

「全國水環境改善計畫」第三批次提報計畫審查及現勘會議
會議紀錄

一、日期：108年3月18日（星期一）上午9時30分

二、地點：本府水利資源處水情中心

三、主持人：賴秘書長振溝

記錄：黃啓銘

四、出席單位及人員：如出席人員名冊

五、主持人致詞：(略)

六、業務單位報告：(略)

七、審查意見：

(一) 陳委員明信

第1案（彰化縣大肚溪口水域周邊親水環境設施改善計畫）：

- (1) 本計畫緊鄰國家級大肚溪口重要濕地，兩者應有功能互動的關聯性，以達到教育及休閒的目標。
- (2) 潮汐對本計畫的影響為何？請說明。
- (3) 海堤的拆除是否有安全疑慮，請再詳細考量。
- (4) 建議具體臚列增加的服務設施，讓本計畫更具體。

第2案（彰化縣烏溪堤防水岸遊憩廊道串連計畫(第二期)）：

- (1) 為使本計畫更符合水環境改善計畫的目標，建議本計畫定位應更明確。
- (2) 為讓本計畫有更親水的可能，建議廊道應於適當距離增加下至烏溪水岸邊的上下設施，以更符合水環境之改善要求。
- (3) 生態資源調度建議對廊道兩旁的生物多元化做更多的調查，以增加本計畫的亮點。
- (4) 對河灘地農耕機具的進出無妨以涵洞的方式處理。

第3案（彰化縣塭仔泊地美化及水環境改善計畫）：

- (1) 彰化漁港已開始，施工本計畫的定位如何，應加強敘明。
- (2) 本計畫所提出的內容有各項是原設施的維修，但本計畫的誘因建立在觀光的活化，因此如何提高觀光的遊客量，應該是思考的重點建議強化。
- (3) 由於彰濱工業區伸港區尚有廣大的海域未開發，是否能考慮提前施作海堤圍堰穩定海水水位，提高水上活動的可能性，增加觀光的誘因。

第 4 案（二林溪水域景觀環境營造計畫）：

- (1) 為彰化縣的南北平衡，建議本計畫應優先考慮。
- (2) 本計畫河段是位於芳苑工業區的上游，水質改善應非難事建議加強水質改善，以符合親水的要求。
- (3) 建議除水域的改善外，應提供居民的休憩帶狀空間。

(二) 鄒委員君瑋

第 1 案（彰化縣大肚溪口水域周邊親水環境設施改善計畫）：

- (1) 導覽設施是否應兼顧環境教育及資源解說為宜。
- (2) 互花米草之植物移除費每月編列達 56 萬元，且非 24 個月而為 16 個月，請補充編列原則。
- (3) 潮溝水路浚深及拓寬是否會影響既有棲地完整性。
- (4) 生態調查費工作內容為何？
- (5) 設施之設置是否有針對季節性與地方氣候特性予以思考？俾列增加其戶外活動使用時間之延長。

第 2 案（彰化縣烏溪堤防水岸遊憩廊道串連計畫(第二期)）：

- (1) P39(4) 生態調查費工作項目為何？如何編列請適度補充說明之。
- (2) P41 表 5-2 壹-3 「越堤道路 W=2m」共 11 處，其各段長度是否一致？另 6 處入口意象牆面施作位置為何？
- (3) 安全欄杆共 2700m 如何於近 8km 之路段予之設置？(PVC 及鋼索以何種為主？)
- (4) 如何阻隔自行車以外之交通工具共用規劃路段，應納入設計構想與後續管理計畫中。
- (5) 表 5-1 及 5-2 因操作階段不同而有詳細之細項編列內容之差異性？是否將表 5-2 予以詳列之。
- (6) P37 之參閱表「4-2」是否為誤值？請更正。

第 3 案（彰化縣塭仔泊地美化及水環境改善計畫）：

- (1) 本區發展規劃宜與鹿港、芳苑王功等區有所區隔，以成為小而美的地區型景點。
- (2) 計畫 4 「直接薪資」編列目標數不一致。
- (3) 計畫 1 管—9 PC 地坪鋪設面積高達 3688m² 是否有其絕對必要性？漁獲販賣區活化計畫應請一併考量鋪面材質與施作面積。

第 4 案（二林溪水域景觀環境營造計畫）：

- (1)計畫經費應補充編列既有植栽之施工期間的維護與後續補植費用（非只有噴植草種之單一工項）。
- (2)是否須編列生態調查費用請再斟酌。
- (3)目前經費編列有關於生態環境營造著墨較少,建議適度的加入計畫經費分析表中,另建議增加有關休憩賞景設施之設置。
- (4)有關綠鬚蜥之棲地請再行確認並初步調查其確認棲地是否為本次規劃範圍內。
- (5)本河段之水質是否適合進行親水空間之營造?或是否將上游第一段增加相關淨化經費予次強化之?是否會有固定的洪水期出現?

(三) 許委員煌麟

第 1 案 (彰化縣大肚溪口水域周邊親水環境設施改善計畫):

- (1)大肚溪口狹長旅遊帶需考慮遊客乘載量,避免亂停車問題。
- (2)考慮海岸線具有亮點地標。
- (3)定期查管垃圾及清理。
- (4)夜間照明之設置。
- (5)考慮人與泥灘動植物之親近方式,如地下走道與天窗蓋觀賞泥灘動植物。(不影響原有生態)

第 2 案 (彰化縣烏溪堤防水岸遊憩廊道串連計畫(第二期)):

- (1)堤頂與國三路橋重疊的地方,混凝土面量體大單調,夏天過熱,需考慮新的質感顏色材料的裝飾性及水霧噴管降溫,廁所、洗手、喝水等需求。
- (2)請考慮夜間照明。
- (3)堤頂鋪面勿用塗料,避免受溫度效應影響,脫落、龜裂、褪色等。
- (4)溪岸寬闊為水面及泥灘面皆占很大比例,溪床空間常因豪雨帶來上游垃圾,可考慮使用(wind boat or air boat)或氣墊船用以清理垃圾兼做遊客搭乘觀光用。

第 3 案 (彰化縣塭仔泊地美化及水環境改善計畫):

- (1)須考慮建築物外觀,可設計成地標,增進海岸天空線(搭配眺望塔燈塔等)。
- (2)塭仔魚貨販售區常有魚腥味,地板濕滑,引來蚊蠅等問題,可考慮設計成水族箱展售(貼解說及標價),方便顧客下訂單,如此販售區乾淨化,有利觀光漁市的發展。

- (3)沙灘需清理乾淨，需考慮草皮覆蓋在適當區塊，甚至可養鹿群等動物（可愛動物），增加該海岸區可看性。

第4案（二林溪水域景觀環境營造計畫）：

- (1)請繪製重要溪段斷面圖，供人了解溪岸與溪面關係。
- (2)溪岸雜草適當清理，讓出賞溪景，可供停留空間。
- (3)研究改變彼岸空間，讓人可親近水面。
- (4)研究定期查管垃圾死角。
- (5)定期清理溪面蔓生植物、垃圾漂浮物等。

（四）行政院環境保護署

第3案（彰化縣塭仔泊地美化及水環境改善計畫）：

- (1)番雅溝排水主要污染源來自上游生活污水及事業廢水，本計畫區域塭仔泊地位於番雅溝排水最下游之河口處，該處水質易受到鄰近彰濱工業區慶安、線西隔離水道及海域潮汐變化等多重因素影響，如欲透過現地水質淨化設施有效改善該區水質，恐有其侷限性。
- (2)本計畫因尚未完成規劃設計及可行性評估，所需工程經費及水質改善效益均有待進一步確認釐清，建議貴府再行審慎評估。

（五）行政院農業委員會漁業署

第3案（彰化縣塭仔泊地美化及水環境改善計畫）：

本案塭仔泊地非屬漁港，本署非屬對應部會，且塭仔泊地旁擬整修之漁貨販賣區亦非直銷中心，經了解土地權屬應屬水利署，建議對應機關為水利署。

（六）經濟部水利署

通案性意見：

- (1)請縣政府會後依本次審查會議及現勘之各委員及各單位意見製作意見回應表並作為計畫書附件且據以修正計畫書，並依限送第四河川局辦理評分作業。
- (2)縣政府各提報計畫”生態檢核、民眾參與及資訊公開”等3個面向工作不足仍需加強辦理，尤其”民眾參與之面向”，未邀請生態保育團體、非政府組織及環保團體召開計畫說明會議溝通並獲共識，請儘速盤點轄區內關切之環保團體、非政府組織，以及生態保育類等關鍵物種，並確實落實前開面相工作執行。
- (3)全國水環境計畫採各縣市政府提案競爭評核機制之評分評比，擇規

劃最完善，效益最大，民眾認可者，優先納入，故縣政府所按計畫內容與簡報請依水環境計畫評分表之評比項目(包括「營運管理計畫完整者」、「地方政府發展重點區域」、「具生態復育及生態棲地營造功能者」、「水質良好或計畫改善者」、「民眾認同度」、「是否減少人工鋪面之採用」及「與前瞻基礎建設計畫內其它計畫配合者」等)對應說明，未來於第四河川局審查會議評分時將較具評分優勢。

- (4)縣政府請確認各提案計畫之各分項計畫實際工作內容，並依全國水環境改善計畫之執行分工表所列工作項目提報對應中央部會。
- (5)第3批次計畫執行期成為108-109年，各分項計畫經費單價估算請補充並請核實編列。如需辦理規劃設計者請增列規劃設計之分項計畫。
- (6)縣政府請於計畫書與簡報明確說明各提案計畫目標與水環境計畫目標關聯性。(如(1)營造優質生活環境，打造樂活水岸風貌(2)串連水陸環境，活絡在地文化與觀光遊憩產業(3)改善水質污染、營造生物多樣性棲地，發展永續生態環境)。

第1案(彰化縣大肚溪口水域周邊親水環境設施改善計畫):

- (1)本計畫涉及內政部轄管烏溪河口濕地保育區與彰化縣海岸保護區之開發申請使用許可，請縣政府補充說明徵詢內政部結果；如尚未徵詢，請縣政府儘速向營建署提出申請，並請考量申請期程將可能逾越水環境第3批次計畫須於109年完成期限，建議縣政府俟營建署審核通過後，再考量提報以後批次計畫。
- (2)本計畫於”生態檢核、民眾參與及資訊公開”等3個面向工作不足仍需加強辦理，尤其”民眾參與、生態檢核”請縣政府儘速邀請生態保育團體、非政府組織及環保團體召開計畫說明會議溝通並獲共識外，另請儘速辦理”生態檢核”盤點生態保育類等關鍵物種並提出保育對策，落實於工程設計。
- (3)本計畫辦理原因與現況問題請加強說明，另請加強計畫願景說明。
- (4)本計畫之分項計畫有拆除既有海堤(實際上為事業性海堤)，易遭外界誤解，經會議主辦單位說明非屬一般性海堤，建請於計畫書及相關文件說明清楚。
- (5)本(3)批次計畫運用前瞻計畫第2期預算，計畫期程為108-109年度，建請本計畫執行期程勿逾越計畫期程。

(6)本計畫環境改善效益情形?是否具有整體環境及休閒遊憩空間營造、生態維護及環境教育規劃、水環境改善等計畫顯著效益。

第2案(彰化縣烏溪堤防水岸遊憩廊道串連計畫(第二期)):

- (1)水環境計畫已核定辦理本計畫第1期工程,屬延續性計畫,簡報、計畫書內應作說明。
- (2)本計畫屬帶狀措施,建請增列環境營造措施,並將地方文化、產業元素納入。
- (3)本計畫主要目標為串連觀光遊憩產業,惟請加強規劃水陸環境,活絡在地文化效益。
- (4)本計畫已辦理動植物生態調查資料,惟未提出對應保護措施,請加強說明棲地營造與生態復育之對應保護措施,並應利用於工程設計,例如自行車道沿線堤前堤後植生、賞鳥平台、生物遷徙廊道設置、堤前坡培厚植生觀景平台等。
- (5)有關烏溪堤防自行車道建置計畫用地取得,涉及堤防使用同意及後續維護管理問題,請儘速洽相關單位(如第三河川局、高公局等)辦理。
- (6)自行車道設計請縣政府加強行車安全措施以避免危險發生,後續維護管理組織、財源應作說明。
- (7)自行車道長度數十公里,請規劃一定間格設置”停留點”作為生態、人文、產業體驗區兼作休憩使用。另避免設計單一性,請採多樣性設計,增設不同型式”自行車道、停留點”,以吸引人潮。
- (8)本計畫於”生態檢核、民眾參與及資訊公開”等3個面向工作不足仍需加強辦理,尤其”民眾參與、生態檢核”請縣政府儘速邀請在地自行車運動團體、生態保育團體、非政府組織及環保團體召開計畫說明會議溝通獲共識,並納入工程設計。

第3案(彰化縣塭仔泊地美化及水環境改善計畫):

- (1)本計畫各分項計畫涉及漁業設施改善與水質改善,請縣政府依行政院核定水環境計畫書確認中央對應部會。
- (2)番雅溝水質汙染來源、水質狀況與水汙染防治措施情形,計畫水質改善目標請加強說明。
- (3)後續維護營運管理計畫請詳細說明經費來源及認養單位。
- (4)第3批次計畫執行期程為108-109年,本計畫執行期程逾越本批次

執行期程，建請檢討修正。

- (5)計畫範圍內用地、建物請補充取得情形。
- (6)本計畫辦理原因、現況問題與計畫願景請加強說明。
- (7)各分項計畫經費單價估算請補充並請核實編列。如需辦理規劃設計者請增列規劃設計之分項計畫。
- (8)本計畫於”生態檢核、民眾參與及資訊公開”等3個面向工作不足仍需加強辦理，尤其”民眾參與、生態檢核”請縣政府儘速邀請生態保育團體、非政府組織及環保團體召開計畫說明會議溝通並獲共識。

第4案（二林溪水域景觀環境營造計畫）：

- (1)本計畫內容涉及水質改善，請縣政府確認中央對應部會。
- (2)水質改善項目之水處理設施、改善前後水質指標變化、經濟效益等請補充說明。
- (3)二林溪水汙染來源、防治措施、汙水截流等辦理情形，未來規劃水質改善目標與防治對策。
- (4)水環境改善計畫提報原則應於防洪安全無虞下辦理環境營造、景觀休憩及棲地復育，如有防洪安全之虞，建請改提報水與安全計畫辦理。
- (5)本計畫民眾認同度辦理情形？是否已召開工作說明會或公聽會等，計畫內容獲多數NGO團體、民眾認同支持者。
- (6)本計畫環境改善效益情形？是否具有整體環境及休閒遊憩空間營造、生態維護及環境教育規劃、水環境改善等計畫效益顯著。
- (7)本計畫辦理原因、現況問題與計畫願景請加強說明。
- (8)各分項計畫經費單價估算請補充並請核實編列。如需辦理規劃設計者請增列規劃設計之分項計畫。
- (9)本計畫於”生態檢核、民眾參與及資訊公開”等3個面向工作不足仍需加強辦理，尤其”民眾參與、生態檢核”請縣政府儘速邀請生態保育團體、非政府組織及環保團體召開計畫說明會議溝通並獲共識，請儘速盤點轄區內關切之環保團體、非政府組織，以及生態保育類等關鍵物種，並確實落實前開面相工作執行，並請落實在工程設計，工程設施應減量。
- (10)簡報大綱能清楚說明本計畫提報水環境關係，可提供縣政府其它

計畫簡報大綱參考。

- (11)簡報快速棲地評估表原始配分與評分基準請補充說明。
- (12)本計畫各分項計畫經費單價估算請補充並請核實編列。如需辦理規劃設計者請增列規劃設計之分項計畫。
- (13)本計畫用地取得情形請補充說明。
- (14)後續維護營運管理計畫請詳細說明經費來源及認養單位。

(七) 經濟部水利署第四河川局

第 1 案 (彰化縣大肚溪口水域周邊親水環境設施改善計畫)：

- (1)本計畫範圍涉及國家濕地保護區是否已申請許可應做說明。
- (2)海提拆除請釐清其功能，經查非屬海岸海堤，建議後續簡報應做修正。
- (3)舊有事業設施(海提)拆除是否影響泊提及沿線防潮閘門防護功能應詳做評估並說明。

第 2 案 (彰化縣烏溪堤防水岸遊憩廊道串連計畫(第二期))：

- (1)計畫利用烏溪堤頂作相關設施, 建議邀請相關管理單位參與。
- (2)計畫核定第二批規劃設計完成其工程經費額度僅核列 5 公里長及第二期工程是否影響台 61 線區段施工，請作檢視。
- (3)第一段及第三段位置建議先行規劃檢討再行提報後續計畫。
- (4)前期核定第一期工程地方 NGO 團體的意見建議考量改善。

第 3 案 (彰化縣塹仔泊地美化及水環境改善計畫)：

- (1)既有漁獲中心改善建議以漁業署為對應單位爭取經費。
- (2)番雅溝排水汙染改善查該區段屬海域感潮帶是否有先行辦理詳細規劃。
- (3)計畫推動地方說明會建議邀請環保團體參與。

第 4 案 (二林溪水域景觀環境營造計畫)：

- (1)全國水環境計畫提案條件應為安全無虞或已完成防災改善及無用地問題再行提報，本案請再做確認。
- (2)現況排水流域及護岸植被尚佳，後續工程應考量減量工法施作。

八、結論

1. 請各提報單位依各委員及各部會意見參酌修正，並列表說明辦理情形及具體回應，將辦理情形表格納入修正之計畫書中並於 108 年 3 月 27 日下班前函報經濟部水利署第四河川局俾利辦理後續評分委

員會議。

2. 請落實辦理生態檢核、公民參與及資訊公開相關工作。

九、散會：下午 4 時 30 分。

「全國水環境改善計畫」第三批次提報計畫審查及現勘會議簽到簿

- 一、 時間：108年3月18日（星期一）上午9時30分
- 二、 地點：本府水利資源處水情中心
- 三、 主持人：賴振清
- 四、 出席人員：（請簽名）

記錄：黃紹鈞

單位	簽到
陳委員明信	陳明信
許委員煌麟	許煌麟
鄒委員君璋	鄒君璋
經濟部水利署	顏宏哲 廖志騫
經濟部水利署第四河川局	洪郁民
行政院環境保護署	
行政院農業委員會漁業署	
城市暨觀光發展處	謝永宏 解曉 賴吳佑
農業處	陳雨潔 李謙 林冠宇
明道學校財團法人 明道大學	張國志 蘇瑛筠

水利資源處

陳詒慶

劉翹文
黃昭鈞