

經濟部水利署第三河川局
「112 年度第 3 次在地諮詢小組會議」
會議紀錄

壹、時間：112 年 4 月 14 日上午 9 時 30 分

貳、地點：本局三樓水情中心

參、主持人：張召集人稚輝

紀錄：賴俊名

肆、出席單位及人員：如出席人員簽到冊

伍、主持人致詞：(略)

陸、報告議題與意見：

● 案由、有關中水局回應第 1 次在地諮詢小組意見-鳥嘴潭人工湖高灘地

一、楊委員嘉棟

- (一)、揚塵的防止部分建議不要噴灑草籽，既浪費經費對生態的幫助也不大。
- (二)、培厚區 1 在 4 月底前要移除 29 萬方的土方請審慎考量，建議中水局要仔細評估土方去化的方法與流程，避免二次施工，甚至 3 次施工的情形，一再對生態的擾動是相當不利的。
- (三)、在路殺防止上請確實，依生態保育小組的建議，進行巡護與記錄。

二、張委員豐年

- (一)、現主聚焦於緊鄰人工湖之培厚區 1、2、3，但從實際勘查，可看出移往上游諸堆置區之土方，如石灼橋至雙冬橋及平林一號堤之右岸、炎峰橋上游左岸，應比一般之認知多許多，此勢同未爆彈，為免日後難以收拾，是有必要進一步確認其土方量，並未雨綢繆。特針對各區段，略述如下。
- (二)、針對石灼山坳河段：堆置土方正持續增加中，有必要一提的是，該河段約 2、3 年前早就有屬高規格之覆土工事，何以如今又再度施作？(圖 1-3)
- (三)、針對整砂石車便道：從阿罩霧圳一路往上至石灼橋都有砂石車便道(在人工湖區段是沿北勢堤防而上，而後跨過烏溪河道，改由右岸灘地上至石灼橋)長度應有數公里，寬度亦不小，累積堆置之土方應極為龐

- 大（圖 4、5）。而在雙冬橋（右岸）上下之邊坡更為嚴重（圖 6），務需一併估算在內。若整烏嘴潭人工湖興建完工後，該便道將如何收拾？
- （四）、針對平林一號堤極為誇張之培厚：（1）謂當初之培厚乃因該處已遭沖擊而不得不為，但何不考量是對岸灘地長滿草木所造成，而改從整理該灘地、讓河道恢復原始之蜿蜒著手？如今在該右岸大規模覆土培厚，不免進一步縮減通洪斷面，萬一豪大雨來襲，此培厚區有辦法防止再度遭沖擊（圖 7、8）？（2）另施設有灌溉取水設施（圖 7），能保證長遠用上？亦有必要進一步說明。
- （五）、針對北勢堤防培厚區 2：從目前之河相與流勢看來，該左岸是不可能遭沖擊，反之對岸之山坡早已一再遭沖擊而塌陷。如今培厚該左岸，不免將流心更往右推，讓右岸山坡地之塌陷機率更高，但何以都未提及？（圖 9）
- （六）、針對右岸大崛坑河段：該右岸河段之所以出現崩塌主肇因於：（1）恰居易遭沖擊之凹岸。（2）橫截整河段之阿罩霧圳從下攔阻砂石而致河床全面遭抬高，風化、長滿植物而之基角難以承受沖擊，特別是九二一地震後。而在未築該堰前，河床相對深，底下岩盤是經得起沖擊，山坡不易出現崩塌。如今在左岸北勢堤防之起始段培厚，河心進一步往右推移，日後該山坡遭沖擊之機率更為提高。縱使如今進一步規劃在該河段覆土，暫得以治標，但慎防兩岸皆遭覆土，通洪斷面遭大幅縮減，日後問題更為嚴重。
- （七）、謂覆土培厚前皆經水理演算，而無水患之虞，質疑如下：（1）水理演算通常僅能針對短期間有限之變數估算，無法就遠距之時空全面考量：慎防在某些特殊情況下，邊際之變數極可能搖身一變為主變數，而致與成果出現極大之落差，始料未及。（2）光就水患而言：水不從護堤逸出不表示就無水患，假若內水位提高至某一程度，外水就不易匯入，連帶堤後亦可能積水，甚水位更高。另如上述右岸之大崛坑河段，山坡地之遭沖擊塌陷亦屬水患之一，若光就生命財產考量無免太狹隘。（3）

該覆土之牽扯不光是局部水患，日後他處不免連帶受波及。隨著時間之推移，該些土方勢必往下移。一旦豪大雨來襲，不僅土砂，連帶水濁度、垃圾雜物、漂流木當不免隨之大增，影響範圍更大，特別是人工湖自身之取水堰及水質最易遭波及。就取水堰而言，如今上游已出現嚴重淤積，豪大雨時漂流木等等極易卡在取水閘門（因有柵欄），雖謂底下有排洪閘門，但其成效總是有其侷限，如石岡壩等亦有類似設施，但豪大雨時還是常被卡住。

- (八)、烏嘴潭人工湖開發案出現之爭議層出不窮，日後務引以為鑑：(1) 該避免重蹈蓋水庫之僵化思維，即僅將位址從山上改移至平地，問題照來不誤。(2) 烏溪流域豐枯季之水量相對穩定，是無必要耗費兩百多公頃之優良農地，甚有水利專業匿名告知僅要 10 公頃之面積即足夠。(3) 當初環評時因意見調查之數據被錯誤解讀，致最後通過。在地農民雖大都反對，但僅能無奈地接受。(4) 取水僅需共用既有之北投新圳即可，無需另施作橫截整合河道之堰體，讓後遺症更難以收拾。
- (九)、有關充滿爭議之人工湖 E、F 區，務請注意如下：(1) 確有隘寮斷層經過，若當初能避免開發，且將挖土方堆聚其上、營造成一丘地，則可大副減低如今善後挖土方而出現之窘境。(2) 謂開挖時並未發現位移破碎帶，但事實上不僅在未開挖前之該農地，如今在南側之駁坎地亦尚保有痕跡，能輕易加以否定？（圖 10）
- (十)、有關挖土方之量，日後環評務需注意如下：(1) 當初似遭嚴重低估，去處亦未妥善規劃。不知是開發單位之疏忽，抑或故意誤導？(2) 由於開挖出之土方通常較為鬆散，因此實際挖出之體積應高於當初之估算，日後當引以為鑑。
- (十一)、如何善後，建議：(1) 日後將該些挖土方改移往阿罩霧圳之下游，以減低日趨嚴重之上淤下淘。(2) 設法與農田水利單位協商，將該圳改為開放式斜堰，從右岸灘地傍河取水，以徹底解決上淤下淘之嚴重問題。



圖 1. 石灼山坳河段二度覆土培厚，不僅寬廣且特高，六高下望，112-4-14。



圖 2. (續上) 從烏溪河床下望，培厚範圍極為寬廣，112-4-17。



圖 3. (續上) 覆土寬廣且特高，致有點誇張，從烏溪河床上望，112-4-17。



圖 4. 砂石車便道不僅特長且寬廣，覆土量無由低估，坪林一號堤段，六高下望，112-4-14。



圖 5. (續上) 砂石車便道至少可讓 3 台車併行，有必要如此寬？人工湖取水堰段之右岸，112-4-17。



圖 6. 雙冬橋右岸砂石車便道之覆土，連邊坡都無例外，112-4-17。



圖 7. 坪林一號堤之覆土培厚極為嚴重，日後緊鄰之水利設施難不會受波及？何不從整理對岸灘地下手？從六高下望，112-4-14。



圖 8. (續上) 覆土培厚極為誇張，日後難不怕再度遭沖擊流失，甚因縮小通洪斷面而導致水患？從河床上望，112-4-14。



圖 9. 北勢堤防培厚區 2，不免縮減通洪斷面，並把流心往右岸推移，日後難不怕該岸之崩塌更趨嚴重？從六高上望，110-7-3。



圖 10. 人工湖 E、F 區確有隘寮斷層經過，不僅在未開挖前之該農地，在南側之駁坎地亦尚保有痕跡，能輕易加以否定？六高下望，112-4-14。

三、陳委員美汀

- (一)、關於生態調查資料的呈現，目前提供的資料有問題，第一，鄰近培厚區的相機距離、位置、環境都未提供，如何確定資料代表培厚的影響，另外，圖中 y 座標是 OI 值？如果是那這裡的石虎出現頻率異常之高；第二、圖上培厚區標 2021/5-9 月，但是協會是 2022 年 6-8 月都還看到在施工，中水局之前提供立委的各月份傾倒土方量也不是 2021 年 5-9 月，請問中水局每次提供的數據前後不一，如何令人相信其說法。
- (二)、請詳細說明追蹤圖內容，如何顯示石虎族群在此生存正常？
- (三)、自動相機資料應小心謹慎，即使相機拍到石虎甚至出現頻度高都不一定能代表石虎生存狀況，如果當地現況是自然棲地較無疑慮，若有開發行為或棲地已被破壞，可能只是反映石虎路過，以正常邏輯理解就是已破壞環境造成棲地消失，造成石虎生存影響。
- (四)、鳥嘴潭人工湖開發對石虎和當地生態造成極大損失是不爭的事實，開發單位的相關保育措施對於降低損失已是杯水車薪，結果開發單位竟然還違法填土，三百萬土方倒在河床一定很多都會被沖到下游，中水局所說取水口有設備監測水質顯示培厚沒有造成水質汙染，但是取水口在填土區上游，如何監測土方對下游造成的影響？
- (五)、中水局未說明環團和立委關注的議題的爭議，主要在填土並非因為施工便道被沖毀，因為填土計畫很早就申請，比沖毀早兩年，以及填土面積遠大於沖毀面積，根據石虎保育協會空拍的照片看起來毀損道路長度頂多幾十公尺，而培厚長度總計 3000 公尺，總共 118 萬平方米。針對這個棄土區，目前重點不是中水局提出來移除 29 萬方的改善，而是一來已經確定沒做生態檢核，現在又改口為災後搶險不用做。二來申請的是臨時使用，不久前工程會要求中水局儘快啟動的移除可行性研究，包括施工道路和棄土區，也是遵循環評承諾(施工道路部分)，而且過程要邀請專家學者和 NGO 參與。這部分中水局應積極處理。

- (六)、針對上游三處新的填土區，工程會也確認中水局沒有照工程會規定執行生態檢核，這部分目前立委和工程會的建議都是請三河局和中水局儘快辦理現勘，邀請專家學者和民間團體討論怎麼處理，不排除停工和移除之類的選項，相關單位後續如何處理？
- (七)、截至目前，中水局的回覆太過敷衍，石虎保育協會持續追蹤這部分將近 1 年，中水局的說法反覆不一致，包括填土早有計畫，卻沒有在環差申請，然後用便道毀損培厚塘塞，之後又說有生態檢核，目前已經被工程會認證他們沒做，現在中水局最新說法是災後緊急搶險所以不用生態檢核。總之，根據在環差報告和中水局的承諾是恢復原狀，請三河局予以監督。

● 結論

- (一)、洽悉。
- (二)、請中水局依各委員意見納入檢討與精進改善，相關生態監測資料請持續辦理，並適時公開於網站供大眾檢視。另外請中水局生態團隊落實生態檢核作業。

柒、討論議題與意見：

● 案由、有關臺中市水環境改善空間發展藍圖規劃期末報告書：

一、簡委員俊彥

- (一)、本項水環境改善空間發展藍圖規劃報告，系統性的規劃臺中市水環境發展願景構想，使前瞻計畫各項水環境改善計畫的目標有了定位，很值得肯定。
- (二)、本計畫的水環境發展願景，以「臺中市未來發展與水環境因素密切結合，打造以自然為本的水環境之都為目標」，水利部門自是樂觀其成，因為先天條件及建設現況已具備成功基礎。臺中市核心地區包括大里溪流域及筏子溪流域相當具有特色，值得重點強調。
- (三)、針對本報告所提的願景、目標及亮點計畫，原則上予以尊重。有關行動方案部分，建議執行中採滾動檢討方式，配合民眾反映，適時修正調整。
- (四)、第六章行動計畫，目錄太簡略看不到實質內容，是否再補充一些細項子目錄。

二、李委員日興

- (一)、計畫書提到水岸環境營造、路網串連及活絡在地產業文化，於已完成治水、防洪安全無虞之水岸環境執行。
- (二)、水岸周邊水質改善，恢復河川生命力。即優先興建污水截流、礫間淨化及下水道系統改善設施，生態保育、低度開發及逕流分擔及出流管制措施等滯洪計畫。
- (三)、報告書內容深入，委員建議事項都有明確的說明，水環境教育宣導及民眾參與有 17 次左右；建議日後在推廣及宣導上更有嶄新的作為。

三、廖委員健堯

- (一)、水文化之都是本案的願景，各分區之短中長期方案內容可使藍圖方向更為明確，建議在短中期水環境改善部分可以加以描述使其較為具體。

- (二)、恢復河川生命力是水環境改善的主軸，建議可以針對亮點提案中個案的內容加以描述如何透過水環境改善的幫助使河川生命力預計回復到何種程度，亦可根據本府已完工的案件去做案例說明及提供示範，並根據手冊指引評估 NbS 的採用可行性。

四、楊委員嘉棟

- (一)、生態等相關資料的引用要註明出處。
- (二)、生態資料部分建議應補充更新，請至「台灣生物多樣性網絡(TBN)」查詢更新，並依據保育類及紅皮書物種加以分析。
- (三)、敏感物種或關注物種的選擇，應就水環境的藍圖尺度加以分析選擇，不應只限動物部分。建議可參考林務局國土生態綠網在加以扣合，不一定每一項皆須列入。
- (四)、P2-108(2)「生態廊道」的描述應為風的廊道，而非「生態廊道」，請修正。

五、張委員豐年

- (一)、肯定規劃單位之用心，但考量凡事錯綜複雜，非指導原則能完全涵蓋，為免實際執行時與理想出現極大之落差，致功虧一簣，建議：(1) 儘量朝 NBS (Nature-based solutions) 方向邁進。(2) 優先找出幾個失敗案例，回頭探討、找出原因，並加以改進，讓各方得有機會跟進。
- (二)、整水環境牽扯之單位極多，有必要多加以聯繫，避免各自為政，特別是三河局（管多處河川）、中水局（底下石岡壩管理中心負責放流葫蘆墩圳之農用水、大甲溪之生態基流量）、台電（負責放流大安溪士林壩下游之農用水及生態基流量）、台中農田水利處（負責各灌區及其底下各工作站）、科學園區（操控自身之滯洪池）、環保局（監控污染）。
- (三)、河道內能承受之水量總是有其極限，為免無止境之防洪工事反致水患加劇，就有必要：(1) 引入日本霞堤（開口堤）之理念，讓農地（特別是匯流之低窪處）能就地擔負起滯洪之重責。事實上日據時代各大流域都有該些作法，但如今有幸能苟存者卻已極為有限。若有機會，

該再度引進。(2) 務以大里溪流域下游諸大排匯流處出現之水患為殷鑑，回頭釐清錯誤之所在，如當初護堤、閘門抽水站之規劃設計是否不妥？就以中興大排為例，雖先後築起閘門抽水站，但 108 年 5 月 20 日中午之一陣豪雨，水患反變本加厲。但屢詭的是：其護岸雖遭衝垮一小段，致周邊農作嚴重泡水，但最後卻無損，此在在證明該碩果僅存之農地是可擔負起在地滯洪之重責。未料事後該護岸又再度遭加高，此難非麻煩自找？有感於一般認為水患之防制遠優先於水環境營造，若上述之錯誤規劃能矯正過來，則水環境當可大為提升。水患固非該規劃書之重點，但還是有必要提醒專業多加注意，讓問題得以儘早出現轉機。

- (四)、針對於護堤營造所謂之綠帶，建議：(1) 儘量利用既有者，避免耗費鉅資、全面改建。(2) 若上有自長之草木，亦該選擇性地加以保留，不應以居民難以接受「護岸自長之草木」為由，而例行性地加以剪除。(3) 若非栽植不可，植栽該儘量少用高聳但根球過小者，後續之維護管理亦需能上軌道，而不加以濫剪。若能做到如此，除可省下不少經費外，亦可營造較自然之生態環境。
- (五)、雖謂河川污染大皆屬輕度，但後果卻常出乎意料地嚴重，如在枯水季污染濃度不免隨之增高，且因能流動之距離有限，缺氧日趨嚴重，斷流魚死之窘境遂一再出現。在此之下是有必要請環保局多出面監控、甚開罰，期能從源頭降低污染。另流域周邊違規之工廠極多，特別是筏子溪，是有必要請都發局好好地把關，不要輕易發建照，並設法取締非法。
- (六)、有關滯洪池之逕流分攤、出流管制：雖科學園區通常施設有不少滯洪池，但幾皆僅顧自身，不甩其他，而致周邊反常受害，建議：(1) 將中科西屯大雅、后里（后里、七星）園區內者，另秋紅谷、坪林滯洪池，亦一併評估進去。(2) 務需與周邊連結一起，並整體考量，否則不免事倍功半。

- (七)、市內多處污水回收再生處理廠之實際功效與當初之規劃落差極大，有必要多要求工業廠商加以利用，特別是科學園區內者。
- (八)、在民智漸開，環境意識大為提升之今日，若發覺當初之規劃設計確有錯誤，公部門是有必要率先改正過來，並伺機開導居民，無由一再找各種藉口（如怕被回頭要求國家賠償）敷衍，而致問題更無解！
- (九)、若舉辦工作坊或地方說明會時，該趁機與地方民代、里長等一些機會教育；甚或進一步開有關環境教育之課，要求每年需上一一定之時數。
- (十)、質疑「護岸改善為多孔隙，並擬在其上、甚基腳刻意綠美化」之通見作法，務請考量如下：(1) 河川本有自動回復自然之機制，而漿砌護岸在其縫隙自動長上草木乃極為常見，此就如岩盤之裂縫遲早自會長上草木，建議：除非危及河防安全，否則不要例行性地加以盡除，應可選擇性地加以保留，特別是本土原生種者，無由一再倚賴成效極為有限之人工栽種。(2) 如今通見之多孔隙營造方式為「在既有之護岸上先塗抹水泥，再以砌石方式加以墩厚」，除底下仍為水泥，非真正之多孔隙外，若兩側各墩厚約 25 公分，則整體為 50 公分，不免連帶減低通洪斷面，如綠川之多處營造，反增加日後水患之風險。(3) 潮洋溪（臺灣大道下游段）、惠來溪（水湳段、朝馬至市政路段）、梅川（文心路至太原路段、英才路上游段）等等都有上述之情形。若耗費一大筆錢將既長者盡除，而後再度施作多孔隙護岸，重新栽種，此難非自打嘴巴？
- (十一)、 針對各河道而言，由於案例極多，難以細述，就請優先參考上述之大原則，另針對如下之亮點，稍事提醒、建議如下：
1. 綠川，建議：釐清下游分流入旱溪排水之量是否足夠？右岸既有之行道是否出現裂縫、塌陷？是否肇因於當初護岸完工後之回填不實？
 2. 柳川（第三期），建議：(1) 儘量減少人為工事，避免如一、二期般弄得花花俏翹，且在河床上施作一大堆工事，反減低通洪斷面、出現阻流。(2) 適度保留兩側護岸自長之草木，避免將護岸陪厚為多孔隙。

(3) 設法回頭改善沿途所經之一系列過小之橋孔。

3. 大智排水，建議：(1) 儘量減低人為工事，保留自然一點，特別是左岸。(2) 若有意在河道內施作步道，建議改以跳石取代水泥。(3) 是有必要進一步改善水質，而考量河道本有自淨作用，有必要儘量讓行水區保留寬廣一些，以擴大水與河床之接觸面，讓功效發揮至最大。
4. 梅川，建議：(1) 針對護岸自長之草木，建議適度加以保留。(2) 針對砌石固床工、營造多孔隙砌石護岸、渠底棲地、岸基腳保護工、植生綠化等等，亦有必要進一步探討，最好儘量保留自然，避免躁進。
5. 北屯支線頂灣潭，建議：釐清能否真正發揮滯洪功能？
6. 食水崙溪，提醒、建議：(1) 儘量保留自然：食水崙溪對大台中地區之穩定供水功不可沒，可謂為不可或缺之備援體系，九二一地震石岡潰壩後如是，如今每出現豪大雨而石岡壩水超濁時仍無例外，主因該溪與石岡壩水之濁度比約為 1：10。而該溪濁度之所以可如此超低，應與該溪兩側灘地仍保有不少高聳之草本可適時發揮過濾、沈澱作用有關。而此次之水環境改善段可謂為是「最接近豐原淨水場而可發揮降濁功能之關鍵段」，是有必要儘量保留自然。(2) 若有意在其上施作人行道，建議改以跳石方式取代全面之水泥。(3) 食水崙溪之水除來自白冷圳、八寶圳外，亦有不少來自新社台地本身，由於坡陡，萬一集水區突下起豪大雨時，水位瞬間亦可高漲，是有必要一併提醒遊客加以注意。
7. 麻園頭溪，提醒：市內之水患以該溪最嚴重，特別是九七年卡玫基颱風來襲時，忠明南路段出現斷橋潰堤，建議：考量歷史緣由，並釐清與梅川、甚柳川之截流分洪改道是否有關？略述如下：民國四八年中南部地區出現最嚴重之八七水災，事後太原路被改建為綠園道，原土庫溪被改建為箱涵。該釐清：柳川、梅川之上游段是否亦在該綠園道順便被截流分洪至該土庫溪？而因該土庫溪緊接著又匯入麻園頭溪，導致水患出現分散、轉移，日後麻園頭溪反受害最嚴重？

六、林委員文隆

- (一)、P2-48，有的有學名，有的沒有。
- (二)、P2-112，8 大核心價值，英文很多有誤。
- (三)、P6-31，圖 6-11，何謂"環境髒亂"，地方民代很喜歡講"雜草叢生"，其實這些正是生態，具有生態功能性，應發揮專業藉此教育民眾。
- (四)、P6-43，食水崙溪有關注物種，營造上要小心。
- (五)、P6-64，C 護岸綠美化、E 環境教育平台、F 河岸光環境營造，這些項目彼此有衝突，要仔細思考。另光污染是嚴重問題，還要那麼多的人工光源嗎？

七、陳委員美汀

- (一)、石虎是一級瀕危物種，臺中市是目前僅存石虎 3 個主要縣市之一，有賴台
- (二)、中市府給力保育，目前 6 大分區中，不僅大安大甲外埔區應關注石虎課題，東勢新社石岡和平區和烏溪流域都應關注，尤其今年調查顯示烏溪流域無論棲地和族群都非常重要。因此，需關注石虎的區域的短中長期目標都應納入石虎棲地改善和保育，例如河岸巡守、減少水泥化、增加濱溪綠帶、維護灘地環境和減少外來侵略物種等相關工作。
- (三)、根據筏子溪資料和經驗，烏溪水系的各區的目標可納入石虎棲地改善的考量，有助於未來太平和霧峰區和烏溪石虎棲地的串聯。
- (四)、生態棲地保育應是市府的工作目標之一，石虎是臺中市府的保育關注物種之一，也訂立了石虎保育自治條例，因此針對臺中市的水環境空間發展規劃，建議應盤點臺中市轄區內各水系包括支流的人工構造和生態現況，確認藍綠網絡保育中的重點保育河段。
- (五)、目前所提的規畫和提案仍是以人為主要考量，真正有關水域生態環境改善很少，即使有些計畫有提到生態水岸環境營造，也是以人的思維進行規劃，計畫執行單位應重新思考並修正。

八、 本局 張局長稚輝

- (一)、P6-12 北屯支線頂灣潭，有無需要設置滯洪池以及有無水患，建請調整論述。
- (二)、P6-14 大智排水未來設計如何？第一期 LID 工程有提醒步道已在河道裡何須 LID?一二期如何串聯，論述橫跨之道路車流量大的情況下如何串聯?可與旱溪排水一同論述，國光橋上游右岸如何和大智排水連接一起論述，務必在七批提案前補充。
- (三)、P6-15 表中有提到廊道串聯，讓整個效益從點到線發展到面，但在亮點部分未提到，請補充。
- (四)、P6-18 旱溪排水併在大智排水中一同論述。
- (五)、整體水環境藍圖規劃，以使用人的觀點，將動線串聯的效益再加強論述。
- (六)、P6-46 左右案圖示不符合一般水利工程表示方式，建請調整。
- (七)、食水崙溪已有綠地自然方式水逕流，有無需要再做 LID，建請評估。
- (八)、建議梅川水質部分需先行改善，有利後續水環境營造。
- (九)、現況護岸如果狀況良好，建議做優化即可無須整個打掉重來。

九、 本局規劃課 李課長培文

- (一)、評估指標與權重，請說明不同區域其面相如水質、水文化權重不同的原因，影響打分數
- (二)、水環境的潛力區段請再加強說明。

十、 本局工務課 林正工程司進銘

- (一)、本案規劃團隊將臺中市現況環境特質以流域為發展藍圖，推導出臺中水環境以水文化之都為發展願景，在這大框架下劃分 3 大核心與 6 處空間分區，由大尺度深入至小尺度後，進而盤點後提出行動計畫，整體論述邏輯架構值得肯定。
- (二)、第六章，行動計畫，表 6-1 臺中市水藍圖框列計畫整理表，內容共蒐集了大大小小計畫共 26 項，各項計畫單獨盤點分析猶如分散的點狀計

畫，有些係同一水系，有些係水系支流（如大智排水匯入旱溪排水這區域，僅考量烏竹圍公園，而忽略串聯旱溪排水國光橋右岸至康橋計畫等區塊），建議將這些點狀計畫進行整合包裝，如何發揮串聯形成至線狀或面狀計畫，以獲得最大功效。

- (三)、P. 6-23，6.2，亮點提案基本設計，章節內容所提計畫部分，針對提案亮點或計畫特色等內容過於發散，如何聚焦論述呈現請再加強，也一併檢視是否符合水環境計畫精神？
- (四)、行動方案，盤點了7案計畫，部分計畫內容已核定應要有所標示區隔，另部分地方建議提報計畫未見其完整規劃內容與評估成果，欠缺論述具體及策略性運作方案，後續如何向地方民眾說明？

● **結論：**

- (一)、資料沿用較老舊或不正確的部分，請再檢討修正。
- (二)、既有設施其安全性良好，人工構造與自然取得平衡，互利共生，在既有基礎上優化與加值，比起大動作翻新或重做會比較好，扣合自然與減少人工開發，資源分配上較能廣布。
- (三)、思維上建議將人退居第二線，如何用生態環境的角度來論述，可以再加強。
- (四)、食水崙溪案建議要審慎注意，後續可能衍生的生態負面效益和衝擊。
- (五)、先前批次未核定案件，於藍圖規劃報告中呈現，惟似乎看起來無進一步修正，建議依據歷次委員意見修正，未來提案較能順利。
- (六)、臺中市既有或未來的水環境營造區位，如何將動線相互串聯，不受橋梁、道路等阻隔而造成斷點，比如大智排水如何串聯旱溪排水，一路往下游延伸至康橋水岸公園、滯洪池、綠川匯流口天后宮等區域。請團隊規劃亮點連結，讓民眾能沿著水岸有更完整的休閒體驗。
- (七)、本案原則上經在地諮詢小組確認，請依照委員與各單位意見檢討修正，未來要提報的案件請補充論述到報告內，俾後續提案順利。

捌、散會：上午12時30分

112 年度第 3 次在地諮詢小組會議
出席人員簽名冊

主辦單位：經濟部水利署第三河川局

時間	112 年 4 月 14 日 (星期五) 上午 9 時 30 分		地點	本局三樓水情中心	
主持人	張雅燁		記錄	賴俊名	
委員名稱	職稱	簽名		備註	
李日興	委員	李日興		季會	
廖健堯	委員	廖健堯			
簡俊彥	委員	簡俊彥			
林連山	委員			請假	
許少華	委員			請假	
楊嘉棟	委員	楊嘉棟			
謝國發	委員			請假	
張豐年	委員	張豐年			
林文隆	委員	林文隆			
陳美汀	委員	陳美汀			

112 年度第 3 次在地諮詢小組會議
出席人員簽名冊

主辦單位：經濟部水利署第三河川局

單位名稱	職稱	簽名	備註
經濟部水利署			
經濟部水利署 中區水資源局	課長	林明寬	
	工程員	黃佩儀	
經濟部水利署 水利規劃試驗所			
中華工程股份有限公司	副所長	紀篤志	
	社長	陳魯鈞	
艾奕康工程顧問 股份有限公司	助理工程師	魏伯宇	
	工程師	蔣鎮源	
中興工程顧問 股份有限公司	工程師	陳奇、楊淑敏	
爾灣水利工程技師事務所	經理	陳子傑	
	經理	張芝琳	

112 年度第 3 次在地諮詢小組會議
出席人員簽名冊

主辦單位：經濟部水利署第三河川局

單位名稱	職稱	簽名	備註
臺中市政府			
	科長	黃柏勳	
	課長	張賢育	
逢甲大學		李承恩	
		黃丹萍、張英臣	
		林沂明、劉煥如	
社團法人台灣石虎保育協會			

112 年度第 3 次在地諮詢小組會議
出席人員簽名冊

主辦單位：經濟部水利署第三河川局

單位名稱	職稱	簽名	備註
副局長室			
簡正室			
本局工務課		林德銘	
		張冠明	
		陳樹濤	
本局管理課		李其國	
		郭曉芬	
本局規劃課		李培文	
		景廷舟	