

全國水環境改善計畫

新北市水質改善工程計畫
-三芝區淺水灣環境營造工程

工作計畫書

申請機關：新北市政府

執行機關：新北市三芝區公所

中華民國113年04月

目 錄

一、 整體計畫	17
二、 本次提報位置及範圍	20
三、 現況環境概述	21
四、 前置作業辦理進度	26
五、 提報案件內容	29
六、 計畫經費	37
七、 計畫期程	39
八、 計畫可行性	39
九、 預期成果及效益	39
十、 營運管理計畫	40
十一、 得獎經歷	41
十二、 附錄	43

圖目錄

<u>圖 1 新北市水環境空間發展藍圖規劃路徑架構</u>	17
<u>圖 2 新北市水環境空間發展藍圖願景</u>	18
<u>圖 3 新北市水環境空間發展藍圖</u>	18
<u>圖 4 分區願景及行動計畫位置圖</u>	19
<u>圖 5 地形圖</u>	21
<u>圖 6 航照圖</u>	21
<u>圖 7 汗水來源示意圖</u>	25
<u>圖 8 現況排水示意圖</u>	33
<u>圖 9 施作範圍(公有地)地籍圖</u>	34
<u>圖 10 排水改善平面示意圖</u>	34
<u>圖 11 排水改善平面示意圖</u>	35
<u>圖 12 排水改善平面示意圖</u>	35

<u>圖 13 排水改善平面示意圖</u>	36
<u>圖 14 生態淨化池平面圖</u>	36
<u>圖 15 生態淨化池立面圖</u>	36
<u>圖 16 第二十九屆中華建築金石獎頒獎會場</u>	42
<u>圖 17 都市方舟漳和濕地水環境營造計畫</u>	42
<u>圖 18 法定保護區</u>	43
<u>圖 19 國土生態綠網</u>	44
<u>圖 20 三芝區淺水灣水陸域現況</u>	46
<u>圖 21 生態關注區域圖</u>	48

表目錄

<u>表 1 本計畫鄰近範圍生態物種資源表</u>	26
<u>表 2 國土生態綠網-關注區域說明</u>	44
<u>表 3 本計畫鄰近範圍生態物種資源表</u>	45
<u>表 4 水利工程快速棲地生態評估表</u>	46
<u>表 5 生態保育措施研擬表</u>	47
<u>表 6 生態敏感顏色分級表</u>	48

附錄目錄

<u>附錄 1 生態資料蒐集成果</u>	43
<u>附錄 2 水質檢測結果報告</u>	49
<u>附錄 3 生態檢核自評表</u>	54
<u>附錄 4 自主查核表</u>	58
<u>附錄 5 「全國水環境改善計畫」計畫評分表</u>	59

**內政部「全國水環境改善計畫-三芝區淺水灣環境改善工程」
計畫內容審視意見**

發文日期：113年4月2日（星期二）

發文字號：內授國水建字第1130803398號

意見處理情形：

會議意見	處理情形	答覆說明納入報告	
		章節/圖/表	頁次
一、內政部			
(一) 提送計畫未釐清相關水質處理後效益，考量本案污水處理成果係為本案重要效益，請參採貴府已完成多處濕地處理效率資料，完善本計畫預期達成削減指標，以供完備本案執行成果。	已參採本府已完成濕地處理效率資料，並預期本計畫改善目標削減率。	項次九、 (四)	P.39
(二) 貴府112年12月1日針對評分小組委員疑義召開計畫內審視會議，本計畫針對當日審查意見回復多處頁數與計畫內容無法對應，且涉及水質改善位置及檢測報告圖片亦有多處模糊無法判讀，考量前揭資料係為本計畫核定重要依據，請在予調整圖片解析度。	1. 112年12月1日審議會 議之審查意見回復頁碼已 修正。	112年12月 1日審視 會議紀錄	P.4
	2. 水質改善位置及檢測報 告圖片解析度已調整。	項次三、 (四)、3 附錄二	P.26 P.49
(三) 本案前設置地點因民眾反對未能建置，目前新設置地點依貴府回復似仍未與民眾達成溝通，考量此將影響本案後續工程辦理期程，且本案系列於前瞻計畫執行最後一年度補助，倘未於期限完成，相關經費將由貴府自籌辦理。	鄰近生態淨化池新設位置 之民眾，對選址及處理後 臭味有疑慮，已於113年3 月19日說明本案規劃方 式，並以水生植物植栽選 擇及綠籬屏蔽處置，以提 升水質淨化及降低異味發 散。		

新北市政府「全國水環境改善計畫-三芝區淺水灣環境改善工程」 計畫內容審視會議記錄

會議時間：112年12月1日（星期五）10時

會議地點：新北市政府29樓2918會議室

主持人：黃副局長正誠

會議紀錄暨意見處理情形：

會議意見	處理情形	答覆說明納入報告	
		章節/圖/表	頁次
貳、個案意見回復			
一、在地諮詢小組委員			
(一) 計畫範圍陸域環境雖多為人為開發區域，惟仍應研擬適切地保育措施，俾利進入規劃設計階段時，供工程顧問公司將其納入工程相關設計書圖或採購契約規範，如此，承商才會將生態保育策略與措施，納入施工三書；也只有如此，才能將生態檢核團隊的知識，傳授予(或約束)承商及工人，而能真正落實於施工階段。	辦理規劃設計階段生態檢核作業時，生態廠商依據提報核定階段提出的生態議題、潛在關注物種等生態情報，盤點並更新前期生態資源盤點保育類及紅皮書物種名單，配合本計畫工程項目並評估可能的擾動範圍，表列本計畫關注物種，評估工程對現地環境可能產生的生態影響預測，以前階段完成生態保育原則為基礎，延續作為本次規劃設計階段討論生態保育措施的研擬方向，並繪製生態關注區域圖並與工程規劃設計團隊充分研商保育措施適用性，配合工程設計及現況研提生態保育措施，繪製生態檢核措施位置平面圖後，以此落實生態檢核納入工程計畫，作為後續施工執行參考依據。	附錄1、 項次四	P.46
(二) 鑒於本工程計畫範圍，目前屬草地(綠意盎然)，施工整地工作前，應由生態團隊再執行下列兩件事： 1. 核對該區域有無稀有植物(屬工程會明令施工應注意的「關注物種」)，如有，應將其妥善移植至適合生長地點。 2. 再勘查該區域目前的生態服務情形，勘查後如發現已有某些物種的出沒，顯示該區域係適合該物種的棲地，則工程設計及施工方式，應如何調整，以避免傷及該物種，並	該區域外圍種植海岸環境的景觀樹種、數棵原生大樹(黃槿、榕樹)，主要以地被草本植物為主，整體人為擾動嚴重。可以透過物種補充調查確認區域內的物種活動狀況，及地被植物是否有紅皮書物種，若發現關注物種活動，建議配合生態習性規劃淨化池；若發現紅皮書植物，則建議採用原地保留，或	附錄1、 項次二	P.43

會議意見	處理情形	答覆說明納入報告	
		章節/圖/表	頁次
於完工後如何(補償)恢復該物種喜歡的棲地之樣態。	異地移植保留等保育措施。		
(三) 本工程擬設置生態景觀池(還是生態淨化池, 規劃設計前應先確定, 因兩者的功能與維護管理程序與頻度不同), 透過來處理當地污水問題, 委員擔心僅仰賴生態池自然淨化的力道, 恐無法達成目的, 爰建議「側溝系統」應採取自然土草溝方式, 以增加自然淨化的空間與途徑, 惟似未見採納處理。如圍於路基安全, 可否研議採內側水泥化、渠底與外側則採草土溝與植生; 而渠底再利用側溝打除的水泥塊疊砌, 創造跌水空間、急緩流區, 以增加曝氣的可行性。	感謝委員意見, 將採納委員意見部分(無住戶區段)溝渠以土草溝形式施作。	項次五、 (一)	P.29
(四) 本工程計畫區主要汙染源推估為家庭汙水及商家事業廢水, 汙水量推估為 336CMD-452CMD, 故擬採 336CMD 設計。請再考量當地人口及遊客的成長趨勢, 以及生態(景觀)淨化池會否有無鈍化現象, 再評估設計最適汙水處理量(或預留擴張空間), 避免處理效果不佳。	三芝區淺水灣觀光發展至今周邊商家已趨近完善, 假日觀光人潮亦屬穩定。	項次三、 (四)	P.24
(五) 本工程土方剩餘方尚有 1,913M ³ , 大量體擾動, 除了會直接影響土壤及環境生態, 也可能對海岸原有功能產生影響, 請再檢討有無減量的可能, 如否, 應確實做好土方去化計畫, 儘量移用於鄰近工區, 以節省公帑及避免減損節能減碳的績效。尤其, 儘量不要「近運堆置」(有浪費錢之虞); 如無法避免, 則請確實規劃施工動線、土石方堆置區及物料堆置區, 應利用原工程擾動區, 避免擴大非必要之施工範圍。	工區位置位於海堤後方, 不影響海岸功能, 本案所產生剩餘土石方將於三芝區內進行區內搬運以不外運為原則。	項次六、 (三)	P.38
(六) 陸域植栽工程的喬木、灌木, 請再與生態團隊討論, 並參考農業部林試所曾所長彥學整理推廣的台灣各海岸適生植物表, 儘量選擇反映北海岸當地特色, 甚至適合當地物種(尤其是指標物種)覓食及棲息的植栽, 尤其喬木數量(目前僅編 5 株)可再增加, 並採複層式、多樣化方式, 串連鄰近的防風林; 水域植栽物, 請選擇耐污、淨化力強、易維管之植栽, 經費分析表編有「蓼科	感謝委員意見, 已調整相關植栽種類、數量及價金。	項次六、 (三)	P.38

會議意見	處理情形	答覆說明納入報告	
		章節/圖/表	頁次
植物」3葉，80,000元/株，是否太高，請釐清。			
(七)建議生態檢核團隊應全程積極參與工程的設計及施工，充分討論以確認本工程對環境的可能影響，同時確實監督落實生態保護相關事宜，並隨時紀錄，以防止物種或棲地遭受破壞。故請編列「施工階段生態檢核」相關預算，惟應於單價分析表，明確指陳其工作項目。尤其，應要求於完工後編寫操作維護管理手冊(如水生植物的維護管理等)，請明確列為產出責任，以利後續維管單位能有所依循。	辦理規劃設計階段生態檢核作業時，先行現勘盤點相關生態議題，並依據現狀與設計單位相互討論生態對策，生態背景人員依現況訂定相關生態保育措施後與工程規劃設計團隊研商共識，討論保育措施適用性並使其與工程設計相互扣合，而後將生態保育措施納入工程設計圖說，使工程施工期間能落實生態檢核，後續於施工期間查核施工廠商生態檢核執行狀況，依生態保育措施自主檢查表、關注物種及保全對象等內容進行檢查與督導，確認施工期間執行無異常，同時注意工區內是否有新的生態議題產生，及時向機關和施工廠商溝通討論並研擬可能的處理方式作為維管階段之關注事項。	附錄1、 項次四	P.46
(八)計畫書應有從規劃、設置、完成後應有水質檢測計畫(包括入水、出水、水池)，以確認水質及水質處理狀況。	已檢附相關現況水質檢測報告，完成後維管單位將持續2年每季進行水質檢測追蹤，並依檢測報告調整相關植栽期許水質可達本計畫期望值。	項次三、 (四) 項次九、 (四) 附錄2	P.24 P.39 P.49
(九)規劃水池面積及深度、密植區、曝氣池的聯結方式及各區塊面積與深度、淨化水質植物種植、水體流動方式等均應有較詳細說明與資料，並有預估可處理汙水量體及處理水質後之水質目標。未來水質處理應達預估值才可透過砂地自然入滲；建議水池底部應以晶化防滲處理方式進行。	本計畫水池面積約為250m ² ，因受限地形採單一水池進行分區規劃，水池底部則以皂土毯進行防水層處理。	項次五、 (一) 項次五、 (六)	P.29 P.33
(十)營運管理計畫書內容(含平時維護及年度維護)建請加強說明維護項目與內容外，年度維護單位與經費編列等。改善工程工作項目，請編列生態檢核作業經費，並加註檢核項目與頻率。	已補充相關維護經費、方式。	項次六、 (三)	P.38

會議意見	處理情形	答覆說明納入報告	
		章節/圖/表	頁次
二、內政部國土管理署			
(一) 計畫主軸係為處理污染水質，惟相關內容說明甚少，且表示水質良好，與簡報所述民眾反應有臭味等情況不一，建議應補充相關水質、水量檢測及預期工程完工後之效益。	已重新進行水質檢測並檢附相關水質檢測報告。	項次三、 (四)	P.24
(二) 計畫提出之污水淨化池，以往建設完成之成功與否，與後續營運高度相關，計畫內容涉及營運僅敘述維管單位，未有相關維護經費、方式，建議完善相關說明。	已補充相關維護經費、方式。	項次六、 (三)	P.38
三、經濟部水利署第十河川分署			
(一) 整體計畫書第10頁述敘：「3.所已針對既有排放口放流水進行水質檢測，檢測成果顯示大腸桿菌、重金屬、氨氮等水質檢測項目皆符合飲用水水源標準.....」乙節，排放水皆符合飲用水水源標準？請再確認排放水水質實際狀況。	已重新進行水質檢測並檢附相關水質檢測報告。	項次三、 (四)	P.24
(二) 南堤民眾反對生態池設置在南堤，鄰近新設位置之民眾反應如何？請加強溝通。	鄰近生態淨化池新設位置之民眾，對選址及處理後臭味有疑慮，已於113年3月19日說明本案規劃方式，並以水生植物植栽選擇及綠籬屏蔽處置，以提升水質淨化及降低異味發散。		
(三) 計畫書附圖內「後厝海堤」及其海堤範圍應予標示，執行期間若涉及「後厝海堤」堤身，應依規定提出使用許可申請。	本次計畫以不影響海堤功能為原則進行規劃。		

「全國水環境改善計畫」

第二十一次複評及考核小組作業會議

會議記錄

會議時間：112年10月20日（星期五）13時30分

會議地點：經濟部水利署台北辦公區第一會議室

主持人：經濟部水利署林副署長元鵬(代)

會議紀錄暨意見處理情形：

會議意見	處理情形	答覆說明納入報告	
		章節/圖/表	頁次
貳、個案意見回復			
一、在地諮詢小組委員			
(一) 新北市三芝區淺水灣環境改善工程案主要為水質問題，建議可將排水溝種滿植物，以自然方式除汙，解決水質過氧化的問題，非僅採 FRP 將水排放至他處，由生態池水生植物除汙之效果更佳。	已調整計畫研擬利用側溝截流導入新建生態淨化池系統，該系統包含了密植區及生態池，經該系沉澱處理後放流。	項次五	P28~ P35
(二) 新北市三芝區淺水灣環境改善工程案採生態池或 FRP 預鑄式污水處理系統改善水質，其效能或使用期限是否能滿足計畫目標，以及後續維護管理等問題，建請市府從長計議並審慎思考，以完善本計畫內容。	已調整計畫研擬利用側溝截流導入新建生態淨化池系統，該系統包含了密植區及生態池，經該系沉澱處理後放流，只需定期進行側溝清淤沉澱之底泥即可方便後續維護。	項次五 項次十	P28~ P35 P39
二、經濟部水利署			
(一) 第七批次評核階段各審議會及地方說明會等所提意見，請各縣市政府以表列方式回應，並將委員建議納入規劃設計確實執行，及辦理相關資訊公開作業。	配合辦理。		
(二) 第七次評定同意辦理案件，如採一次性發包需跨期(前瞻基礎建設計畫預算編列分期)執行者，請執行機關與廠商簽訂合約時應列明本計畫「114年度及以後年度之預算如未獲立法院審議通過或經部分刪減，得依政府採購法第64條規定辦理」。	配合辦理。		

**新北市政府「全國水環境改善計畫」第7批次提案
經濟部水利署第十河川局「全國水環境改善計畫」
第7批次評分會議(新北市政府提案)
會議記錄**

會議時間：112年6月26日（星期一）10時

會議地點：經濟部水利署第十河川局第一會議室

主持人：陳局長健豐

會議紀錄暨意見處理情形：

會議意見	處理情形	答覆說明納入報告	
		章節/圖/表	頁次
貳、個案意見回復			
一、在地諮詢小組委員			
(一) 本案係屬新案(與過去已核定案件皆無關聯性)，仍請加強說明相關藍圖整體規劃成果，有關本案之關鍵課題與因應策略及願景。	已增加水環境空間發展藍圖規劃成果概要以及本案計畫係屬新北水環境五重動力來源計畫之落實等相關補充說明	項次一	P.16
(二) 本案是否涉及相關海岸管理法及海岸防護計畫內之各目的事業主管機關應辦與配合事項等其可行性如何？請納入考量。	本案並不涉及相關海岸管理法及海岸防護計畫，其它相關事項已納入考量。		
(三) 請補充說明府內審查辦理情形。			
(四) 本案有關生態淨化池處理當地污水問題，非以增設人造處理設施而改以自然淨化方式，融入當地海岸景觀應與 P21分項案件經費分析說明內各工程項目相互扣合。	已調整分項案件經費分析說明內各工程項目與生態淨化池處理當地污水方式扣合	項次六· (三)	P.37
(五) 本案分項案件明細表(P17)及分項案件經費表(P20)之對應部會為「水利局」，請查明書寫機關全銜。	已修正對應部會為「新北市政府水利局」	項次六· (二)	P.36
二、行政院環境保護署			
(一) 有關「三芝區淺水灣環境營造工程」整體計畫工作明細表之總經費為1,200萬元（中央補助款：840萬元、地方分擔款：360萬元，附件3-明細表 P.2），與工作計畫書總經費980萬元（附件2-計畫書 P.20）不一致，請新北市政府釐清。			
(二) 請新北市政府再整體評估各計畫優先順序，及提案策略，以利後續對應相關中央部會受理機關，依「全			

會議意見	處理情形	答覆說明納入報告	
		章節/圖/表	頁次
國水環境改善計畫」爭取補助。			
(三)環保署執行之水與環境預算已於第6批次分配告罄。			

**經濟部水利署第十河川局「112年度第三次在地諮詢小組會議」
（「全國水環境改善計畫」第7批次新北市政府提案）
會議記錄**

會議時間：112年6月2日（星期五）13時

會議地點：經濟部水利署第十河川局第一會議室

主持人：陳局長健豐

會議紀錄暨意見處理情形：

會議意見	處理情形	答覆說明納入報告	
		章節/圖/表	頁次
貳、個案意見回復			
一、在地諮詢小組委員			
(一)三芝區淺水灣環境改善工程，對應中央單位為內政部、環保署，因雨、污排放未分離，計畫利用淺水灣停車場北側空地，設置生態景觀淨化池，利用各類植生植物以達柔性引導淨化、除臭沈澱、自然滲透、酸鹼值調整、生化過濾等功能再排放，預算若已籌妥，擬提前辦理，本人予以尊重。	遵照辦理。		
(二)三芝區淺水灣環境改善工程案請再將計畫內容、必要性說明寫得更詳實，並加強公民參與部分，有關用地部分亦請釐清是否取得。	已補充相關計畫內容及其必要性之補述，本案於110年10月8日、111年3月31日、111年6月8日、111年9月16日及112年6月9日分別辦理會勘及相關說明會。有關用地部分係由財政部國有財產署及交通部觀光局北海岸及觀音山國家風景區管理處管理，已初步協調使用許可。	項次四、 (二)	P26
(三)生活污水收集淨化的觀感認同，但是比例高達96%(749戶)的山莊和社區排水，應在社區覓地處理。	區內無污水下水道系統，前期已完成新北市政府環境保護局輔導周邊社區及各用戶放流水稽查及改善，周邊社區污水已經處理後再放流，後續改善已考量排水與生態環境取得平衡。	項次三、 (四)	P23
(四)另依停車場側的25戶污水，亦宜確認其污水以有先期處理，再來研議在位處濱海湖衝擊地區，且緊鄰公共停車場的情境，設置類似污水塘的方式，且未具初步效益評估，請		項次八	P38

會議意見	處理情形	答覆說明納入報告	
		章節/圖/表	頁次
再考量。			
(五)請增補本計畫與「新北市水環境改善整體空間發展藍圖」(下稱發展藍圖)的規劃扣合及目標對齊，以強化其與發展藍圖的關聯性與必要性。	本計畫以生態淨化池處理當地污水問題，非以增設人造處理設施而改以自然淨化方式融入當地海岸景觀做為水環境改善空間發展藍圖之願景。	項次四、 (一)	P25
(六)本工程所附生態檢核資料簡略老舊，不禁令人疑慮生態檢核團隊有無確實掌握本工程的工程內容、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，且未研擬對應且適切地保育策略與措施，也未真正辦理公民參與及資訊公開，亟待補強。	盤點本案生態資料，配合計劃初步構想，提供必要之生態保育原則，並建議於工作計劃書內呈現公民參與相關紀錄，相關資料已上傳至資訊公開網站。已補充計畫內容及其必要性之補述，本案於110年10月8日、111年3月31日、111年6月8日、111年9月16日及112年6月9日分別辦理會勘及相關說明會。	項次三、 (一)	P20
(七)海岸工程首重在各項設施的必要性與適合性，應避免過度設計與過多設施(尤其是與周遭環境風格不符的設施)，以符合海岸自然環境風格。故設計上除考慮海岸安全性外，允宜兼及提升整體環境、景觀與生態效益、低維管、抗強風、豪雨、耐鹽、耐蝕的材料與工法等面向。	本計畫研擬新建生態淨化池於後續之景觀設計風格及設計材料、種植植物之選用部分會確保符合海岸自然環境風格。	項次四、 (一)	P25
(八)可再增加土地植樹固碳的設計，利用該區地理形態，種植當地適生之優勢海岸原生植物，形塑海岸綠帶的生態網，以軟化硬體設施，並展現恢復海岸的生命力及找回生態生機的用心。	本計畫研擬新建生態淨化池於後續之景觀設計風格及設計材料、種植植物之選用部分會確保符合海岸自然環境風格。	項次四、 (一)	P25
(九)此處如雨污水無法分離，則以現有空間設置水質淨化池，處理雨污水的目標實不易達成。建議應先考量設置雨污分離的可行方案，在尚未完成雨污分離前，擬透過自然淨化作用減少污水，則應考量排水側溝採取自然土草溝方式，增加自然淨水空間與途徑。而以淨水為功能的生態池，其設置需有不同淨水功能的水池設置，與生態景觀池有所不同。此外，基於發揮其功能，生態淨化池與生態景觀池的維護管理程序與頻度更有明顯不同，亦應在設計時均須考量。	依109年之「新北市三芝地區污水下水道系統規劃」，本區在三芝污水系統排定為第4期計畫，之前經和新北市及營建署會勘時表示本區污水優先排序在新北市屬後段優先，目前尚無施作計畫，因此雨污分離方案後續排續至少10~20年之後才有可能辦理。		

會議意見	處理情形	答覆說明納入報告	
		章節/圖/表	頁次
二、內政部營建署			
(一)有關三芝區淺水灣環境營造工程案集合住宅的污水處理設施，建議瞭解實際操作情形。	前期已完成新北市政府環境保護局訪查周邊社區等集合式住宅污水處理設施及放流水稽查。		
(二)之前洪孟楷委員辦公室也曾邀集相關單位研析汙染問題，本署也多次前往參予討論及提供建議，本次提案計畫內容除第1點外本屬無太多意見及建議，惟日前市府初審時已說明目前前瞻水與環境預算，本署部分均已分配完畢，無額外預算可再支應，或可洽詢其他部會予以協助。	配合辦理。		
三、水利規劃試驗所			
(一)三芝區淺水灣環境營造工程，將污水截流，排入生態景觀淨化池中，因淨化池規模不大，是否能將污水妥善淨化，應妥為評估。	本案生態淨化池規模依照現有汙水來源量體進行規畫以確保能將汙水妥善淨化。	項次三、(四)	P23

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

會議紀錄暨意見處理情形：

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。	已將水漾博物館、碧潭風景區兩項予以整合。因溪洲公園原住民文化之特殊底蘊,並已完成規劃,期能爭取工程經費,故以專案方式提案。		
(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		

會議意見	處理情形	答覆說明納入報告	
		章節/圖/表	頁次
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。	感謝委員提醒。		
(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。	感謝委員提醒。		
(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	遵照辦理。		

會議意見	處理情形	答覆說明納入報告	
		章節/圖/表	頁次
件，作為後續滾動檢討修正之參酌。			
(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。	遵照辦理。		
二、經濟部水利署第十河川局			
(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。	遵照辦理。經檢視各提案應均符合。		
(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。	配合辦理。		
(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。	遵照辦理。		
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。	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。		
2. 公民參與：			
(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。	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。		
(2) 請補充工作坊所蒐集意見參採情形說明。			
(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。	遵照辦理。		
(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	感謝委員建議。		

會議意見	處理情形	答覆說明納入報告	
		章節/圖/表	頁次
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。	本次提案各案與藍圖所提新北市四軸帶空間定位相符，並透過公共參與取得共識，均符合與藍圖扣合之政策方向。部分提案屬於前一批次之延續，為分期工程，應無重複施工之疑義，將加強公共溝通以避免地方誤解。		
(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。		

一、 整體計畫

(一) 水環境空間發展藍圖規劃成果概要

1. 整體空間發展藍圖規劃願景

新北市水環境改善空間發展藍圖規劃透過對「**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水環境藍圖規劃主體性，指認了**適居、紮根、家園認同、縫合，創生、北台示範**等核心價值作為水環境藍圖規劃的中心思想，並以「**1個全城市長期SDGs 議程+2大新北契機+3大計畫連結+4軸帶與河川定位+5重新北動力+6水治理思維+13項水環境公共綜效**」此一1、2、3、4、5、6、13等多元路徑綜合而成的藍圖架構，作為相關策略與方案研析之出發點。

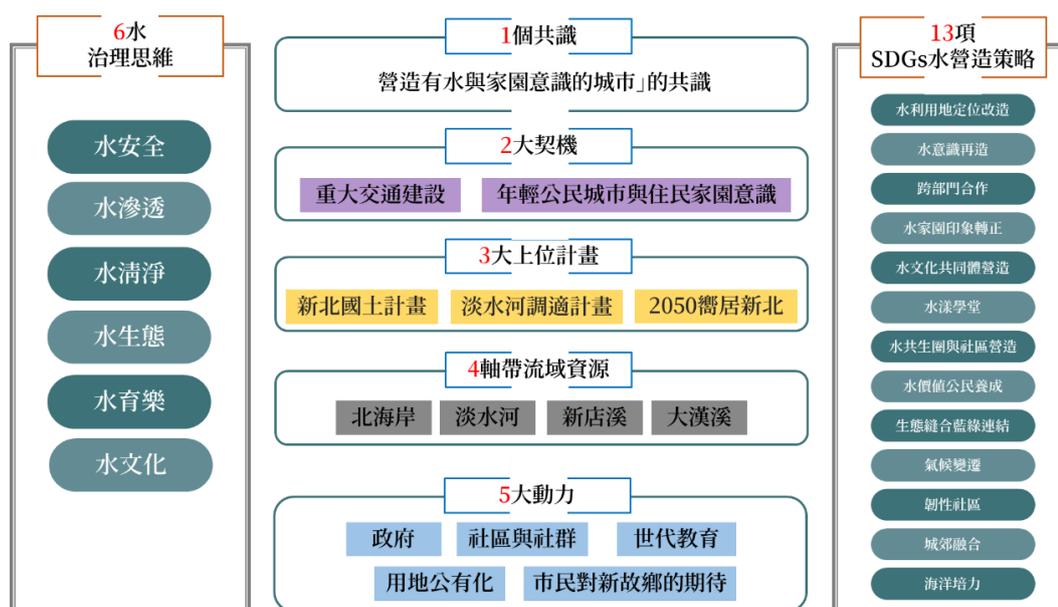


圖1 新北市水環境空間發展藍圖規劃路徑架構

基於上述中心思想與規劃架構，新北市將「**營造有水與家園意識的城市**」列為水環境整體空間發展藍圖規劃願景，並期待藍圖所指認之軸帶劃分、定位與各軸帶空間的價值方案，都能成為有參考價值的「有效資本門主題」，有助新北公民社會的更邁向成熟。而透過有效資本門的營造，提供創新的服務與經驗，住民與客群對水環境有新的體驗與認識，水環境與家園意識就會日漸壯大，而形成共識，而成為新

的社會資本與社會基礎，成為新北市城市治理的公共後盾，改變長期累積的都市債務課題，並成為世代傳承的良性循環，讓新北市成為世代永居的永續家園。



圖2 新北市水環境空間發展藍圖願景

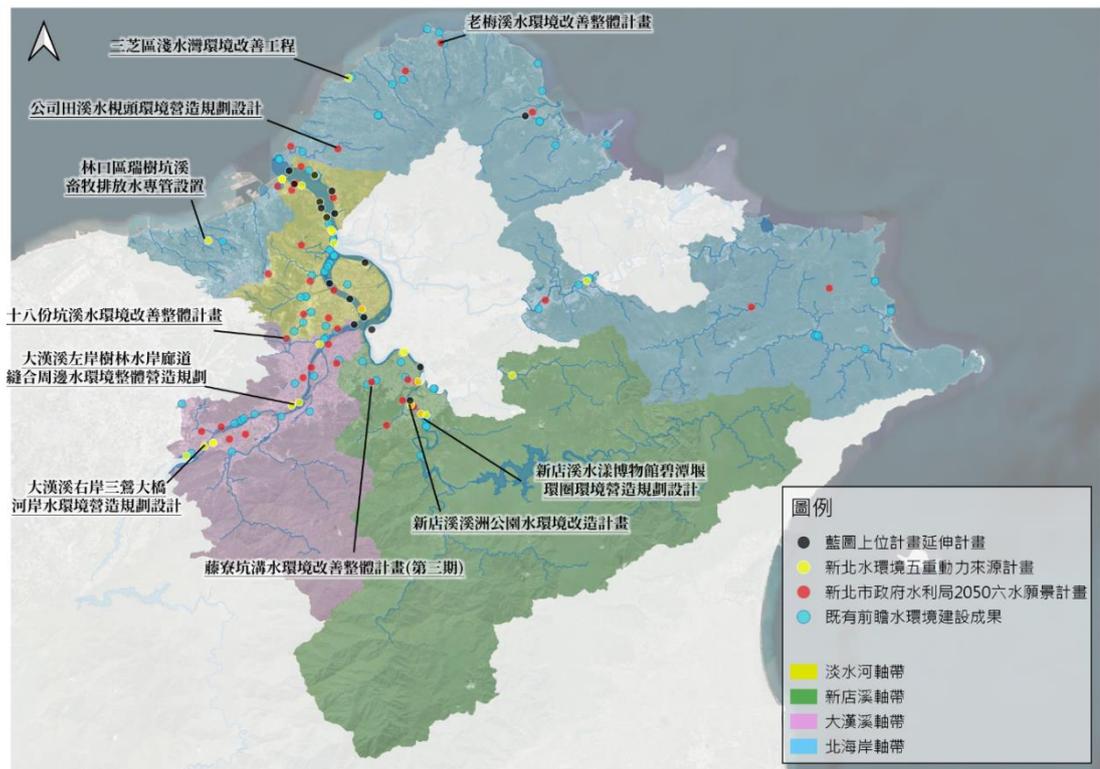


圖3 新北市水環境空間發展藍圖

2. 分區願景規劃

新北市水環境改善空間發展藍圖規劃將新北市空間區分為淡水河、新店溪、大漢溪與北海岸四大軸帶，並給予各軸帶主要河川整體核心定位，並依核心定位提出願景。

北海岸地區因發展強度不如溪南溪北地區，人口較少，故該區因大屯火山爆發形成之放射狀獨流入海溪流，相較都市人口密集地區較能保持較多的自然狀態。然因防洪或灌溉取水的考量所設置人工設施物，常造成溪流生態的阻隔與不友善因素，部分地區也因中上游產業運作仍出現水質問題（如林口台地及公司田溪中游的畜牧業）。然相較人口密集區而言，許多溪流因此保有生態、水文化，綠色能源甚至地方創生得更多機會，每一條溪流都因其流經地區而有不同條件，藍圖計畫謹慎評估每一條機會之河，期能讓北海岸地區成為最多地方可能性與地方價值之河流展示場，並深入研議該分區規劃願景「以藍綠基盤創生地方的機會清流」的各種可能。分區願景及行動計畫詳圖 4 所示。



圖4 分區願景及行動計畫位置圖

二、本次提報位置及範圍：

本提案計畫係屬新北水環境五重動力來源計畫之落實，本就具有長期公共營造投入之合理性，其提案位置位於「北海岸軸帶」水環境空間發展分區，除已列入新北市藍圖整體規劃與北海岸軸帶之行動計畫外，亦與藍圖「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「北海岸軸帶：以藍綠基盤創生地方的機會清流」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。

新北市水環境藍圖規劃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「營造有水與家園意識的新北市」之整體空間發展藍圖規劃願景，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
<input checked="" type="checkbox"/>	債務轉正	<input checked="" type="checkbox"/>	公民養成
	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	<input checked="" type="checkbox"/>	城郊融合
		<input checked="" type="checkbox"/>	海洋培力

計畫位置位於新北市三芝區淺水灣南端，三芝區淺水灣為三芝區主要觀光景點之一。

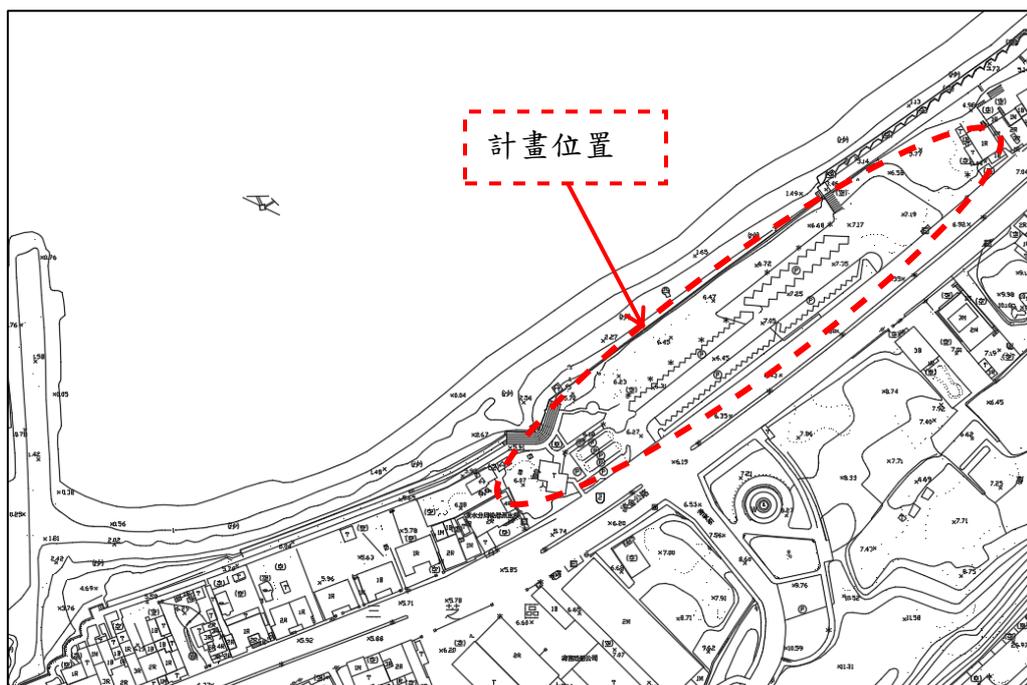


圖 5 地形圖



圖 6 航照圖

三、現況環境概述：

(一) 整體計畫基地環境現況

計畫位置位於新北市三芝區淺水灣南端，三芝區淺水灣為三芝區主要觀光景點之一，每逢假日皆有大批民眾前來遊玩、戲水。

既有淺水灣社區排水系統經由停車場旁廣場下方下水道排放置淺水灣沙灘，加上周邊因觀光需求增生大量餐飲店家，店家所產生之廢水亦經由側溝排至此排水系統，長時間以來未能有效進行雨污分流，導致現有沙灘出現排水系統之放流水排放，影響景觀及遊客戲水品質，為有效提升該區域觀光環境特辦理本計畫，讓遊客擁有優質環境。



淺水灣沙灘現況



淺水灣排水出口現況



淺水灣全景



景觀步道現況



淺水灣出水口空拍(出水口位置示意)



淺水灣出水口現況



淺水灣出水口現況

(二) 生態環境現況 (說明整體計畫基地及鄰近區域動植物等生態環境情形)

計畫範圍位於三芝區淺水灣，亦屬於三芝區後厝里一帶，往北設有芝蘭公園及後厝里活動中心，往南則是擁有整片防風林。

淺水灣屬於礁石及沙灘複層海灘，漲潮時主要只能看到沙灘部份，但退潮時礁石露出後形成潮間帶可觀看到多種生物，例如：石蚶、各種貝類及螃蟹等生物。

(三) 人口分布

三芝區地形多山坡地，人口主要集中於三芝區都市計畫區範圍，主要為埔頭里、古庄里(部分)、新庄里(部分)及埔坪里(部分)等四里，4個里所占面積為全區21.2%，而人口為全區64.7%。本區分為13里，共254鄰，總戶數為9,530戶，其中人口數最多為埔坪里7,201人，其次為埔頭里5,604人，人口最少的里為八賢里345人，另以人口密度而言，本區平均人口密度為348人/平方公里，人口密度最高為埔頭里、為1,980人/平方公里，其次為埔坪里1,976人/平方公里，人口密度最少為橫山里及圓山里，人口密度分別為68人/平方公里及63人/平方公里，且因該兩地區為丘陵地形，交通不便，居住人口有逐年遞減的現象。

本案位於後厝里總戶數1189戶，人口數2144人，人口密度為347人/平方公里。

(四) 水質環境現況(污水來源及推估)

1. 污水來源

計畫區目前尚未有建置污水系統，故目前相關廢水仍經由側溝排入淺水灣海灘。相關側溝廢水來源主要為海景街及淡金路東西側之住戶及商店。經現地調查，相關流向如下：

- a. 海景街及淡金路東側之住戶平時廢水仍沿海景街及淡金路東側側溝排至南堤南側排放口。
- b. 淡金路西側商店依側溝流向部份排往南堤南側排放口，部份排

往淺水灣排放口。

計畫區主要污染源推估為家庭污水及商家排放之事業廢水，由於本區屬三芝淺水灣分區，依109年之「新北市三芝地區污水下水道系統規劃」，本區在三芝污水系統排定為第4期計畫，之前經和新北市及營建署會勘時表示本區污水優先排序在新北市屬後段優先，目前尚無施作計畫，後續排續至少10~20年之後才有可能辦理。



圖 7 污水來源示意圖

2. 污水量推估

參照「新北市三芝地區污水下水道系統規劃報告-109年」，淺水灣區之污水量為平均污水量 $Q_{ave}=420$ CMD、尖峰污水量為 $Q_{max}=520$ CMD。考量本次污水區為(1)停車場南側、(2)停車場東北側、(3)淺水灣山莊和佛朗明哥社區集合住宅，故其人數比為 $(61+1270)/(61+1270+194)=0.87$ 。本工程之污水量 $Q_{ave}=420 \times 0.8=336$



CMD、尖峰污水量為 $Q_{max}=520 \times 0.87=452$ CMD。

另由於尖峰污水量大都為晚上家庭用水時，跟淺水灣遊客時間錯開，故本工程污水量建議採336 CMD。

3. 本所已針對既有排放口放流水進行水質檢測，相關檢測位置如右圖所示，經檢測數據新顯示大腸桿菌、氨氮、化學需氧量等皆有超出標準情形（詳附件），本案放流口排放水雖不至對環境造成過大汙染，但由於排放口位置處於遊客戲水區及排放口水體仍產生臭味，對於當地居民生活環境及旅遊資源仍有相當程度之衝擊建議改善。



由於排放口位置處於遊客戲水區及排放口水體仍產生臭味，對於當地居民生活環境及旅遊資源仍有相當程度之衝擊建議改善。

四、前置作業辦理進度：

(一) 生態檢核辦理情形

1. 提案階段：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2。本計畫經生態資源盤點發現哺乳類1科1種；鳥類4科4種；兩生類2科2種；爬蟲類2科3種；魚類7科7種；植物7科9種。盤點保育類，鳥類共計1種；爬蟲類共計2種；詳細報告如附件。

表1 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
哺乳類	1科1種	家鼠	
鳥類	4科4種	大冠鷲、東方環頸鴿、家燕、麻	II：大冠鷲

		雀	
兩生類	2科2種	貢德氏赤蛙、斑腿樹蛙	
爬蟲類	2科3種	黃口攀蜥、綠蠵龜、欖蠵龜	I：綠蠵龜、欖蠵龜
魚類	7科7種	太平洋棘鯛、日本竹筴魚、海雞母笛鯛、條紋豆娘魚、斑鱗、黃小沙丁魚、橫紋九刺鮨	-
植物	7科9種	竹子飄拂草、苦蕒菜、香附子、海埔姜、海桐、鬼苦苣菜、臺灣佛甲草、銅錢草、欖仁樹	-

(二) 公民參與辦理情形

1. 召開工作說明會或公聽會、工作坊：

本所於110年10月8日、111年3月31日、111年6月8日邀集相關單位(新北市三芝淺水灣關懷協會、新北市三芝區後厝里里辦公處)及地方居民至現地會勘，並依各單位意見針對集污範圍、用地位置、污水改善方式及放流位置，提出初步規劃方案，並於111年9月16日再次辦理現勘針對研擬方案經行討論。

地方建議及結論如下：

- a. 夏日枯水期時南堤及淺水灣出口會有惡臭問題建議研擬改善方案並避免過多硬體設施、設備破壞淺水灣遊憩景觀。
- b. 建議淺水灣的晴天排水簡易處理後再行排放，減少污染及增加海洋保育。
- c. 兩處出水口部份希望改善水質及環境再造，美化環境增加海岸風光。
- d. 反對原方案將淺水灣出口晴天排水直接改排至南堤箱涵出口。



召開地方說明會

2. 提送河川局召開在地諮詢小組：

本計畫於112年5月3日召開「新北市水環境改善空間發展藍圖規劃」第七批次提案府內初審會議邀集中央單位(水利署、環保署、營建署、第十河川局等)及新北市府各局處等共同研商所提各計畫與整體願景扣合並提供改善建議。

於112年6月2日水利署第十河川局召開「112年度第三次在地諮詢小組會議」由與會單位及委員提供本計畫相關指導與建議。

(三) 資訊公開辦理情形 (說明資訊公開辦理方式，包含更新頻率、最近更新日期、及資訊公開網址等)

1. 資訊公開資訊：

資訊公開網址	https://flwe.wra.gov.tw/cl.aspx?n=34611
更新頻率	每月
最近更新日期	113年4月
其他資訊公開方式	新北市政府水利局官網「前瞻水環境專區」

2. 資訊公開網頁：(請檢附資訊公開網站首頁圖)



公開資料包含本案基本資料、生態檢核及民眾參與資訊。

(四) 其他作業辦理情形

規劃生態景觀淨化池設置範圍，用地設及新北市三芝區大湖段140、143、144等3筆地號，係由財政部國有財產署及交通部觀光局北海岸及觀音山國家風景區管理處管理，已初步協調使用許可。

五、提報案件內容：

(一) 整體計畫概述

計畫位置位於新北市三芝區淺水灣南端，三芝區淺水灣為三芝區主要觀光景點之一，每逢假日皆有大批民眾前來遊玩、戲水。

既有淺水灣社區排水系統經由停車場旁廣場下方下水道排放置淺水灣沙灘，加上周邊因觀光需求增生大量餐飲店家，店家所產生之廢水亦經由側溝排至此排水系統，長時間以來未能有效進行雨污分流，導致現有沙灘出現排水系統之放流水，影響景觀及遊客戲水品質，為有效提升該區域觀光環境特辦理本計畫，讓遊客擁有優質環境。

本計畫「三芝區淺水灣環境營造工程」以生態淨化池處理當地汗水問題，非以增設人造處理設施而改以自然淨化方式融入當地海岸景觀做為水環境改善空間發展藍圖之願景，期以水清淨、水安全、水生

態為主軸，藉由活化海岸空間營造藍帶系統，串聯綠帶資源，追求城市與水的共生、共存與共榮，達到最終之水環境願景。

改善工法概述：

(1) 既有排水系統改善及截流

目前計畫區內產生之污水主要為晴天污水(有雨時因汙染源被雨水稀釋，汙染濃度降低可由原水路排放)現排入既有側溝後進入淺水灣排水涵管，本計畫預計改善現有側溝系統並將計畫區內晴天污水截流後導入生態淨化設施處理。

(2) 新建生態淨化池

本計畫預定於淺水灣停車場北側機車停車場旁之空地設置生態景觀淨化池，利用各類植生以達到柔性淨化、除臭沉澱、自然滲透、酸鹼值調整、生化過濾等功能，最後控制流量進行再生排放。

a. 側溝沉澱

本計畫將利用側溝截取之污水導入生態淨化池，「側溝系統」採取自然土草溝方式，以增加自然淨化的空間與途徑，渠底再利用側溝打除的水泥塊疊砌，創造跌水空間、急緩流區，以增加曝氣的可行性。

b. 密植區

由於計畫區內主要汙染源為家庭汙水及商家排放之事業廢水，水體中有機汙染及氮氮汙染程度較高。密植區以種植耐汙性的水生植物，形成高覆蓋度環境的處理單元，利用植物的莖葉覆蓋水域，以擴充水體中厭氧區所佔之體積，並吸附汙染物質，以去除污水中的生化需氧量及懸浮固體。由水生植物的葉面、根系及土壤內微生物進行淨化作用，以去除水中汙染物以進行第一階段的水質淨化。

c. 生態曝氣池

生態曝氣池主要種植如蓼科植物，蓼科植物本身帶有氣味可以除臭，並種植部分藻類如莞、銳葉芋薺、大安水蓼衣

等爵床植物，可以減低日照強度，防止水中藻類滋生，水質經各池自然淨化後排放至海岸。

上述相關水域植栽物，原則選擇耐污、淨化力強、易維管之植栽，並應確實執行潛在的生物污染問題，檢查植栽土壤與植物體上，有無外來入侵種之散殖體，如福壽螺的卵與幼貝、入侵性水生植物的莖段等。

生態淨化池水生植物		
名稱	屬性	挺水高度
風車草(輪傘草)	挺水植物	高
大甲草	挺水植物	高
三儉草	挺水植物	中
野慈菇	水中藤蔓植物	-
金魚藻	沉水植物	-
大安水蓼衣	水中藤蔓植物	-
光葉水菊	挺水植物	中
澤瀉	挺水植物	中
菖蒲(水蠟燭)	挺水植物	高
鴨拓草	挺水植物	中
圓葉節節菜	挺水植物	中
台灣水龍	水中藤蔓植物	-
莞	挺水植物	中
荸薺	挺水植物	中

(3) 既有放水口美化

既有放水口即為北端出水口，出水口旁設有停車場及公共廁所，大部分民眾及遊客較常聚集於北端沙灘處進行休憩活動，考量當地生活及觀光性質，本計畫將改善現有側溝系統並將計畫區內污水截流後導入生態淨化設施，並將北端出水口進行美化。

有關放水口美化部分，可能成為未來打卡景點，故其圖像造

型及內容，考量美學、在地人文及生態意象(如指標物種)。再於放水口前方、甚至水流沿線，栽種耐濕、蜜源與食草植物等具生態功能的植株，如能再配合植物形態、季節變化、開花特性、色彩、質感來栽種，將可增加誘蝶、誘鳥的氛圍，把污點化成亮眼的新節點，則會更有意義。

(4) 新建出流管

本計畫預計將既有污水導入生態景觀淨化池淨化過濾後，於淺水灣停車場北側海堤步道下方排出。放流系統以透水管設置，利用淺水灣砂質土之特性自然入滲亦可達到二次過濾之效果並減少出流量。

(5) 區內植栽及生態廊道串連

核對該區域有無稀有植物(屬工程會明令施工應注意的「關注物種」)，如有，應將其妥善移植至適合生長地點。

再勘查該區域目前的生態服務情形，勘查後如發現已有某些物種的出沒，顯示該區域係適合該物種的棲地，則工程設計及施工方式，應如何調整，以避免傷及該物種，並於完工後如何(補償)恢復該物種喜歡的棲地之樣態。

植栽工程在水環境工程進行時，除應減少對植被的擾動外，仍應強化生態廊道的串連，藉由工程的進行，順勢來強化該區域藍、綠網絡的連結性及生物多樣性。

(二) 本次提案之各分項案件內容

1. 案件名稱：三芝區淺水灣環境營造工程

新北市水質改善工程計畫一分項案件明細表

計畫名稱	項次	分項案件名稱	主要工作項目	對應部會
新北市水質改善工程計畫	1	三芝區淺水灣環境營造工程	1. 既有排水系統改善及截流 2. 生態景觀淨化池新建 3. 既有放水口美化並保留功能 4. 出流管建置	水利局

(三) 整體計畫內已核定案件執行情形

目前尚無。

(四) 與核定計畫關聯性、延續性

目前尚無。

(五) 提報分項案件之規劃設計情形

本計畫目前為初步研擬方案，俟同意後後續辦理規劃設計。

(六) 各分項案件規劃構想圖



圖 8 現況排水示意圖



圖 9 施作範圍(公有地)地籍圖

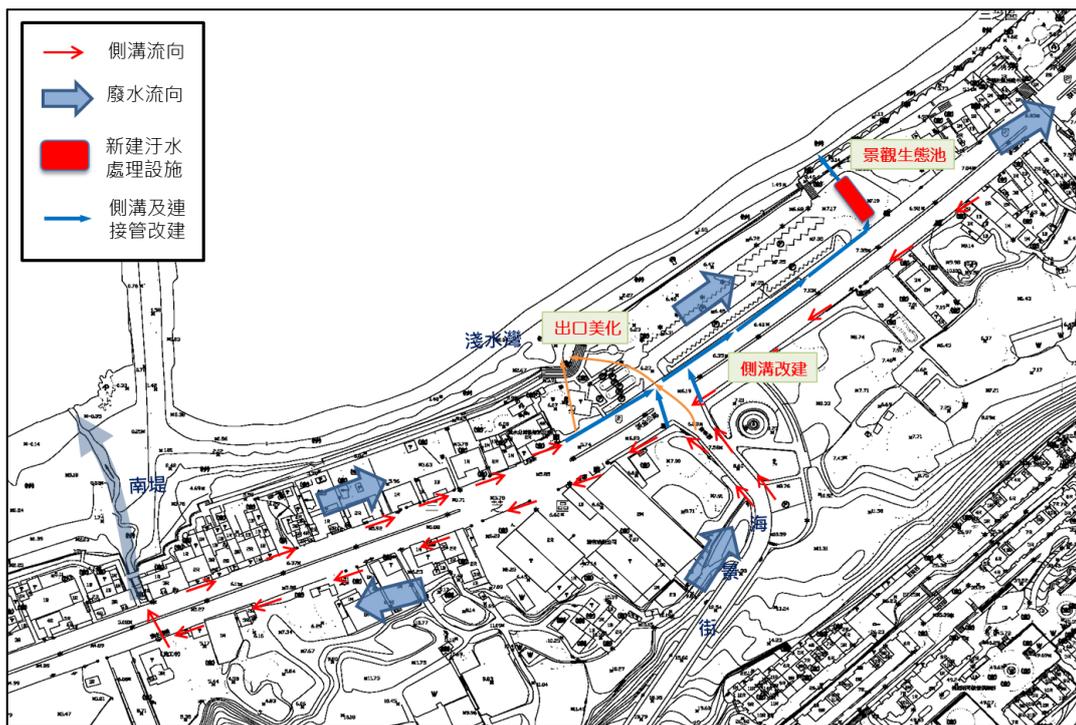


圖 10 排水改善平面示意圖



圖 11 排水改善平面示意圖



圖 12 排水改善平面示意圖



圖 13 排水改善示意圖

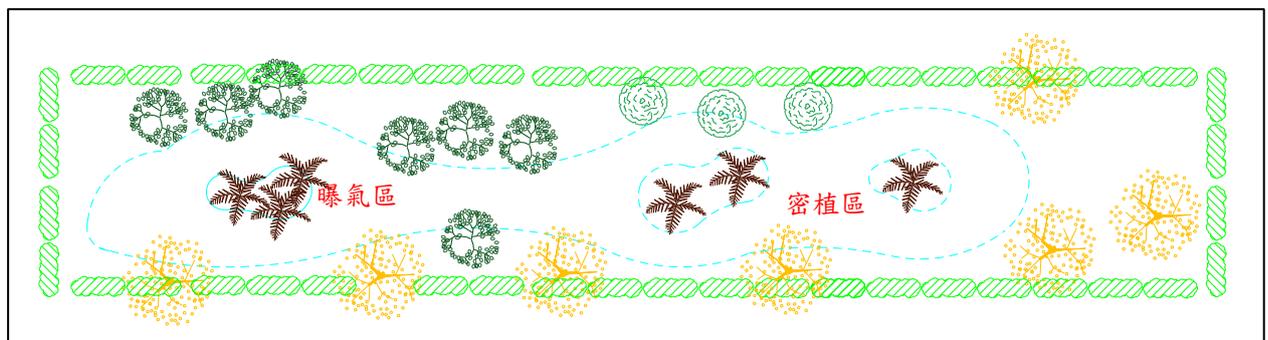


圖 14 生態淨化池平面圖

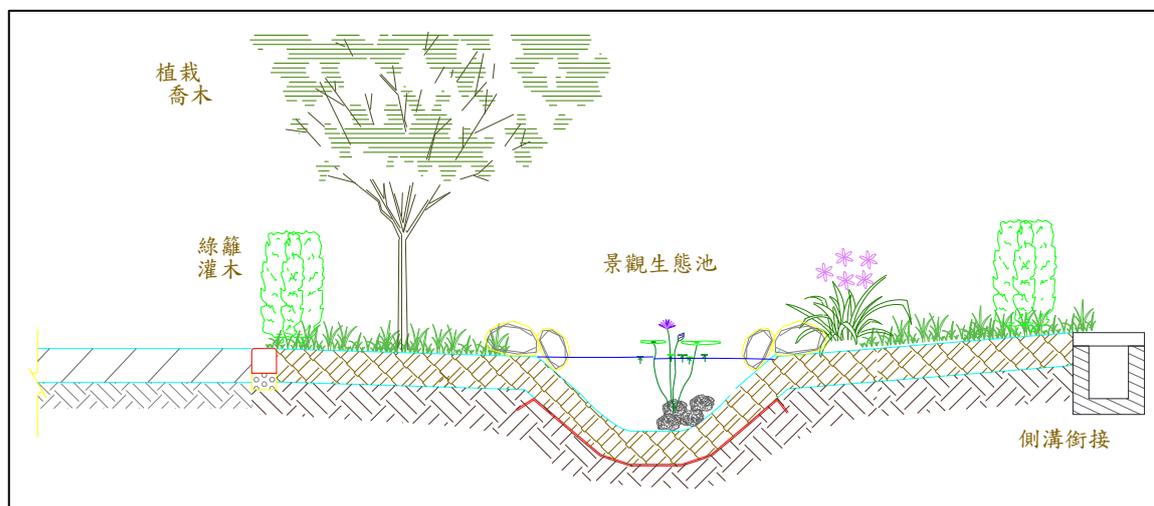


圖 15 生態淨化池立面圖

(七) 計畫納入重要政策推動情形

本計畫既有排水系統改善及截流，藉由區域出流管制改善及美化，以生態淨化池處自然淨化方式融入當地海岸景觀，以營造水安全、水生態為

主軸之海岸休憩空間。

六、計畫經費：

(一) 計畫經費來源：

本整體計畫總經費1,200萬元，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：8,400千元、地方分擔款：3,600千元)。

(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)							
			114年度				工程費小計 (B)= Σ (b)		總計 (A)+(B)	
			設計費(A)		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	三芝區淺水灣環境營造工程	內政部	490	210	7,910	3,390	7,910	3,390	8,400	3,600
	小計		490	210	7,910	3,390	7,910	3,390	8,400	3,600
	總計		490	210	7,910	3,390	7,910	3,390	8,400	3,600

備註：計畫經費明細請參閱附錄：工作明細表

(三) 分項案件經費分析說明：

工程名稱：新北市三芝區淺水灣排水改善工程						
項次	項目及說明	單位	數量	單價	複價	備註
壹	發包工程費					
一	直接工程費				9,218,771.00	
	側溝截流管建置與出水口美化					
1	側溝改建(含道路復舊及交維)	m	200.0	12,000.00	2,400,000.00	
2	過路截流管連接及埋設(道路埋深1.0m<H≤1.5m)	M	80.0	8,000.00	640,000.00	
3	出水口美化	式	1.0	900,000.00	900,000.00	
	生態淨化池與放流設施					
4	皂土毯鋪設	M2	250.0	1,500.00	375,000.00	
5	透水鋪面層	M2	10.0	1,800.00	18,000.00	
6	洗石子界石鋪設	M	140.0	1,200.00	168,000.00	
7	砌排整形塊石(40≤φ≤60cm佔80%)	M2	60.0	4,000.00	240,000.00	
7	喬木	株	15.0	12,000.00	180,000.00	
8	挺水植物(風車草、大甲草、三儉草…等)	株	400.0	800.00	320,000.00	
9	沉水植物(金魚藻…等)	株	500.0	600.00	300,000.00	
10	水中藤蔓植物(野慈菇、大安水蓑衣…等)	株	500.0	600.00	300,000.00	
11	植草，台北草，草皮密鋪	M2	400.0	300.00	120,000.00	
12	電磁流量計(φ125)(含流量計儀錶箱)	組	1.0	120,000.00	120,000.00	
13	放流管φ200mm推進	M	20.0	18,000.00	360,000.00	
14	挖方	m3	2000.0	80.00	160,000.00	
15	填方	m3	87.0	110.00	9,570.00	
16	近運堆置	m3	1913.0	100.00	191,300.00	
	假設工程					
17	灌木圍籬(平均H=1.8m,含圍籬門)	M	160.0	4,500.00	720,000.00	
18	既有結構物復舊及周邊環境美化	式	1.0	944,714.00	944,714.00	
19	其它工項	式	1.0	752,187.00	752,187.00	約10%
	合計				9,218,771.00	A
二	間接工程費				1,244,448.00	
1	營造工程財產損失險	式	1.0	37,796.00	37,796.00	最高A*0.5%
2	營造工程第三人意外責任險	式	1.0	29,197.00	29,197.00	最高 $30,000 \times \sqrt[3]{A}$ (A/10,000,000)
3	僱主意外責任保險	式	1.0	40,735.00	40,735.00	最高 $(60,000 \times \sqrt[3]{A})$ (A/20,000,000)
4	勞工安全衛生管理費	式	1.0	92,187.71	92,188.00	A*1%
5	環保清潔費	式	1.0	18,437.00	18,437.00	最高A*0.2%
6	工程品管費	式	1.0		184,375.00	
7	包商工地管理利潤及工程雜項目費用	式	1.0		841,720.00	
	小計四				1,244,448.00	
三	稅捐	式	1.0	460,939.00	460,939.00	上計5%
	發包工程費合計				10,924,158.00	
貳	委外設計監造費	式	1.0	693,817.90	693,817.90	
參	工程管理費	式	1.0		352,725.00	
肆	營建工程空氣污染防制費	式	1.0	29,297.00	29,297.00	(B-稅捐)*0.28%
	總計(壹~肆)				12,000,000.00	

七、計畫期程：

項次	項目	30日曆天	60日曆天	90日曆天	120日曆天	150日曆天	180日曆天	210日曆天	240日曆天	270日曆天	
1	基本設計	■									
2	細部設計		■								
3	工程招標及簽約			■							
4	工程施工				■						
5	完工驗收及決算									■	

八、計畫可行性

本計畫預訂施作位置為淺水灣停車場北方草坪空地，該處空地係屬於公有地範圍，目前北觀處已同意本計畫使用，於施工階段將進行鑑界確保施作位置。

九、預期成果及效益

本計畫施作完成後預計可改善停車場南端既有排放口放流水之疑慮，改善影響面積約為0.73公頃。

- (一) 本次工程預計收集之地區為排往淺水灣之淡水停車場西南側餐廳之25戶及淺水灣山莊和佛朗明哥社區集合住宅之749戶，共計774戶。
- (二) 本計畫預計改善既有放流口景觀，秉持美化環境原則針對排水出口藉由裝置藝術搭配在地象徵形塑排水口美化意象，共同打造淺水灣整體景觀。
- (三) 本計畫現地排放水經檢驗，測得數值大腸桿菌數值 $3.7E+06CFU/100ml$ (放流水標準 $2.0E+06CFU/100ml$)、氨氮數值 $111mg/L$ (放流水標準 $10mg/L$)、生化需氧量 $157m/L$ (放流水標準 $30m/L$)，上述檢測項目數值超標，可能造成遊客戲水區受氣味影響導致觀感不佳。
- (四) 本工程改建側溝排水並設置生態淨化池，主要目的為改善排收水之大腸桿菌、氨氮、懸浮固體及生化需氧量等數值，本次改善目標

削減率分別為大腸桿菌群(CFU/100mL \geq 95%)、氨氮(NH₃-N \geq 90%)、懸浮固體(SS \geq 20%)及生化需氧量(BOD₅ \geq 80%)，且本所將於施工完成後每季檢測該處水質持續追蹤2年，並依據水質報告進行相關植栽調整或增減，期許將相關水質能符合「建築物污水處理設施-收流水水質排收標準」及環境部「河川污染指數 FPI」之輕度污染以下。

- (五) 另除現地排水達放流標準外，亦將生態淨化池末端排水位置改至遊客較不停留之位置，生態淨化池利用各類高污染負荷植物，並於後端再搭配不同種類植栽，增加植物多樣性與可觀賞性，以天然的景觀配置來吸引參觀遊客，並做為天然環境處之教學示範。

十、營運管理計畫

本計畫後續由新北市三芝區公所辦理，需辦理維護管理頻率主要為分平時維設及年度維設。

平時維護：本位置鄰近後厝里民活動中心，平常將由里長及環保志工做日常環境整理維護。

年度維護：主要為過濾沉砂池及生態淨化池，其中過濾沉砂池因為銜接側溝做為初步沉砂，故建議每年度至少辦理清理一次。而生態淨化池則俟底部沉泥及水生植物狀況，建議每一年或兩年辦理抽水清理及水生植物補植。

維護經費：由新北市政府水利局年度委託區公所辦理河川區排水維護代辦經費及新北市三芝區公所本預算項下辦理。

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16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

-  千萬別盲目投資台灣股市，看了這裡就明白了！
-  聽小鴨翻身 新北泰山大業抗漢重現河川綠生活
-  千萬別盲目投資台灣股市，看了這裡就明白了！

圖17 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

十二、 附錄：

附錄 1 生態資料蒐集成果

一、 基本資料蒐集

本工程計畫位於新北市三芝區，鄰近淺水灣海濱公園，工程範圍未涉及法定自然保護區(詳圖16)。因觀光人潮與餐飲店家產生之廢汙水經排水路直接排入濱海地區，除影響自然景觀外，亦破壞在地生態環境，對物種棲息有更加直接的影響。

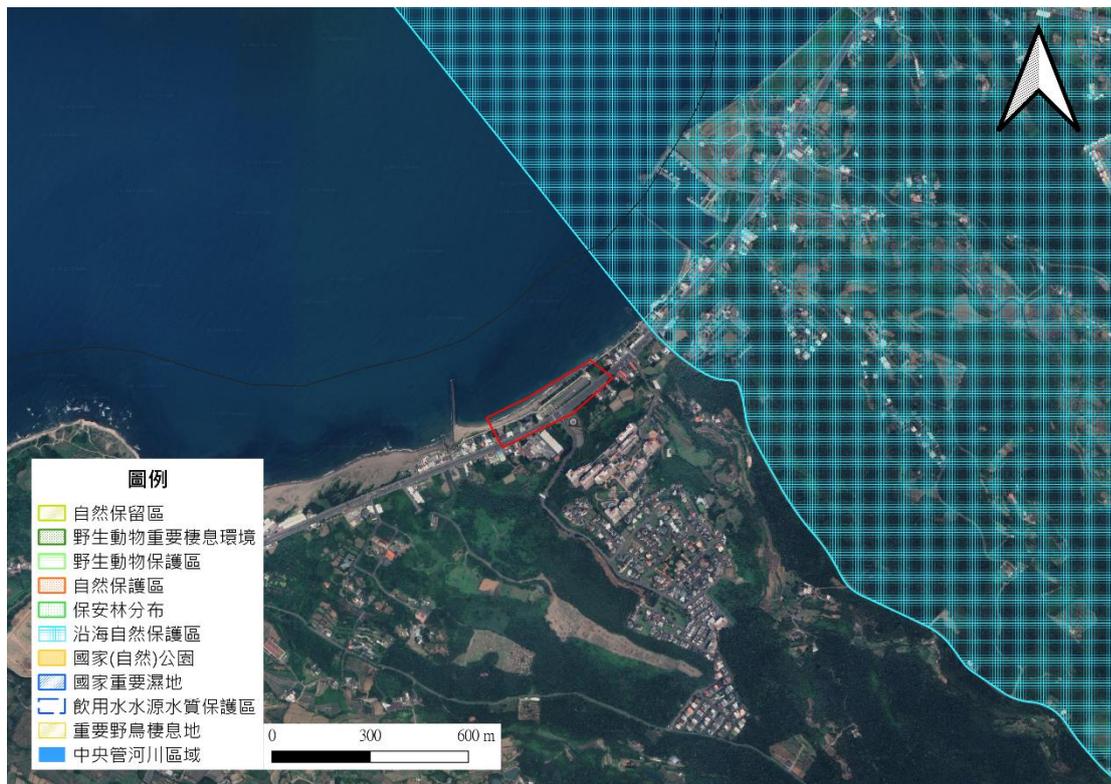


圖18 法定保護區

二、 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1)。本計畫位於北一關注區域，工程範圍多屬於人為擾動頻繁區域，工程行為應避免進入濱海地區與既有自然棲地，後續工程規劃設計納入國土生態綠網指認重點考量(圖17)。

表2 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、大田鰲	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	大屯火山群東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。

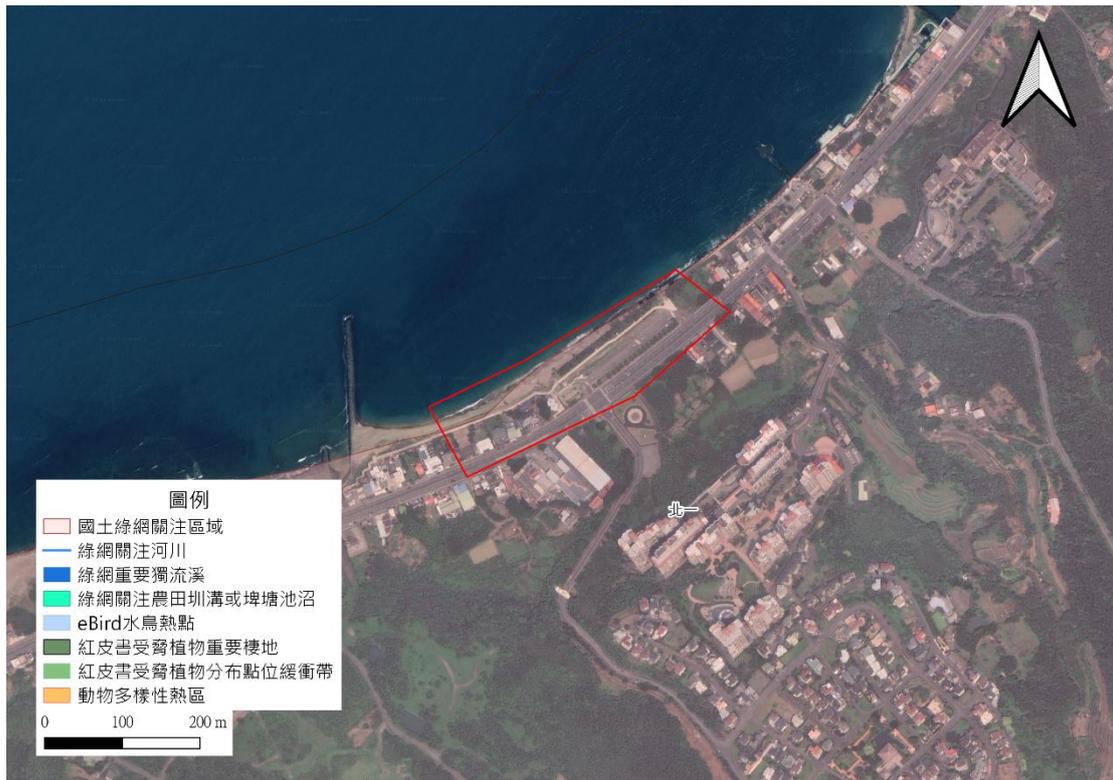


圖19 國土生態綠網

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2。本計畫經生態資源盤點發現哺乳類1科1種；鳥類4科4種；兩生類2科2種；爬蟲類2科3種；魚類7科7種；植物7科9種；盤點保育類，鳥類共計1種；爬蟲類共計2種。

表3 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
哺乳類	1科1種	家鼠	
鳥類	4科4種	大冠鷲、東方環頸鴿、家燕、麻雀	II：大冠鷲
兩生類	2科2種	貢德氏赤蛙、斑腿樹蛙	
爬蟲類	2科3種	黃口攀蜥、綠蠵龜、欖蠵龜	I：綠蠵龜、欖蠵龜
魚類	7科7種	太平洋棘鯛、日本竹筴魚、海雞母笛鯛、條紋豆娘魚、斑鱗、黃小沙丁魚、橫紋九刺鮨	-
植物	7科9種	竹子飄拂草、苦滇菜、香附子、海埔姜、海桐、鬼苦苣菜、臺灣佛甲草、銅錢草、欖仁樹	-

資料來源：1. 台灣生物多樣性網絡 <https://www.tbn.org.tw/>。
 2. 生物調查資料庫系統 <https://ecollect.forest.gov.tw>。
 3. e-Bird <https://ebird.org/taiwan/home>。

三、 棲地調查與評估

棲地品質評估，經由各項環境評估因子的量化分數，紀錄棲地環境的變化，提供工程計畫對棲地環境影響的重要參考指標。本計畫採用「水利工程快速棲地生態評估表」棲地評估方式，透過長期的棲地環境現況自主評分，能直接或間接反應目前的生態狀況及潛在問題。

本計畫於民國112年05月31日執行棲地品質評估。本計畫位於新北市三芝區，排水路進入濱海區域，水域棲地環境由淺流組成，為三面光形式缺少其他水域棲地類型，水域廊道連續性未遭受阻斷，但流量不穩定且佈滿廢棄物，水生物難以在此生存。因觀光人潮及餐飲店家產生之廢汙水汙染，水體表面有浮油及垃圾等，整體水質狀況不佳。排水路進入沙灘後，水流快速入滲至沙灘，周邊無植被覆蓋，難以穩定水流營造較佳的棲地。水的特性0分，水陸域過渡帶及底質特性7分，生態特性5分，總分12分，環境現況詳圖18。

表4 水利工程快速棲地生態評估表

工程名稱	三芝區淺水灣環境改善工程		
日期	112/06/01		
分類	指標項目	評估目的	分數
水的特性	水域型態多樣性	檢視現況棲地的多樣性狀態	0
	水域廊道連續性	檢視水域生物可否在水路上中下游的通行無阻	0
	水質	檢視水質狀況可否讓一般水域生物生存	0
水陸域過渡帶及底質特性	水陸域過渡帶	檢視流量洪枯狀態的空間變化，及河川區域的人工構造物使否造成野生動物移動困難	1
	溪濱廊道連續性	檢視野生動物可否在水陸域間通行無阻	6
	底質多樣性	檢視棲地多樣性及被細沉積土覆蓋與渠底不透水之面積比例	0
生態特性	水生動物豐多度	檢視水陸域環境生態系統狀況	4
	水域生產者	檢視水體中藻類浮游生物含量，作為水質指標	1
總分			12



資料來源：計畫團隊拍攝。

圖20 三芝區淺水灣水陸域現況

四、生態影響評析與生態保育原則

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：

(二)、陸域棲地：本計畫預計設置淨化池一座，該區域目前為荒廢草生地，並有大樹群。大樹能改善微氣候，提供其他植物較佳的生長環境，提供野生動物棲息躲藏空間，並協調海岸景觀。規劃設計階段，建議工程計畫配合保留既有大樹，盡可能降低風沙、鹽害對新設設施耐用性的破壞。

(一)、水域棲地擾動：淺水灣周邊雨汙水透過排水路直接進入濱海地區，廢汙水直接入滲至沙灘，直接將汙染物排入海洋。沙灘上仍提供蟹類等生物作為棲地，若透過水質改善減少汙染進入，有助於沙灘環境長久維持。

表5 生態保育措施研擬表

生態議題及生態保全對象	生態影響預測	生態保育原則
[關注議題] 陸域棲地	該區域目前為荒廢草生地，大樹能改善微氣候，提供其他植物較佳的生長環境，提供野生動物棲息躲藏空間，並協調海岸景觀。建議工程計畫配合保留既有大樹，盡可能降低風沙、鹽害對設施耐用性的破壞。	盤點荒廢地中的大樹，視現場條件並參考工程計畫，篩選保全樹木納入設計圖說，施工期間確實執行迴避保留，有利於當地植被恢復。
		限制施工開挖範圍，並納入設計圖說中，避免不必要的破壞。
[關注議題] 水域廊道	淺水灣周邊雨汙水透過排水路直接進入濱海地區，廢汙水直接入滲至沙灘，直接將汙染物排入海洋。沙灘上仍提供蟹類等生物作為棲地，若透過水質改善減少汙染進入，有助於沙灘環境長久維持。	濱海處為沙灘地形，工程行避免進入有過多的擾動。
		工程廢棄物集中管理，機具材料堆置區域，避免堆置在濱水處。

五、生態關注區域圖

配合棲地環境類型，將計畫範圍區分為高度敏感、中度敏感、低度敏感、建物及道路等不同敏感度，作為評估重要棲地參考依據。分級標準及說明，詳表5。

表6 生態敏感顏色分級表

等級	顏色	判斷標準	工程設計施工原則
高度敏感	紅	屬不可取代或回復資源，或生態功能與生物多樣性高的自然環境。	考量實務可行性，若可行建議應先迴避。
中度敏感	黃	過去或現在受到部分擾動，但仍具有生態價值的棲地。	迴避或縮小干擾棲地回復。
低度敏感	綠	人為干擾程度大的環境，仍保留部分棲地環境。	施工擾動限制在此。區域營造棲地。
道路建物	灰	受人為變更利用的地區。	施工擾動限制在此。

計畫範圍主要位於淺水灣聚落一帶，自然棲地環境面積小，僅靠近淺山方向有小面積次生林及農田，劃設為低度敏感區。沿海區域沙灘及樹林為本計畫主要關注棲地，為區域內較具生態價值區域，劃設為中度敏感區(圖19)。



圖21 生態關注區域圖

六、 公共工程自評表填列

計畫核定階段生態檢核執行過程中，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。

附錄 2水質檢測結果報告



台灣檢驗科技股份有限公司

環境部許可證字號：環境部環檢證字第035號(原環署環檢字第035號)

水質水量樣品檢測報告

受驗單位：淺水灣海濱公園
 業別：*
 樣品特性：水樣
 樣品編號：NPW24200574001
 採樣單位：台灣檢驗科技股份有限公司
 採樣方法：NIEA W109.53B
 採樣地點：大湖段160地號-淺水灣停車場入口旁集水井(第2點)

檢測目的：自行評估
 採樣時間：113年02月28日14時32分
 收樣時間：113年02月28日17時26分
 報告日期：113年03月08日
 報告編號：NPW24200574001
 聯絡人：林奕均

檢測項目	檢測結果 (單位)	檢測方法	備註
大腸桿菌群	1.6E+03 (CFU/100mL)	NIEA E202.55B	
懸浮固體	4.0 (mg/L)	NIEA W210.58A	
水溫	16.5 (°C)	NIEA W217.51A	
氫離子濃度指數(pH值)	7.4 (16.5°C)	NIEA W424.53A	
氨氮	0.13 (mg/L)	NIEA W437.52C	
溶氧量	8.9 (mg/L)	NIEA W455.52C	
生化需氧量	<1.0 (mg/L)	NIEA W510.55B	
化學需氧量	4.4 (mg/L)	NIEA W517.53B	
以下空白			
備註： <ol style="list-style-type: none"> 1. 本報告已由核可報告簽署人審核無誤，並簽署於內部報告文件，簽署人如下： 採樣：黃國豪(FII-11)；無機檢測類：鍾鴻文(FII-27)/廖方瑜(FII-09)。 2. 本報告共1頁。 3. 測定值低於方法偵測極限(MDL)時，以“ND<MDL”表示；若高於MDL但低於檢量線最低濃度時，以“<檢量線最低濃度值”表示，並括號註明實測值。 4. 本報告僅對該樣品負責，不得隨意複製及作為宣傳廣告之用。 5. 菌落數若大於100以上時，數據以科學符號表示，例如1.5E+02，即為1.5×10²。 6. 懸浮固體樣品以全量過濾分析，無法執行重覆分析。 7. 生化需氧量之溶氧耗氧量無法達到大於2.0mg/L方法規定。 聲明書：(一)茲保證本機構檢驗室分析之樣品，自本檢驗室收樣至報告發出之過程，係在委託人/申報人指示下，以本公司人員最佳之專業知能，完全依照環境部及有關機關之標準方法及品保品管等相關規定，秉持公正、誠實進行採樣、檢測。絕無虛偽不實，如有違反，就政府機關所受損失願負連帶賠償責任之外，並接受主管機關依法令所為之行政處分及刑事處罰。 (二)吾人瞭解如自身受政府機關委任從事公務，亦屬於刑法上之公務員，並瞭解刑法上圖利罪、公務員登載不實偽造文書及貪污治罪條例之相關規定，如有違反，亦為刑法及貪污治罪條例之適用對象，願受最嚴厲之法律制裁。			
公司名稱：台灣檢驗科技股份有限公司 負責人：李仁燮 檢驗室主管： <div style="display: inline-block; border: 1px solid black; padding: 2px;"> 報告專用章 台灣檢驗科技股份有限公司 環境實驗室-台北 負責人：李仁燮 檢驗室主管：葉峻格 </div>			

頁次(1/1)

此報告是本公司依照背面所印之通用服務條款所簽發，此條款可在本公司網站<http://www.sgs.com.tw/Terms-and-Conditions>閱覽，凡電子文件之格式依<http://www.sgs.com.tw/Terms-and-Conditions>之電子文件期限與條件處理。請注意條款有關於責任、賠償之限制及管轄權的約定。任何持有此文件者，請注意本公司製作之結果報告書將僅反映執行時所紀錄且於接受指示範圍內之事實。本公司僅對客戶負責，此文件不妨礙當事人在交易上權利之行使或義務之免除。未經本公司事先書面同意，此報告不可部份複製。任何未經授權的變更、偽造、或曲解本報告所顯示之內容，皆為不合法，違犯者可能遭受法律上最嚴厲之追訴。除非另有說明，此報告結果僅對測試之樣品負責。



台灣檢驗科技股份有限公司

環境部許可證字號：環境部國環檢證字第035號(原環署環檢字第035號)

水質水量樣品檢測報告

受驗單位：淺水灣海濱公園

業別：*

樣品特性：水樣

樣品編號：NPW24200574002

採樣單位：台灣檢驗科技股份有限公司

採樣方法：NIEA W109.53B

採樣地點：大湖段1193地號-海景街側溝(第1點)

檢測目的：自行評估

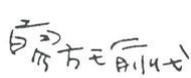
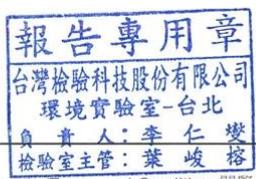
採樣時間：113年02月28日14時41分

收樣時間：113年02月28日17時26分

報告日期：113年03月08日

報告編號：NPW24200574002

聯絡人：林奕均

檢測項目	檢測結果 (單位)	檢測方法	備註
大腸桿菌群	1.7E+04 (CFU/100mL)	NIEA E202.55B	
懸浮固體	3.6 (mg/L)	NIEA W210.58A	
水溫	16.9 (°C)	NIEA W217.51A	
氫離子濃度指數(pH值)	7.4 (16.9°C)	NIEA W424.53A	
氨氮	0.23 (mg/L)	NIEA W437.52C	
溶氧量	9.1 (mg/L)	NIEA W455.52C	
生化需氧量	<1.0 (mg/L)	NIEA W510.55B	
化學需氧量	3.4 (mg/L)	NIEA W517.53B	
以下空白			
<p>備註： 1. 本報告已由核可報告簽署人審核無誤，並簽署於內部報告文件，簽署人如下： 採樣：黃國豪(FII-11)；無機檢測類：鍾鴻文(FII-27)/廖方瑜(FII-09)。</p> <p>2. 本報告共1頁。</p> <p>3. 測定值低於方法偵測極限(MDL)時，以“ND<MDL”表示；若高於MDL但低於檢量線最低濃度時，以“<檢量線最低濃度值”表示，並括號註明實測值。</p> <p>4. 本報告僅對該樣品負責，不得隨意複製及作為宣傳廣告之用。</p> <p>5. 菌落數若大於100以上時，數據以科學符號表示，例如1.5E+02，即為1.5×10²。</p> <p>6. 懸浮固體樣品以全量過濾分析，無法執行重覆分析。</p> <p>7. 生化需氧量之溶氧耗氧量無法達到大於2.0mg/L方法規定。</p> <p>聲明書：(一)茲保證本機構檢驗室分析之樣品，自本檢驗室收樣至報告發出之過程，係在委託人/申報人指示下，以本公司人員最佳之專業知能，完全依照環境部及有關機關之標準方法及品保品管等相關規定，秉持公正、誠實進行採樣、檢測。絕無虛偽不實，如有違反，就政府機關所受損失願負連帶賠償責任之外，並接受主管機關依法令所為之行政處分及刑事處罰。</p> <p>(二)吾人瞭解如自身受政府機關委任從事公務，亦屬於刑法上之公務員，並瞭解刑法上圖利罪、公務員登載不實偽造文書及貪污治罪條例之相關規定，如有違反，亦為刑法及貪污治罪條例之適用對象，願受最嚴厲之法律制裁。</p> <p>公司名稱：台灣檢驗科技股份有限公司 負責人：李仁燮 檢驗室主管： </p>			
			頁次(1/1)

此報告是本公司依照背面所印之通用服務條款所簽發，此條款可在本公司網站<http://www.sgs.com.tw/Terms-and-Conditions>閱覽，凡電子文件之格式依<http://www.sgs.com.tw/Terms-and-Conditions>之電子文件期限與條件處理。請注意條款有關於責任、賠償之限制及管轄權的約定。任何持有此文件者，請注意本公司製作之結果報告書將僅反映執行時所紀錄且於接受指示範圍內之事實。本公司僅對客戶負責，此文件不妨礙當事人在交易上權利之行使或義務之免除。未經本公司事先書面同意，此報告不可部份複製。任何未經授權的變更、偽造、或曲解本報告所顯示之內容，皆為不合法，違犯者可能遭受法律上最嚴厲之追訴。除非另有說明，此報告結果僅對測試之樣品負責。

SGS Taiwan Ltd.
台灣檢驗科技股份有限公司

No.136-1, Wu Kung Road, New Taipei Industrial Park, Wu Ku District, New Taipei City 248016, Taiwan /248016
t (886-2) 2299-3939 f (886-2) 2299-3261

TWE 0114658
www.sgs.com.tw
新北市五股區新北產業園區五工路136-1號

Member of SGS Group

3003



台灣檢驗科技股份有限公司

環境部許可證字號：環境部國環檢證字第035號(原環署環檢字第035號)

水質水量樣品檢測報告

受驗單位：淺水灣海濱公園

業別：*

樣品特性：水樣

樣品編號：NPW24200574003

採樣單位：台灣檢驗科技股份有限公司

採樣方法：NIEA W109.53B

採樣地點：大湖段147地號-淺水灣放流口(第3點)

檢測目的：自行評估

採樣時間：113年02月28日14時56分

收樣時間：113年02月28日17時26分

報告日期：113年03月08日

報告編號：NPW24200574003

聯絡人：林奕均

檢測項目	檢測結果 (單位)	檢測方法	備註
大腸桿菌群	2.4E+06 (CFU/100mL)	NIEA E202.55B	
懸浮固體	22.2 (mg/L)	NIEA W210.58A	
水溫	16.3 (°C)	NIEA W217.51A	
氫離子濃度指數(pH值)	7.9 (16.3°C)	NIEA W424.53A	
氨氮	71.4 (mg/L)	NIEA W437.52C	
溶氧量	6.9 (mg/L)	NIEA W455.52C	
生化需氧量	76.4 (mg/L)	NIEA W510.55B	
化學需氧量	129 (mg/L)	NIEA W517.53B	
以下空白			

備註： 1. 本報告已由核可報告簽署人審核無誤，並簽署於內部報告文件，簽署人如下：
採樣：黃國豪(FII-11)；無機檢測類：鐘鴻文(FII-27)/廖方瑜(FII-09)。
2. 本報告共1頁。
3. 測定值低於方法偵測極限(MDL)時，以“ND<MDL”表示；若高於MDL但低於檢量線最低濃度時，以“<檢量線最低濃度值”表示，並括號註明實測值。
4. 本報告僅對該樣品負責，不得隨意複製及作為宣傳廣告之用。
5. 菌落數若大於100以上時，數據以科學符號表示，例如1.5E+02，即為1.5×10²。

聲明書：(一)茲保證本機構檢驗室分析之樣品，自本檢驗室收樣至報告發出之過程，係在委託人/申報人指示下，以本公司人員最佳之專業知能，完全依照環境部及有關機關之標準方法及品保品管等相關規定，秉持公正、誠實進行採樣、檢測。絕無虛偽不實，如有違反，就政府機關所受損失願負連帶賠償責任之外，並接受主管機關依法令所為之行政處分及刑事處罰。
(二)吾人瞭解如自身受政府機關委任從事公務，亦屬於刑法上之公務員，並瞭解刑法上圖利罪、公務員登載不實偽造文書及貪污治罪條例之相關規定，如有違反，亦為刑法及貪污治罪條例之適用對象，願受最嚴厲之法律制裁。

公司名稱：台灣檢驗科技股份有限公司
負責人：李仁燮
檢驗室主管：白司方仁燮



頁次(1/1)

此報告是本公司依照背面所印之通用服務條款所簽發，此條款可在本公司網站<http://www.sgs.com.tw/Terms-and-Conditions>閱覽，凡電子文件之格式依<http://www.sgs.com.tw/Terms-and-Conditions>之電子文件期限與條件處理。請注意條款有關於責任、賠償之限制及管轄權的約定。任何持有此文件者，請注意本公司製作之結果報告書將僅反映執行時所紀錄且於接受指示範圍內之事實。本公司僅對客戶負責，此文件不妨礙當事人在交易上權利之行使或義務之免除。未經本公司事先書面同意，此報告不可部份複製。任何未經授權的變更、偽造、或曲解本報告所顯示之內容，皆為不合法，違犯者可能遭受法律上最嚴厲之追訴。除非另有說明，此報告結果僅對測試之樣品負責。



台灣檢驗科技股份有限公司

環境部許可證字號：環境部國環檢證字第035號(原環署環檢字第035號)

水質水量樣品檢測報告

受驗單位：淺水灣海濱公園

業別：*

樣品特性：水樣

樣品編號：NPW24200574004

採樣單位：台灣檢驗科技股份有限公司

採樣方法：NIEA W109.53B

採樣地點：大湖段253地號-後厝派出所旁側溝
(第4點)

檢測目的：自行評估

採樣時間：113年02月28日15時12分

收樣時間：113年02月28日17時26分

報告日期：113年03月08日

報告編號：NPW24200574004

聯絡人：林奕均

檢測項目	檢測結果 (單位)	檢測方法	備註
大腸桿菌群	3.7E+06 (CFU/100mL)	NIEA E202.55B	
懸浮固體	37.5 (mg/L)	NIEA W210.58A	
水溫	16.6 (°C)	NIEA W217.51A	
氫離子濃度指數(pH值)	7.6 (16.6°C)	NIEA W424.53A	
氨氮	111 (mg/L)	NIEA W437.52C	
溶氧量	2.7 (mg/L)	NIEA W455.52C	
生化需氧量	157 (mg/L)	NIEA W510.55B	
化學需氧量	339 (mg/L)	NIEA W517.53B	
以下空白			

備註： 1. 本報告已由核可報告簽署人審核無誤，並簽署於內部報告文件，簽署人如下：
採樣：黃國豪(FII-11)；無機檢測類：鐘鴻文(FII-27)/廖方瑜(FII-09)。
2. 本報告共1頁。
3. 測定值低於方法偵測極限(MDL)時，以“ND<MDL”表示；若高於MDL但低於檢量線最低濃度時，以“<檢量線最低濃度值”表示，並括號註明實測值。
4. 本報告僅對該樣品負責，不得隨意複製及作為宣傳廣告之用。
5. 菌落數若大於100以上時，數據以科學符號表示，例如1.5E+02，即為1.5×10²。

聲明書：(一)茲保證本機構檢驗室分析之樣品，自本檢驗室收樣至報告發出之過程，係在委託人/申報人指示下，以本公司人員最佳之專業知能，完全依照環境部及有關機關之標準方法及品保品管等相關規定，秉持公正、誠實進行採樣、檢測。絕無虛偽不實，如有違反，就政府機關所受損失願負連帶賠償責任之外，並接受主管機關依法令所為之行政處分及刑事處罰。
(二)吾人瞭解如自身受政府機關委任從事公務，亦屬於刑法上之公務員，並瞭解刑法上圖利罪、公務員登載不實偽造文書及貪污治罪條例之相關規定，如有違反，亦為刑法及貪污治罪條例之適用對象，願受最嚴厲之法律制裁。

公司名稱：台灣檢驗科技股份有限公司

負責人：李仁燮

檢驗室主管：林奕均



頁次(1/1)

此報告是本公司依照背面所印之通用服務條款所簽發，此條款可在本公司網站<http://www.sgs.com.tw/Terms-and-Conditions>閱覽，凡電子文件之格式依<http://www.sgs.com.tw/Terms-and-Conditions>之電子文件期限與條件處理。請注意條款有關於責任、賠償之限制及管轄權的約定。任何持有此文件者，請注意本公司製作之結果報告書將僅反映執行時所紀錄且於接受指示範圍內之事實。本公司僅對客戶負責，此文件不妨礙當事人在交易上權利之行使或義務之免除。未經本公司事先書面同意，此報告不可部份複製。任何未經授權的變更、偽造、或曲解本報告所顯示之內容，皆為不合法，違犯者可能遭受法律上最嚴厲之追訴。除非另有說明，此報告結果僅對測試之樣品負責。

SGS Taiwan Ltd. 台灣檢驗科技股份有限公司

No.136-1, Wu Kung Road, New Taipei Industrial Park, Wu Ku District, New Taipei City 248016, Taiwan /248016
t (886-2) 2299-3939

f (886-2) 2299-3261
www.sgs.com.tw

Member of SGS Group

TWE 0114660

新北市五股區新北產業園區五工路136-1號

3003

淺水灣水質檢測數據分析

點位 \ 檢查項目	第1點	第2點	第3點	第4點	參考規定	
					依放流水標準 採建築物污水處理設施 放流水水質項目及限值 (流量大於250立方公尺/日)	依環境部全國環境水質監測資訊網 河川污染指數 (RPI)
大腸桿菌群 (CFU/100mL)	1.7E+04	1.6E+03	2.4E+06	3.7E+06	<2.0E+05	-
懸浮固體 (SS) mg/L	3.6	4.0	22.2	37.5	30	稍受污染: SS ≤ 20.0 輕度污染: 20.0 < SS ≤ 49.9 中度污染: 50.0 ≤ SS ≤ 100 嚴重污染: SS > 100
水溫 (°C)	16.9	16.5	16.3	16.6	直接排放於海洋者: 放流口水溫不得超過攝氏四十二度, 且距排放口五百公尺處之表面水溫差不得超過攝氏四度。	-
氫離子 濃度指數 (PH值)	7.4	7.4	7.9	7.6	6.0-9.0	-
氨氮 (NH3-N) mg/L	0.23	0.13	71.4	111	10	稍受污染: NH3-N ≤ 0.50 輕度污染: 0.50 < NH3-N ≤ 0.99 中度污染: 1.00 ≤ NH3-N ≤ 3.00 嚴重污染: NH3-N > 3.00
溶氧量 (DO)mg/L	9.1	8.9	6.9	2.7	-	稍受污染: DO ≥ 6.5 輕度污染: 6.5 > DO ≥ 4.6 中度污染: 4.5 ≥ DO ≥ 2.0 嚴重污染: DO < 2.0
生化需氧量 (BOD5)mg/L	<1.0	<1.0	76.4	157	30	稍受污染: BOD5 ≤ 3.0 輕度污染: 3.0 < BOD5 ≤ 4.9 中度污染: 5.0 ≤ BOD5 ≤ 15.0 嚴重污染: BOD5 > 15.0
化學需氧量 (COD)mg/L	3.4	4.4	129	339	100	-

初步結論:

1. 大腸桿菌: 依放流水標準, 第3、4點超標。
2. 懸浮固體: 依河川污染指數, 第3、4點屬輕度污染。
3. 氨氮: 依放流水標準, 第3、4點超標; 依河川污染指數, 第3、4點屬嚴重污染。
4. 溶氧量: 依河川污染指數, 第3點屬稍受污染、第3點屬中度污染。
5. 生化需氧量: 依放流水標準, 第3、4點超標。

附錄 3 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	新北市三芝區淺水灣排水改善工程		
	設計單位	-	監造廠商	-
	主辦機關	新北市政府水利局	營造廠商	-
	基地位置	地點：新北市三芝區 TWD97座標 X:297502.549 Y:2793835.901 WGS84座標 N:25.252564 E:121.471567	工程預算/經費 (千元)	約12,000
	工程目的	既有淺水灣社區排水系統下水道排放置淺水灣沙灘，加上周邊餐飲店家所產生之廢水亦經由側溝排至此排水系統，長時間以來未能有效進行雨污分流，導致現有沙灘出現排水系統之放流水排放。		
	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 type="checkbox"/> 景觀、 <input type="checkbox"/> 步道、 <input type="checkbox"/> 建築、 <input type="checkbox"/> 其他		
	工程概要	既有排水系統改善及截流、生態景觀淨化池新建、既有放水口美化並保留功能、出流管建置。		
	預期效益	有效進行雨污分流，使沙灘不會再出現放流水排放，影響景觀及遊客戲水品質。		
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 type="checkbox"/> 法定自然保護區 <input checked="" 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，蒐整合併並溝通相關意見？ <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
施工階段	施工期間： 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	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？ <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 2.是否擬定工地環境生態自主檢查及異常情況處理計畫？ <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 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？ <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 4.施工生態保育執行狀況是否納入工程督導？ <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	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？ <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	C-03
	四、資訊公開	施工資訊公開	是否主動將施工相關計畫內容之資訊公開？ <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	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？ <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	M-01
	二、資訊公開	監測、評估資訊公開	是否主動將監測追蹤結果、生態效益評估報告等資訊公開？ <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	M-01

附錄 4 自主查核表

「全國水環境改善計畫」第七批次

新北市政府「新北市水質改善工程計畫-三芝區淺水灣環境營造工程」

工作計畫書

日期：113/4/9

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經建版地圖及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"> <input type="checkbox"/> 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 <input type="checkbox"/> 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。 <input type="checkbox"/> 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。 <input type="checkbox"/> 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。 <input type="checkbox"/> 與核定計畫關聯性、延續性 <input type="checkbox"/> 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 <input type="checkbox"/> 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擔款金額，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"> <input type="checkbox"/> 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 5 「全國水環境改善計畫」計畫評分表

整體計畫名稱		新北市水質改善工程計畫						
分項案件	名稱	(1)				...		
	補助經費(千元)	三芝區淺水灣環境營造工程				...		
所需經費		計畫總經費：12,000千元(中央補助款：8,400千元，縣市政府自籌款：3,600千元)						
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	評分會議評分		
一	計畫內容評分(80分)	整體計畫相關性	(一) 計畫總體規劃完善性(8分)	整體計畫位置及範圍、現況環境概述、前置作業辦理進度、分項案件、計畫經費、計畫期程、可行性、預期成果、維護管理計畫、及辦理計畫生態檢核、公民參與、資訊公開情形及相關檢附文件完整性等，估分8分。	8	詳整體計畫書	8	
		(二) 計畫延續性(8分)	提案分項案件與已核定整體計畫之關聯性高者，評予8分，關聯性低者自3分酌降。	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	7	
			(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	

	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	4	
		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	7
二	計畫內容加分(20分)	(十二)計畫執行進度績效(10分)	(1) 第五批辦理發包展延(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) 前四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	4	
		(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	1	
合計						84	

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】

新北市政府三芝區公所

機關局(處)首長：_____ (核章)

日期： 年 月 日

【評分作業階段】 水利署第_____河川局 評分委員：_____ (簽名)

日期： 年 月 日