「全國水環境改善計畫」北二區工作坊

會議紀錄

壹、時間：106年12月13日(星期三)上午9時30分

貳、地點：本局桃竹苗區域水情中心2、3樓會議室

參、主持人：本局呂局長學修(第一組)、吳副局長益裕(第二組)

記錄：吳寶雅、張婉真

肆、出席單位及人員：(詳如簽名冊)

伍、主席致詞：略

陸、主辦單位報告：略

柒、討論事項：略

捌、委員意見：

第一組(桃園市、金門縣、澎湖縣)

一、詹委員明勇：

(一)金門縣政府：

1. 四個水環境計畫請進一步考量與「城鎮之心」之連結性，創造較多的附加價值。依程序要生態檢核與民眾參與之佐證資料，亦請提案單位彙整後補正。
2. 新湖漁港與復國墩漁港之提案各具特色，建議補充下列資料：(A)上級單位(漁業署)對提案之審議或協商紀錄；(B)金湖漁會大樓若要活化，請一併考量附近交通與停車之負荷；(C)復國墩之預算表，今天(2017.12.13)簡報資料和原提送資料(P.11)不同，請彙整統一；(D)人工魚礁之建置，需要考量整體魚類生態之整合性。
3. 金沙溪在水利署的資料中已有許多規劃資料，建議先檢討「水安全」的基本條件，再進行相關的建設。

(二)澎湖縣政府：

1. 建議增加本次提案與「城鎮之心」之連結性，同時也要考量所提三個子計畫和過去規劃案之延伸性。
2. 任何開放空間的汙水處理，都會有臭味的情況，請規劃單位考量曝氣

法汙水處理可能產生的逆境。

3. 本次三個子計畫所提之放流水有無納入水資源利用的機會，請規劃單位深加考量。

(三)桃園市政府：

1. 桃園市共提5個大計畫(20個分項工程)自106~110約有27億的工程量。桃園市政府是否有能力執行此「額外」增加的工作，同時當地之規劃、設計、施工廠商是否有能力承辦此等工程，併請深度思考。
2. 建議主辦單位要整合各項工程之優先順序、妥適研商，避免預算核定後無法順利執行。

二、紀委員純真：

- (一)水環境改善計畫，雖以強調營造水岸融和、提升環境優化為主軸，但同時非常重視水域環境與生態棲地的維護。以金門縣金沙河流域水環境改善計畫為例，應可更強調多年來的生態研究的成果，加強生物多樣性維護，相關環境改善工程在此為基礎上，以朝向展現維持自然生態系統運作為其亮點，同時進行有必要且有效的水利工程及容納自然元素的親水設施規劃。
- (二)前瞻基礎建設的水環境改善計畫，係基於政府對河川流域的綜合治理，能有更大格局的整體性思考與規劃，將相關計畫資源做更有效的整合、計畫對齊，除洪排水功能，更要結合水源保護與水質改善，並要與自然生態環境融合；同時與周邊的步道、自行車道等設施妥善結合，以營創優質水域環境，提供民眾親水空間。建議各縣市所提計畫，能就以上系統性考量，透過跨領域的整合，再行檢視計畫目標與規劃內容，並對於未來設施維護與營運管理，有整體配套措施，因地制宜規劃出各縣市具特色的海岸或溪流河段優質水域示範亮點。

三、林委員靜娟：

- (一)金門縣政府—金門縣新湖漁港水環境改善計畫」：請再檢視、說明分項工程「觀光展銷及漁業文化環境改造工程」之展示工程與水環境之關係？
- (二)澎湖縣政府：
 1. 請考量如何強化城鎮之心計畫內容，與水環境計畫提案連結。
 2. 維護若已有作業要點，於提報計畫書中要敘明。

四、王委員秀娟：

- (一)桃園市政府—大漢溪水環境改善計畫：
 1. 武嶺橋至山豬湖段水岸空間導入許多觀光休閒活動，其需求是否經由審慎評估？埤塘周邊改造使用應有各埤塘之定位，非四口埤塘全為觀光建設，導致過度人工化且全為護欄圍繞。
 2. 此河段之自然度應維持，過度人為改造之空間後續維管不易，並應確認灘地水文與季節暴雨之影響。
- (二)桃園市政府—老街溪水環境改善計畫：
 1. 九口埤塘之改善必要性？後續維管？需進一步評估埤塘功能定位。

2. 自行車道並非一定沿著溪流，腹地不足處應再思考施設自行車道之必要性，請再評估與周邊社區使用之需求。

(三)桃園市政府—南崁溪水環境改善計畫：

3. 竹圍漁港曾改造多次，必需檢討過去建設務實提出漁港定位與規劃內容。
4. 沿線硬體建設過多，需減量設計。

(四)桃園市政府—坑子溪水環境改善計畫：

1. 沿線原為純樸農村地景，不宜過度改造原自然度較高之溪流環境。
2. 指標導覽牌誌之必要性？

(五)金門縣政府：

1. 金管處提案之「古寧頭水資源回收中心」計畫具急迫性與重要性，予以支持，惟可再整合周邊環境(慈湖)與相關計畫提升環境生態景觀品質。
2. 其他三案(兩漁港與金沙流域)提案內容過度設計，許多設施、護岸、步道、自行車道建設之必要性？是否檢討過去曾有之建設缺失？應以金門樸實自然地景為基礎，沿岸溪流生態保育、復育為優先進行水域與相鄰陸域空間之改善。經費提報太浮濫，請縣府評估檢討規劃內容核實編列。

(六)澎湖縣政府：

1. 提案以汙水處理之人工濕地建設為主，輔以周邊景觀綠化，三處均為社區規模，應確認後續維護管理權責，社區是否有能量協助。
2. 增加之硬體建設如自行車道是否為社區日常交通休閒所需？抑或與觀光遊憩系統有串連機會。
3. 請確認提案基地過去是否已有類似建設輔助(如山水濕地營建署曾補助)。

五、張委員坤城：

- (一)金門新湖漁港及復國墩漁港提案，應先考量現地海岸棲地生物現況，如有強度開發的區域應先進行生物調查監測。
- (二)古寧頭汙水處理廠未來排放水進行螢火蟲復育的構想應考量水質排放標準是否能適合螢火蟲生育。
- (三)金門金沙溪提案規劃中較強度設置動物棧道或魚道部分不適宜金沙溪此等較原始的河段，且會干擾目前極受關注的稀有或保育物種的棲息。另生態草坪的規劃如僅為建置人工草坪亦不適宜此地較為自然之環境。
- (四)金門各項提案所規劃植栽建議多採用金門在地具景觀綠化、觀賞價值之原生植物，縣府可在先期計畫中提出部分經費進行原生物種之培育，以供各項提案未來植栽使用。
- (五)澎湖各項提案多有鄰近濕地，建議整體納入規劃，並應注意未來對濕地之生態影響，並注意重要濕地之相關規定以免有所抵觸。另未來正式提案應具體詳實提供規劃內容供委員參考。
- (六)桃園市許多提案以埤塘為主軸，桃園埤塘是國內少數仍擁有水生生物

多樣性極高之地區，各項提案應先以維持生物多樣性及原始生態為前提，避免強度開發興建人工化設施。

- (七)桃園市各項提案規劃植栽應多為外來景觀植物，建議增加原生種之比例，並應盡可能保留現地已生長之原生鄉土植物，許多原生植物在規劃中被視為雜草雜木規劃剷除並改植其他植栽，如此構想並不合乎維持生物多樣性原則，在不影響環境衛生或整體建設之下，建議多維持原始環境及保留現地原生物種。
- (八)後續維護管理如需清淤或進行水池清理亦應注意原生種的生育情形，避免將稀有物種給不小心移除。

六、林委員銘崇：

- (一)「金門縣新湖漁港水環境改善計畫」與「金門縣復國墩漁港水環境改善計畫」二案係結合休閒漁業與港區活化加以規畫，並依據參考先期規劃報告，甚具地方發展特色，本質上應屬符合「城鎮之心工程計畫」目標。
- (二)發展漁港環境營造及海洋漁業復育，規畫方向應可肯定，但仍需漁業署之配合。
- (三)澎湖縣政府—內灣周邊水質改善及水岸環境營造計畫：目前似以規劃構想為主，是否已有先期規劃評估？
- (四)桃園市政府—南崁溪水環境改善計畫(竹圍漁港臨水環境改善計畫)：計畫內容(4)之造林漁業，是否評估其可行性或適切性？本計畫亦需漁業署之配合。

七、吳委員金和：

- (一)汙水下水道的作用已從改善居住環境衛生品質，進而提升河川水體水質，並進一步提升資源再利用，處理後放流水回收利用及汙泥資源化，達到水的循環永續，創造一個良好的水環境。從汙水處理到水資源回收做環境用水，達到水循環永續是一正確的趨勢。古寧頭水資源回收中心水環境改善應可呼應此一趨勢。
- (二)金門縣及澎湖縣皆有汙水下水道系統建設中，其所提計畫是否涉及需辦理檢討規劃或修正實施計畫，應請縣政府洽主管機關營建署，予以確認。避免資源重覆投入。
- (三)桃園市所提計畫有涉及已建汙水廠及汙水下水道系統建設，其意見同上，務請市政府與主管機關確認以使資源有效利用。循環永續，才是真正愛我們這塊土地。

八、張委員雲羽：

(一)金門縣政府：

1. 金門縣新湖漁港及復國墩漁港規劃結合生態、景觀、親水、漁業、復育等理念，定能創造一個全新的水環境改善成果。
2. 古寧頭水資源回收改善計畫，目前的汙水處理廠於89年建設，配合新的建設已不符使用且廠址位於學校教室旁，也影響學生生活品質，所以配合政府計畫改善，遷移重新設計並考慮未來需求是有急迫性。

3. 金沙河流域計畫，建議配合其他計畫如滯洪兼灌溉農塘及攔河堰之改善，配合水環境整體環節是有必要改善，至於改善中如何減少對環境之影響應納入考量。

(二)澎湖縣政府：澎湖計畫建議參酌金門縣以往成功經驗列入改善。

(二)桃園市政府：桃園市政府提出之計畫建議補上完工後之維護計畫。

九、曾委員晴賢：

(一)金門縣政府：

1. 金門金沙溪水環境改善計畫第二期之規劃設計過於浮誇，沒有好的水利基礎，一切景觀性的營造工程均是徒勞無功。此地的水道治理工作非常糟，如沒有先做改善之前，不宜做相關工程。
2. 金沙溪二期宜朝河畔之蓄水農塘之環境改善來努力會更實際一些。

(二)桃園市政府：

1. 各案中設計礫間淨化時，如果水源中有工業汙水時則不適用，應該務實檢討。
2. 埤塘周邊應注意安全防護為先。
3. 龍潭大池之水質改善選擇礫間淨化設施地理條件是否有條件?規模亦有限，因此發揮功能可能不足。大池本身應利用食物鏈之生態除汙方法來減低藻類繁生的問題。
4. 老街溪、南崁溪之水質極差，不宜貿然營造親水空間。
5. 南崁溪因工業廢水排入甚為嚴重，不宜利用河道做水質淨化之設計，應規劃工業廢水專用的處理場。

十、行政院環境保護署：

(一)桃園市政府所提報「大漢溪水環境改善計畫」分項工程「大漢溪員樹林排水淨化工程(第二期)」、「老街溪水環境改善計畫」分項工程「龍潭大池水質改善及水體環境營造計畫」、「南崁溪水環境改善計畫」分項工程「南崁溪水汙頭水質淨化現地處理」、「埔心溪水環境改善計畫」分項工程「黃墘溪上游水質改善工程」等4項工程，本署已訂於本(106)年底核定補助辦理，規劃細設作業，原則有助於水體水質改善的工程本屬均支持。

(二)各項水質改善工程均應將計畫範圍內汙水下水道系統設置及接管期程一併考量。務實設置水質改善設施，有效削減水體汙染，發揮水質改善最大效益。

(三)工程完工後續操作維護管理應具體規劃、明確分工及相關預算配置。

(四)應落實生態檢核並依據「公共工程生態檢核機制」辦理施工階段的生態檢核作業。工程招標時，得參考行政院農委會水保局「工務處理手冊」中環境友善規定，將生態檢核內容因應對策及作法落入招標文件。

十一、行政院農業委員會漁業署：

(一)金門縣政府—金門縣復國墩漁港水環境改善計畫：

1. 本案相關景觀設施營造需考量設施之耐久性，以避免造成使用期限過

短問題。

2. 意象設施需考量當地民情風俗，建議與當地漁會、村里長或者老討論以融入地方意見。
3. 夜間照明請配合綠能設施供電以合於國家政策，並考量船舶進出之安全性。植栽綠化須考量後續維護管理、驗收程序之可行性等問題。
4. 請納入生態檢核機制。

(二)金門縣政府—金門縣新湖漁港水環境改善計畫：

1. 網寮整建改造為貨櫃市集大街工程，其貨櫃擺置適法性須納入考量(如土地使用權、貨櫃所有權等)。
2. 本案相關景觀設施營造需考量設施之耐久性，以避免造成使用期限過短問題。
3. 意象設施需考量當地民情風俗，建議與當地漁會、村里長或者老討論以融入地方意見。
4. 夜間照明請配合綠能設施供電以合於國家政策，並考量船舶進出之安全性。植栽綠化須考量後續維護管理、驗收程序之可行性等問題。
5. 請納入生態檢核機制。
6. 請確認各主要工作項目經費來源之合理性，部分經費可由水環境計畫支應，部分可由城鎮之心或其他補助計畫提供。

(三)桃園市政府—南崁溪水環境改善計畫(竹圍漁港臨水環境改善計畫)：

1. 新上架場設置計畫請考量作業動線是否合於當地漁民之需求。
2. 遊艇泊區席位之安排，須合於當地未來遊艇停泊規模之需求量，以免不足或過剩。
3. 本案相關景觀設施營造需考量設施之耐久性，以避免造成使用期限過短問題。
4. 意象設施需考量當地民情風俗，建議與當地漁會、村里長或者老討論以融入地方意見。
5. 夜間照明請配合綠能設施供電以合於國家政策，植栽綠化須考量後續維護管理、驗收程序之可行性等問題。
6. 請納入生態檢核機制。

(四)澎湖縣政府—內灣周邊水質改善及水岸環境營造計畫：灣內海域富營養有機質水體抽排至灣外，是否會造成灣外汙染及漁業資源之影響，請縣府再行考慮或評估。

十二、內政部營建署：

(一)金門縣政府—古寧頭水資源回收中心水改善計畫：

1. 本署支持本計畫工程。
2. 新建汙水處理後預計達到效果應加以說明BOD、SS、COD、TN。
3. 原有汙水廠遷移後，舊有廠是否有其他用途，如作為汙水淨化利用教育場所。

(二)澎湖縣政府：

1. 「內灣周邊水質改善及水岸環境營造計畫」辦理內灣沿岸聚落生活污水截流後處理再排入海，能減少內灣海域的污染來源，本署予以支持。
2. 澎湖天候蒸發量大，建議核實評估可截流之水量水質。
3. 所提各項工程之工作項目，尚包括自行車道及公園景觀等內容，工作項目以營建署為對應部會者，建議仍以處理廠效能改善及生活污水截流及處理設施為主，設施附近之環境景觀美化為附。

(三)桃園市政府：

1. 「大漢溪水環境改善計畫」的「小烏來風景特定區污水下水道系統計畫」營建署支持。
2. 「大漢溪水環境改善計畫」的「桃園市大溪區月眉里污水下水道系統新建計畫」分二部分，就都市計畫區外月眉里用戶接管工程，營建署支持但「桃園市大溪水資回收中心擴建」，目前廠一期已經蓋好，區內的用戶也進行中，月眉的用戶接管量不算大；另外，廠擴建「公務預算」是可以補助。建議市府擴廠可就目前進水量，於公務預算內提擴廠計畫。
3. 「老街溪水環境改善計畫」的「平鎮山子頂污水下水道系統新建計畫」目前的計畫是排入「中壢BOT系統」，惟中壢廠興建完成期程無法確認時程，所以本計畫只興建主幹管、分支管，立即效益並不大。建議市府將龍潭都計外的用戶直接接入石門廠，因石門廠已營運中，且有餘裕量，立即效益較明顯。

十三、經濟部水利署：

- (一)金門縣政府—金門縣新湖漁港水環境改善計畫、金門縣復國墩漁港水環境改善計畫：依報院核定計畫，漁業環境改善係為改善海岸整體環境而需配合辦理漁港之相關環境改善工作，不能有漁業設施，本案主體如為辦理漁港週邊設施(如展示館、漁會大樓改建等)，恐與本計畫不符，故本案建議著重環境改善，並依漁業署意見辦理。
- (二)金門縣政府—金沙河流域水環境改善計畫(金沙河流域水環境改善(第二期))：
 1. 應辦理生態檢核，並於後續工程規劃、設計及維管階段落實執行，應特別強調迴避、減輕及補償等機制，並邀請NGO等參與指導，以免影響生態。
 2. 攔水堰高度建議降低，環境營造建議使用自然資材、植生工法、堤岸緩坡化等方式。
 3. 相關防洪防安部分，請依金沙溪治理規劃辦理。
 4. 第一期工程仍應依上開原則辦理。
- (三)金門縣政府—古寧頭水資源回收中心水改善計畫：本計畫係補助對象為縣市政府，本案為金門國家公園管理處提案，尚與本計畫補助對象不符，建請循現行相關計畫向權責部會申請辦理，並依相關部會意見辦理。
- (四)澎湖縣政府：

- 1.本計畫係整合跨部會資源共同改善水域環境，故內灣周邊水質改善及水岸環境營造計畫案建議可洽相關權責部會一併補助辦理內灣水域內水質改善，惟應排除屬定期維護工作事項。
- 2.就地理位置上而言，西衛、山水兩處相距內灣較遠，恐無直接呈現水質改善效益，且無法聚焦工程亮點，建議該兩處可獨立併同周邊水環境改善個別提報計畫。

(五)桃園市政府：

- 1.「竹圍漁港臨水環境改善計畫」屬於漁業環境改善亮點工程，亮點屬性與南崁溪各案子計畫性質不同，建議獨立單一整體計畫提報，並請注意如涉及辦理漁港週邊設施改善部分，應予排除。
- 2.其餘各案計畫如非屬必要親水設施需求者，請朝設施減量方向規劃設計。

第二組(新竹縣、新竹市、連江縣)

一、林委員盛豐：

(一)通案：

- 1.各計畫應先釐清核心價值為何，後續執行應以確保該價值為目標。
- 2.頭前溪部分，建議新竹縣、新竹市可與二河局一同研議，整合成更大亮點。

(二)新竹市政府：「新竹 17 公里海岸整體水環境改善計畫」及「新竹左岸整體景觀改善計畫」應加強生態相關內容。

(三)新竹縣政府：

- 1.提報案件請新竹縣政府再整合，本計畫屬國家級計畫，不宜由鄉鎮公所提案。
- 2.「新豐坡頭漁港水環境改善工程計畫」之計畫願景，建議先辦理規劃再釐清確認。可辦理漁港舊設施的改善，但不建議進行大量環境改造，不需要在海邊做那麼多硬體設施。
- 3.「新豐海岸環境改善計畫」包含海岸廢棄物清除，對改善海岸環境有益，應予支持，但請評估經費的合理性。考量海岸線復育、修復，也可以搭配辦理景觀改善作業，但不要多。
- 4.「竹北市前瞻水環境景觀整體改善計畫」中「竹北新月沙灘整體景觀環境改善工程」部分，建議以養灘、定砂及生態復育等作為目標；另因位於海邊，相關設施應考量耐候性。
- 5.「牛埔溪水月意象整體景觀工程」及「鳳山溪水月意象景觀橋新建工程」施做位置位於牛埔溪跟鳳山溪的匯流口附近，該處生態一定非常的豐富，請勿隨意的規劃設計，要以生態保育的觀點來進行。興建景觀橋梁部分，費用高又會影響河口處的天際線景觀，不予支持。
- 6.「鹽港溪上游生活圈水環境景觀改善計畫」請縣府考量納入城鎮之心計畫辦理之可行性。

二、黃委員于玻：

(一)新竹市政府：

- 1.建議新竹市政府輔導團與二河局再辦理工作坊討論頭前溪部分，以營造更大亮點。
- 2.17公里海岸線已投入很多計畫辦理，請說明本次提報案件施做必要性，並考量工程規模是否符合。
- 3.建議盤點需保留的生態。
- 4.創造新生荒野部分建議與民眾溝通，以了解是否符合民眾期待。

(二)新竹縣政府：

- 1.有關水岸環境營造，可向會野鳥學會或荒野保護協會請益。
- 2.「新豐坡頭漁港水環境改善工程計畫」要有整體計畫性，因應海岸管理法實施，有關海岸保護區問題要考量。興建教育展示館部分建議再評估，避免造成蚊子館。
- 3.「竹北市前瞻水環境景觀整體改善計畫」自行車道串連之必要性要思考。河口不建議再做橋，會影響天際線景觀；另外要特別留意推動案件對生態的影響。

三、行政院環境保護署：

(一)針對新竹縣所提「頭前溪中上游水岸環境營造計畫」之分項工程「中興河道汙水截流計畫」，已由本署於105年6月核定辦理規劃及細部設計工作，定於明(107)年1月完成。基於本署對於本案以充分掌握狀況及慣例，本案應由本署補助，故對應部會請改列本署。

(二)有關新竹縣「新豐海岸掩埋廢棄物處理工程」案，基於本署補助以處理廢、汙水的水質改善工程為主，惟本案係掩埋廢棄物處理工程，非水環境補助範圍，故對應部會請刪除本署。

四、行政院農業委員會漁業署：

(一)新竹市政府—新竹漁人碼頭水環境改善計畫：

- 1.本案請配合全國水環境改善計畫第一梯次核定之「新竹漁人碼頭水環境改善計畫-漁港作業區周邊環境改善工程計畫」予以連結，以擴大整體效益與完整性。
- 2.本案相關景觀設施營造需考量設施之耐久性，以避免造成使用期限過短問題。
- 3.意象設施需考量當地民情風俗，建議與當地漁會、村里長或者耆老討論以融入地方意見。
- 4.夜間照明請配合綠能設施供電以合於國家政策，植栽綠化須考量後續維護管理、驗收程序之可行性等問題。
- 5.請納入生態檢核機制。

(二)新竹縣政府—新豐坡頭漁港水環境改善工程計畫：

- 1.坡頭漁港定位為鄉里漁作漁港，則建議以當地漁民需求為主，確保漁港功能能合於當地漁民之所需。
- 2.在陸域土地用地編定請先行確認獲解決，以免無法開發使用。

3. 本案相關景觀設施營造需考量設施之耐久性，以避免造成使用期限過短問題。
4. 意象設施需考量當地民情風俗，建議與當地漁會、村里長或者耆老討論以融入地方意見。
5. 夜間照明請配合綠能設施供電以合於國家政策，植栽綠化須考量後續維護管理、驗收程序之可行性等問題。
6. 請納入生態檢核機制。

五、交通部觀光局：

(一)新竹市政府—新竹 17 公里海岸整體水環境改善計畫(香山濕地生態景觀營造工程)：

1. 因內政部營建署訂有濕地保育法，且香山濕地係屬國家重要濕地保育計畫所列之重要濕地。
2. 另依據提報案件明細表，本案主要工作項目為預計香山濕地中心並結合腳踏車租借系統成為自行車道中端的休憩站，惟自行車道建設係屬體育署業務範疇，且非本局補助之範疇。
3. 綜上，因本案事涉濕地及自行車道建設，分屬營建署及體育署業務範疇，建請改列該管機關。

六、內政部營建署：

(一)新竹市政府：

1. 本次提報之「客雅溪景觀改善計畫」，內含「客雅溪水防道路環境營造工程」、「客雅水資源回收中心功能提升」、「青草湖水域及周邊景觀規劃」等3項子計畫，建議將計畫內容如何藉由此3項子計畫之連結，達成客雅溪景觀改善而形成一亮點加強整體說明。
2. 另「客雅溪景觀改善計畫」之「客雅水資源回收中心功能提升」子計畫，建議請就其功能提升需求及改善效益加強說明。

(二)新竹縣政府：

1. 頭前溪中上游水岸環境營造計畫分項工程「中興河道汙水截流計畫」，主要係針對尚未辦理公共汙水下水道接管或公共汙水下水道未到達區域，將排水系統內生活汙水截流至汙水下水道系統後進竹東水資源回收中心處理後排放。簡報推估截流汙水量部分，建議重新評估水資中心汙水處理餘裕量及截流水質，妥善配置截流設施。
2. 前揭工程可搭配營建署城鎮之心計畫，工程如獲核定，施作期程及後續搭配汙水下水道系統操作營運管理部分，亦請縣府統籌考量。另就對應部會部分，因汙水截流後均有賴流入水資中心處理，建議照列本署為對應部分。

七、經濟部水利署：

- (一)請縣市政府在規畫及提報計畫時即應釐清計畫之目的，係為在地人之休憩提升環境品質，或為吸引外地遊客促進經濟活動，或是為提供動植物生存需要之生態環境等，分析盤點既有環境資源及使用者需求，

- 以確立計畫主軸作規劃設計及論述，計畫內容才不會充塞一堆沒有特色、沒有想法的景觀步道、自行車道、景觀植栽等為工程而工程之現象。
- (二)規劃設計時應注意既有環境或設施存在之價值，可用增值方式提升環境品質，並注意該環境使用者(如在地人、外來客、動植物、保育類.....)之需要，避免做全面重來之設計或為景觀而景觀之工程。

玖、綜合結論：

- 一、請金門及新竹縣政府整合轄管各單位提案，依縣府宏觀角度彙整成國家級型計畫，具體呈現區域發展潛力之亮點，
- 二、請各縣市政府務必落實執行生態檢核表，並考量地景改善營造及水陸空間串連廊道，再結合荒野及野鳥生態等協會辦理定期及不定期工作坊，以達縣市政府當地生態核心價值。
- 三、各案所提環境營造計畫分項工程內容，請納入河川或相關生態情勢調查資料，若有符合生態營造實需，請將生態及工程設計結合，再據以提出工程規劃設計案，以落實生態優先；另經縣市政府整合後待執行之工程，請具體編排基本設計、細部設計及發包合理期程，並請縣市政府顧問團嚴謹核實必要生態布設地點，以避免影響或干擾原生態系統。
- 四、環境生態物種請縣市政府顧問團慎選符合當地原生物種，海岸景觀材料請採用低度維護，日後維護管理單位，請再補充說明。
- 五、本局將擇期邀集新竹縣、市政府水與環境建設顧問團，再次檢視「城鎮之心工程計畫」整合中央管河川頭前溪左、右兩岸成為跨縣市政府國家級新亮點計畫。
- 六、本局將提供頭前溪主流及新竹縣市海岸環境情勢調查資料給新竹縣市政府參考，涉及微棲地環境營造部分，建議縣市政府顧問團，另擇日邀請專家學者赴現地勘查後，將重要討論事項納入環境營造規劃設計案內。
- 七、各審查委員及與會代表所提意見，請各縣市政府參照修正、補充說明，完成提案計畫修正後，於106年12月27日前函報轄區河川局召開評分委員會。

「全國水環境改善計畫」北二區工作坊

第一組簽到單

時 間	106年12月13日	地 點	二河局桃竹苗區域水情中心2樓會議室	
主 持 人	呂學修	記 錄	吳夏雅	
單 位	職 稱	簽 名	備 註	
出席人員	詹明勇委員		詹明勇	
	楊志彬委員			
	黃于玻委員			
	張坤城委員	助理教授	張坤城	
	紀純真委員	考選	紀純真	
	林盛豐委員			
	林靜娟委員		林靜娟	
	王秀娟委員	正系主任	王秀娟	
	曾晴賢委員		曾晴賢	
	張雲羽委員		張雲羽	
	吳金和委員		吳金和	
	林銘崇委員		林銘崇	
	國家發展委員會			
	行政院公共工程委員會			

「全國水環境改善計畫」北二區工作坊

第一組簽到單

時 間	106 年 12 月 13 日		地 點	二河局桃竹苗區域 水情中心2樓會議室	
單	位 職	稱	簽 名	備 註	
	行 政 院 環 境 保 護 署				
	行 政 院 農 業 委 員 會		溫博文		
	交 通 部				
	教 育 部				
	行政院農業委員會 會 漁 業 署				
	交通部觀光局				
	教育部體育署				
	內政部營建署	分隊長	郭欽升	司承X1	
		"	黃雅娟		

「全國水環境改善計畫」北二區工作坊

第一組簽到單

時	間 106年12月13日	地	點 二河局桃竹苗區域 水情中心2樓會議室				
單	位	職	稱	簽	名	備	註
出席 人員	內政部營建署	分隊長	洪碧華				
	經濟部水利署						
			副二	賴炯宸			
				陳育成			
	經濟部水利署 第二河川局			楊運山			
				張亞倫		高順忠	
				陳麗娟		黃曼華	
				翁麗超		張宇峰	
				李新博		黃國華	
				陳志欣		賴佳鏗	
	經濟部水利署 第七河川局	局長		李亨恩			

「全國水環境改善計畫」北二區工作坊

第一組簽到單

	時 間	地 點	
	106年12月13日	二河局桃竹苗區域 水情中心2樓會議室	
單	位 職	稱 簽	名 備 註
出席人員	經濟部水利署 第八河川局	副局長	蘇柄潯
		副工程師	沈志勳
	金門縣政府	約聘人員	陳全發
		技 士	王顯勳
	金門國家公園	課長	顧孝偉
		技 士	黃聖煊
	澎湖縣政府	副 如 長	薛文堂
			楊 傑 逸

「全國水環境改善計畫」北二區工作坊

第一組簽到單

時 間	106 年 12 月 13 日	地 點	二河局桃竹苗區域 水情中心2樓會議室	
單	位 職	稱 簽	名 備	註
出席人員	桃園市政府	科長	李長權	
		技正	王翰逸	
		技士	吳郁璋	
			李涵欽	
			游真鈞	
		技士	劉政偉	
		股長	梁信君	

「全國水環境改善計畫」北二區工作坊

第二組簽到單

時 間	106年12月13日	地 點	二河局桃竹苗區域 水情中心3樓會議室	
主 持 人	吳尚裕	記 錄	張嘉真	
單 位	職 稱	簽 名	備 註	
出 席 人 員	詹明勇委員			
	楊志彬委員			
	黃于玻委員		黃于玻	
	張坤城委員			
	紀純真委員			
	林盛豐委員		林盛豐	
	林靜娟委員			
	王秀娟委員			
	徐昌志委員			
	國家發展委員會			
	行政院公共工程 委 員 會			
	行 政 院 環 境 保 護 署	技正	簡介純	

「全國水環境改善計畫」北二區工作坊

第二組簽到單

時 間	106年12月13日		地 點	二河局桃竹苗區域 水情中心3樓會議室	
單	位 職	稱 簽	名	備 註	
出席人員	經濟部水利署		張稚燿		
			張百欣		
			朱文雀		
	經濟部水利署 第一河川局	王	李建永		
	經濟部水利署 第二河川局				
				吳毓華	
	連江縣政府				

「全國水環境改善計畫」北二區工作坊

第二組簽到單

	時間	106年12月13日	地點	二河局桃竹苗區域 水情中心3樓會議室		
單	位	職	稱	簽名	備註	
出席人員	新竹市政府	處長		陳永濤		
		副處長		林正夫		
		副處長		呂青松		
		科長		許智強		
		科長		莊志明		
		科長		謝蔚鴻		
		約聘		王龍裕		
		約聘		蔣美喬		
				楊裕閔		
				梁文璧		
				潘一如		
				葉山		
				許懷仁		
				張仲佐		
			副局長		李欣傑	

「全國水環境改善計畫」北二區工作坊

第二組簽到單

	時間	106年12月13日	地點	二河局桃竹苗區域 水情中心3樓會議室	
單	位	職	稱	簽名	備註
出席人員	新竹縣政府				
			農業處副處長	傅琦媿	
			農業科科長	陳信如	
			漁牧科技士	陳致吟	
			環保局科長	黃培銘	
			環保局技士	劉吉峰	
			寶山鄉公所課長	蔡昇哲	
			五峰鄉公所課長	黃文環	
			工務處科長	曾思崑	
			工務處科長	彭鵬舉	
			工務處科員	郭雅萍	
			竹北市公所	鄭漢章	
			"	李科文	
			竹北市公所技士	陳遠	
		竹北市公所技士	謝捷敏		

5

徐孟娟
 寶山鄉公所課長
 謝品瑋
 陳文德
 李信由
 徐孟娟