

經濟部水利署第十河川局 函

承辦單位：歸檔／申請歸檔展期 天

收文字號：

機關地址：22061新北市板橋區四川路2段橋頭1號

聯絡人：陳淑菁

聯絡電話：02-89669870 #2205

電子郵件：wra10112@wra10.gov.tw

傳 真：

會辦單位：

受文者：如行文單位

裝

發文日期：中華民國109年10月20日

發文字號：水十工字第10901065810號

速別：普通件

密等及解密條件或保密期限：

附件：簽到表.pdf、1007工作坊會議紀錄.odt（請至網址<http://download.wra.gov.tw/appendix>
下載附件【登入序號：106581】）

訂 主旨：檢送本局於109年10月7日所召開「109年第十河川局轄區生態檢核及
民眾參與委託服務案(開口合約)」專案生態檢核第二場工作坊會議
紀錄詳如附件，請查照。

說明：續依本局109年9月24日水十工字第1090106156號函辦理。

線

正本：陳委員江河、黃委員國文、施委員上粟、甘委員偉文、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、陳委員賜賢、徐委員蟬娟、新北市政府水利局
、新北市政府高灘地工程管理處、曾局長鈞敏、許副局長朝欽、吳簡任正工程司瑞祥、曹課
長榮顯、觀察家生態顧問有限公司、福旺營造股份有限公司

副本：浮州工務所

抄本：陳淑菁

「109年第10河川局轄區生態檢核及民眾參與委託服務案（開口合約）」專案生態檢核第2場工作坊出席簽到表

主辦單位：經濟部水利署第十河川局

時 間	109年10月7日上午9時30分		地 點	本局1F會議室	
主 席	廖鈞敏		記 錄	陳淑英	
出席委員	委	職 称	簽	名	備註
	01 陳江河	臺北荒野-監事	陳江河		
	02 黃國文	國立臺灣大學水工試驗所-技正/博士	黃國文		
	03 施上栗	國立臺灣大學土木系-副教授	施上栗		
	04 甘偉文	自然步道協會-理事	甘偉文		
	05 陳仕泓	社團法人臺北市野鳥學會-總幹事	陳仕泓		
	06 陳建志	臺灣永續聯盟-理事長	陳建志		
	07 張明雄	中華民國溪流環境協會-理事長			另有要事
	08 林淑英	社區大學全國促進會-前任常務監事	林淑英		
	09 李玲玲	國立臺灣大學生態學與演化生物學研究所-教授	李玲玲		
	10 趙榮台	行政院農業委員會林業試驗所-研究員(退休)	趙榮台		
	11 陳賜賢	水利技師公會-理事長	陳賜賢		
	12 徐蟬娟	臺灣河溪網			另有要事
	13 許朝欽	副局長	許朝欽		
14 吳瑞祥	簡任正工程司				
15 葉兆彬	規劃課課長				

「109年第10河川局轄區生態檢核及民眾參與委託服務案（開口合約）」專案生態檢核第2場工作坊出席簽到表

主辦單位：經濟部水利署第十河川局

時 間	109年10月7日上午9時30分		地 點	本局1F會議室
出席委員	16	曹榮顯 工務課課長	曹榮顯	
	17	葉光輝 正工程司	葉光輝	
	18	余文雄 正工程司		
	19	新北市政府水利局	詹美宏	
	20	新北市政府高灘地工程管理處	黃鼎鈞	
廠商	21	福旺營造股份有限公司	高承梓、李嘉輝	
	22	觀察家生態顧問有限公司	廖鈞懷	
	23		王玲文	
工務課	24		莊育達	
	25		賴東元	
	26	王鴻鈞	洪漢南	
	27		陳永芳	
	28		邱秋蓮	
	29		陳善宏	
	30			
	31			

109 年第十河川局轄區生態檢核及民眾參與委託服務案(開口合
約)專案生態檢核第一場工作坊會議紀錄

壹、時間：109 年 10 月 7 日上午 9 時 30 分

貳、地點：本局集合後工區現勘，現勘結束返回本局開會

參、主席：曾局長鈞敏 紀錄：陳淑菁

肆、出（列）席人員（如簽到表）

伍、廠商簡報（略）

陸、審查意見

一、陳委員仕泓

(一)建議十河局與公視「我們的島」聯繫，此節目過去主要報導生態被破壞的消息，近幾年製作單位思考轉型，著重於生態環境友善的解決方法。他們做的節目需要長期追蹤、記錄過程，若能接受他們的採訪或專訪，會是很好的紀錄。

(二)從現在起到明年 3 月是很多候鳥的過境期，再次提醒工程施工對環境已經產生干擾，務必要限制工程在現在畫設的範圍，不要擴大干擾範圍。

二、陳委員江河

(一)本案深具示範意義，故執行過程之紀錄相當重要，除了歷次之討論會議紀錄外，包含開挖工程中所見之土壤及垃圾組成分析，以及其他所遭遇之問題與處理方式，皆應予完整紀錄。並建議搭配縮時攝影或定點空拍方式，妥善記錄施工前中後之環境變化，除有利於後續工程之參考與效益評估外，並可作為環境教育與水文化宣導之媒材。

(二)簡報資料中所見之設計圖說過於簡化，建議須繪製詳細之平面圖及剖面圖，並能包含生態陸島、生態潮池、潮溝等位置與尺寸，以利進一步檢核適宜性，及有利於施

工單位據以施作。

- (三)建議於臨河護坡之保護層上方局部堆置陡坡土堆，以營造翠鳥或棕沙燕等鳥類之築巢環境，並可將現地開挖時所清出之卵礫石集中堆置於潮池中及裸灘處，以營造魚類或兩爬類生物之棲息環境。
- (四)斷面示意圖中所示護坡上方覆蓋之抗沖蝕網以大量鋼筋錨定於坡面，此工法日後恐形成人員或野生動物潛在之危險，建議以木、竹樁或九芎、水柳等萌芽樁代替鋼筋錨定於坡面。
- (五)工區內開挖之表土保存除回填於生態池邊坡外，建議亦可回填於臨河側之土坡，以利植被快速補償回復。

三、甘委員偉文

- (一)實施生態檢核時，應有現地生態調查資料做背景，建議下個工程規劃時，先行生態調查。
- (二)施工圍籬下方留空隙可作為生物穿越，立意甚佳，但為防止施工中泥水外溢，建議修整坡度往工區內傾斜，或施做排水草溝，避免泥水外滲至步道。
- (三)水池放空後做生物調查，外來入侵種生物不宜放至其他水池。
- (四)浮洲人工濕地場址因疏濬工程施作，導致場內配置變更，請十河局協助新北市政府高管處向行政院環保署報備。
- (五)浮洲人工濕地附近有浮洲車站及茉莉花巷，也有閩南古厝群，具有人文歷史的脈絡，建議貴局可結合此優勢，發展在地的文化。

四、李委員玲玲

- (一)首先，肯定十河局用心地把大家的意見反映在工程的規劃、設計及執行上。
- (二)其次，建議將這個過程發展出來的操作方式整理、轉換

為SOP、準則或指引，供後續類似工程規劃、設計、執行的參考。

(三)生態資訊在此防洪工程中扮演重要的角色，因此建議在日後各階段的工程作業中持續收集相關的生態資訊。本次許多試驗性質的工作所得到的結果，都可以用來作為後續工程內容調整的依據，這種反饋、調整的作業過程非常重要。

(四)請依照河溪網和水利署共同舉辦的工作坊所建議的資訊公開方式，盤點本工程所應公開的資訊。

五、陳委員賜賢

(一)依照拉姆薩公約，濕地要保護的物種以水鳥優先，且濕地的定義為需要有優勢的水生植物、土壤飽和及灘地有淹水頻率的變化。大漢溪右岸的人工濕地底部是垃圾場，表面是外運土填築出來的水池淨化池，且植被為森林化喬木，無優勢水生植物，過度的人工干擾使原本為天然河岸泥灘濕地失去外營力形塑機會。此外，下游有橋墩，樹木卡在橋墩形成阻水效應，可能會把橋墩推斷，目前浮洲及打鳥埠濕地並不符合濕地定義。整體而言，陸化濕地以防洪觀點角度，是非常危險的。

(二)現如今，環保署處理汙水階段性任務已經完成，我們應順應河川自然發展，還地於河，藉由潮汐力量演變水流槽溝與營養源使土壤飽和與維持一定水深，一方面增加通洪斷面，一方面營造真正的濕地。

六、趙委員榮台

生態系做法(Ecosystem Approach)是一種土地、水和生物資源的綜合管理策略，《生物多樣性公約》在20年前通過生態系做法的12個原則，特別提到生態系過程的非線性特性會導致意外和不確定性，因此經營管理必須要有調適

性。本計畫面對生態、工程的複雜性和不確定性，採用邊做邊學的方式，符合生態系做法的精神，實屬最佳實踐。本計畫雖然是防減災的工程，卻仍注意到工程對環境的影響，不僅是思維方式的轉變，更將這些新的思維透過多元的參與落實在設計、規劃、施工、合約訂定等實務中，這在台灣是一個先驅的做法，具有很高的示範性質，建議將此過程做成紀錄，完工後檢討過程中汲取的經驗教訓，做為未來類似實務的參考。

七、林委員淑英

- (一)今天是本項防災減災工程(第一期)的第二場工作坊，十河局循著工程進度安排公民參與行動，十分用心；工作坊前往現場踏勘，發現工程圍籬底座有縫隙，原來那是特別為野生小動物保留的通道，從而看出工程人員尊重生命的愛心與巧思，值得肯定。
- (二)公共行政學者彭渰雯老師曾在研究中指出，國內外學界和實務界對公民參與課題均提出訂定制度的重要性；其中，「參與層次與時機、多元代表性、知情的審議、決策連結、民間培力」等五個面向，被認為具有關鍵性的影響。所謂「決策連結」，意思是參與之後所能產生的決策影響力；換句話說，雖然邀請民眾參與，但是參與者對於決策的影響力很低的話，其實是很缺乏成就感的；而為了具有影響力，參與者是要努力求知，同時要負責任的。本案大致已顯示出前述五個面向的圖像，而所有參與者都在為此理念打地基、寫歷史。茲建議這個歷程均可放在十河局即將上線的【生態檢核・資訊公開】網站上，以利各界參考和點評。
- (三)有委員提出「透過影像來擴大教育傳播功能」的建議甚佳。數年前，國道高速公路局在苗栗通霄跨越三號國道

橋上建構「生物通道」的案例，所拍攝出來【重返里山】影片，在國際間受到好評。建議可參考。

八、施委員上粟

- (一)第一期第一標工程的施工便道使用現有道路，既可節省公帑且將環境破壞降到最低，值得肯定。
- (二)此試操作工程根據歷次專家學者意見修改工程設計，具體實現滾動修正的精神故極具示範價值。但目前的斷面圖仍過於簡略，建議再行研議詳細的施工平面圖及增加斷面圖，以讓廠商施做時較可具體依循，原則上應落實「蜿蜒流路、多樣流況、部分陸島」的設計精神。
- (三)本案是透過疏濬工程同時營造濕地，部分低灘有機會營造成感潮濕地，對於目前已趨劣化的高灘人工濕地的生態功能有加值的效用。但疏濬工程主要目的仍為防減災，相關的規劃仍須瞭解降低洪水位及削減灘地丁壩導流效益，因此相關的水理、水文、水質、生態系統服務等，仍有賴另案進行綜合模擬分析，並作為後續二期、三期的疏濬指導。
- (四)基於上述對本案的多功能期待，各項工作亦有不同的需求及期程安排，加上滾動式檢討可能會進一步延長工期，建議重新盤點、檢討完整的工序規劃，再視情況於後續會議中提出討論俾利修正依據。

九、黃委員國文

- (一)簡報第4頁之工程平面及斷面示意圖，建議斷面與平面之呈現位置儘量一致，以利讀者判釋；若要呈現滿潮、平潮及低潮之平面圖，可以不同圖的方式呈現。
- (二)斷面開挖後，若至設計高程仍為垃圾，則建議再加挖某個深度後，再於回填正常表土至設計高程，以確保施工後之棲地環境，不受垃圾干擾。

(三)建議施工前中後皆應進行針對本工程之生態監測，並整合生物與環境因子，以評估本工程生態效益。於工程完工後，建議持續監測數年，了解生態效益之變化趨勢，以作為其他案例參考。

(四)目前施工區域水池放乾後，對浮洲人工濕地之影響，應請新北市政府提供資料並釐清影響程度。

(五)目前施工圍籬接近地表處，因考量生物通道而留下 20-30 公分空隙，此作為非常值得其他工程單位參考，建議可回饋行政院公共工程委員會修訂相關規定，也可於社群媒體呈現此工程亮點。

柒、會議結論：

一、大漢溪右岸（城林橋至鐵路橋段）分期分標疏浚計畫工程，應即早重新規劃設計浮洲及打鳥埤人工濕地汙染處理量能案，請新北市政府高灘地工程管理處通報行政院環保署知悉。

二、鄰河道開挖坡面為防止垃圾漂流，使用鋼筋固定抗蝕網，請工務課研議是否有其它材料可替代鋼筋。

三、第一標疏濬工程朝向營造深潭淺灘的感潮濕地，作業方式視現況情形調整，無垃圾的區域保留作為灘地，有垃圾的區域移除作為流路。

捌、散會：13 時整。

經濟部水利署第十河川局
生態踏勘及生態檢核工作坊



設施位置：
新北市板橋區

內容說明：鐵路橋下車

拍攝日期：
110.10.07



設施位置：
新北市板橋區

內容說明：現場解說

拍攝日期：
110.10.07

經濟部水利署第十河川局
生態踏勘及生態檢核工作坊

	設施位置： 新北市板橋區
內容說明：現場解說	拍攝日期： 110.10.07
	設施位置： 新北市板橋區
內容說明：現場討論	拍攝日期： 110.10.07