

經濟部水利署第二河川局 函

地址：30044 新竹市北大路97號
聯 絡 人：李彥德
連絡電話：03-6578866 #1122
電子信箱：wca02099@wra02.gov.tw
傳 真：03-6684529

受文者：臺中市政府

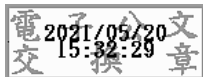
發文日期：中華民國110年5月20日
發文字號：水二工字第11001040680號
速別：普通件
密等及解密條件或保密期限：
附件：如主旨 (1100104068_1_20151141333.pdf)

主旨：檢陳(送)「全國水環境改善計畫」第五批次提案共學營
(中北區)(1100513下午場)會議紀錄，請鑒核(查
照)。

說明：

- 一、依據本局110年4月27日水二工字第11001034150號開會通知單續辦。
- 二、請台中市政府將本次共學討論成果檢討納入第五批次提案計畫修正，並於110年5月31日(一)前提供意見回應辦理情形表至第三河川局，並依「全國水環境改善計畫」相關規定及評核程序將提報之工作計畫書等相關資料函報第三河川局，俾利續辦理評分作業。

正本：蔡委員義發、劉委員駿明、林委員煌喬、李委員玲玲、張委員明雄、張委員坤城、行政院農業委員會、行政院環境保護署、內政部營建署、交通部觀光局、經濟部水利署、財團法人台灣水利環境科技研究發展教育基金會、臺中文教公益慈善會、五權社區大學、達文西共學中心、荒野保護協會臺中分會、臺中市新環境促進協會、臺中市公民學社、經濟部水利署第三河川局、臺中市政府
副本：楊局長人傑、林副局長玉祥、溫課長展華、規劃課、管理課(均含附件)



25水利局 收文:110/05/20



1100129197 有附件



裝

訂



線

「全國水環境改善計畫」第五批次提案共學營（中北區） 會議紀錄

壹、會議時間：民國 110 年 5 月 13 日 下午 2 時

貳、會議地點：本局桃竹苗區域水情中心 3F 會議室

參、主持人：楊局長人傑

紀錄：李彥德

肆、出席單位及人員：詳出席人員簽到冊

伍、委員及各單位意見：

蔡委員義發

一、通案部分

- (一) 第五批次提案條件請依水利署 110.2.26 相關會議紀錄決議，其提案原則（如下）辦理，並請逐案再予檢視並加註屬條件之項目。

提案條件：

1. 水質優先改善案件。
2. 前各批次已核規劃設計費並完成規劃設計作業，尚餘工程未完成辦理案件者。
3. 前各批次核定案件因加強公民參與及生態檢核等作業致未能於 109 年 12 月底前發生權責之取消辦理案件。

- (二) 各案工作計畫書內之提報前置作業仍請依上述水利署 110.2.26 會議紀錄決議詳予說明 110.4.30 前辦理包含召開說明會（公聽會、工作坊）或府內實質審查與現勘等辦理情形。

- (三) 全國水環境改善計畫若非屬上述提案條件範疇之新興計畫，建請參考水利署 110.2.24 相關推動事宜研商會議紀錄，「水環境改善整體空間發展藍圖規劃」提報規畫設計

經費需求，依相關藍圖精神架構及規劃執行方式與作業流程辦理為宜。

1. 工作計畫書內容針對上述意見建請予以釐清說明外，針對已核定計畫之關聯性、延續性應加強說明並列表說明已核定案件辦理情形。
2. 工作計畫書內容建請依計畫評分表評比項目逐項相呼應說明外，並檢附相關佐證資料供參。
3. 工作計畫書內容建請依計畫評分表評比項目逐項相呼應說明外，並檢附相關佐證資料供參。
4. 部分計畫經費預算編列偏高，建請再予務實檢視。

二、個案部分

(一) 柳川汙染整治及環境改善工程計畫(第三期)：

1. 本案是否符合水利署第五批次提案條件，請確認並請於工作計畫書補充說明。
2. 本案與已核定案件關聯性、延續性(含核定案件執行情形)建請補充說明外，是否有整體規劃成果(含污水水質改善計畫)據以後續推動依據？否則建請依水利署之「整體空間發展藍圖規劃」精神與作業流程進行規劃。
3. 第一期中華停車場地下礫間水質淨化場其完成之後之維護管理工作執行情形與成效(含經費)建請補充說明。
4. 本案(第三期)未來執行中，是否有檢討過去一、二期執行經驗之精進作為供三期參與建請補充說明。

(二) 筏子溪生態綠廊營造計畫：

1. 本案係第四批次核定「筏子溪生態綠廊營造」規劃設計案，目前執行情形是否廣納地方及生態團體等意見請說明外，並加註符合水利署提案條件與否？
2. 本案未來執行請考量結合探索導覽館與周邊環境及水利署第三河川局執行中之環境營造工程計畫內容俾發揮更大成效。

3. 筏子溪係台中市之迎賓溪門面，建請參考水利署「水環境改善計畫整體空間發展藍圖規劃」提報整體規劃經費需求依相關藍圖精神架構及規劃作業流程進行整體規劃俾利未來推動依據發揮整體成效。

(三) 軟埤仔溪水環境改善計畫：

1. 本案是否屬水利署第五批次提案條件，請確認並加註。
2. 工作計畫書河道現況所述本計畫基地範圍 7k+207~8k+979 之水岸空間與圖 1 所示 7k+778~8k+169 不一致請查明。
3. 工作計畫書內有關農田水利會名稱請依改制後之機關名稱修正。
4. 本案規劃構想生態槽決議岸及礫間淨化池等工項請補充說明其成效與完工後之維護管理計畫。

(四) 梅川水環境改善計畫：

1. 本案依圖 12 分期分區圖所示之水質淨化分別在松竹路、昌平路及南邊之英才路附近，此種水質淨化方式是否有整體考量，俾達梅川排水水質改善目標建請考量。
2. 本案是否符合水利署第五批次提案條件請確認，否則本案建議參考上式意見以水質優先整體改善原則辦理，俾令梅川排水水質獲得改善後再營造水環境。

(五) 台中市大雅區十三寮排水及十四張圳水環境改善計畫：

1. 本案是否符合水利署第五批次提案條件請確認。
2. 本案若無整體規劃成果據以實施，建議參考通案部分第 3 點意見依水利署「水環境改善整體空間發展藍圖規劃」提報規劃經費需求進行整體規劃，待有具體成果再據以分期分次改善水環境。

劉委員駿明

一、綜合意見

- (一) 為執行水環境生態保育計畫，各縣市政府均成立生態環境總顧問，以整合府內各執行單位，及辦理案件提報作業。另為監督施工廠商在工程執行期間，能落實工程生態檢核工作，以達友善環境保育目標，工程規劃設計階段，生態檢核團隊就不同領域提供專業意見，並擬具工地查驗工作項目、內容及實施頻率，列入契約文件予以規範，以利廠商遵行，制度面作為提供各縣市政府參考。
- (二) 縣市政府提報工程計畫，已依公程會規定，檢附公共工程生態自主檢核表。依個人參與審查經驗而言，該表執行單位填寫易流於形式，而無法落實友善環境作為。建議增辦水利工程快速棲地生態評估工作，原則上亦可列入委辦計畫內，要求生態檢核工作團隊依約處理。
- (三) 生態敏感區應儘量採迴避及縮小策略，對於緊鄰區域，要辦理改善作為，可考慮手作方式，以降低機械施工，所產生大規模擾動，以保障生態系統完整性。
- (四) 民衆參與機制有工作坊、座談會及說明會等辦理方式，對於龐雜且意見分歧，較難達成共識者。一般針對個案癥結點先邀集地方意見領袖、NGO 團體及權害關係人，做有深度溝通與對話並做成紀錄，及彙整於提案計畫內論述，以彰顯工作績效。
- (五) 利用網路社群平台做溝通工具，符合新時代潮流，且可增加資訊公開廣度，請就平台點閱率，公眾關注議題，進行回饋成效評析，供決策參考。

二、個案執行部分：

(一) 柳川污染整治及環境改善計畫(第三期)：

1. 第二期已完成中正水質淨化場設置工作，水質已由嚴重污染降低至中度污染，成效值得肯定。

2. 河岸空間以低衝擊工法進行開發，減少地面逕流對水安全有正面意義，對於非點源污染，亦有策略進行改善，值得各方學習。
3. 前期生態檢核，水域生態(魚類、底棲生物)只發現嚴重水質指標物種。既然水質已改善至中度污染程度，請持續追蹤調查，中度污染指標物種存活情形，做為環境教育成效宣導之用。

(二) 筏子溪生態綠廊營造計畫：臺中市一次變電所旁之河畔先軀林及高灘地，既列為生態敏感區域，工程應嚴格遵守「迴避」策略。另請調查現存鳥類及蝴蝶物種，喬木及灌木選種應配合棲地需求，以營造優質生態環境。

(三) 水岸花都-軟埤仔溪水域環境景觀營造二期工程：

1. 前期水域空間營造相當成功，目前仍維持優美水面。惟部分臨水植栽已枯死，請探討原因，樹種不適、水泥鋪面熱幅射效應或維護不足等因素，並思改善策略，以免事件重復發生，進而影響綠美化成果。
2. 為加強生態檢核力道，除依公程會要求填附公共工程生態自主檢核表外，另主動辦理水利工程快速棲地生態評估工作，值得肯定。至於工程施工時，亦請辦理工程會勘，以落實生態環境改善工作。
3. 生態浮島，較適合魚類水下棲息利用，不如河中島易形成鳥類棲息處所，策略上請再評估處理。

(四) 梅川水環境改善計畫：

1. 渠道流速高達 3~6m/sec，堤趾設計未考慮水流淘刷力，致多處發生破壞，為免堤坡崩落有必要儘速修復。
2. 水生植物，若挑選挺水物種，宜選低莖易倒伏者，以免影響通水能力。

3. 上游(樣站3)水質為中度污染，生態調查仍發現「黃鱔」存在，可做為中度污染生物指標物種，以推展環境教育之用。

(五) 大雅區馬岡段十四張圳周邊閒置空間活化及十三寮排水設施強化改善計畫：

1. 十四張圳旁地主台中農田水利處已同意提供使用。併同十三寮排水兩側閒置空地，進行水環境改善計畫，原則支持。
2. 兩處閒置土地，目前土地雜物堆置零亂、垃圾充斥及雜草叢生，致環境品質惡劣。請速進行環境整理，以免蚊蟲孳生，造成疾病災害。

林委員煌喬

- 一、全國水環境改善計畫審查時，特別關切提案計畫之生態檢核、公民參與、資訊公開及營運管理等相關工作，因此，謹提出宜再強化的地方：

(一) 生態檢核事宜：從梅川、柳川及軟埤仔溪三項水環境建設計畫的生態檢核資料顯示，生態檢核團隊尚能掌握計畫的設計與工作內容，並就各項工程範圍，實際進行生態檢核，掌握生態的現狀，並研擬該工程對應且適切地保育策略與措施，尤其可見到工程顧問公司已能將生態檢核成果及生態友善措施，回饋融入於計畫工程設計中，可予肯定。

(二) 公民參與部分：

1. 在整體計畫工作計畫書裡雖有交代溝通對象(簡報中沒有)，但在公民關切議題回應上，應再將公民參與的相關會議紀錄消化整理，並以公民關切議題方式呈現(如三河局所提，渠道內新增固床工等阻隔構造物對排洪的疑慮)，且應進一步說明後續參採辦理情形，甚至告訴我們反面，又作何處理；已及無法採納的理由？以此再對照各計畫分項案件，我們就很清楚本計畫規

劃構想形成、調整及最後定案的緣由，如此，就能讓大家了解市府的公民參與，是玩真的。

2. 又第五梯批次提案遲至 110 年 4 月 9 日，始辦理工作坊及說明會，相關意見恐未能及時納入工作計畫書中，則公民參與恐會流於形式、聊備一格，僅為求符合審查要求而已。

(三) 資訊公開部分：

1. 每次看市府資訊公開資料，常採新聞式處理來描繪建設願景及成果，雖可透過媒體的渲染，倍感溫馨、倍增可看性。惟請注意：資訊公開不等於媒體露出，其最重要的功能，是要及時將正確訊息對外界公開，以達到決策透明與溝通交流的目的。
2. 尤其，資訊公開是平台討論與民眾參與的重要基礎，而其中促使公私部門能建立互信，維繫良好互動，進而達成共識的關鍵，就是資訊對等；又為了使資訊對等，公部門就應先建立完善資訊共享與公開方式，同時應提供完整的資料，包括：計畫規劃概要說明、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。其中，計畫內容連同生態檢核報告，最好能整理成可閱讀形式對外公開，並主動通知關注此議題的公民組織與在地社群。
3. 此外，資訊公開也具有傳達水環境營造理念的責任，故可將各計畫有關友善生態方向操作的具體內容，加以論述說明及公開。所以，提計畫或作簡報時，就應將上述重點的辦理情形呈現出來，可惜卻付諸闕如。

(四) 維護管理部分：

1. 我們並不擔心市府維管的組織架構、經費來源及工作內容。我們比較擔心的是，市府的維管工作看來仍僅側重於人為設施之維護，人為設施之維管，當然必要且重要，但 NGO 團體關切的是：生態環境有沒有更友善了、生態有沒有更多樣了、生態族群有沒有增加了；而要能滿足他們的要求，就要能掌握生態改善的具體數據及事實。
2. 尤其，「全國水環境改善計畫」名稱既稱為「改善」，掌握生態改善的具體數據及事實，除為滿足 NGO 團體的關切外，更能讓建設成果供市府講故事、展現政績。因此，建議可再檢視強化下列各項落實成果，以彰顯各項計畫的預期效益：
 - (1) 統計比較建設前後的透水鋪面、新植栽綠化面積。
 - (2) 如何減少燈光對周圍生態環境影響的積極作為。
 - (3) 對水體水質淨化、水量多元利用及逕流分擔、承洪韌性的貢獻。
 - (4) 外來物種清除成果。
 - (5) 有無設計生態、棲地環境的友善設施，以及對自然景觀連續及生物多樣性等成果。
 - (6) 利用水利工程快速棲地生態表，評估比較各項計畫建設前後的棲地生態分數。
 - (7) 生態檢核施工前後物種族群的比較分析。
3. 我們更想進一步看到，市府能提出完工後維護管理階段的生態監測計畫，去評估該工程生態保育措施的執行成效，並追蹤生態保全對象狀態，甚至定期監測計畫範圍棲地品質，以及其他生態課題觀測等。如此才能真確掌握生態改善的具體數據及事實。

二、柳川污染整治及環境改善計畫：簡報 P.8 指出，經利用水利工程快速棲地生態評估本計畫範圍區段的分數，建議可

進一步設定本計畫執行完成後，此區段之棲地生態可達的分數目標，而為達該設定分數，則水域廊道延續性、水質特性、水陸域過渡帶、底質特性及生態特性等各面向，宜各自提升多少分數，進而具體提出各面項應配合辦理那些環境友善措施，俾利能於設計階段儘量加予落實。如從目前工程項目觀之，大概僅污水截流工程可改善水質特性，其他面向，似皆尚無著力點，則完工後的棲地生態分數，恐怕進步有限。

三、 軟埤仔溪水域環境景觀營造二期工程：

- (一) 從本計畫分項工程內容看來，仍偏向於民眾活動場域之景觀建設，但既運用全國水環境建設經費，在規劃設計時，仍應儘可能從本土的原生性、多樣性及生態服務性等，來考量與休憩活動相連結。因此，建議儘量增加綠蔭面積，種植原生、反映當地特色的植物；當然可配置四季不同植栽，除可讓民眾體驗顏色變化，同時增加誘蝶及誘鳥的氛圍，增加當地生態服務之機會。而工程設計的理念及原則，則可朝構造物最少化、材質自然化、界面透水化、坡度緩坡化，將所有設施布置，考量與環境共融，並結合在地歷史、文化及景觀，以都市綠廊的概念，導入人行動線及休憩空間，營造出「慢活與綠色」的休閒環境。
- (二) 尤其本計畫範圍鄰近花博園區，之前花博期間已施工及綠美化過，109 年亦做了水域運動設施，本次工程應避免相同地點重複施工，除非已毀損或安全有疑慮，否則意義就不大，且有被質問浪費公帑之疑慮。如確有重複施工之必要，其設計及工法一定要比先前進步，且拆除後的結構物，亦應儘量循環利用，才能減緩評擊的力道。
- (三) 依據本計畫分項案件經費說明，「機電及照明工程」編列 2,020 萬元，燈具型式可能有景觀高燈、矮燈、護岸地理燈(投射以塑造水及其周邊倒影)、嵌地線型投光燈(投射樹

冠層投光)等多種型式。我們不懷疑設計師的專業，也相信光雕成品所營造的氛圍，可能會很美。只是要再評估，採這種燈飾的景觀營造，適不適合出現在全國水環境改善計畫中？除不符政府節能減碳政策外，也徒增日後維管困難，更擔憂夜間照明會影響野生動物的方向感、獵食、物種競爭、繁殖及生理時鐘，進而引發負評。因此，本計畫(其實梅川及柳川計畫亦同)水岸空間照明，仍建議在確保用路人安全亮度的原則下，儘量減量、或採低光害、或調整設置位置(有人活動區域)及光照角度、或縮短開燈時間的可行性，以減少燈光對周圍生態環境的影響。

- (四) 工作計畫書 P.14 生態調查發現，此區域陸域植物外來入侵種，影響已至中度危害，應趁本計畫的進行，制定防治對策，並於工程中採取適當作為，順勢加以改善，以降低其危害。

四、梅川水環境改善計畫：

- (一) 本計畫河段範圍內，目前水質檢測及水質生物指標皆屬「中、重度污染」且有異味，故水環境改善應以水質改善為優先，才能營造可親、可近的都市藍帶，如此人親近水才有意義。惟建議衡量內政部及環保署可分配額度，務實排序提案爭取；至於，其他水環境營造構想，如本梯次無預算推動，則可納入刻正進行中的「水環境改善整體空間發展藍圖」規劃爭取辦理。
- (二) 水岸人行動線系統，將採用 LID 工法，期能發揮水質淨化及逕流抑制功效，固然可行，惟前期 LID 設計已出現部分河段土壤逐漸硬化，或孔隙設計太小，致透水率不佳，未及下滲即直接溢流入河等情形，建議本期工程允宜檢討並改進過去 LID 設計及施工之缺失。
- (三) 市府標榜以實現「水安全」、「水環境」及「水文化」為目標，其中水安全擺在首位，故上述三河局所提，渠道內新

增固床工等阻隔構造物恐影響排洪的問題，請再進行水理計算及通洪能力檢討，以確保符合保護標準。

五、筏子溪水環境改善計畫及十三寮與十四張圳綠廊生態水環境改善計畫：

- (一) 生態檢核所提生態保育措施，內容流於泛泛的建言，其中筏子溪水環境改善計畫已是第四期計畫，理論上應已做過生態調查，應能掌握清楚該地區生物種類，以及盤點清楚生態條件與空間，進而提出詳盡且適切地生態保育措施，甚至應回饋到規劃構想。但很可惜的，事實不然。
- (二) 從三項計畫所提之分項案件內容觀察，主要是步道串聯、人行動線及景觀改善等，感覺均僅在擴充人為活動空間，可是筏子溪生態資源豐富；而十三寮與十四張圳又冠上「綠廊生態」，允宜再加入生態元素。爰此，可再請生態檢核團隊盤點該等區域的生態條件與空間，檢視有無需「補足其生態環境零碎化」，或「豐富物種棲地多樣性需求」的地方，可藉由工程的進行，順勢加以改善，來強化陸域、水域，藍、綠網絡的連結性及生物多樣性。

六、十四張圳照明工程請併同注意上述軟埤仔溪水域環境景觀營造二期工程所提事宜；十三寮擬設置景觀便橋，建議儘量不要，因為 NGO 團體批評全國水環境改善計畫最用力的地方，就是將經費用來蓋景觀橋、停車場及自行車道。

李委員玲玲

一、整體意見

- (一) 計畫應說明是否符合第五批次提報原則？若為新提計畫，應納入後續整體空間發展藍圖規劃辦理。
- (二) 各項水質改善計畫應說明計畫執行後預期對相關聯水域整體改善之貢獻？若有相關水域整體規劃與分項計畫請補充說明，並說明其與本計畫之互補性。

- (三) 建議進行前期計畫施作成效與維護需求之分析與檢討，針對過去執行成效不如預期之施作方式，提出對應之改善作法，作為提升本計畫執行成效之參考依據。例如兩岸綠化施作對改善非點源汙染、改善降雨逕流、入滲與保水等之具體成效；礫間處理水質之成效與維護成本分析；植生改善的施作方式、成效及維護成本之整體評估等。
- (四) 說明公民參與的意見回覆與是否及如何納入規劃設計。
- (五) 生態檢核不應僅填表與提出總分，應針對本計畫生態面向需要改善、可改善及擬改善的重點進行分析、說明及建議。
- (六) 水與環境改善目標非僅營造意象，而應以改善生態功能為主。
- (七) 經費編列應以水環境改善為重點，避免過度設計。

二、個別計畫

- (一) 柳川污染整治及環境改善計畫(第三期)：說明水質改善的項目如何對應該段水質不佳之原因及預期對整體改善之成效？檢討過往環境友善施作的具體效益，對成效不如預期之措施加以調整修正，作為後續改善與提升計畫成效的依據。
- (二) 筏子溪生態綠廊營造計畫：植栽之基地大小，對水防道路與堤岸的影響？
- (三) 軟埤仔溪水域環境景觀營造二期工程：簡報檔 p.7 棲地快速評估與因應措施並未對應或未納入計畫說明？水深、水量如何維護？何謂生態跳島？對象為何？若無法達到生態跳島應有之功能與效益，請勿濫用生態專有名詞，以免誤導，此一原則亦適用於使用其他生態相關專有名詞之處理方式。

張委員明雄

一、 整體意見

- (一) 河道與水岸環境改善英考量自然性融合的增加，如在都市人口密集區，與郊區自然度較高應有不同的改善思考。
- (二) 人口密集區的水道空間受限制，建議從兩岸外側延伸到水路思考綠帶的形成。在兩岸內的行水空間應考量底部的透水性；行水空間應就常行水區與濱水陸域形成的河道。
- (三) 以礫間處理等方式淨化水質，其後續的維護操作均須考量，故應為過度設施而以下水道集中處理較宜。
- (四) 減少應鋪面設施量體，而應以改善既有不透水鋪面或環境為主，要考量。

二、 柳川污染整治及環境改善計畫(第三期)：

- (一) 河道行水空間尚寬，改善應從陸域連接到行水空間考量整體的水路與綠帶連接。
- (二) 河道內應以提供自然行水與植物生長空間為主要考量，減少水泥硬體設。

三、 筏子溪生態綠廊營造計畫：

- (一) 筏子溪自然度高，建議應以現有植被為本，形成緩衝帶與景觀帶，減少植被現況改變。
- (二) 在 2.5 公里內分成不同的植被栽植是否適宜？

四、 軟埤仔溪水域環境景觀營造二期工程：

- (一) 內容使用相當多的“生態”用語，而其實際動能應以景觀為主，而有部分生態效益，建議審慎使用。
- (二) 現有兩岸空間尚寬，然行水常留區窄，故應可以
 - 1. 常流量維持並營造不同流水型的棲地及以濱溪陸域帶應可以耐水性植物為主體，共同形成生物棲息空間及廊道通暢。
 - 2. 以生態調查資料顯示，此溪生態豐富應以避免水域大幅度改變，而應以溪流生物需求或棲地改善為考量。

五、梅川水環境改善計畫：

- (一) 建議考量水域濱溪陸域設置增加河道型態。
- (二) 在護岸堤腳維護以石塊推積維護，配合陸地空間形成而成，為穩定陸域地帶。
- (三) 水生植物應考量水域現況及植物適合的生長環境而減少種類。
- (四) 砌石固床工應考量增加與生物棲地及棲地連結性。

六、大雅區馬岡段十四張圳周邊閒置空間活化及十三寮排水設施強化改善計畫：

- (一) 建議考量鋪面的透水性，減少鋪面而現有自然壤土植栽面積增加。
- (二) 現有水路的改善內容應加強說明。

台中市公民學社 游惠玲社長

- 一、有關水岸花都-軟埤仔溪水域環境景觀營造第二期工程，公民學社的建議為在水利局標榜實現“水安全”“水環境”“水文化”三部曲中，覺得“水文化”這部曲須再加強討論與實現。
 - (一) 加強陸域植物、陸域動物與水域動物等物種與生態解說讓民眾可以走一圈即瞭解到有關軟埤仔溪的生態環境。
 - (二) 既然軟埤仔溪喻為水岸花都那是否能更加強藝術人文的展現，開闢空間規劃表演與展演的場地，讓水岸花都能更加名符其實。
 - (三) 是否能辦理有關“軟埤仔溪環境生態共學營”，讓更多的民眾能參與了解軟埤仔溪的生態環境，進而能讓大眾能自動來維護與管理，達到全民共學共護的管理境界以達到公民共同參與管理與認養，永續經營環境。

台中市公民學社 羅隆錚顧問

- 一、整體提案改進意見：好幾個提案詳細閱讀後，感認硬體部分沒太大問題，但概皆很少在計畫書中工程完成後，政府單位對硬體建設的管理更沒有提到完成後公民團體的參與(包括管理上的監督或服務性如歷史文化之導覽及景觀

維護服務，不然書中剪影熱鬧，往後日趨荒蕪或荒涼(人流人氣逐漸減少→因私人生活關係並不深究切)。

二、 人(公)民團體的建議，有關設計單位(4月9日)→似乎沒有被重視，如水利局標榜「水安全」「水環境」「水文化」這方面，在今天的報告中，還是沒有充分呈現出來，可說違背了水利局自己理想、理念的標榜，最終工程完成後，永續的「水安全」「水環境」「水文化」要有永續進行之教育作為。我們強調「永續」。

三、 和鄰近學校合作進行「水安全」「水環境」「水文化」之教學課程的發展力。

台中市公民學社 謝昌宏常務理事(書面意見)

一、 軟埤仔溪在花博期間設一間糕餅博物館，花博結束後，已經空著沒作用，是否可爭取建設「水文化館」，從事水文化、水安全、水環境之友善館。

內政部營建署

一、 考量本(內政)部於前瞻基礎建設計畫 2.0 (110-114 年) 僅 4 億元，且其中部分經費將支應 1.0 延續性工程及已完成設計案件者，爰前瞻基礎建設計畫 2.0 僅餘 1 億餘元待分配，需視全國各縣市提報案件情況採競爭型補助，並以有水質改善相關功能案件為限，建請市府整體檢視水環境改善計畫後予以排序，以利爭取補助。

二、 軟埤仔溪水環境改善計畫工作計畫書，計畫經費 2.軟埤仔溪水環境改善計畫委託技術服務的「雨水截流工程」請確認是否為污水截流工程。

經濟部水利署

一、 柳川、筏子溪、軟埤仔溪計畫：

(一) 臺中市政府提報案件，是否符合本批次提報三大原則，後續召開評分會議時請三河局協助釐清。

- (二) 本次提報案涉及水質改善項目，依中央各布會權責分工，屬環保署業務權責，請再將對應部會修正為環保署。
 - (三) 建議臺中市政府後續各案簡報時，應先行以大尺度方式來說明所提計畫周邊相關或已執行計畫，俾利呈現整體計畫推動效益。
- 二、梅川及十三寮排水計畫：
- (一) 本次提報案涉及水質改善項目，依中央各布會權責分工，屬環保署業務權責，請再將對應部會修正為環保署。
 - (二) 梅川水環境改善計畫建議優先辦理水質改善；另簡報所提預計施作固床工保護堤岸基腳一事，建議採連續性或用短丁壩方式設置，並建議提報水與安全計畫爭取經費辦理。
 - (三) 十三寮排水及十四張圳水環境改善計畫，建議納入市府整體空間發展藍圖規畫推動辦理。

陸、結論：

- 一、請台中市政府將本次共學討論成果檢討納入第五批次提案計畫修正，並於110年5月31日（一）前提供意見回應辦理情形表至第三河川局，並依全國水環境改善計畫相關規定及評核程序將提報之工作計畫書等相關資料函報第三河川局，俾利續辦理評分作業。
- 二、另請台中市政府依據「全國水環境改善計畫」執行作業注意事項，落實辦理資訊公開相關事宜。

「全國水環境改善計畫」第五批次提案共學營（中北區）

1100513 下午場簽名冊

時間	110 年 05 月 13 日 下午 02 時 00 分		地點	桃竹苗區域水情中心
主持人	- 楊人傑		記錄人員	李新發
單位名稱	職稱	簽名 (請以正楷簽名以利辨識)	備註	
蔡義發	委員	蔡義發	☐ 葷 ☐ 素	
劉駿明	委員	劉駿明	☐ 葷 ☐ 素	
林煌喬	委員	林煌喬	☐ 葷 ☐ 素	
李玲玲	委員	李玲玲	☐ 葷 ☐ 素	
張明雄	委員	張明雄	☐ 葷 ☐ 素	
張坤城	委員		☐ 葷 ☐ 素	
行政院農業委員會			☐ 葷 ☐ 素	
			☐ 葷 ☐ 素	
			☐ 葷 ☐ 素	
行政院環境保護署			☐ 葷 ☐ 素	
			☐ 葷 ☐ 素	
			☐ 葷 ☐ 素	
內政部營建署	幫工役司	官知嫻	☐ 葷 ☐ 素	
			☐ 葷 ☐ 素	
			☐ 葷 ☐ 素	
			☐ 葷 ☐ 素	

「全國水環境改善計畫」第五批次提案共學營（中北區）
1100513 下午場簽名冊

時間	110 年 05 月 13 日 下午 02 時 00 分		地點	桃竹苗區域水情中心
單位名稱	職稱	簽名 (請以正楷簽名以利辨識)	備註	
交通部觀光局			☐ 簽 ☐ 素	
			☐ 簽 ☐ 素	
			☐ 簽 ☐ 素	
經濟部水利署		游宏哲	☐ 簽 ☐ 素	
			☐ 簽 ☐ 素	
		游世豪	☒ 簽 ☐ 素	
第二河川局			☐ 簽 ☐ 素	
			☐ 簽 ☐ 素	
		吳毓華	☐ 簽 ☐ 素	
			☐ 簽 ☐ 素	
			☐ 簽 ☐ 素	
			☐ 簽 ☐ 素	
			☐ 簽 ☐ 素	
			☐ 簽 ☐ 素	
			☐ 簽 ☐ 素	
			☐ 簽 ☐ 素	

「全國水環境改善計畫」第五批次提案共學營（中北區）

1100513 下午場簽名冊

時間	110 年 05 月 13 日 下午 02 時 00 分		地點	桃竹苗區域水情中心
單位名稱	職稱	簽名 (請以正楷簽名以利辨識)	備註	
第三河川局	簡正	梁志雄	☒ 葷 ☐ 素	
		林永銘	☐ 葷 ☐ 素	
			☐ 葷 ☐ 素	
			☐ 葷 ☐ 素	
			☐ 葷 ☐ 素	
台中市政府	總工程師	連昭榮	☐ 葷 ☐ 素	
	副處長	廖文偉	☐ 葷 ☐ 素	
			☐ 葷 ☐ 素	
	副工	林永芳 約用工程師 李沛原	☐ 葷 ☐ 素	
	副工	許惟真 警工 陳漢國 黃志平	☐ 葷 ☐ 素	
山線工程隊		鄭超群	☐ 葷 ☐ 素	
大雅區公所	課長	林永	☐ 葷 ☐ 素	
	技士	林煒喬	☐ 葷 ☐ 素	
			☐ 葷 ☐ 素	
			☐ 葷 ☐ 素	
			☐ 葷 ☐ 素	
			☐ 葷 ☐ 素	

「全國水環境改善計畫」第五批次提案共學營（中北區）

1100513 下午場簽名冊

時間	110 年 05 月 13 日 下午 02 時 00 分	地點	桃竹苗區域水情中心
單位名稱	職稱	簽名 (請以正楷簽名以利辨識)	備註
財團法人台灣水利環境科技研究發展教育基金會			☐ 簽 ☐ 素
			☐ 簽 ☐ 素
			☐ 簽 ☐ 素
			☐ 簽 ☐ 素
臺中文教公益慈善會			☐ 簽 ☐ 素
			☐ 簽 ☐ 素
			☐ 簽 ☐ 素
			☐ 簽 ☐ 素
五權社區大學			☐ 簽 ☐ 素
			☐ 簽 ☐ 素
			☐ 簽 ☐ 素
			☐ 簽 ☐ 素
達文西共學中心			☐ 簽 ☐ 素
			☐ 簽 ☐ 素
			☐ 簽 ☐ 素
			☐ 簽 ☐ 素
			☐ 簽 ☐ 素

「全國水環境改善計畫」第五批次提案共學營（中北區）

1100513 下午場簽名冊

時間	110 年 05 月 13 日 下午 02 時 00 分		地點	桃竹苗區域水情中心
單位名稱	職稱	簽名 (請以正楷簽名以利辨識)	備註	
荒野保護協會臺中分會			☐ 葷 ☐ 素	
			☐ 葷 ☐ 素	
			☐ 葷 ☐ 素	
			☐ 葷 ☐ 素	
臺中市新環境促進協會			☐ 葷 ☐ 素	
			☐ 葷 ☐ 素	
			☐ 葷 ☐ 素	
			☐ 葷 ☐ 素	
			☐ 葷 ☐ 素	
			☐ 葷 ☐ 素	
			☐ 葷 ☐ 素	
			☐ 葷 ☐ 素	
臺中市公民學社	社長	游惠玲	☐ 葷 ☐ 素	
	顧問	羅路玲	☐ 葷 ☐ 素	
			☐ 葷 ☐ 素	
			☐ 葷 ☐ 素	
			☐ 葷 ☐ 素	