

經濟部水利署第二河川局 開會通知單

受文者：

發文日期：中華民國 108 年 08 月 28 日

發文字號：水二工字第號

速別：普通件

密等及解密條件或保密期限：

附件：工作執行計畫書

開會事由：召開本局「中港溪東興堤防與頭份堤防環境改善工程規劃設計」委託技術服務期初-工作執行計畫書審查會議

開會時間：108 年 9 月 5 日(星期四)上午 9 時 30 分

開會地點：本局桃竹苗區域水情中心 3 樓會議室（新竹縣竹北市莊敬南路 201 號）

主持人：林副局長○○○

聯絡人及電話：鄭○○○ 03-6578866 #1142

出席者：林○○委員、郭○○委員、陳○○委員、黃○○委員、黃○○委員、葉○○委員、楊○○委員、溫課長○○○、苗栗縣政府、苗栗縣頭份市公所

列席者：禹○工程顧問股份有限公司

副本：本局規劃課、管理課

抄本：劉正工程司○○○、游工程員○○○(工務課)

備註：

- 一、檢送旨揭工作執行計畫書 1 份，請與會人員攜帶與會。
- 二、會議當日 9 點整於高鐵新竹站 4 號出口提供接駁，請先電洽或 e-mail 通知承辦人員。

經濟部水利署第二河川局 函

承辦單位：歸檔／申請歸檔展期 天
收文字號：
機關地址：30044 新竹市北大路 97 號
聯絡人：鄭○○
聯絡電話：03-6578866 #1142
電子郵件：wca02105@wra02.gov.tw
傳 真：03-6586035
會辦單位：

受文者：如行文單位

發文日期：中華民國 108 年 09 月 24 日

發文字號：水二工字第號

速別：普通件

密等及解密條件或保密期限：

附件：如主旨

主旨：檢送本局 108 年 9 月 5 日召開「中港溪東興堤防與頭份堤防環境改善工程規劃設計」委託技術服務期初-工作執行計畫書審查會議紀錄，請查照。

說明：依據本局 108 年 8 月 28 日水二工字第 10801061520 號開會通知單續辦。

正本：林○○委員、陳○○委員、葉○○委員、郭○○委員、黃○○委員、黃○○委員、楊○○委員、林副局長○○、張課長○○、溫課長○○、苗栗縣政府、苗栗縣頭份市公所、禹○工程顧問股份有限公司、本局規劃課、管理課

副本：本局工務課(含附件)

抄本：劉正工程司○○、游工程員○○(工務課)、鄭○○

**「中港溪東興堤防與頭份堤防環境改善工程規劃設計」
第一次期初報告書審查會議
會議紀錄**

壹、會議時間：中華民國 108 年 9 月 05 日（星期四）上午 9 時 30 分

貳、會議地點：桃竹苗區域水情中心三樓會議室

參、主持人：林副局長○○○

記錄：鄭○○○

肆、出席單位及人員：（詳如簽名冊）

伍、主席致詞：略

陸、報告事項：略

柒、討論事項：略

捌、出席人員意見：

一、 林委員○○○

- (一) 安全、生態、遊憩應全面檢視。安全方面歷史水災紀錄如何？目前堤防狀況如何？空拍圖看來防洪工程與現地契合頗佳。
- (二) 水質方面公部門既有資源應可佐證。
- (三) 生態檢核宜重視資訊公開、民眾參與。
- (四) 目前規劃擾動性低，咸表贊同，改善工程建議可參考一河局永金河作法。既有道路改善 720 萬內容為何？
- (五) 砂石場若須共存，如何減輕衝擊？

二、 黃委員○○○

- (一) 本計畫請考量與行政院核定之"國土生態保育綠色網絡建置計畫"相互結合，以藍綠帶縫合之精神辦理規劃內容，以呼應 8/6 水利署長與林務局長簽署合作備忘錄，達成跨域合作之目標。
- (二) 本計畫以環境改善為核心，生態檢核建議以計畫生態檢核(非僅工程生態檢核)進行較為妥適，融入生態系服務之概念，分就支持(棲地)、調節(微氣候及逕流分攤)、文化及供給(經濟)等功能提升，論述本計畫之重要性與前瞻性。
- (三) 本計畫所謂之"雜木林"或"雜草叢生處"恐為該地區生態資源最豐富之"次生林"或演替較後期處，應確實加以保護，並應調查其組成，從中尋得適地適生植物，若能取得林下小苗栽

植，其立地條件一致，將減少後續維管壓力，並可與當地環境可無縫融合，甚具生態效益。

- (四) 民眾參與並不同於民眾說明會，其著重於雙向溝通而非單向遊說，特別是關切公共利益團體之邀請(可洽社區大學全國促進會提供名單)，其辦理形式亦不拘說明會，如工作坊、共學...等，並將其建議納入規劃設計中，達到"參與"之目的，皆具行銷計畫之效，以獲得更廣大社群(多元關聯團體)之支持，而非僅限於地主或村里長等利害關係人。
- (五) 環境改善計畫，要先找到欲"改善"的課題，因此建議先釐清環境課題，特別是環境劣化點的指認，並依據其困難度、重要性與整合性擬定優先順序，若有非本計畫可獨立執行者也應載明，說明本計畫再整體改善架構中扮演的角色與限制。環境盤點可分為物理性棲地、化學(水質)與生物三個方向加以論述，建議以物理性棲地改善為計畫發展重心。
- (六) 本計畫亦應契合前瞻"全國水環境改善計畫"，以恢復河川生命力為核心價值，特別要減少水泥化工程或景觀設施，自行車等景觀遊憩設施應詳加評估，以改善既有設施而不新增量體為基礎。需特別留意避免過度設計，反造成環境劣化，而與計畫目的"環境改善"相左。
- (七) 生態調查成果務必反饋規劃設計內容中，生態調查應以功能性調查為主，而非環評式之普查。換言之，本案若辦理生態調查，應先從地景結構及文獻找到關注棲地及物種，配合環境課題(參考意見五)提出調查計畫，反饋規劃設計內容應明確，如景觀植栽計畫就應從調查成果中篩選合宜的種類。
- (八) 中港溪仍具有豐富之文化與生態特色，本計畫應凸顯其特色，勿將都會型河川之公園化構思置入本計畫中。

三、 郭委員○○

- (一) 原堤防植生良好不須人工化，而應增植多樣原生植物，回覆天然棲地，於現有設施側。
- (二) 可加高原道路寬不要另外把堤頂封動，(水防道路除外，老堤防最好避免動到，堤頂不一定要水泥化，固體化，原堤要人上去。

- (三) 景觀的須求隨時代改變，苗栗應以自然為主訴求，鄉村地區不可與都市地區相同，休閒的對象為自然生態，如何修復自然，結合遊憩水防新型態遊憩，應包括釣魚平台及自行車道等，濱水空間須注意。(東興堤防與頭份堤防不要動，要修復)。
- (四) 如有堤防斷裂或不安全部分應優先修補，而已完整之棲地不可擾動，如欲作步道可考慮人與生態共用之道。

四、 葉委員○○

- (一) 堤防現況之安全度及補強應列入規劃設計考量。
- (二) 工作執行計畫為確定執行方向及內容，應妥為考量。
- (三) 河川內之公、私有地取得，時程應把握。
- (四) 表 3-1，本計畫工作預定進度表未能反應實際執行進度，建議增加工作項目為主。

五、 黃委員○○

- (一) P1-1，目的僅為河川治理規劃檢討之參考，似顯薄弱，建議將摘要第 3 段「…建立優質親水…整體空間」酌予納入，論述會更顯充實一些。
- (二) P1-2，圖 1-1，建議標示斷面樁 16、20 的位置、北橫公路橋等重要地標，或以線條+圖例，標示左、右岸改善區段，以增加閱讀性，否則無法了解改善區段究竟位於何處(本圖左右岸均為綠+紅+黃色線)。
- (三) P1-3，工作項目已明列，且繪製流程架構圖，值得肯定，但為何工作進度於第三章才論述，而非接續工作項目？
- (四) P2-2 圖 2-2、P2-4 圖 2-4、P2-7 圖 2-7，年代久遠且解析度低，採用的理由為何？
- (五) P2-16，課題一民眾生活環境，頭份市人口為苗栗縣第一，且本次改善河段緊鄰頭份市人口最稠密地區，初步對策及 P2-53 圖 2-29，頭份堤防僅針對堤頂人行步道的安全設施及綠美化加強；東興堤防亦僅以堤頂改善為重點，高灘地僅加強管理。建議在不影響排洪的情境之下，利用灘地，創造在地居民可及的綠地、人行步道及自行車道等低強度及低維管的利用，

另依 P2-27 表 2-10 的水理演算成果，斷面 18-20(已遠離殞儀館)高灘地淹水的重現期大於 50 年，應是可以考量的區段，惟灘地的使用除需符合相關法規外，應以維持簡單、經濟、生態的原則來進行。

- (六) P2-37，蝶類調查，查距離本改善河段僅約 7 公里之中港溪出海口的港墘里防風林，為紫斑蝶北返棲息、產卵的熱點，雖然近年來數量已驟減，但仍建議本河段生態調查時，將紫斑蝶列為重要的目標物種，惟 P2-35 頻度為 108 年 9 月 1 次，恐不易獲得紫斑蝶的相關資訊，建議於 109 年 4-5 月間增加 1 次蝶類調查，若與濱海的棲地相關，則建議 P2-57 植栽配置可考量紫斑蝶專屬的蜜源植物，或可營造與下游濱海的紫斑蝶棲地串聯的棲息環境。
- (七) P2-53，圖 2-29 規劃構想圖，建議在不影響排洪及法規許可範圍內，加強東興堤防北橫公路橋至東興大橋段灘地的利用，除生態考量外，建議增加居民可及的運動休閒空間；目前規劃東興大橋至頭份大橋段創造休閒水岸為主，但左岸為砂石場，是否有揚塵及景觀等課題，恐不適宜作為運動休閒場域。

六、頭份市公所

- (一) 規劃範圍(東側)建議延伸至頭份大橋如環境整理及自行車延伸銜接北橫。
- (二) 濱江街(防汛道路)規劃自行車道?或堤頂?路幅窄，大車多，常有塞車情況
- (三) 規劃範圍西側界線是否在北橫公路橋?
- (四) 頭份鎮已於 105 年開格為頭份市。計畫書及其他相關內容請修正用字。

七、溫課長○○

- (一) 有關評選會議評選委員意見，請補充回應。
- (二) P2-26(四)計畫洪峰流量應採 104 年公告治理計畫之值，請修正。
- (三) 文章所提「防汛道路」，應改為「水防道路」為宜。

- (四) P2-21 表 2-9 法令彙整表中各相關法令修訂時間請更新。
- (五) 中港溪東興堤防(一)~(五)工區皆已完工，其堤頂高與公告之計畫堤頂高之差異為何?水理上有何影響?
- (六) 報告所繪製之涼亭、座椅等設施後續建請避免使用木材材料，以利延展使用年限與後續維護管理。
- (七) 未來朝爭取金質獎或金安獎方向來設計及編製預算書，尤以金安獎部分，進入設計階段前應進行風險評估，以降低施工風險與應編列對應之職業安全衛生設備費用。
- (八) 文字誤繕步分:
 - 1. P2-17 倒數第四行「位」，應為「為」。
 - 2. P2-47 2-48 三「彎」，應為「灣」。
 - 3. P2-54 第四行，倒數第三行簡報 2.1.3 圖籍「提」防，應為「堤」。

八、 劉主辦○○

- (一) 封面單位應為「經濟部水利署第二河川局」，請修正。
- (二) PV 圖目錄，圖 2-25 東興堤防與頭份堤防河段資源「分布」圖，用字應統一，嗣後報告撰寫請注意。
- (三) P2-1，圖 2-1 所示「地理位置圖」未能呈現本計畫區域地理相關位置，請予修正。
- (四) P2-2 圖 2-2、P2-4 圖 2-4、P2-7 圖 2-7、P2-8 圖 2-8 等圖，未有呈現本計畫區域位置，請補標註。
- (五) P2-3 圖 2-3，請補充「資料來源」。
- (六) P2-9，有關民國 72 年完成之中港溪治理規劃及治理基本計畫應為經濟部核定，臺灣省政府公告等文述，及與表 2-3 所列示公告之時間不一致等，請再查明修正。
- (七) P2-10 表 2-4，表內文述多處提及「護岸」，請全面檢視報告內容是否有應為「堤防」而繕寫成「護岸」之情形，並予以修正。

- (八) P2-14 表 2-7，項次 3 之作者應為本局，請修正；另 P2-15 項次 7 之作者為「顧問公司」，請再確認。
- (九) P2-16，關鍵課題一所提兼顧河川生態復育，是否宜考量為如何透過生態檢核及生態調查等作業成果，經本計畫所辦理堤防環境改善工程手段，可以達到何種程度或面向之生態復育目標為重要考驗與課題，請補充說明。
- (十) P2-18，文中有述及「防汛道路」應正名「水防道路」，嗣後報告撰寫請注意。
- (十一) P2-18 有關關鍵課題三之生態廊道阻隔乙節，本局於正興路北橫公路橋以下(游)有東興堤防延長段工程約 500 m，嗣後應針對本工程於本關鍵課題方面有明確且具體之設計建議供據辦。
- (十二) P2-20，文中有述及「頭份鎮」現已升格為「頭份市」，建請全面檢視報告內容並予以修正。
- (十三) P2-23 圖 2-16，有關苗栗縣北橫公路之計畫路線圖現階段已有新進程，請確認後予以更新。
- (十四) P2-24 有關測量作業部分，由於測量成果將影響本計畫後續規劃應用(如可使用空間之運用評估、培厚綠化之土方分析等)之可行性，請儘量提前測量作業完成時機。
- (十五) P2-25 有關通水能力檢討部分，報告採以 98 年成果作探討彙整？建請更新採用近期報告之分析成果資料。
- (十六) P2-33 有關生態檢核內容及方法部分，預定調查時機為「設計」階段應為誤植，請修正；另頻度為 9 月(秋季)1 次之代表性如何？請補充說明。
- (十七) P2-41 有關(五)辦理地方說明會部分，標題應為「五、...」較宜；另說明會欲達成之目標設定可更多元，並應避免流於形式。
- (十八) P2-43 有關發展潛力分析部分，應予以考量後續如何維護管理，並導入地方社區認養機制，以公私協力方式共同努力，讓本計畫環境改善堤段達到永續經營使用之目標。
- (十九) 有關第三章預定工作進度部分，本執行計畫所規劃之工作

期程已考量相當完妥，惟仍需禹安公司配合期程儘早作業以不延遲提送時間為目標，冀能確實依本規劃期程推展後續工進。

(二十) 報告最後應附「參考文獻」，請補充。

九、 林副局長○○

- (一) 原計畫生態調查點位請參酌 96 年 106 年生態調查點位，釐清前段生態之變化。
- (二) 基於生態永續及以人為本(使用者角度)需求須經由在地訪談，了解地方確切需求，並溝通未來維管認養。
- (三) 在地歷史、文化應納入規劃設計，如有地方創生就更有加分效果(以東興堤防於道光年間，頭份堤防於光緒年間興築)加強舊堤調查及保留解說。
- (四) 自行車系統串聯，應加強與既有系統串聯解說，可利用堤頂或水防道路，甚或堤前，而節點停留應輔以景觀或系統解說。
- (五) 涼亭為休憩時之重要景觀傢俱，受各單位申請型式，耐久性各有不同，混亂影響景觀，請研議各樣足以代表為地特色之涼亭供參。

玖、結論：

- (一) 本計畫請基於生態永續，除生態補充調查外，應盤點歷年調查成果納入規劃設計，並與地方 NGO 充分訪談，了解需求配合人文、生態、地方創生內涵，提供優質水岸空間。
- (二) 本計畫原則認可，請斟酌委員意見納入後續期中報告，並於期中報告回應委員意見處理情形。

壹拾、散會

『中港溪東興堤防與頭份堤防環境改善工程規劃設計』
委託技術服務期初工作執行計畫書審查會議
出席人員簽名冊

主辦單位：經濟部水利署第二河川局

時 間	109.9.5/AM 9:30		地 點	桃竹苗區域水情中心3樓會議室	
主持人	林○○		記 錄		
出 席 人 員	單 位	職 稱	簽名 (請以正楷書寫,以利辨識)	備 註	
	1	林委員	林○○		
	2	陳委員	請假		
	3	葉委員	葉○○		
	4	郭委員	郭○○		
	5	黃委員	黃○○		
	6	黃委員	黃○○		
	7	楊委員	請假		
	8	林委員	林○○		
	9	張委員	請假		
	10	溫委員	溫○○		

出席人員	單位	職稱	簽名 (請以正楷書寫，以利辨識)	備註	
	11	苗栗縣政府		請假	
	12	苗栗縣 頭份市公所	技士	翁 ○ ○	
	13	第二河川局		游 ○ ○	
				鄭 ○ ○	
	14	禹安工程顧問 股份有限公司		洪 ○ ○	
				林 ○ ○	
				張 ○ ○	
				張 ○ ○	

「中港溪東興堤防與頭份堤防環境改善工程規劃設計」
第一次期初報告書審查會議照片資料

