

檔 號：
保存年限：

經濟部水利署第六河川局 函

地址：82050 高雄市岡山區柳橋西路15號

聯絡人：孫子安

連絡電話：07-6279000#1207

電子信箱：tzuan@wra06.gov.tw

傳 真：07-6260225

受文者：黎明工程顧問股份有限公司

發文日期：中華民國110年6月30日

發文字號：水六規字第11003027020號

速別：普通件

密等及解密條件或保密期限：

附件：第二次民間討論會議簽到單.pdf、第二次民間討論會議紀錄.pdf
(1100302702_1_30145649799.pdf、1100302702_2_30145649799.pdf)

水工一組	水工二組	水工三組	下水道組	機電組	環二組	水資源組	鹽池管理組	大地組	土木一組	土木二組	檢測組	路工組	結構組	水防一組	水防二組	景觀組	事務部
------	------	------	------	-----	-----	------	-------	-----	------	------	-----	-----	-----	------	------	-----	-----

電子文書

主旨：檢送本局110年6月21日召開「110年第二次鹽水溪流域整

體改善與調適規劃民間討論會議」會議紀錄乙份，請查

照。

正本：經濟部水利署、經濟部水利署水利規劃試驗所、行政院環境保護署、行政院農業委員會水土保持局臺南分局、行政院農業委員會農田水利署嘉南管理處、臺南市政府水利局、臺南市政府都市發展局、臺南市政府環境保護局、台江國家公園管理處、臺南市政府農業局、國立臺灣歷史博物館、台南市和順工業區廠商協進會、國立成功大學水工試驗所、國立成功大學水利及海洋工程學系、遠東科技大學、台南市社區大學、台南市社區大學台江分校、台南市永康社區大學、台南市新化社區大學、南關社區大學、台南新芽協會、樹谷文化基金會、台南市紅樹林保護協會、台南企業藝術文化基金會、台灣濕地保護聯盟、台江文化促進會、社團法人台南市野鳥學會、荒野保護協會台南分會、台南市水資源保育聯盟、關廟青、臺南市關廟區新光社區發展協會、臺南市關廟區埤頭社區發展協會、臺南市北區賢北國民小學、臺南市北區大港國民小學、臺南市安南區海佃國民小學、臺南市安南區安順國民小學、臺南市新化區正新國民小學、臺南市永康區三村國民小學、臺南市安平區西門實驗小學、鹽洲里水環境守護志工隊、永康社區大學水環境守護志工隊、永仁水環境守護志工隊、安東庭園水環境守護志工隊、正覺里水環境守護志工隊、大港社區水環境守護志工隊、重興社區水環境守護志工隊、西橋社區水環境守護志工隊、中欣南科水環境守護志工隊、第六河川局防汛護水志工隊、臺南市永康區三民里里民服務處、台南市永康區崑山里里民服務處、臺南市新市區豐華里里民服務處、臺南市安南區原佃里里民服務處、臺南市安南區塩田里里民服務處、臺南市安南區公親里里民服務處、臺南市歸仁區八甲里里民服務處、臺南市中西區公所、臺南市永康區公所、臺南市新市區公所、臺南市新化區公所、臺南市安平區公所、臺南市安定區公所、臺南市安南區公所、臺南市歸仁區公所、臺南市善化區公所、臺南市山上區公所、臺南市關廟區公所、臺南市龍崎區公所、長榮大學、黎明工程顧問股份有限公司

11014420



副本：電 子 文
交 換 章



110 年第二次鹽水溪流域整體改善與調適規劃民間討論會

會議出席人員簽名冊

主辦單位：經濟部水利署第六河川局

時間	110 年 6 月 21 日下午 2 時整		地點	線上視訊會議	
主持人	第六河川局規劃課 吳課長俊益 長榮大學河川保育中心 洪主任慶宜				
出席人員	單位		姓名	備註	
	1	經濟部水利署第六河川局	吳俊益		
	2	經濟部水利署第六河川局	林信宏		
	3	經濟部水利署第六河川局	鄭博元		
	4	經濟部水利署第六河川局	陳金鐘		
	5	經濟部水利署第六河川局	孫子安		
	6	經濟部水利署	莊文斐		
	7	經濟部水利規劃試驗所	羅鈞瀚		
	8	臺南市政府水利局 水養科	鄭嘉鴻		
	9	臺南市政府水利局 雨水科	李勁毅		
	10	臺南市政府都發局	蘇奕端		
	11	臺南市政府農業局	李秋慧		
	12	臺南市龍崎區公所	謝銓裕(代)		
	13	臺南市善化區公所	吳欣儒		
	14	臺南市安定區公所	李唯鈞		
	15	臺南市新市區公所	許明湘		
16	臺南市歸仁區公所	許育豪			

	單位		姓名	備註
出席人員	17	臺南市關廟區公所	王依慧	
	18	台江國家公園管理處	蘇瑋佳	
	19	磐誠工程顧問股份有限公司	楊朝仁	
	20	磐誠工程顧問股份有限公司	江懿秦	
	21	蛙趣自然生態顧問有限公司	莊孟憲	
	22	黎明工程顧問股份有限公司	石永祺	
	23	黎明工程顧問股份有限公司	賴奎茶	
	24	黎明工程顧問股份有限公司	王詩婷	
	25	國立成功大學 水工試驗所	陳柏智	
	26	社團法人台南市野鳥學會	林岱瑤	
	27	台南新芽	宋小海	
	28	台南市社區大學台江分校	連美蓉	
	29	台南市社區大學台江分校	施振翔	
	30	台南市社區大學台江分校	吳茂成	
	31	台南市永康社區大學	林禹瑩	
	32	臺南市北區賢北國民小學	張良誠	
	33	臺南市永康區三村國民小學	黃俊傑	
	34	臺南市新化區正新國民小學	陳俊臣	
	35	永康社區大學水環境守護志工隊	莊昆洲	

出席人員	單位		姓名	備註
	36	安東庭園水環境守護志工隊	許榮欽	
	37	安東庭園水環境守護志工隊	蔡小姐	
	38	安東庭園水環境守護志工隊	林鳳金	
	39	國立成功大學水利及海洋工程學系	巫孟璇	
	40	長榮大學 河川保育中心	洪慶宜	
	41	長榮大學 河川保育中心	陳淑娟	
	42	長榮大學 河川保育中心	劉清榮	
	43	長榮大學 河川保育中心	賴怡慈	
	44			
	45			
	46			
	47			
	48			
	49			
	50			
	51			
	52			
	53			
	54			

110 年第二次鹽水河流域整體改善與調適規劃民間討論會議會議記錄

會議時間：110年6月21日(一)下午2時

會議地點：Google MEET 線上會議

主 持 人：經濟水利署第六河川局吳俊益課長

長榮大學河川保育中心主任洪慶宜副教授

出席單位及人員：如簽到單

一、長官致辭：略

二、上次會議(110 年 4 月 22 日)討論議案與決議辦理情形追蹤

議案	決議辦理情形追蹤	本次會議討論
<u>追蹤案一</u> ：有關「以不同土地用途來進行淹水區域面積統計、說明採用之雨量站的差異及上游滯洪池成效」乙案，追蹤討論決議：(1)本案持續追蹤。(2)下次會議設定議題，邀請臺南市政府水利局說明市設四處雨量站選址設置的考量因子，並說明智慧防災系統推動情形。	1. 水利局於台南市建置雨量站共 35 站，其中安南區 4 站；本局智慧防汛網已建置 230 站淹水感測器，其安南區 27 站。以上資訊皆可透過台南水情即時通 app 查詢即時資訊。 2. 本案納入本次會議議案二討論。	決議：併入本次會議議案二討論，本案解除列管。
<u>追蹤案二</u> ：有關「民間建議安南區的國土計畫應納入水患治理考量」乙案，追蹤討論決議：本案持續追蹤。	1. 經洽詢臺南市政府都發局，臺南市國土計畫已於 109 年 3 月 11 日報請內政部審議，經查內政部已於 4 月 15 日核定新北市等 18 直轄市、縣(市)國土計畫，台南市國土計畫將於 110 年 4 月 30 日依法公告實施。至於水患治理考量，都發局建議未來仍可於都市計畫時檢討修正。 2. 本案納入本次會議議案一討論。	決議：併入本次會議議案二討論，本案解除列管。
<u>議案一</u> ：有關「鹽水河流域整體	今年「鹽水河流域整體改善與	決議：併入今年度各課題會

議案	決議辦理情形追蹤	本次會議討論
改善與調適規劃之願景及目標」乙案。決議：(1)依水利署第六河川局及長榮大學河川保育中心規劃，於今年度六次民間討論會中逐一討論水道風險、土地洪泛風險、藍綠網絡保育、水岸縫合等四大課題之願景及目標。(2)民間河川社群所關切之河川水質、水資源、在地滯洪、特色營造等議題，依其性質，納入民間討論會中討論。	調適規劃民間討論會」將逐一討論四大課題之願景及目標。 ● 第二次討論-土地洪泛風險 ● 第三次討論-水道風險 ● 第四次討論-藍綠網絡保育 ● 第五次討論-水岸縫合	議討論，本案解除列管。
<u>議案二</u>：有關「鹽水溪環境管理計畫推動情形及後續公私協力推動項目」乙案。決議：(1)建請水利署第六河川局於今年度訂定「鹽水溪河川環境管理計畫」時，儘量參採民間意見納入於相關規劃工作。未能納入於「鹽水溪河川環境管理計畫」部分，亦納入今年度「鹽水溪流域整體改善與調適規劃」的「藍綠網絡保育」、「水岸縫合」課題中討論。(2)感謝水利署第六河川局正面回應賢北國小設置生態解說牌之建議，請賢北國小提出相關設計，以利鹽水溪河川環境管理工作之公私協力。	1. 本案將決議項目(1)列入今年「鹽水溪流域整體改善與調適規劃」的「藍綠網絡保育」、「水岸縫合」課題中討論。 2. 本案項目(2)持續追蹤。賢北國小已提出建議解說牌設置點、解說牌型式及需解說的動物及植物物種，惟尚未進行內容及版面設計。	<u>賢北國小</u>：(1)設置解說牌不僅可讓公眾瞭解生態環境，也可融入教學場域。(2)將拜訪大港社區協助提供內容資料。 <u>水利署第六河川局</u>：(1)提前為行水區，設置點建議以堤頂較適合。(2)內容及照片請確認是否有版權問題。(3)最快明年初就可以施作。 <u>台南社大台江分校</u>：(1)中央及地方水利與環保機關應主動針對流域內相關水資源設施作整體性盤點，提供鄰近學校戶外教學利用，包括抽水站、滯洪池、淨水廠等。(2)環教內容除了生態之外，也應呈現流域治理各層面議

議案	決議辦理情形追蹤	本次會議討論
		題。(3)已經在進行的計畫也應主動聯繫有關單位檢討納入施作。 <u>長榮大學河川保育中心</u>:(1)建議賢北國小可從網路蒐集文字資料,尋訪可提供照片者,以利六河局趕在明年初施作。(2)相關水資源設施已設置或正在進行中的,有此需求可隨時提出以利協調。(3)水資源設施兼作環境教育、水環境教室等用途,建請納入「水岸縫合」課題一併討論。 決議:(1)建請賢北國小提供無版權問題之內容資料,以利第六河川局納入明年初施作項目,本案持續追蹤。(2)水利及環保相關設施之水環境教室盤點及規劃,納入今年度第四、五次會議討論。
<u>臨時動議一</u>:有關鹽水溪水資源問題乙案。決議:鹽水溪水資源問題納入今年度「鹽水溪流域整體改善與調適規劃」水岸縫合課題中討論。	納入今年度「鹽水溪流域整體改善與調適規劃」水岸縫合課題中討論。	決議:併入今年度第五次會議討論,本案解除列管。

三、提案討論

議案一:有關「保留安南區魚塭、濕地作為在地滯洪區域,以確保土地洪泛風險於氣候變遷情境下在可接受的範圍」乙案,提請討論。

說明：

1. 本案列入「鹽水溪流域整體改善與調適規劃」課題 B.1.1(土地洪泛風險評估)及課題 B.4.2(保留安南區魚塢、濕地)，經民間討論會議(小平台)討論後，決議送水利署第六河川局大平台會議討論。
2. 由第六河川局說明水利署各種洪氾資料成果及安南區魚塢、濕地滯洪之重要性。
3. 請臺南市政府都市發展局說明國土功能分區規劃設定、管理程序與國土計畫及都市計畫內對於洪氾土地之因應作為。

綜合討論：

黎明工程顧問股份有限公司(水利署第六河川局協力團隊)：簡報說明

1. 利用水利署現行洪氾圖資套繪分析，反覆淹水區包括安定區(港子尾、新吉)、安南區(公親寮、公塢、四草、南寮、十三佃、頂安、長安、布袋嘴寮)、中西區(港子尾)、永康區(篤松)、新市區(看西農場、豐化橋上游匯流口)、新化區(豐化橋上游匯流口)等。建議：(1)國土計畫對於上述反覆淹水地點，應加強土地使用管制規範、減少開發、增加周邊一定範圍劃設為保護或保育性質之非可開發土地使用分區，以減少受災風險..等因應作為；(2)另針對安南區、新市區、安定區等農地、魚塢建議推動在地滯洪。
2. 以 SOBEK 模式建置水道治理計畫工程完成後模型，重現莫拉克颱風下，安南區魚塢、濕地對鹽水溪排水系統之影響，發現受感潮影響，魚塢濕地的儲蓄水能力對鹽水溪排水系統防洪影響有限，然而填高魚塢濕地高程時，會導致其周邊地區淹水情況加劇。建議：(1)從防洪面而言，維持鹽水溪排水下游魚塢濕地高程，對周邊地區防洪有所助益，(2)從生態面而言，該地區多屬台江國家公園範圍，且有國家級濕地-鹽水溪口濕地，(3)建議國土計畫內應考量保留、避免填高開發。
3. 依鹽水溪治理計畫，鹽水溪流域主要仍在於淹水問題，經模擬即使治理計畫實施後鹽水溪部份地區仍舊可能會淹水，可由細部計畫管制、逕流分擔及在地滯洪作因應。

臺南市政府都發局蘇奕端股長：簡報說明

1. 議題回應：(1)本市國土計畫已於 110.4.30 公告實施，計畫內容以全市空間尺度製作水利設施部門計畫，尚無針對個別流域或河川。(2)安南區魚塢、濕地為屬都市計畫範圍，不符合國保 4、農發 5 之劃設條件，因此規劃為城鄉發展地區第 1 類，逕依都市計畫法進行管制。(3)個別區域的洪氾課題，宜由水利中央或地方主管機關推動，倘有涉及都市計畫變更事宜，再行配合辦理。
2. 國土法第 23 條明定，都市計畫地區是回歸依都市計畫法實施管制，意即都市計畫農業區即便劃為城鄉發展地區，仍然須依農業區進行管制，農業區轉用須循都市計畫變更程序才行。本專案如對於土地空間有提出來的基本面管制作為，即需透過都市計畫程序予以落實。
3. 安南區細部計畫第二次通盤檢討目前正在臺南市都委會專案小組審議階段，本專案如

有相關建議可向本局提出，審議過程也有邀請水利單位參加。

台灣濕地保護聯盟書面意見：

1. 面對全球極端氣候重要環境課題，水利署應積極跨部會整合農委會及台南市政府推動並落實私有魚塢、農地的在地滯洪政策制度，同時盤點公有、台糖土地評估規劃作為濕地園區、生態滯洪池等調節旱澇的空間環境，兼顧公眾安全、休閒遊憩及生態保育等面向之效益。
2. 針對追蹤案二「民間建議安南區國土計畫應納入水患治理考量」此一極具重要性與迫切性之課題，台南市政府僅以台南市國土計畫已核定公告為由，回覆未來都市計畫檢討時修正。極端氣候造成嚴重的旱澇問題則是現在進行式，而都市計畫檢討修正時程緩慢、冗長，台南市政府之態度與作為令人失望。台南市國土計畫已將安南區大部分劃定為城鄉發展區，如不再積極透過基本面的土地管理機制來配合整體流域治理，未來恐仍無法有效因應全球極端氣候帶來的城市發展與環境保護課題。

台南社區大學台江分校吳茂成：

1. 應從流域整體來思考淹水區域。這些易淹水區以前是台江內海，曾文溪排水原本是台江內海舊港道，不該只考量鹽水溪本流，需從上中下游作整體評估，把流域病因找出來。
2. 台江內海本屬低窪，面臨強降雨如何在地滯洪？這些易淹水區都是未來國土計畫重鎮，國土計畫規劃在城鄉發展區，我們以往要求不應開發的地方，現在都開發了，包括國道八號、看西農場等，那麼滯洪池夠不夠，包括已施作或尚未施作的滯洪池該如何因應，並找出未來還有哪裡可以施作滯洪池，或者應限制開發。尤其是道路高層都比社區還高，造成路堤效應，公親寮因此經常淹水。
3. 相關單位包括環保署、營建署、經濟部工業局、台糖公司等單位都應邀請，避免公有地開發後反而徵收私有地作滯洪使用，應以公有地優先作為防災使用，公園綠帶也應優先去盤點。
4. 由於安南細部計畫通檢正在進行，有具體結果就應立即提至都發局，若等計畫成果報告再提，則通檢程序已結束了。

黎明工程顧問股份有限公司(水利署第六河川局協力團隊)：

會後可研提意見給主辦單位，再請有關單位行文給都發局送入安南區細部計畫通檢專案小組審議。

臺南市政府水利局：

本局依據鹽水溪治理計畫作為上位計畫進行治理工作，治理目標市府轄管區排為 10 年重現期 25 年不溢堤，中央管鹽水溪為 100 年重現期。

長榮大學河川保育中心：

1. 水利部門應考量防災需求向土地部門就土地利用提出建議。

2. 建請水利署第六河川局及黎明工程顧問股份有限公司就模擬結果，將反覆淹水區域及逕流分擔應注意事項，可提供安南區細部計畫通檢專案小組參考。

水利署第六河川局：

1. 鹽水溪流域整體改善及調適規劃成果完成後，將提供土地部門、台南市政府辦理土地分區規劃之建議。
2. 南科看西農場開發案其出流管制措施，係採 100 年重現期距標準設置滯洪池，而開發基地位 10 年重現期距淹水區，另有規劃淹水補償措施(設置淹水補償池)。

決議：

1. 「對於上述反覆淹水地點，應加強土地使用管制規範、減少開發、增加周邊一定範圍劃設為保護或保育性質之非可開發土地使用分區，以減少受災風險等因應作為」作為課題 B.1.1(土地洪氾風險評估)之民間討論會議共識，提送水利署第六河川局大平台會議討論。
2. 「針對安南區、新市區、安定區等農地、魚塢建議推動在地滯洪」、「安南區魚塢與濕地，可承容降雨逕流，應納入土地利用相關規劃進行保留，以減緩安南區淹水」作為課題 B.4.2(保留安南區魚塢、濕地)之民間討論會議共識，提送水利署第六河川局大平台會議討論。
3. 鹽水溪流域整體改善及調適規劃成果完成後，將提供土地部門、台南市政府作為土地使用管制補充修訂參考。

議案二：有關「台南市政府設置雨量站考量因子及智慧防災公私協力策略」提請討論。

說明：

1. 本案列入「鹽水溪流域整體改善與調適規劃」課題 B.5.2(推動流域智慧防災)，經民間討論會議(小平台)討論後，決議送水利署第六河川局大平台會議討論。
2. 水利局於台南市建置雨量站共 35 站，其中安南區 4 站；水利局智慧防汛網已建置 230 站淹水感測器，其安南區 27 站。以上資訊皆可透過台南水情即時通 app 查詢即時資訊。
3. 惠請臺南市政府水利局說明雨量站選址設置的考量因子，並說明智慧防災系統推動情形，以公私協力可行性。

綜合討論：

臺南市政府水利局：

1. 安南區幅員廣大，雨量站設置需考量轄管排水空間分布、水系分布等因素。
2. 智慧防災系統分為巡查人員及一般民眾兩種不同系統，只有巡查人員所使用的系統可上傳資料，其資訊會立即反應到民眾使用的 app。考量民眾上傳資料可能會造成系

統延遲，因此尚未提供此項功能。

3. 歷史資料是否開放，於會後再行本局綜企科確認。

台南社區大學台江分校吳茂成：

1. 水工模擬仰賴雨量、水位資料，淹水區域也應有在地的測站資料，才能更貼近在地。
2. 除了安南區，也應把上游區域的雨量站一併納入。
3. 水情資料包括雨量、水位應予以開放，便於民眾下載利用。

黎明工程顧問股份有限公司(水利署第六河川局協力團隊)：

安南區目前有 5 座雨量站，雖然空間分布尚屬平均，若能增加雨量站、水位站，在模擬時會更加精確。因此建議可以採低經費建置的方式增設測站。

長榮大學河川保育中心：

1. 下次會議討論「水道風險」課題，建請水利單位提供水位站位置。
2. 民間所觀測的資料，是否可以提供作為智慧平台外部資料？
3. 現有河川局及水利局歷史資料可研擬以政府開放資料的方式，公開讓民眾下載使用。

水利署第六河川局：

本局之雨量、水位站等歷史觀測資料，如有需求者可以提供。

決議：

1. 「智慧防災系統建置公開資料下載及民間上傳在地觀察資料等功能，以利公私協力推行流域行動學習，提升資訊蒐集及應用之效能」作為課題 B.5.2(韌性防災)之民間討論會議共識，提送水利署第六河川局大平台會議討論。
2. 下次會議討論「水道風險」課題時，建請水利單位說明流域內水位站位置，若已納入政府開放資料，亦請提供下載位置。
3. 水利局現行智慧防災系統歷史資料是否公開之可行性，於下次會議說明。

四、臨時動議

臨時動議一：下次會議應一併討論諸項事宜，提請討論(台南社區大學台江分校)

說明：

1. 請臺南市政府水利局報告區域排水清淤計畫的進度。
2. 臺南市副都心滯洪池及水門施作、5 號滯洪池、6 號滯洪池及 135 縣道拓寬案等，請一併報告目前進度
3. 如何因應乾旱，善用滯洪池之蓄水為再生水，請納入討論。

綜合討論：

水利署第六河川局：

5 號滯洪池、6 號滯洪池目前進行用地取得，該案屬鹽水溪排水治理計畫。

臺南市政府都發局：

市府配合第六河局申請都市計畫變更，視疫情發展狀況始啟動都市計畫公開展覽，續提送各級都委會審議。待發布實施後，配合六河局鹽水溪排水用地範圍線的樁位成果，辦理都市計畫定樁、逕為分割土地，以確認徵收範圍。

長榮大學河川保育中心：

1. 下次會議討論「水道風險」課題，可排入議程請臺南市政府水利局報告清淤進度。
2. 如何因應乾旱善運用滯洪池貯存再生水，建請納入「水岸縫合」課題會議一併討論。

五、會議結束 (17:00)