浮洲濕地、新海濕地、下游段的大漢新店濕地，皆列為國家及濕地，成為國內最大規模的河廊清水系統。多樹生態濕地皆位於右岸空間，鄰近本計畫區為右岸上游浮洲濕地及下游新海濕地。

表 3 大漢溪溼地分佈表

名稱	行政轄區	類型	面積(公頃)
大漢新店重要濕地	臺北市萬華區、中正區、文山區 新北市三重區、新莊區、板橋區、中和區、永和區	內陸自然濕地及小部分人工濕地	559
新海人工重要濕地	新北市板橋區	人工濕地	31
浮洲人工重要濕地	新北市板橋區	人工濕地	42
打鳥埤人工重要濕地	新北市板橋區、土城區	人工濕地	24
城林人工重要濕地	新北市板橋區、樹林區、土城區	人工濕地	28
鹿角溪人工重要濕地	新北市板橋區、樹林區	人工濕地	18

除了有效削減淡水河流域內生活污水產生之污染量，提升大漢溪水體水質之外，透過刻意營造之自然擬態環境，人工濕地更有效地增加大台北地區於淡水河系沿岸之自然生態豐富性，依據 102 年~106 之生態調查結果，9 處場址中共記錄到植物 277 種~392 種，其中包括臺灣特有種者 11 種，稀有種 12 種，包含臺灣三角楓、龍骨瓣苔菜、風箱樹、大安水蓑衣、印度苔菜、菲島福木、水社柳、水茄苳、蒲葵、柳葉水蓑衣、臺灣梭羅樹、田蔥、台灣欒樹、水柳、佛氏通泉草、水蓼、臺灣大豆、鐵毛蕨等物種。鳥類部分共記錄到 70 種~82 種，包含 15 種保育類鳥類，分別為保育等級 I 的遊隼、白尾海鷗，保育等級 II 的紅隼、彩鶻、蜂鷹、黑翅鳶、彩鶻、魚鷹、黑鳶、大冠鷲、畫眉、野鴿；保育等級 III 的紅尾伯勞、燕鴿、台灣藍鵲等。兩生類調查共紀

錄 9 種~10 種，其中記錄到盤古蟾蜍、褐樹蛙及面天樹蛙等特有物種。爬行類動物共 6 種~11 種，其中記錄到斯文豪式攀蜥、眼鏡蛇、台灣中國石龍子、蓬萊草蜥、黃口攀蜥、柴棺龜等特有保育種。昆蟲調查鱗翅目蝶亞目(蝴蝶)共記錄 29 種~40 種，蜻蛉目昆蟲調查共記錄 21 種~25 種，其中包括褐基蜻蛉之特有種。目前濕地營造之生態物種，也逐漸成為後續環境教育之內容。

表 4 大漢溪濕地歷年生態調查表

項目	102	103	104	105	106
植物	358 種 (12 種稀有及特有物種(人工培育)-臺灣三角楓、龍骨瓣苔菜、風箱樹、大安水蓑衣、印度苔菜、菲島福木、水社柳、水茄苳、蒲葦、柳葉水蓑衣、臺灣梭羅樹、田蔥)	277 種 (3 種特有種-山芙蓉、佛氏通泉草與水柳；1 種稀有種-水蓼)	394 種 (4 種特有種-山芙蓉、水柳、臺灣欒樹與佛氏通泉草；3 種稀有植物-臺灣大豆(鹿角溪)、鐵毛蕨(鹿角溪)、水蓼(浮洲))	368 種 (4 種特有種-山芙蓉、佛氏通泉草、水柳、大安水蓑衣)	392 種 (2 種非栽種之特有種-水柳、山芙蓉；易受害級-臺灣艾納香)
鳥類	70 種 3,539 隻 (5 種保育類-遊隼(I)、紅隼、彩鷗及八哥(II)、紅尾伯勞(III))	75 種 3,399 隻 (7 種保育類鳥類-白尾海鵬(I)、紅隼、蜂鷹、黑翅鳶、彩鷗及八哥(II)、紅尾伯勞(III))	73 種 4,167 隻 (11 種特有亞種、7 種保育類鳥類-魚鷹、黑翅鳶、黑鳶、彩鷗與八哥(II)與燕鴿與紅尾伯勞(III))	75 種 3,601 隻 (2 種特有種與 12 種特有亞種；8 種保育種-魚鷹、黑翅鳶、大冠鷲、彩鷗、畫眉、八哥及野鴿(II)與紅尾伯勞(III))	82 種 3,732 隻次 (9 種保育種-遊隼(I)、魚鷹、黑翅鳶、黑鳶、鳳頭蒼鷹、彩鷗、八哥(II)、紅尾伯勞、台灣藍鵲(III))
兩生類	10 種 620 隻 (2 種特有種-盤古蟾蜍、褐樹蛙)	9 種 1,153 隻 (1 種特有種-面天樹蛙)	9 種 1,241 隻 (1 種特有種-面天樹蛙)	10 種 822 隻 (1 種特有種-面天樹蛙)	10 種 843 隻 (1 種特有種-面天樹蛙)
爬行類	6 種 143 隻 (1 種特有種-斯文豪氏攀蜥)	8 種 80 隻 (2 種特有種-斯文豪氏攀蜥、台灣中國石龍子；1 種保育種-眼鏡蛇(III))	9 種 284 隻 (2 種特有種-斯文豪氏攀蜥、蓬萊草蜥；1 種特有亞種-黃口攀蜥；2 種保育種-柴棺龜(II)、眼鏡蛇(III))	8 種 179 隻 (2 種特有種-斯文豪氏攀蜥、蓬萊草蜥；1 種保育類-眼鏡蛇(III))	11 種 198 隻 (保育種-眼鏡蛇(III))
蝴蝶	33 種 1,264 隻	40 種 1,446 隻	29 種 1,634 隻	38 種 1,112 隻	29 種 1,313 隻次
蜻蛉	21 種 601 隻	22 種 1,609 隻	25 種 1,781 隻 (1 種特有種-褐基蜻蛉)	23 種 1,250 隻 (1 種特有種-褐基蜻蛉)	25 種 780 隻次 (1 種特有種-褐基蜻蛉)

資料來源:行政院環境保護署低碳永續家園資訊網

(<https://lcss.epa.gov.tw/LcssViewPage/Responsive/AreaDoc.aspx?CityID=10001&ActDocId=347b2dc7->



圖 7 濕地分佈圖

本計畫範圍已有一定程度的整治及維護，大漢溪中上游以及各支流地區，經調查研究顯示，魚種並不多，只有台灣鏟頰魚、台灣石魚、平頰、唇、台灣鮪、褐吻蝦虎、台灣間爬巖鰍、台灣纓口鰍及花鰍等九種。數量上以褐吻蝦虎及平頰較多，台灣纓口鰍及台灣石魚其次。

(三) 水質環境現況

大漢溪與新店溪於江子翠匯流後即為淡水河本流，本流往北至關渡大橋再與基隆河匯流。淡水河全流域近十年平均河川污染指標（簡稱 RPI）由 97 年平均指數 2.79（輕度污染），至 106 年改善為 2.45（輕度污染），107 略上升為 2.61，108 年下降為 2.35，呈現持續改善之趨勢。

檢視近十年淡水河全流域水質改善成效，RPI 指數之污染程度已由 97 年 2.79（輕度污染），至 106 年改善為 2.45（輕度污染），呈現持續改善之趨勢；而全流域四項水質達成率平均值，亦由 97 年平均達成率 44.5%，至 106 年提高為 51.3%。綜上顯示，近十年淡水河流域在各權責單位積極辦理污染源治理推動下，流域水質均已達到顯

著之改善成效。本計畫河段屬於淡水河大漢溪流域，大漢溪板新給水廠取水口至浮洲橋為丙類水體。

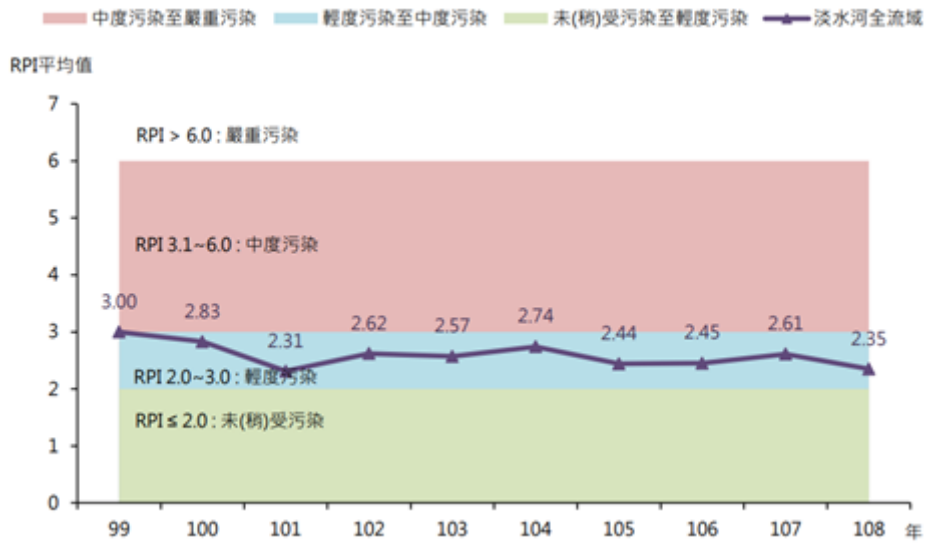


圖 8 淡水河流域近十年 RPI 指數變化情形

資料來源：環保署水質監測網

河川	縣市	測站名稱	水體分類等級	採樣日期	測站編號	河川污染指數	氣溫 ℃	水溫 ℃	酸鹼值	導電度 mho/cm25	溶氧(滴定法) mg/L	溶氧(電極法) mg/L	溶氧飽和度 %	生化需氧量 mg/L	化學需氧量 mg/L
大漢溪	新北市	浮洲橋	丙	2019/6/5 上午 08:15:00	1016	3.3	30.2	26.8	7.48	402	--	4.4	55.6	2.1	12.7
大漢溪	新北市	浮洲橋	丙	2019/5/6 上午 08:15:00	1016	4.8	22.8	23	7.32	398	--	2.2	25.1	7.5	25.1
大漢溪	新北市	浮洲橋	丙	2019/4/8 上午 08:45:00	1016	6.8	23.6	24.7	7.33	542	--	0.5	6.2	5	29.9
大漢溪	新北市	浮洲橋	丙	2019/3/6 上午 07:45:00	1016	6.8	18.9	20	7.32	660	--	0.5	5.3	5.4	14
大漢溪	新北市	浮洲橋	丙	2019/2/11 上午 11:05:00	1016	5.5	18.6	18.8	7.46	571	--	1.3	13.6	2.7	19.5
大漢溪	新北市	浮洲橋	丙	2019/1/7 上午 08:25:00	1016	4	19.8	19.4	7.39	417	--	2.5	26.7	4.2	16.6
大漢溪	新北市	浮洲橋	丙	2018/12/5 上午 05:55:00	1016	6	24.4	22.6	7.12	696	--	0.5	5.6	4.6	24.4
大漢溪	新北市	浮洲橋	丙	2018/11/7 上午 06:55:00	1016	5	26.1	24.4	7.18	647	--	2.4	28.4	4.2	17.7
大漢溪	新北市	浮洲橋	丙	2018/10/1 上午 10:55:00	1016	1.5	28.3	23.9	7.58	223	--	7.7	91.1	2.4	8.6
大漢溪	新北市	浮洲橋	丙	2018/9/3 上午 11:45:00	1016	3.3	30.4	29.2	7.5	268	--	6	78.9	1.9	14.7
大漢溪	新北市	浮洲橋	丙	2018/8/2 上午 10:15:00	1016	5.8	29.6	32	7.56	754	--	1.4	19.5	5.2	33
大漢溪	新北市	浮洲橋	丙	2018/7/2 上午 09:35:00	1016	3	32.1	26.4	7.2	148	--	6.3	77.7	3.4	9.9

河川	縣市	測站名稱	水體分類等級	採樣日期	測站編號	懸浮固體 mg/L	大腸桿菌群 CFU/100mL	氨氮 mg/L	氯鹽 mg/L	總磷 mg/L	總有機碳 mg/L	硝酸鹽氮 mg/L	亞硝酸鹽氮 mg/L	錳 mg/L	鉛 mg/L	六價鉻 mg/L	砷 mg/L
大漢溪	新北市	浮洲橋	丙	2019/6/5 上午 08:15:00	1016	21.2	300000	0.7	28.5	--	--	--	--	--	--	--	--
大漢溪	新北市	浮洲橋	丙	2019/5/6 上午 08:15:00	1016	15	390000	2.96	31.3	--	--	--	--	--	--	--	--
大漢溪	新北市	浮洲橋	丙	2019/4/8 上午 08:45:00	1016	11.3	280000	3.61	53.7	0.492	--	0.51	--	<0.001	<0.003	<0.002	0.0012
大漢溪	新北市	浮洲橋	丙	2019/3/6 上午 07:45:00	1016	12	290000	4.98	71.4	--	--	--	--	--	--	--	--
大漢溪	新北市	浮洲橋	丙	2019/2/11 上午 11:05:00	1016	13.3	53000	6.38	42.5	--	--	--	--	--	--	--	--
大漢溪	新北市	浮洲橋	丙	2019/1/7 上午 08:25:00	1016	13.6	630000	2.29	33.3	0.349	3.86	1.53	0.245	<0.001	<0.003	<0.002	0.001
大漢溪	新北市	浮洲橋	丙	2018/12/5 上午 05:55:00	1016	13.7	770000	5.1	77.1	--	--	--	--	--	--	--	--
大漢溪	新北市	浮洲橋	丙	2018/11/7 上午 06:55:00	1016	12.3	3000000	3.95	11.9	--	--	--	--	--	--	--	--
大漢溪	新北市	浮洲橋	丙	2018/10/1 上午 10:55:00	1016	21.8	220000	0.35	7.8	0.163	--	0.77	--	<0.001	0.004	<0.002	0.0008
大漢溪	新北市	浮洲橋	丙	2018/9/3 上午 11:45:00	1016	54.3	91000	0.82	10.8	--	--	--	--	--	--	--	--
大漢溪	新北市	浮洲橋	丙	2018/8/2 上午 10:15:00	1016	10	46000	2.63	83	--	--	--	--	--	--	--	--
大漢溪	新北市	浮洲橋	丙	2018/7/2 上午 09:35:00	1016	42.2	280000	0.82	6.4	0.109	--	0.95	--	<0.001	<0.003	<0.002	0.0006

河川	縣市	測站名稱	水體分類等級	採樣日期	測站編號	汞 mg/L	銅 mg/L	鋅 mg/L	錳 mg/L	銀 mg/L	鎳 mg/L	鈾 mg/L	濁度 NTU	鉻 mg/L	總氮 mg/L	總凱氏氮 mg/L
大漢溪	新北市	浮洲橋	丙	2019/6/5 上午 08:15:00	1016	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
大漢溪	新北市	浮洲橋	丙	2019/5/6 上午 08:15:00	1016	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
大漢溪	新北市	浮洲橋	丙	2019/4/8 上午 08:45:00	1016	<0.0003	0.007	0.052	0.173	<0.001	0.01	--	--	--	--	--
大漢溪	新北市	浮洲橋	丙	2019/3/6 上午 07:45:00	1016	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
大漢溪	新北市	浮洲橋	丙	2019/2/11 上午 11:05:00	1016	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
大漢溪	新北市	浮洲橋	丙	2019/1/7 上午 08:25:00	1016	<0.0003	0.007	0.04	0.105	<0.001	0.008	<0.001	--	--	--	--
大漢溪	新北市	浮洲橋	丙	2018/12/5 上午 05:55:00	1016	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
大漢溪	新北市	浮洲橋	丙	2018/11/7 上午 06:55:00	1016	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
大漢溪	新北市	浮洲橋	丙	2018/10/1 上午 10:55:00	1016	<0.0003	0.005	0.02	0.046	<0.001	<0.005	--	--	--	--	--
大漢溪	新北市	浮洲橋	丙	2018/9/3 上午 11:45:00	1016	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
大漢溪	新北市	浮洲橋	丙	2018/8/2 上午 10:15:00	1016	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
大漢溪	新北市	浮洲橋	丙	2018/7/2 上午 09:35:00	1016	<0.0003	0.017	0.049	0.079	<0.001	0.018	--	--	--	--	--

資料來源：全國環境水質監測資訊網

四、前置作業辦理進度

(一) 生態檢核辦理情形

1. 提案階段：

● 關注區位

本計畫需進行計劃範圍內相關水利工程之生態檢核機制實施，於計畫執行期間針對各項生態關注相關議題進行評估，並提出相關處理及改善作為。

生態關注區域係指在工區周邊具有豐富生態資源或生態課題的範圍，生態專業人員應參考包含法定保護區、文獻紀錄、現場勘查結果等重要生態資訊，以圖面呈現工程影響範圍內生態敏感之環境區位，作為工程規劃設計之參考。從大、中尺度圖可知新莊生態廊帶地區位於國家重要濕地範圍內，且經由現地調查當地生態環境良好，需特別注意工法及施工期間對自然區域棲地的破壞，盡可能避免大面積開挖抑或會造成下游水質混濁的工程行為。

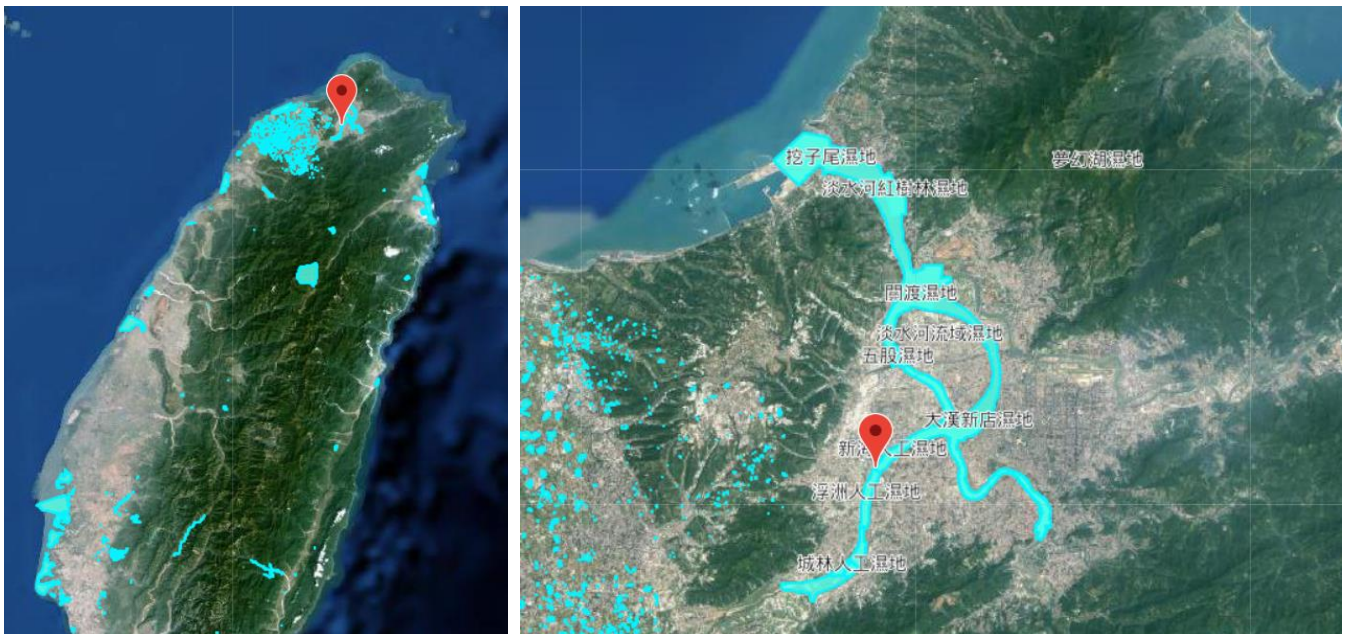


圖 9 大、中尺度生態敏感區圖

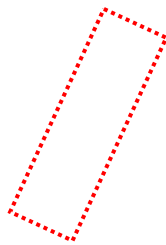


圖 10 大漢溪左岸新莊生態廊帶生態關注區圖

● 生態保育措施

工程方案及生態保育對策應就工程必要性、安全性及生態議題之

重要性、回復可能性，相互考量研討。基本設計審查時須著重於評估設計方案是否符合生態保育原則，以及對生態保全對象之迴避與保護措施。

藉由生態調查及評析之結果，針對工程可能對生態環境造成之影響與衝擊，減輕策略包含以下四種：迴避、縮小、減輕與補償，並應依循該順序考量與實施，提供規劃與營運管理階段使用，以減輕工程對生態不利之影響。因此，工程配置及施工應優先考量是否可以迴避生態保全對象或重要棲地，若無法完全避免干擾，則應評估縮小影響範圍、減輕永久性負面效應，針對受工程干擾的環境，應積極研究原地或異地補償等策略，往零損失目標趨近。

本計畫目標為針對大漢溪左岸新莊生態廊帶水環境營造，提升灘地空間使用多樣性，增加整體使用率，並探討目前使用狀況與活動分區，進行調整改善與美化，以型塑特色景觀，引導民眾更親近河川，達到更親民的效益，並增加水質淨化植物區，利用多樣水生植物自然淨化水質，亦可透過水生植物可改善河口景觀、提供不同種類水生昆蟲、魚蝦之棲息環境。

雖然本案立意為增加民眾與水資源互動的觸角，動機良好，然而本計畫範圍內目前已有良好生態系，應採取降低對現有環境衝擊的工法，以維護目前既有的植生。

2 規劃設計階段：

(1)迴避：

- 保留河道底床水生植物，以利水生生物棲息。
- 施工便道明確標示勿進入生態敏感圖標註為紅色區域。
- 保留全段或部分自然溪段不施作干擾。
- 施工時，盡量不影響上下游河段溪濱綠帶，如遇老樹，應予保留不砍伐

- 遇重要河口溼地區域應避開不施作。
- 施工時，盡量不影響及保護基地內既有喬木，如遇施工過程中影響既有草地範圍，亦應在完工前恢復草地原貌。

(2)縮小：

- 縮小工程量體規模，保留無災害或治理需求的植生區域。
- 調整工程量體規模或位置，縮小工程量體及河道施作範圍，避免施工時堆放土砂與受機具干擾，保留重要溪段的水域棲地與底質。
- 施工階段不另開便道。
- 減少固床工設計數量與規模。

(3)減輕：

- 調整工程量體位置，減少工程對植生區域之擾動。
- 設計營造人工水生生物棲息空間。
- 栽植植物以原生、在地、多樣、複層、適生等原則栽植。
- 盡量減少夜間照明設施或調整亮度，避免影響夜習性動物棲息環境。
- 區內規劃景觀調節池，具備調節微氣候之功能，可減緩硬鋪面受太陽曝曬儲存熱能帶來的熱島效應。

(4)補償：

- 移植附近原生適生潛勢小苗至裸露地或回填區。
- 完工後翻鬆施工便道與裸露地土壤，有利植被生長恢復。
- 栽植當地既有喬木與草種。
- 加強前期工程裸露地之植生復育。
- 既有水泥化鋪面在使用需求足夠前提下，予以部分打除恢復為綠地。

(二) 公民參與辦理情形

1. 107年7月-110年2月期間：

■ 第一次地方說明會

本計畫於108年9月2日完成第一次地方說明會，加強公民參與機制，並針對會議地方民代及各民間團體代表意見進行相關議題評估。

(1) 主要談論議題：

A. 討論新莊古碼頭再現可能性(利濟橫移門處)

B. 美化利濟橫移門、改善人車動線適切性

(2) 議題後續辦理情形：

A. 此處進行空間改動實屬不易，故建議以其它方式重現新莊古碼頭景象
後續評估於利濟橫移門處再現新莊古碼頭可能性，現況利濟橫移門處交通動線交雜，且重新堤外道為目前新莊地區重要外環道路，改動可能性低，臨大漢溪河側亦無腹地，故要在此處進行空間改動實屬不易，故建議以其它方式重現新莊古碼頭。

B. 利濟橫移門外觀及人車動線皆維持現況配置。

前述評估不適合重現新莊古碼頭在利濟橫移門處，故建議利濟橫移門外觀及人車動線皆維持現況配置。



■ 第二次地方說明會

本計畫於 109 年 5 月 14 日完成第二次地方說明會，加強公民參與機制，並針對會議地方民代及各民間團體代表意見提出修正，加強新莊地區文化歷史部分設計之深化。

(1) 主要談論議題：

- A. 討論新莊古碼頭再現可能性
- B. 應將在地廟宇、街區、渡船頭歷史文化等實質內涵納入規劃中
- C. 以生態環境永續前提進行規劃
- D. 本案應加入民眾參與在地文化
- E. 請檢視計劃範圍之交通動線、停車空間等需求

(2) 議題後續辦理情形：

- A. 利濟碼頭以虛擬意象呈現打卡點，不設置實體碼頭

會議中對於前次說明會再現新莊古碼頭議題，因考量重現碼頭之困難度，故建議不設置實體碼頭，改以虛擬意象或其它方式呈現。

- B. 本案以水環境營造為主要目標，並將新莊人文及渡船頭歷史解說規劃於北本計劃人文廊帶中，另遊憩廊帶及生態廊帶則一併納入文化內涵
- C. 本案以生態環境永續前提進行規劃
- D. 將持續與民眾及地方團體保持互動並納入地方文化
- E. 加入交通動線、停車空間等需求之分析



■ 第一次地方工作坊

本計畫於 109 年 10 月 6 日完成第一次地方工作坊，廣納地方團體針對此案生態、文化、實際使用層面意見並納入設計考量。

(1) 主要談論議題：

- A. 本計劃與未來塭仔圳重劃區空間關係銜接
- B. 建議浚挖水池不要引大漢溪水源，避免洪水時遭填平，建議作滯洪池兼具賞景、休憩、拍照功能即可
- C. 遙控飛機場遷移是否遷移
- D. 新莊舊碼頭意象無法在原址重建，仍建議在他處呈現舊碼頭意象以符合地方耆老期待
- E. 建議通過工作坊方式深入了解地方文化、環境生活等實際需求

(2) 議題後續辦理情形：

- A. 套疊基地與塭仔圳重劃區計劃圖研擬銜接建議
- B. 修正原接大漢溪水源生態池為滯洪池
- C. 遙控飛機場因一半場地位於松山機場限航區內，故仍擬遷往他處
- D. 已將古碼頭意象及新莊文史解說結合於新月橋下廣場設計
- E. 後續仍將以工作坊之方式與地方團體持續互動



2. 110年3月以後：

■ 第二次地方工作坊

本計畫於110年4月7日完成第二次地方工作坊，就文化歷史層面之規劃設計內容，與當地文史工作者進行討論，將設計內容與內涵更加提升。

(1) 主要談論議題：

- A. 過去新莊最重要印象即為新莊碼頭之紅磚港坪，建議納入規劃設計，使過去新莊重要集體記憶—紅磚港坪，得以不同樣貌呈現在民眾眼前
- B. 廟宇文化呈現內容建議加入大眾廟、保元宮、厚德宮、文昌祠等廟宇
- C. 新莊街的土地公廟，除了潮江寺福德祠，其他都面向大漢溪溪流方向。傳統的說法，水代表財，土地公擋住水，有把財源留在新莊的意思。這與今天珍惜水資源的觀念有異曲同工之妙，值得水利設計重視發想。
- D. 建議加入廟型拓印處，並以廟宇區位與河流關係配置，加上解說，讓地方工作坊或教學活動得以重點式了解新莊地區重要廟宇文化。
- E. 在水資源之減補作為之應對對策，多作著墨以符合前瞻水環境之精神
- F. 建議可參閱鄭秀玲「日據時期新莊街區實質環境之研究」論文描述，從中了解本區之文史及舊有風貌，以求更落實本案軟硬體之規劃設計。

(2) 議題後續辦理情形：

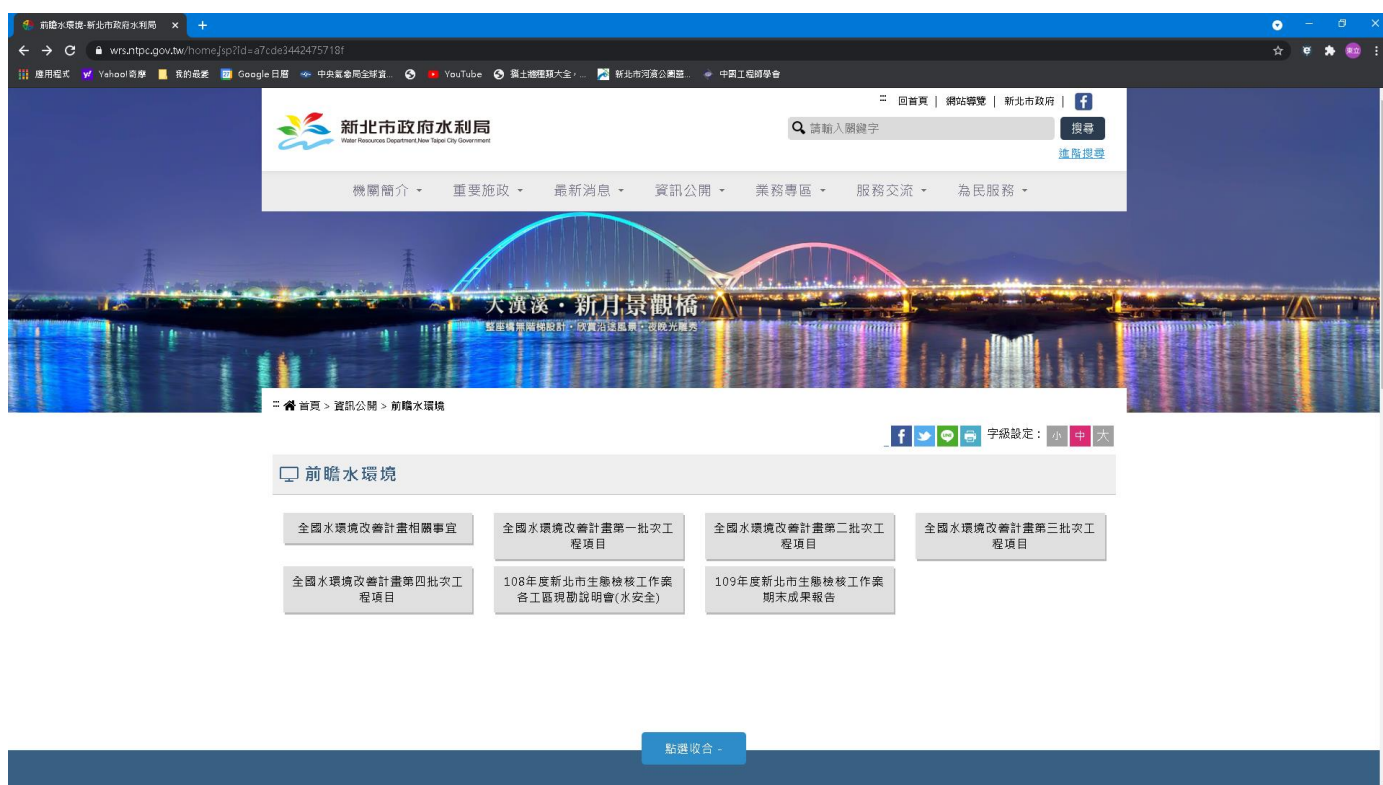
- A. 規劃設計將納入紅磚港坪、大榕樹、石條椅等過去新莊重要集體記憶
- B. 廟宇文化呈現將納入具代表性之廟宇
- C. 後續將試圖將此傳統說法(水代表財)轉化運用在規劃內
- D. 現有規劃廟型之蝕刻燈箱，將改為廟型拓印處以利地方教學活動使用
- E. 後續將參閱相關論文描述落實本案軟硬體之規劃設計

(三) 資訊公開辦理情形

1. 資訊公開資訊：

資訊公開網址	https://www.wrs.ntpc.gov.tw/home.jsp?id=a7cde3442475718f
更新頻率	每季
最近更新日期	110.3.2
其他資訊公開方式	無

2. 資訊公開網頁：(請檢附資訊公開網站首頁圖)



(四) 其他作業辦理情形

本案府內審查建議事項，已依審查委員修正計畫書如目錄後審查意見表。另外用地方面以河川區域公有土地為建置範圍，另本區域109年11月2日由市長至現場視察，宣示新莊「大河之舟計畫」啟動。

五、 提報案件內容

(一) 整體計畫概述

新北市新莊區位於大漢溪左岸，近年來，新莊區亦成為新北市繁榮發展的副都心，人口達 42 萬多人，在都市區內寸土寸金有限的空間中缺乏大型的休憩綠地，與大漢溪一堤相隔的河濱公園，成為地方居民重要的休閒活動空間，在新北市府逐年建設下，設置了自行車道、多種球場、溜冰場、兒童遊戲場等，103 年完工的新月橋，為專供行人與自行車通行之休憩景觀橋，串起了板橋區與新莊區的休閒動線，活絡的大漢溪兩岸的地方經濟，更成為當地知名的觀光地標以及駐足拍照點，未來，更有塹仔圳重劃區計畫以及大漢溪堤外道-第三階段(新鶯堤外道)工程將陸續執行，將為本區帶來更多人潮以及便利的交通，發展願景可期。

大漢溪左岸新月橋至鐵路橋之河濱綠地為新莊區唯一的水岸開放空間，藉此，市府為重振新莊繁榮並結合遊客休憩、觀光與優化水岸生態環境，運用這塊猶如新月彎舟的珍貴水岸綠地打造成為新莊區具人文遊憩生態亮點的樂活水岸廊帶，以生態復育為重點，人文深度導覽為輔，啟動新莊河濱「大河之舟」計畫。本計畫於 110 年獲得前瞻水環境建設計畫補助，北段之人文廊帶已於 111 年 1 月發包，預計於 111 年 6 月底完工。本次提案為南側之生態廊帶營造計畫，重新檢討現況使用狀況與活動分區，將整體空間規劃並改善，建立親水、清水、治水、透水之生態環境願景，提供市民優質河濱休閒場所，打造大漢溪左岸水岸廊帶全新風貌。

本計畫擬以文化重現、生態友善及環境景觀再造為出發點，考量大漢溪生態背景以及突顯既有區域環境特色，合宜規劃各分段分區空間機能，提供市民及遊客從事休閒、遊憩、運動、文化藝術活動，從中營造各區特色亮點，重新再造為具有多樣化地景、遊憩行為及生物棲息地的大漢溪左岸水環境。將基地由北至南區分為人文、遊憩、生態三大空間屬性，而因應既有設施移置及減量需經長時間再與地方民眾溝通協調，故將建設期程分為近期(110 年度)及遠期(110 年度以後)，提出兩階段之空間機能配置構想。

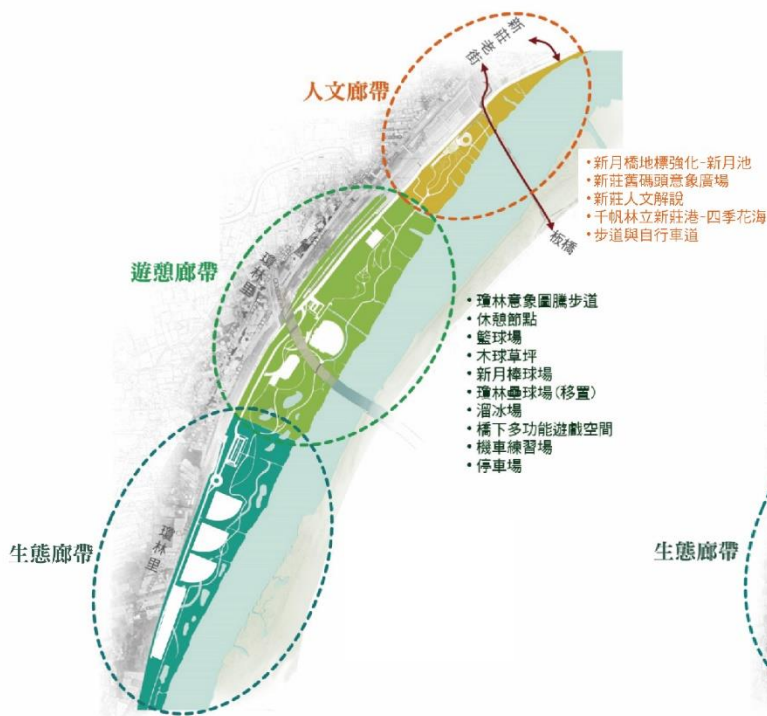


圖 11 近期空間分區規劃構想圖

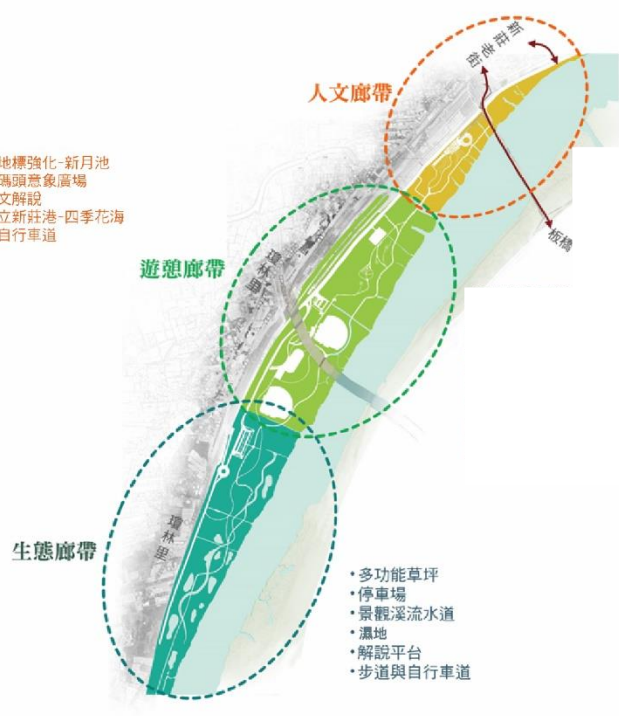


圖 12 遠期空間分區規劃構想圖

本次提報以近期計畫第二期為主，近期全區平面配置構想如圖 12。

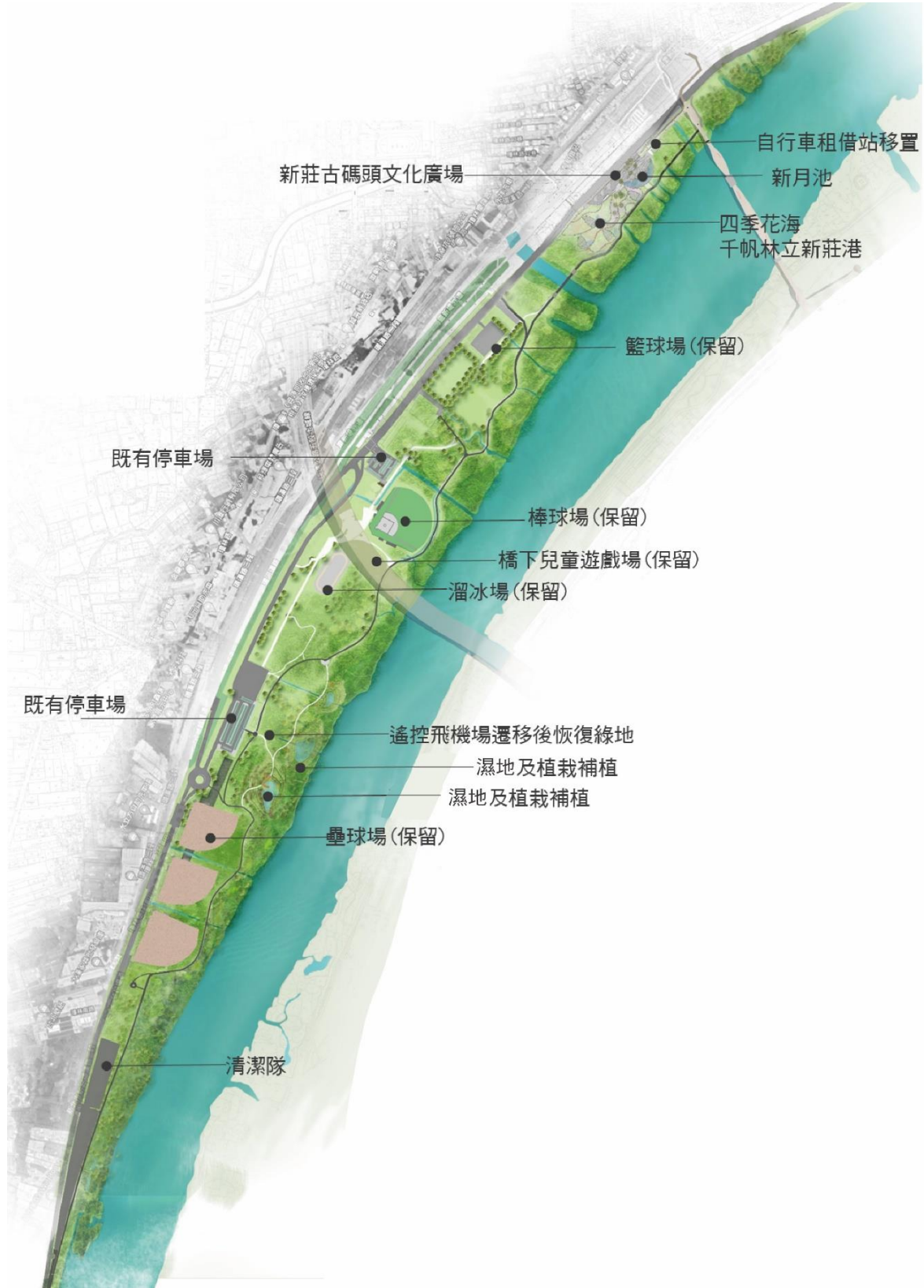


圖 13 全區平面配置圖

(二) 本次提案之各分項案件內容

本計畫第一期以北側之人文廊帶再造工程為主，故本次第二期計畫以南側之遊憩廊帶、生態廊帶為整體計畫延續執行之範圍。說明如下：

大漢溪右岸由城林橋至華江橋間多為人工濕地，故於本區亦可因應河川自然沖刷變化，引入大漢溪溪水，規劃生態濕地園區，形成生態豐富的小型地理景觀，可作為水中生物的保育基地，並建構生態講解與河川四季變化說明之戶外教學據點，強化與周邊住民及國中小學童之互動關係。

生態濕地將增加通洪斷面、淨化水環境之成效外，亦能創造水路域交疊的環境景觀；而濕地未來也可透過策展活動舉辦濕地藝術節，強化本區亮點。

本區以生態保育為主軸，因應水資源保育及防洪減糙需要，規劃為生態溼地園區。擬將遙控飛機場遷移後，原場址局部恢復為綠地，局部降挖，配合原排水渠道位置，設置三處人工濕地(景觀調節池)，平時接收排水渠道之水源及雨水，乾季時為綠坡窪地，週邊補植適生濱水植栽，配合親水步道、自行車道及解說平台的設置，使本區成為兼具防洪保全及生態教育機能的園區。

大漢溪親水環境營造—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
大漢溪親水環境營造	1	大漢溪左岸南新莊段(鐵路橋至新月橋)水環境再造計畫(第二期)	遙控飛機場遷移 生態濕地園區 生態排水系統 解說步道及節點	經濟部水利署

(三) 整體計畫內已核定案件執行情形

本案為 108 年度核定全國水環境計畫「大漢溪親水環境營造」規劃設計案件之延續性計畫，109 年度已完成全區規劃及北段人文廊帶之細部設計。工程部份，有關「大漢溪左岸南新莊段(鐵路橋至新月橋)水環境再造計畫」已於 110 年獲前瞻全國水環境計畫第五批次核定 4000 萬元，中央補助 2800 萬，已於 110 年 11 月發包。

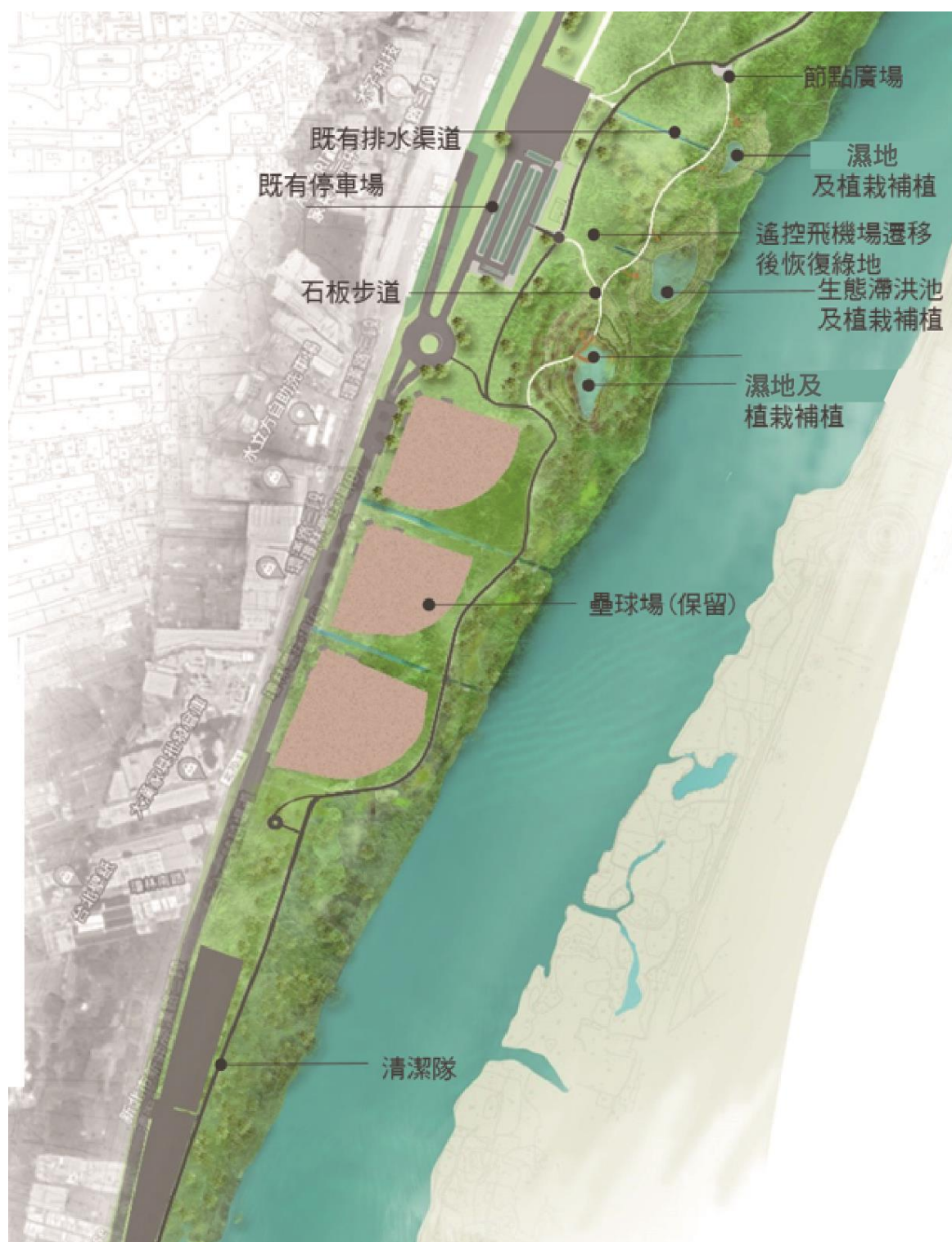
(四) 與核定計畫關聯性、延續性

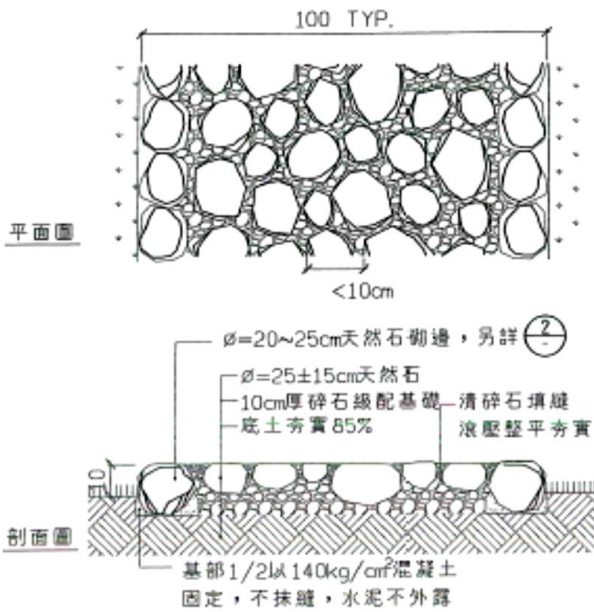
本案為全國水環境計畫「大漢溪親水環境營造-大漢溪左岸南新莊段(鐵路橋至新月橋)水環境再造計畫」已核定之規劃設計案件之延續性計畫，故具關聯性。前揭計畫已完成全區規劃及第一期細部設計並召開審查會議，本次爭取第二期生態廊帶之細部設計經費，符合水環境計畫第五批次提案原則，已完成規劃設計案件為優先提報對象。本案已納入新北水岸空間發展藍圖內，為大漢溪軸帶執行重要環節。

(五) 提報分項案件之規劃設計情形

於109年7月23日新北高施字第1093319040號函核定「大漢溪左岸南新莊段(鐵路橋至新月橋)水環境再造計畫」規劃報告書，109年12月1日新北高施字第1093337799號函核定「大漢溪左岸南新莊段(鐵路橋至新月橋)水環境再造計畫」設計成果報告書。經濟部109年1月30日經授水字第10920201110號函核定核定「大漢溪左岸南新莊段(鐵路橋至新月橋)水環境再造計畫」規劃設計費340萬元，經濟部水利署110年8月9日經授水字第11020216910號函核定「大漢溪左岸南新莊段(鐵路橋至新月橋)水環境再造計畫」工程經費4000萬元。

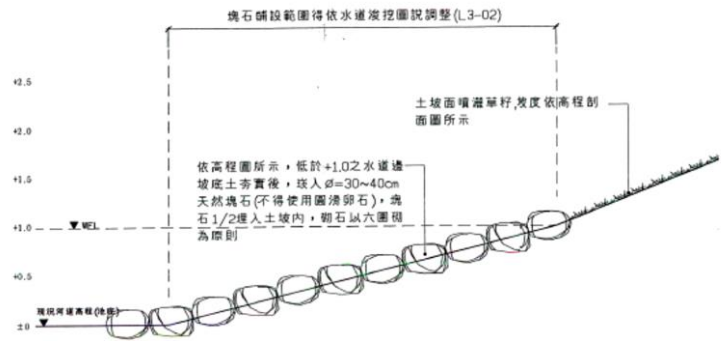
(六) 各分項案件規劃構想圖



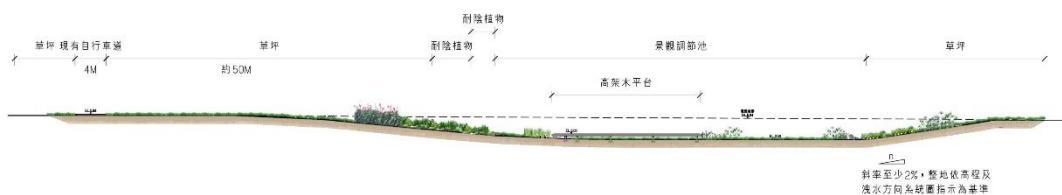


- 示意圖
- 施工說明:
- 1.天然石材料須統一, 得選用不規則形狀天然塊石、或間採自然劈裂塊石之一類。
 - 2.選用標準為平鋪完成面可達平整標準, 質地堅硬, 不受風化, 無裂縫。
 - 3.平整標準:平鋪完成面相對高差小於3cm。
 - 4.與步道銜接處完成面須平順銜接無高差。
 - 5.本工項須先試作4~6公尺長, 經工程可核可後, 再據以全面施作。

石板步道標準圖



塊石護坡標準圖



濕地/調節池示意剖面圖

(七) 計畫納入重要政策推動情形

本計畫將與北側之人文廊帶計畫整體串連，打造新北市新莊特色水岸廊帶，將水岸空間結合人文與生態活化與再造，並延伸至觀光區及知名老街，促進區域觀光發展，平衡新北市各大觀光旅遊區發展差距。

本市水環境改善空間發展藍圖規劃，初步定位已納入大漢溪軸帶（大漢溪軸帶分區座談會，附錄四）。

六、 計畫經費

(一) 計畫經費來源：

本案計申請設計經費 250 萬元，由「全國水環境改善計畫」第三期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：

經費(千元)後續年度總計

項次	分項案件名稱	對應部會	總工程經費(單位：千元)											
			111 年度				112 年度		113 年度		規劃設計費小計 (B)= Σ (b)		總計 (A)+(B)	
			規劃設計費(A)		工程費(b)		工程費(b)		工程費(b)					
			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	大漢溪左岸南新莊段(鐵路橋至新月橋)水環境再造計畫(第二期)	水利局	1750	750	0	0	0	0	0	0	1750	750	1750	750
小計			1750	750	0	0	0	0	0	0	1750	750	0	0
總計			1750	750	0	0	0	0	0	0	1750	750	0	0

(三) 分項案件經費分析說明：

本工程計畫總經費 250 萬元，由「全國水環境改善計畫」第三期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)。

七、計畫期程

分項 1-大漢溪左岸南新莊段(鐵路橋至新月橋)水環境再造計畫-大漢溪左岸新莊生態廊帶及水環境再造計畫：

分項案件名稱	計畫期程	111 年							112 年					
		6 月	7 月	8 月	9 月	10 月	11 月	12 月	1 月	2 月	3 月	4 月	5 月	6 月
大漢溪左岸南新莊段(鐵路橋至新月橋)水環境再造計畫-大漢溪左岸新莊生態廊帶水環境再造計畫	招標及訂約													
	基本設計													
	細部設計													
	發包書圖													

八、計畫可行性

(一) 工程技術可行性

本案為新北河濱高灘地，於大漢溪左岸新莊段河岸空間，皆屬公有開放綠地空間，施工區域平整，施作河岸休憩空間整理，就工程技術而言，技術面並無太大困難。

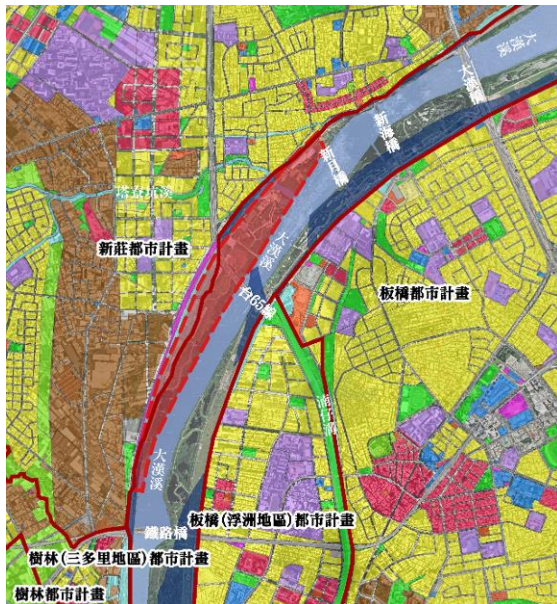
(二) 土地使用可行性分析

1.大漢溪左岸新莊生態廊帶水環境營造

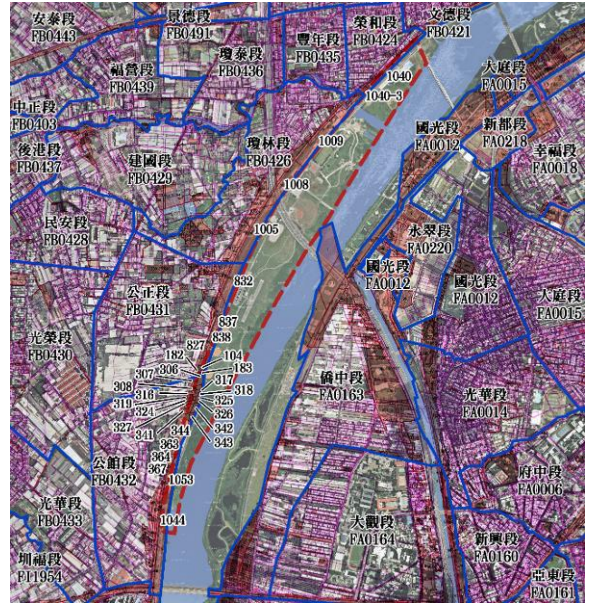
本計畫經現況調查及地籍套繪後，針對計畫範圍內邊坡生長良好地喬木皆予與保留，如有阻礙到視野或步道基礎施作處以修枝或就近移植為原則；計畫範圍內土地雖皆屬未登錄土地，無土地權屬問題。

由土地使用分區圖可知，主要土地使用項目為河川用地，堤內側為新莊都市計畫區，大多以住宅區以及工業區為主，為人口稠密的地區。

評估範圍內灘地空間多為未登記地，堤外道路、堤坡以及南端清潔隊資收場各別屬新莊區榮和段 1040、1040-3 地號、瓊林段 1009、1008、1005 地號、公正段 832、837、838、827、104、182、183 地號以及公館段 306、307、308、316、317、318、319、324、325、326、327、341、342、343、344、363、364、367、1053、1044 地號，皆屬國有河川用地。



土地使用分區圖



土地權屬圖

(三) 法令可行性分析

本計畫地屬屬河川區域，本計畫已符合相關法規規定，並能考量、因應爾後氣候造成的潛在不利威脅。

(四) 環境影響可行性評估

本計畫規劃階段將對既有環境最小影響圍原則進行評估，以應各段基地條件狀況不同，採河岸既有空間及消坡混凝土塊空間進行廊道改善工程，應不影響既有水理條件。於法令可行性方面，因基地位屬河川區灘地，後續將遵循水利法等相關法規之規定。於後續維護管理方面，本案將整理既有休憩空間，增加休憩節點，後續併入高灘地工程管理處維護範圍，無維護問題。

九、 預期成果及效益

本計畫在整體發展上，秉持「生態規劃」之理念，強調綠色環境及節能減碳趨勢的保全與連結，將自然系統與都市系統和諧融合並存，連結水岸周邊之都市紋理、生態環境與生活空間，使市民生活能深入水岸--水岸與都市空間之界線不再是生硬的線條，促使水岸園區自然景觀與住宅、社區生活地景產生互動。

整體計畫之預期效益如下：

(一) 可量化之效益(遠期計畫)

- 增加生態水(面)域環境：8000m²
- 綠美化面積：15 公頃
- 設施減量面積：4.7 公頃
- 增加自行車道：500 公尺
- 改善人行步道：4500 m²

(二) 不可量化之效益

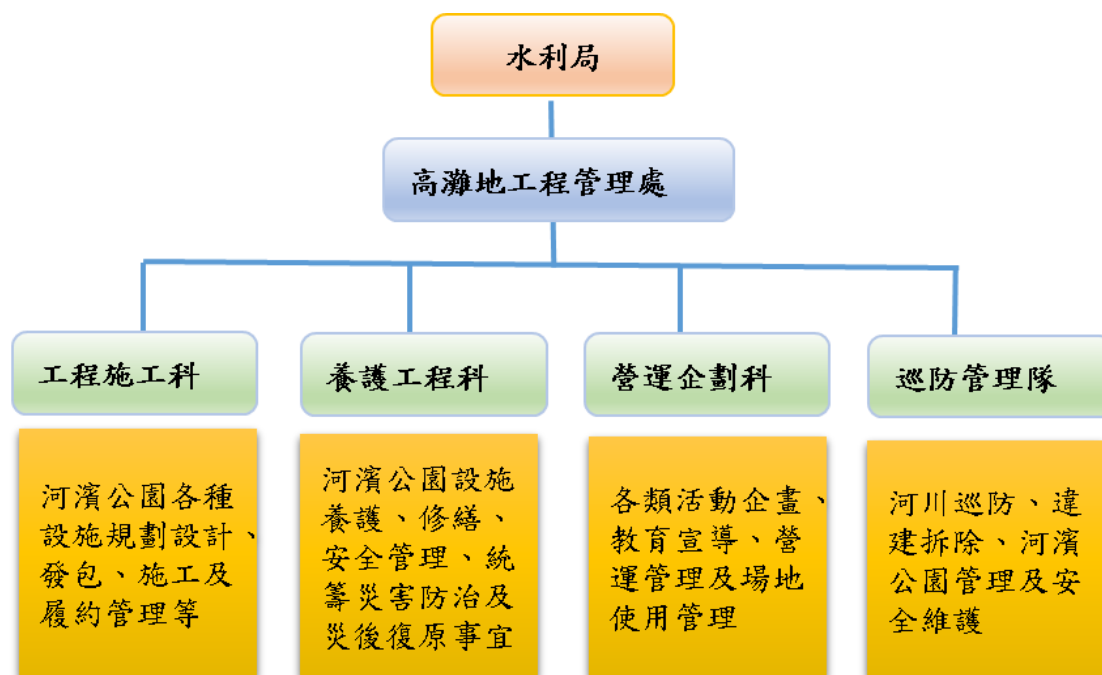
1. 河濱動線系統改善：優化步道安全及使用性以提升動線友善性，並塑造社區新生活漫步道。
2. 高灘地植生綠帶改善與生態保育措施提升：妥善配置服務區域及設施，提高各區生態多樣性並原地保存生長良好之喬灌木。
3. 整體排水改善及低衝擊開發：整體排水改良以低衝擊開發(LID)為精神，透過分散型的小型雨水處理設備就地處理和管控逕流，並融入地景、孕育生態(綠色基盤)及易於維管。
4. 強化區域導覽解說系統：建立系統性的指標設施，將具歷史、產業、生態等特色節點設置解說牌提供遊客與地方記憶的連結。

十、營運管理計畫

本計畫完成設施施工後，於2年內皆屬於承商保固範圍，暫無預編列常態性維護經費，設施屆保固期後由高灘地工程管理處納入開口合約執行，後續維護由本處各專業維護廠商辦理，且年度調整維護預算額度，針對本案相關管理計畫說明如下：

(一) 河濱公園設立專責管理機構

新北市政府於水利局下設立「高灘地工程管理處」二級機關，專責統合河濱公園各項休憩廊道及親水設施新建、管理及維護機制，訂定設施管理維護辦法。其現行組織編制與分工(僅列工程及管理業務責任科)如下：



(二) 編列常態性設施更新及維護管理經費

本申請案件含木土、景觀及機電維護工程，各類休憩設施使用率高，為維持高品質、高安全度的休閒環境，有賴於長期不間斷之

設施更新及維護管理作業。為了讓工作順利進行，高管處每年編列設施更新及常態性維護管理經費，經費來源為各年度本府自籌款，以維護河濱公園優質遊憩環境品質。

(三) 規劃階段訂定長期維護管理計畫

考量各種設施有其使用壽命，依維護狀況導入生命週期及設施評估機制，將養護經驗引入設施規劃階段，擬定分年長期之維護管理執行計畫。以本次申請前瞻各種設施而言，將依據各流域及地區使用頻率及民眾使用狀況調整維護管理頻率，定期檢修維護，並由巡防保全及園區管理員建立設施狀況回報系統，掌握各類設施管理及維護進度。

表 5 新北市河濱公園維護預算編列情形(全大漢河流域)

(1) 景觀設施維護經費

項目	單位	數量 (元)	單價(元)	金額(元)	說明
總 計				86,800,000	
新北市大漢溪及三峽河高灘地景觀維護工作	年	1	29,000,000	29,000,000	計畫內容說明： 一、清潔維護： (一)維護面積約 450 公頃及新建設施範圍。 (二)工作項目：大漢溪及三峽河高灘地之高灘地環境清潔維護、垃圾清潔清運、支援園區相關活動環境清潔維護工作、水域範圍清理工作與汛期期間園區環境清潔維護相關工作、景觀橋鋼構清潔。 二、植栽景觀： 工作項目：草皮修剪及新植、草花與喬灌木維護、修剪及新植等工作，與汛期期間高灘地植栽景觀維護相關工作。

(2) 土木、水電設施維護經費

項目	單位	數量	單價(元)	金額(元)	說明
水電第三區(大漢溪左岸及淡水河畔重陽橋至華江橋)維護修繕工程	年	1	19,000,000	19,000,000	工作項目： (1) 園區電器照明設備維護工作：照明設施(水銀燈、高壓鈉燈、複金屬燈)新增、照明設施維護、設施更換、故障排除、設施遷移等工作 (2) 園區用水設施及水電管線之新增、養護、更新、拆除維護工作。新月池水源之中水回收系統及循環水系統維護費、水質檢測費。 (3) 建置年代久遠或使用年現已屆之照明設備及管線更新。
土木設施	年	1	38,800,000	38,800,000	工作項目：

第三區(大漢溪、三峽河)維護修繕工程				<p>(1) 堤外便道、園區自行車道、休閒設施、運動設施、指標設施、防汛設施、管理安全設施新建、修繕、維護、更新工作。</p> <p>a. 休閒設施：包含兒童遊戲區、溜滑梯、單槓、坐椅及遮雨棚等項目。</p> <p>b. 運動設施：包含棒壘球場、籃球場、排球場、網球場及溜冰場等項目。</p> <p>c. 管理安全設施：包含導向、警示、硬式阻隔設施及軟式阻隔設施等項目。</p> <p>(2) 防汛期間工作項目為設施撤離、拆除復原及風災受損修復工作。</p> <p>(3) 棧橋檢測、簡易修繕、例行性維護工作，包括：階梯改善、小面積防鏽塗漆、欄杆設施損壞修繕等。</p>
--------------------	--	--	--	---

十一、 得獎經歷

新北市政府提報「漁業水環境營造改善工程計畫」第一批，係辦理本市老梅漁港、中角漁港及永興漁港之廢止及漁港設施拆除，以恢復該海岸景觀，該計畫榮獲經濟部水利署「2019 全國水環境大賞」全國唯一一座「樂活生態獎」的殊榮，成為全國首例將低度利用漁港恢復為原有海岸自然景觀及生態環境，成為全國水環境改善計畫中之指標案例。

十二、 附錄