

檔 號：

保存年限：

經濟部水利署第十河川局 函

機關地址：22061新北市板橋區四川路2段
橋頭1號

聯絡人：洪漢昌

連絡電話：02-89669870#2215

電子信箱：wra10082@wra10.gov.tw

傳 真：02-89668572

受文者：如行文單位

發文日期：中華民國111年5月19日

發文字號：水十工字第11101027450號

速別：普通件

密等及解密條件或保密期限：

附件：1110504期中報告審查會議簽到及紀錄V1.2.odt(請至網址
：<https://OPDL.WRA.GOV.TW/J2Appendix/>【登入序號：102745】)

主旨：檢送本局111年5月4日「大漢溪右岸城林橋至鐵路橋段整體改善工程委託規劃設計技術服務計畫」期中報告書修正本審查會議紀錄如附件，請查照。

說明：

- 一、續依本局111年4月29日水十工字第11101023440號開會通知單（正本諒達）辦理。
- 二、本次審查原則同意期中報告書修正本，請創聚環境管理顧問股份有限公司依契約規定期限續辦期末報告工作。

正本：郭委員一羽、趙委員榮台、李委員玲玲、林委員鎮洋、楊委員嘉棟、陳委員賜賢、張委員明雄、徐委員蟬娟、林委員淑英、陳委員江河、陳委員仕泓、陳委員建志、甘委員偉文、行政院環境保護署、新北市政府水利局、新北市政府環境保護局、新北市政府高灘地工程管理處、副局長室、規劃課、管理課、創聚環境管理顧問股份有限公司

副本：

「大漢溪右岸城林橋至鐵路橋段整體改善工程計畫」

期中報告(修正版)審查會

簽到表

時間	2022年5月4日 13:00	地點	第一會議室
主持人	楊連洲(13:24)	紀錄	洪漢昌(13:25)

出席人員:

單位	職稱	姓名	簽名	備註
陳委員江河	監事	陳江河	陳江河	(13:10)
甘委員偉文		甘偉文	甘偉文	(13:12)
陳委員仕泓				
陳委員建志				
張委員明雄				
林委員淑英				
李委員玲玲				
趙委員榮台	委員	趙榮台	趙榮台	(13:33)
陳委員賜賢	委員	陳賜賢	陳賜賢	(13:10)
徐委員蟬娟				
林委員鎮洋			林鎮洋	(14:01)

單位	職稱	姓名	簽名	備註
郭委員一羽		郭一羽	郭一羽	(13:34)
楊委員嘉棟				
第十河川局-簡任正工室	簡任正工	吳瑞祥		
第十河川局-工務課	正工程司	陳永芬	陳永芬 (數位)	(13:33)
第十河川局-工務課	正工程司	余文雄	余文雄	(13:33)
第十河川局-工務課	工程員	王星為	王星為 (數位)	(13:17)
內政部營建署			電話致電，提供意見	
創聚環境管理顧問股份有限公司	工程師	蔡誠斌	蔡誠斌	(13:34)
川祥營造	職安人員	李嘉祥	李嘉祥	(13:36)
工務課				
新北市政府水利局				
新北市政府高灘地工程管理處	股長	李明偉	李明偉	(13:25)
新北市政府高灘地工程管理處	約僱人員	許瑜玲	許瑜玲	(13:26)

單位	職稱	姓名	簽名	備註
新北市政府高灘地工程管理處	傑明工程師	曾典悅	曾典悅	(13:36)
管理課				
行政院環境保護署			電話致電	
規劃課	正工程司	廖本昌	廖本昌	(13:44)

經濟部水利署第十河川局會議紀錄

一、會議名稱：「大漢溪右岸城林橋至鐵路橋段整體改善工程委

託規劃設計技術服務」期中報告修正本審查會議

二、開會時間：111年5月4(星期三)下午1時30分

三、開會地點：本局第一會議室

四、主持人：楊副局長連洲

紀錄：洪漢昌

五、出席單位及人員：(詳會議出席人員簽名冊)

六、主席致詞：略

七、出席委員及單位意見：

(一)楊副局長連洲

1. p7-24 第一期經費應納入。
2. p8-1 第一期第一標內容應納入。
3. p5-2 鐵路橋出水高 $>10\text{m}$ ，請確認。
4. 另 p5-5 表，200 年重現期洪水位是否為現況洪水位。
5. 改善方案研擬再加強說明。
6. 應補充結論與建議章節。
7. 方案二於議會應優先說明。

(二)趙榮台委員

1. 本案的主要工作大體分為疏濬/砂石與廢棄物處理、防洪/橋樑冲刷、濕地/野生動植物，目前的工作流程架構比較不清楚，建議適度修正以反映事實。
2. 橋樑冲刷及保護建議：(1)為何要用 6 種公式？而且有些公式的引用文獻甚為老舊。(2)評量橋梁冲刷之用的 HEC-18 已有

2012 年的第 5 版，為何仍用 2001 年的舊版？(3)請列出實際使用的公式及運算結果。

- 3.請補充疏濬的土方和廢棄物的計算方式。
- 4.大漢溪（尤其是未來的「自然感潮濕地」一帶）水生動植物的調查很弱，也沒有蝦貝類以外的無脊椎動物資料，請及早調查，做為日後施工前後比較的基础。
- 5.期中報告沒有生態檢核表，本計畫已進入施工階段，依規定應有施工階段的生態檢核，請補充。
- 6.目前規劃的民眾參與比較像是知會、宣導，而非邀請所有的權益關係人進行溝通、參與決策。此外，(1)6 位關注個人 (p. 9-3) 中有 5 位都是本計畫的審查委員，(2)關注團體大多是保育團體，沒有地方人士、民意代表，甚至開發團體。建議從更平衡、更包容的角度重擬邀請名單。

(三)郭一羽委員

1. p. 6-12「污水處理為主或多樣性棲地為主」兩者並非二選一，感潮濕地一樣可以淨化水質。
2. 感潮濕地上未來會有很多水鳥，其除需要棲息的樹林，並需以底棲生物為食物。底棲生物存在的條件：一為有機污染物，二為適當水深。
3. 生態檢核應調查目前河岸的底棲生物狀況，以做為未來感潮濕地營造時參考。
4. 感潮濕地的生態價值、陸地水質改善人工濕地的生態價值與水質淨化效果應做比較，以利第二期、第三期工程開發參考。

5. p. 6-37 檢討保育措施，認為先驅物種可快速生長、無需人工復原介入，此有待商榷。人之介入，可得更好的生態效果。

(四)林委員鎮洋

1. 河中島（方案二）疏濬量及去化與益本比建議補充。
2. 110 年 11 月 24 日會商高管處團隊作法值得肯定，但應持續交流，另希從 20 年時間軸至空間分佈合理性整體論述，勾勒整體環境價值。

(五)陳賜賢委員

1. 疏濬方案的模擬簡報 p27 邊界條件、控制斷面，包括一維、二維流況變化，包括前方下游局部沖刷(Local Scouring)與一般沖刷，其沖刷深度仍請說明 p19。
2. 同上，相關的水理計算表仍請補充（左岸填高、右岸挖切之完整斷面分析）。
3. 坡腳保護工堆置於土堤（疏濬後），容易因結構弱面沖刷差異，造成陷落，原意以消波塊保護坡腳功能似有落差，以左岸現況可參考評估。
4. 水理計算結果建議應與設計斷面比較勾稽，作為未來疏濬斷面設計坡度、坡腳基礎保護方式建議。

(六)甘偉文委員

1. 生態調查頻度預計有 4 季（次），本次資料為何時所為？
2. 底棲類調查部分，請述名物種名稱(p. 4-15、p4-18、p4-20)。
3. IWC 建議說明各指標調查所用之方法(p5-11)。

4. 人工濕地均為不透水底層，如以滲透因素當指標，是否妥當。

若將濕地流路列入是否較佳？(p. 5-11、p6-13)

5. 常時水深有否考量泳禽類水鳥？(p. 5-13)

6. 物理型態(PF)之“岸壁穩定度及“物理性棲地”指標可否量化？(p. 5-15)

7. p. 5-21 至 p. 5-25 及 p. 5-31 至 p. 5-35，除植生多樣性外，其餘非 IWC 之構成因素，為何於此？

8. 浮洲人工濕地水位變動週期，為何 106 年前為日，而後週期變為月？(p5-26)

9. IWC 之結論建議置於最後(p. 5-29、p5-39)

10. 改善方案已擇定第二方案，建議直接提出結論即可。(p. 6-1)

11. 人工濕地的未來定位非常重要，應及早定案。

12. 取水泵浦抽取大漢溪水至沉砂池較宜。(p. 6-13)

13. 生態環境監測如有異常，甚而破壞棲地，有何對策？(p. 6-39)

14. p. 6-49 之附圖，建議將方向調整一致

15. 請說明風險評估係依何種模式計算(p. 8-13)

16. p. 4-20 之“浮洲”應為城林。

(七)陳江河委員

1. 報告書中有關生態補充調查資料雖豐，但較為可惜的是未能依據調查成果提出對於工程規劃及施工之建議，另本次報告書中未見施工中生態檢核相關資料，建議應再予補充。

2. 目前針對大漢溪沿岸人工濕地群，主管單位高灘地工程管理处仍持續委託進行經營管理與生態調查作業，並且有民間單位自發性進行淡水河同步鳥類調查計畫，包含浮洲、打鳥埤、城林等濕地皆在調查範圍內，並持續產出相當之成果，建議本計畫案可適時將這些資料納入分析，以呈現更完整之成果。
3. 依報告書內容，浮洲濕地於 110 年之處理水量不及設計值之 1/5，且未來入流量可能更少，故此部分應能於第五章之濕地功能檢討評估中有所論述與專業建議，並與主管單位高灘處積極研議，針對原有以水質淨化為主要目的之人工濕地，提出轉型或退場建議與相關規劃。
4. 本報告書第六章之標題為”改善方案研擬”，然此處是否應定位為”整體改善方案研擬”，而非僅針對第一期工程之改善方案研擬，且經確定整體改善方案後，再據以分期分區規劃執行，如此程序應較為合理。另包含目前在第七章(p. 7-14)中有關替代方案研究之敘述，亦應呈現於本章中似較為合適。
5. 有關 p. 7-9 之圖面所呈現似應為整體規劃之成果，即包含第一、二、三期之整體疏濬規劃，而非如標題所示之第二及第三期疏濬規劃之成果，建議予以釐清以符合實情。
6. 有關生態補償措施之說明，在第六章(p. 6-38)及第七章(p. 7-4)中皆有敘述，然內容幾乎完全重複，建議此部分宜再妥善釐清確認。
7. 第七章之 p. 7-24 中有關工程期程與經費預估之章節，應能針

對整體之第一、二、三期工程提出分析，而非僅有第二、三期。

8. p. 8-1 中有關河岸坡度之敘述，有出現 1:2 坡度與 1:2.5 坡度之描述，究竟採用何種坡度，宜再釐清確認。
9. p. 8-4 中所示第一期第二標疏濬工程總平面圖中，似僅將疏濬區做一圖示，而未能呈現浮洲人工濕地之未來樣貌，此關係到浮洲人工濕地之未來功能定位，故建議宜盡快與主管單位高灘處取得共識並妥為規劃。
10. p. 8-14 中有關風險評估之章節中，缺乏天然災害如颱風、暴雨、地震等之風險評估與處理機制，建議予以補充，並能加強緊急應變措施之相關建議。

(八)廖委員本昌

1. p1-1，所述“由於所需經費龐大，當時並未執行”建議改為“由於所需經費龐大，尚未完成”；另“目的為解決鐵路橋處通洪瓶頸段問題”，因環境變遷亦須配合左岸基礎加固同時處理，建議改為“目的為解決鐵路橋處通洪瓶頸段河防安全問題”。
2. P1-2，所述“接續第一部分”，因第一部分未包含第一期第一標，建議改為“接續第一期”。
3. P1-3，圖 1-1 未包含城林橋上游右岸灘地，惟前次會議簡正主持時已提示該處未處理無法調整河心偏左問題，應予納入規劃設計。
4. P2-1，圖 2-1 為檢討未採用之水文量，建議應改為現行採用

之水文量。

5. 成果報告相關章節建議補充說明“基於行政院 1080730 研商會議結論，第一期各標工程主要為平衡左岸堤防保護工填築之通洪斷面需求，第二、三期則主要以提升防洪能力解決因河道窄縮之通洪能力不足問題。”
6. 第七章探討大漢溪中下游 T037-T041A 疏濬建議，因 T037~T039 左岸灘地已陸化凸向右岸，請考量是否會因疏濬右岸 T037-T041A 灘地造成河心更為偏右而向右岸沖刷，或改以局部疏濬方案，並請補充分析說明。

(九)營建署城鄉發展分署

1. 有關「大漢溪右岸城林橋至鐵路橋整體改善工程」一案，係屬本部 106 年 6 月所公告之「淡水河流域重要濕地（國家級）保育利用計畫」打鳥埤及城林人工濕地「其他分區（一）」，依前揭保育利用計畫共同管理規定（略）：「3.有關海岸防護、河川整治及防洪水利設施之設置，應有整體規劃，減少對濕地生態環境之衝擊，經水利及相關主管機關核准後得以進行，同時副知主管機關。」，故有關大漢溪之整治，經貴局（水利）及相關主管機關核准後得以進行。爰有關報告書 p.9-1、第 9 章期末待辦事項、三、研擬國家級重要濕地徵詢資料等內容，請依上述意見修正。
2. 另有關本案委託辦理生態調查工作，請將調查成果資料上傳至「國家重要濕地保育計畫網站—濕地環境資料庫」（<https://wetland-db.tcd.gov.tw/>）供各界參用。

(十)新北市政府高灘地工程管理處

1. 該案是否有生態調查(鳥類)，如有建議未來與本處所做生態調查資料做整併，以達公部門間資料共享。
2. 有關第一期第二標工程，建請貴局提供生態檢核內容供本處參考，以利了解工程進行對生態之影響。

八、結論：

- (一)請本局工務課與新北市政府高灘地工程管理處研商浮洲人工濕地未來污水處理功能及人工濕地轉型整體規劃，並將研商結果納入期末報告。
- (二)請創聚公司將本次委員意見錄案及處理，非屬委託工作項目則參採納入後續服務案辦理。
- (三)本案期中報告原則同意，請創聚公司依本次委員審查意見修正，並將回應辦理情形列表納入後續報告後，依契約規定期限提送期中報告，俾辦理後續事宜。

九、散會。(16 時整)

經濟部水利署第十河川局

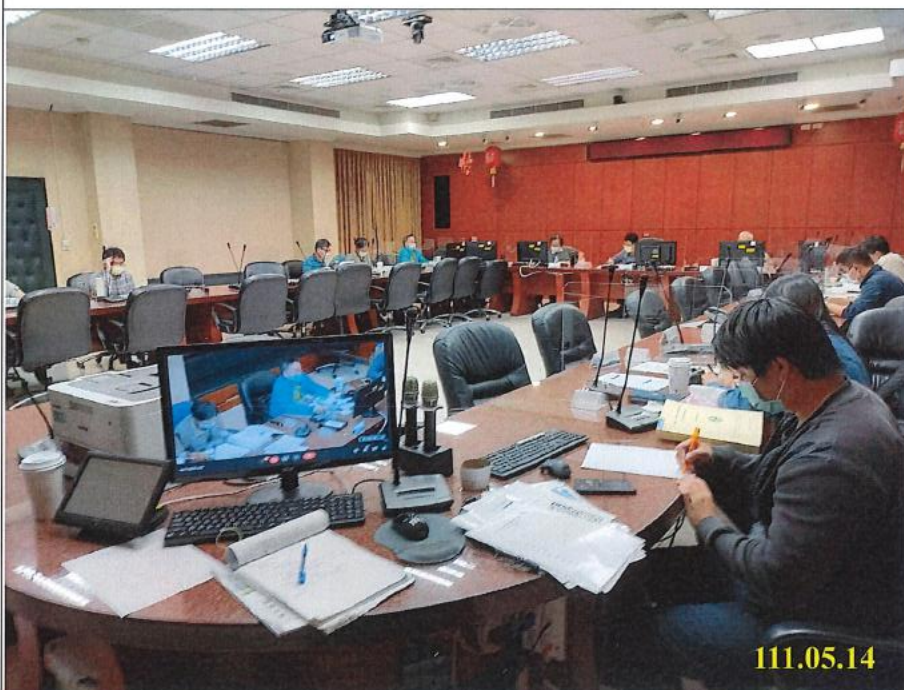
「大漢溪右岸城林橋至鐵路橋段整體改善工程」期中報告審查會議



設施位置：
新北市板橋區

內容說明：會議室討論

拍攝日期：
111.05.14



設施位置：
新北市板橋區

內容說明：會議室討論

拍攝日期：
111.05.14

