

經濟部水利署第七河川局 112 年在地諮詢小組第 3 次 會議紀錄

壹、時間：112 年 7 月 12 日(星期三)下午 2 時 00 分

貳、地點：七河局第二會議室

參、主持人：黃副局長 備評 代

記錄人：涂俊宏

肆、出席單位及人員：如附簽名冊

伍、主持人致詞：(略)

陸、業務單位報告：(略)

柒、簡報：

屏東縣政府擬提報「全國水環境改善計畫」3 件(第七批)：

1. 里港河濱公園遊憩據點營造計畫。
2. 林邊排水水環境改善計畫。
3. 四重溪公共溫泉區域水環境改善計畫。

捌、委員意見：

一、陳委員世榮

(一)里港河濱公園遊憩據點營造計畫程：

1. 原則同意提報。
2. 計畫基地位於河川區域內，高程遠低於計畫洪水位以下。早期使用規劃時已考慮減少人工硬體設施。本案營造計畫建議應秉持構造物抗災強度高、災後復原迅速、安全第一為原則。
3. 建議編訂維護管理計畫書，尤其是汛期安全應注意事項。
4. 現況設施部分係鄉公所後來增建，建議參考意見二再檢視安全性並為必要之處理(補強或拆除)。

(二)林邊排水水環境改善計畫

1. 原則同意提報。
2. 本案興建完成後，將由原土地管理單位大鵬灣國家風景區管理處執行操作維護，故設計階段建議邀請該處參與審查。
3. 本案已完成水質改善規劃，請說明北側表面流濕地淨化是否採用水生植物自然淨化工法？採用那幾樣水生植物？
4. 改善經費高達 1 億 4 仟萬元，建議列表分別向環保署、內政部及水利署爭取補助經費。

(三)四重溪公共溫泉區域水環境改善計畫

1. 從改善區域位置及範圍、使用地類別、改善內容及工程名稱，本計畫似較適合向交通部觀光局及內政部國家公園署爭取補助經費。
2. 建議縣政府另外提報符合水利署水環境改善規定之計畫。

二、詹委員水性

(一)里港河濱公園遊憩據點營造計畫

1. 本案基地位荖濃溪河川區域內，計畫高程低於計畫洪水位甚多，規劃設計應考量洪水淹沒、生態環保減量減作、災後復建容易等，並以安全第一為原則。
2. 河川區域內施設構造物應符合水利法，河川管理辦法等相關法規。
3. 本案前置作業，生態檢核已完成，公民參與已辦理地方說明會，並已辦理規劃報告。
4. 原則同意提報。

(二)林邊排水水環境改善計畫

1. 林邊排水水質不佳確需改善，本案完成後，BOD 去除率 55%，SS 去除率 64%，氨氮去除率 30%，總磷去除率 26%。
2. 本案完成後擬由大鵬灣國家風景區管理處操作維管，是否業經鵬管處確認同意？
3. 本案改善經費高達 140,000,000 元，恐非水利署能獨立負擔，建議列表別向內政部、環保署爭取補助。
4. 原則同意提報。

(三)四重溪公共溫泉區域水環境改善計畫

1. 本案為公共溫泉區域水環境改善計畫，計畫位置、範圍、改善內容等似與水利署轄管權責範圍較無相關，爭取水利署經費補助較不樂觀。
2. 加強說明溫泉廢水改善後，排入四重溪有改善水質效果。

三、周委員克任

(一)里港河濱公園遊憩據點營造計畫：

1. 對於現有設施改善以「降低水泥化」之策略是屬正確。
2. 對於設置生態低干擾區、緩衝區及人為干擾區，相當富有教育性，但卻無解說設施可以指認各區的生態差異性，應如何解決？

3. 本計畫請先說明是界定為「社區休閒」抑或「觀光熱點」？如為觀光熱點，則所規劃的配套措施，則應與目前該鄉的旅遊動線建立連結關係，包括交通動線規劃及交通服務設施。
4. 民眾參與所提之問題，以及主席裁示之結論，應有答覆回應表，方之後續規劃設計是否納入民意。請補充說明。
5. 在生態自評表中，關於「資訊公開」一欄，勾選為否。請問有何考量而難以公開資訊？
6. 規劃設計似乎僅著重生態保育，對於地方期待將里港豐厚的歷史文化、產業特色納入的設計何在？總不會是規劃一個辦理市集區吧？可否加敘里港的歷史文化，至少其為下淡水溪最大的河港，也是清國派藍鼎珍剿平朱一貴民變後，賜予阿里港成為藍家重要發展之地。那麼藍家為阿里港帶來何種文化？而原有的平埔族塔樓社及武洛社的歷史文化變遷又為何？是以「河港」、「藍家」、「平埔族」此三項屬於阿里港的歷史文化元素該如何呈現？是單調的解說牌？還是公共空間藝術方式？
7. 地方現有特色產業似乎沒有調查？除請補充敘述外，應思考如何活化運用於此一計畫的空間中。提升能見度？還是販售？或其他？
8. 阿里港河堤公園從 1998 年就開始由地方民間團體籌劃，運用城鄉風貌計畫打下基礎，並分階段採取不同方式認養管理。這是屏東少有的特殊故事與題材，不應與一般民眾認養相提並論。理應拜訪調查該些認養團體的認養史，成為園區入口廣場的主題故事較宜。「前人種樹，後人乘涼」，應該多彰顯前者，以示尊重。縱使各團體間有些磨合之處，本計畫應以「揚善」為主來呈現這些前人的努力。
9. 後續的維護管理應有民間團體及里港鄉公所，其分工關係為何？並無規劃說明，請補充之。

(二)林邊排水水環境改善計畫：

1. 請問林邊排水目前是排畜牧廢水？抑或禽畜廢水？如為禽畜廢水，通常會由養殖漁業再利用降低污染，這一點應考慮進去。但如為豬糞尿污染，則不適用本計畫，應採環保署推動的「沼液沼渣回歸農田」政策為宜。

2. 請確認處理雞舍中的雞屎，有需要用清水洗滌嗎？請向農業單位洽詢。
3. 民眾反應魚塭棄置魚屍於排水中，此亦可納入本淨化設施處理項目中？請說明。
4. 前述三項經確認後，再予重算淨化表。
5. 生態評估表中，植物中有瀕危物種，及所在點位應標舉出來，並規劃如何在工程上迴避之措施。
6. 本區為地層下陷區，本計畫所設計的排水動線，是採自然重力？抑或需要馬達加壓？如遇洪泛後，應如何清理維護？

(三) 四重溪公共溫泉區域水環境改善計畫

1. 本案為何資訊不公開？請說明。
2. 採日本庭院設計與四重溪溫泉文化的關連性為何？請說明。
3. 為何沒有維護管理計畫？請補充。

四、林委員雅文

(一) 里港河濱公園遊憩據點營造計畫：

里港河濱公園為既有之公園，此次改善計畫，以功能及環境品質提昇為目標，建議：

1. 加植原生種或鄉土植物(溪濱段和臨堤段)以及棒壘球場休息區不影響賽練球活動處。
2. 原人工水池失修可予拆除(為減輕保養壓力)。
3. 應減少不透水鋪面面積。
4. 兒童遊戲場可考慮以環境型設計代替設施型。
5. 請確定維護管理方式(10公尺…、26年…)

(二) 林邊排水水環境改善計畫

林邊排水生態工法水質化系統

1. 為配合改善大鵬灣之水質，有其功能。請確認是否如計劃所言後續由大鵬灣風管處作與維護管理。
2. 有 1000CMD 是排至崎峰濕地，請確認崎峰濕地，水質水量狀況及排入影響？
3. 紅樹木區根際土壤高度等狀況是否不會受改變？
4. 水力停留時間能確認達成？

(三) 四重溪公共溫泉區域水環境改善計畫

1. 既有林相有否須強化之處，既有林間木棧道是否完整堪用？

2. 計劃內容應有效說明對水環境之關係。
3. 溫泉廢水的積極處理方式如何？(再利用以及是否有重金屬問題？)
4. 廣場區不透水鋪面應可減少，邊側端可加植原生樹種。
5. 請確認維護管理計劃。
6. 整體而言，如何符合水環境價值、水質控管、水量減廢、對水環境的貢獻所在？並注意建築量體控制，減少視覺阻隔性，與環境更巧妙融合。

五、張委員順興(書面)

- (一)里港河濱公園遊憩據點營造計畫，在既有的設施做整體規劃構想再加以改善充實，促進地方產業創生，帶動人潮，提供休閒活動，原則同意提報。
- (二)林邊排水水環境改善計畫，壹、計畫緣起與目標第3頁和四重溪公共溫泉區域改善計畫第10頁與水環境發展空間關係(屏東縣水環境改善空間發展藍圖)版面完全相同，是否有其相關性？
- (三)東港至林邊的台17線，由於地層下陷，導致每逢極端降雨，此段積水嚴重影響行車安全，近年來經過施工單位不斷墊高路面且增設排水設施，大大改善積水狀況。為了讓林邊排水環境改善、淨化，淨化大鵬灣水質，營造友善水域遊憩環境，提供民眾休閒去處，確有其必要性，原則同意提報。
- (四)四重溪公共溫泉區域水環境改善計畫，範圍實施地點中還有一棟年久失修的老舊的活動中心，是否含在本計畫中加以拆除或改建，否則影響整個周邊景觀。
- (五)從文化路進入公共浴室的出入口現有路況太狹窄，只能容納機車進出，且周邊又無停車空間，對外來遊客極為不便，是否可以拓寬。
- (六)整體計畫基地的生態環境現況中，只提及銀合歡剷除及原生棲息地復育，未標明各種鳥類、陸蟹及昆蟲的種類和數量，欠缺生態檢核的詳細資料。
- (七)四重溪公共溫泉區域水域環境改善計畫，P8、9前置作業辦理進度中，曾於110年8月4日和111年3月11日有兩次地方說明會來陳述，會議記錄和建議，據傳有當地經營溫泉飯店業者，堅持反對改建，是否事實，而目前再度提出本計畫，是否事前有與車城鄉公所、在地居民或相關業者成一定

的共識。

- (八)本計畫營運管理計畫，採用委外經營模式，委外單位負責營運管理未提及收費與否？若收費建議可以比照旭海溫泉模式，讓當地居民可享有免費或優待辦理。

六、溫委員仲良

(一)里港河濱公園遊憩據點營造計畫：

1. 本案強調保育與緩衝設計的規畫方向值得鼓勵，但即使該計畫在用地分區上規畫人為活動較為密集的「綜合發展區」，建議仍無需過多硬體鋪面與器材的設計，包括停車廣場、遊戲區與周邊步道相關設計皆然。一方面如此有益於遭遇洪水之後的復原能力，另一方面也是符合減法設計的目的。
2. 該河濱公園除了每年春節期間，在地方公所的主導下會辦理大型演唱會活動，才會有眾多的外地遊客到訪。除此外其他時間大多為日常在地民眾休閒健身的場所，因此就使用現況而言，設計定位應是社區公園的類型，為提供在地民眾休憩與健身需求為主。
3. 現今南臺灣尤其屏東平原天氣非常奧熱，夏季氣候的時期高達八個月以上，除了遍植林木爭取更多涼爽的遮蔭處所之外，其他的人為遮陰設計只能是遮擋陽光直射，但對於地面輻射熱降溫效果幾乎微乎其微，因此目前公園設計幾乎都以植栽設計為原則，但此案因位於河川行水區範圍內，因此空間設計上仍需符合相關水利法規的規範為主。

(二)林邊溪排水

1. 本案為水質自然淨化濕地的規畫類型，植栽種植策略與淨化流程將是規畫設計的重要內容，尤其本案區位於溪流出口處，除了植栽需要顧及海水鹹度的特性之外，亦有海潮位差的問題，因在此無法詳閱規畫報告書的條件之下，勉為提醒辦理單位應多注意植栽的選擇。
2. 簡報中提及本案未來設置完成之後，將由大鵬灣管理處接手管理維護之責。由於確保自然淨化濕地能保持功效的運作，主要在於日常管理維護的能力與專業，因此建議應跟該處建立更完整的後續維管計畫。
3. 簡報第 16 頁列表說明本案水質淨化效益，該多項數值所呈現的效益是否與經費投入的本益比相符，建請主辦單位審慎評估。

(三)四重溪公共溫泉

1. 就本案的屬性而言，應對應那些目的事業主管機關爭取相關經費，已經有多位委員提出看法，在此不再贅述，僅建議提報單位審慎參考。
2. 溫泉旅社在台灣旅宿業相當受到歡迎，因此本案具有開發財務上的優勢，提報單位可考慮採取 BOT 模式進行開發。若否，亦可在執行的過程中，適當的引入在地民間團體的培訓與引導，從地方發展自主財源的需求出發，結合地方創生或社區營造而合作後續的經營管理規畫。

七、林委員煥文

- (一) 本次所提三件皆屬藍圖規劃之 26 計劃範疇，尚符水環境計劃提報原則。
- (二) 里港河濱公園現況因有公所與地方管理維護，現況使用率高且環境尚佳，建議減少工程規模，先處理閒置設施與老舊設備，步道、球場保留，另須再跟水環境計畫更扣合、論述，俾利經費爭取與核定。
- (三) 林邊排水水環境改善計畫，前經水環境計畫核定辦理設計在案，惟後續提報工程經費階段，多次委員皆以改善效益不高、經費甚多予以排除計畫，又國發會針對大鵬灣水質要求縣府予以改善，建議除水質改善成效後，附加環教場域，觀光效益能再多加著墨，提昇整體工程效益。工程經費應是一、兩年前的單價，請再修正。
- (四) 四重溪公共溫泉區域水環境改善計畫，現地周遭已有完整溫泉設施，本計畫實施後應可將服務範圍擴大且吸引更多人潮進入，惟與水環境計畫連結稍嫌薄弱，只有發展願景卻無水環境改善與水質提昇方案，本案仍同意提報水環境第七批次案件，但請提案單位依委員意見修正工作計畫書後，儘速報署審議。
- (五) 水環境計畫案件著重後續維護管理作為，三案請再補充相關資料，增加與計畫主旨的接合。

玖、綜合決議：

- (一) 里港及林邊計畫經本次會議委員討論後達成共識，原則同意全國水環境改善計畫第七批提報。
- (二) 四重溪本次討論後未形成共識，後續請屏東縣政府加強與全

- 國水環改善計畫論述。
- (三)委員所提供意見請屏東縣政府納入修正提報計畫書。
 - (四)後續提報內容請加強目標水泥設施減量作法、減碳策略，以及維運管理計畫。

拾、散會。