

在地諮詢小組第 15 次會議
(台南市前瞻基礎建設計畫-縣市管河川及區域排水整體改善計畫工程案)
會議紀錄

壹、時間：111 年 8 月 1 日(星期一) 下午 3 時 0 分

貳、地點：本局水情中心第 2-1 會議室

參、主持人：謝召集人明昌

記錄：黃祐泰

肆、主席致詞：略

伍、主辦課報告：略

陸、討論事項：

臺南市政府水利局本次提報有關預備工程擬改列正式治理工程案件，辦理各項計畫民眾參與溝通活動情形，提請討論。

一、諮詢小組委員意見：

委員 何建旺

1、在台南市前瞻基礎建設計畫之各排水改善工程，其大致均依基設，細設審查結果，所提內容似可認同。

2、前瞻計畫除勞職安外(基設細設應有說明)對生態檢核及地方說明為必備工作在諮詢小組所提之工程，意見如下請參改，

(1) 鹽水排水治理工程欠缺地方說明會

(2) 所列地方說明會，雖有回應意見，但欠缺說明會結論

(3) 生態檢核部分，依規劃、設計、施工等，應就生命週期之相關性，執行地方說明。

(4) 各場地方說明會回應意見，對地方訴求辦理工程，市政府宜對地方就淹水現況，依規劃結果回應，不宜直接就要求爭取中央補助辦理

1、柳營區八老爺滯洪池新建工程，以鋪設皂土布，此離槽乾式設計除不符合生態外，對維護管理似有困難，(如汛期中之排放行為)。

2、市府可提五，六，七批次，除用地解決可執行辦理轉正外，其他涉用地問題，如台糖僅租不徵收，農田水利署用地可否撥用等，建議宜列出優先順序，以利執行。

委員 彭合營

1. 鹽水排水護岸治理工程二期
 - (1) 標準斷面圖左右岸劃錯
 - (2) 使用板樁 17.5" 市場有貨？接樁如何接為何要設計目前市場最貴最難買到的工法。
 - (3) 每公尺造價（單側）26.33 萬/m，二岸 52 萬/m，請檢討工法適宜性。
 - (4) 原有鋼板樁又如何處理
 - (5) 全部水泥化生態在哪裏請依實務。
2. P36 八翁裡龜仔港閘門出口至火燒珠橋北側農田（原 1.2 公頃擴約 8 公頃）滯洪池
P49 生態池鋪設皂土布（作用不透水）在此之作用為何？既然生態就是自然滲漏補充地下水，生態池為水雉復育但調查成果並未有水雉。
3. P13 佳里區海埔排水治理工程，預鑄橫隔梁 0.5"x0.8"x5.4"@10"
P21 快速棲地評估總分 15 分，P23 總分 20 分均相當地，且周邊多為農耕地。
4. P56 龜子港排水護岸治理工程，基樁打設上部基礎坡面工不宜橫銜接。
5. P4 劉厝排水 9^K+271~13^K+800 護岸治理 1000 萬元，而 P83 預算金額 4.2 億施作長度 7548m，經費核定多少。
6. 每件工程有地方說明會及生態檢核之工作。
7. 請就所提之工程請市府就必要性作優先順序排列。

委員 詹明勇

- 1、請台南市日後類似報告宜補充說明中央政府補助案之執行狀況，確保台南市政府有能力後續各批次工程之能力。
- 2、請台南市政府宜自行排定各工程的優先順序，俾利後續研商補助工程案之項次。
- 3、需統合各提案之提報內容，例如：是否要檢討地方說明會？是否要進行生態檢核或棲地評分之程序等？
- 4、本次提案 17 件之生態背景檢核成果，尚未貼切施工地點現況之描述，請台南市政府再次率定各提案之正確性和合理性。
- 5、請市政府逐一檢核各個提案金額之正確性，（P2/3/4 彙總表之核定金額和後面逐案表述之金額不盡相同）。

委員 陳文俊

1. 各案之設計如已全面檢視，能達成施工後之功能性，並將民眾合理意見納入考量，則皆贊成各案之規畫設計，期使治水能有延續性之達成。
2. 目前政府已制定淨零排碳之各項政策，建議可重新檢視各設計案，有空間減少混凝土用量者，可儘量規劃符合綠色永續概念，而具有類似功能、強度之材質替代，可保留使用者亦可考慮留用。
3. 雖然各案之快速棲地評分之分數並不高，但仍建議未來施工時可依評估因分得分之特性，訂定施工時可依特性配合生態作為，另外目前簡報中之生態策略大多為”減輕”，事實上目前之敘述或作為亦有如”迴避”、”補償”…等之策略作為，建議可修正，以突顯施工或設計時有週全考量生態評估作為。
4. 如鹽水排水護岸、劉厝排水護岸等工程，因牽涉到文化遺址場域，目前已與文史主管單位協調獲得認同以施工時加強”監看”方式，因應宜於施工前對施工人員有教育訓練及加強文史保存之意念灌輸，期能於施工開挖時有強烈的”監看”作為，減少對可能發現遺址之損傷。
5. 請檢視各案工程有關生態檢核發現之物種對象，設置適合之友善生態廊道，部分案子如三寮灣部落排水護岸工程似未見此類設施之佈設，而生態團隊簡報提及有特殊物種，另部分護岸或L擋牆有設計生態廊道，建議於堤後植生物種較豐富之堤段可考慮於部分位置亦設置小型之廊道，以利跌落側溝之生物有爬出之機會，另友善生態設計材質可考慮未來維護管理之永續性，如麻繩往常見一段時間會有斷裂，老化之維管問題。
6. 部分設計圖請檢視是否有誤？如佳里區海埔排水治理工程0K+000~0+640之拋石坡面無土包袋及植生之設計，而0K+640~1K+020之護岸則有此類設計，抑或該兩區因背景環境之差異而有不同之考量，0K+000~0+640之堤段後排水寬100cm，水防道路400cm，而0K+640~1K+020則堤後排水寬90cm，水防道路410cm，為何會有僅差10cm之差異設計？另塊石尺寸<30cm之修正，於設計圖中仍未修正。
7. 北門區頭港排水治理工程中規劃以較符合綠色及生態之設計頗為不錯，惟可考量既有PC及AC路面如有破損、劣化狀況且無車行之需求，或可一併改為碎石級配，除避免未來路面改善時之再擾動，碎石級配亦有透水降溫效果。
8. 如八老爺滯洪池之設計宜考量因設計濕式滯洪池而有底部鋪設皂土布之設計，應考慮衡量兩者之競合差異或濕式滯洪池是否可以分池地規劃，另15cm PC步道之設計是否依定要以PC材質，建議可納入”淨零排碳”效益之考量。

9. 因經費及市府執行量能，建議可針對有急需性、延續性、無障礙性之案子可列為優先排序。

委員 魯臺營

- 1、鹽水排水二期遇到文化遺址的問題，是否依用生態檢核用語之“減輕”亦或應用“迴避”請考量。
- 2、海埔排水(第5批次)該工程到底有沒有墳墓坐落應確認地主回應。
- 3、柳營八老爺滯洪池因有特高壓經過具有浮動型太陽能優勢，建議後續20公頃可與太陽能一起發包，以利最佳化設置。
- 4、台南市特別整體發包生態檢核工作計劃並以此回應到工程施作上，是值得推廣。
- 5、台糖在多個案中提及土地盡量只租不售，應鼓勵台糖可自提”聯合開發”更聰明的方式~尤其是滯洪池聯合運用。

委員 黃修文

1. 絕大部分工程均有考量民眾參與以及生態檢核。但在民眾參與時大部分聚落自己有一套淹水理論，而主管機關當然有治理計畫，最好是可看到彼此的對話，可以說服聚落，自然也可以說服諮詢委員。
2. 但絕大部分工程設有列出保全對象及其範圍以及淹水的嚴重性所需經費又如此之多，除非水利署口但深不見底，否則不知如何決定優先順序。
3. 編號1的鹽水排水護岸第二期，缺乏民眾參與的資料，雖簡報7頁有寫”應急補強”，但其每米單價高於其他工程2倍以上，其原因似應略加說明。
4. 編號8的麻豆區總爺及東北勢排水護岸治理工程，簡報26頁寫預算4千萬，但第三頁總表寫3千萬，且在此案中民眾似乎較在意麻豆大排的護岸高度，但主辦單位回覆似乎只是依治理計畫。
5. 編號11.12的柳營區八老爺滯洪池新建工程，
 - 5-1 簡報35頁寫用地費1億2千萬，但第3頁總表是8千萬
 - 5-2 民眾參與很熱烈，寫在生態上有生態池設計值得肯定
 - 5-3 依民眾反應上次是八老爺排水溢出的淹水，滯洪池是否可能解決此問題

委員 吳茂成

- 1、地方說明會討論水患治理，建議從上中下流整體流域治理說明，讓在地居民了解滯洪、分洪、出流管制、河道拓寬等治理工程的

優先順予，避免只是單一工程的水利專業資料的簡報，應轉為圖示、白話方式，讓社區居民了解，該項工程的生態檢核重要性。例如，本案多處提到外水頂托，造成主要排水的水位高的原因為何？整體流域治理的工法，包括滯洪、分洪、河道拓寬等措施為何？可承受多少時雨量？皆應向居民說明，如此，民眾才能參與流域治理政策討論，以利列出治理優先順序。而非簡報內容大多是護岸工程的做法。

- 2、實踐流域治理願景，營造水系綠廊，其基礎在於村落社區排水線治理工程，應融入綠道化的設計，建議六河局審核各項治理工程，應善用政策工具，促成排水線綠道化，同時結合生態檢核、NBS策略加以設計營造，逐步建構水系綠廊，縫合村落間的水環境。
- 3、地方說明會或民眾參與，建議多利用夜間、假日舉辦，讓地方民眾上班之餘，有充分參加的權利，簡報資料亦應開放查詢下載，在會議前一到二週寄送給與會者，以利治理課題討論。同時應主動邀請所在地附近中、小學校一同參與，結合學校，推動流域治理及防災教育，融入在地教師社群意見。另因應新冠肺炎流行，近年各機關亦常採線上會議形式舉行，建議市府參考運用。
- 4、部分案件有提到涉及農水路廢線，農水路系統乃是許多鄉鎮區村落排水及灌溉系統基礎，更是未來水資源運用、承洪韌性社區的既有水路基盤，有其重要性且兼具協助滯洪效用，應予以維持避免廢除。建議六河局在相關案件審核時，應以農水路零損失為原則，否則將會破壞百年來台灣水利前輩建構的重要水路基盤，重蹈糖鐵廢除後的困境。
- 5、簡報內有關地方及 NGO 社群建議事項答覆，過於簡略，建議應將會議記錄詳述，例如，劉厝排水案，地方說明會提及留意暗管問題，機關回應請設計單位編列預算復舊，然而，一般稱「暗管」應屬偷排污水等非法管線，為何要編列預算復舊？請市府釐清情形並說明，若不是，而是屬於農民耕作排水渠管，亦應敘明。
- 6、如同流域治理，有其上中下游的整體性，各排水線及河川的生態治理亦是同理，建議生態檢核不應只是運用快速棲地評分的做法，應有積極性的生態檢核，進行上中下游的生態資料收集採訪及調查，了解該工程河段在生態治理的整體性的影響性，同時應列出調查時間、河段環境等描述，此外，水質評分大多偏低，其原因為何？簡報內應說明。

委員 洪慶宜

1. 建議各案應在工程必要性、生態檢核、民眾參與能有一致性的敘述。
2. 在工程必要性部分，總爺排水、八老爺滯洪池、龜子港排水、

北門三寮灣簡報資料未明確提到施作所要解決的問題，如此不易評估如何在治理與自然間的平衡，也不易評估施作後的效益，如是競爭型計畫，方有利於排序。

3. 生態檢核部分多採快速棲地評分，惟其方法論宜再敘明或引述參考文獻。並宜呈現施作後預期之棲地品質評分，以瞭解工程對棲地品質的正、負面影響。特別是八老爺滯洪池案由農耕地轉變為滯洪池。
4. 民眾參與呈現及溝通深度各案不一，由新田寮排水未呈現，到八老爺案除說明會外，亦特別徵詢台灣濕地保育聯盟於棲地營造的意見，建以此為範本。民眾參與在住民觀察的建議，往往能補足生態調查之不足。

工務課 吳課長福堃

1. 「鹽水排水治理工程二期（鹽水區）」，標準斷面圖左、右岸標示有誤，另混凝土板樁長度17.5公尺，採購是否造成困難？請檢視。
2. 「佳里區海浦排水護岸治理工程（第二期A標）」建議於隔梁間拋放打除之混凝土塊或塊石，防止渠底刷深，並營造生態環境。
3. 「麻豆區總爺及東北勢排水護岸治理工程」RC護岸A式動物逃生坡道，建議採粗糙面設計。
4. 「柳營區八老爺滯洪池新建工程」建議與前期及各區滯洪池圍堤挖除，增加滯洪量；另滯洪區底部鋪設皂土布，清淤時是否會破壞？水是否能入滲？
5. 「龜仔港排水護岸治理工程(4^k+241~4^k+591)」前坡坡面工戩台，建議設置截牆，增加滲流線，防止坡面沖刷。
6. 「北門區三寮灣部落排水護岸治理工程」抽水機房抽水機型式，建議考量是否有進口期程問題？
7. 「北門區頭港排水治理工程」在排水護岸安全情形下，建議縮小前坡塊石量體。

二、決議：

1. 請台南市政府就會議簡報及相關資料依委員意見修正後提供本局，以利後續上傳會議紀錄等資料於網站公開。
2. 各案件請依委員意見回應說明。

3. 請將各案件預算及補助經費列出，並依重要性評估後排序列表。
4. 本次在地諮詢會議，台南市政府所提「鹽水排水治理工程二期（鹽水區）」等17案(如附表)，會議中取得委員共識，同意各工程繼續辦理。

柒、散會

附表

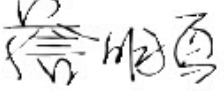
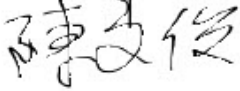
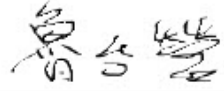
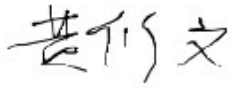
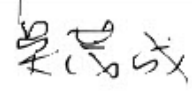
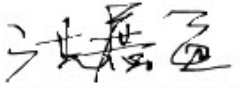
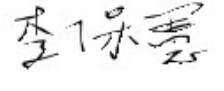
項次	轄區	工程名稱	核定金額 (仟元)	核定批次
1	鹽水區	鹽水排水治理工程二期(鹽水區)	94,000	第6批次
2	佳里區	佳里區海埔排水治理工程(用地費)	28,560	第5批次
3	佳里區	佳里區海埔排水治理工程	76,500	第5批次
4	佳里區	佳里區海埔排水護岸治理工程(第二期A標)(用地費)	39,000	第6批次
5	佳里區	佳里區海埔排水護岸治理工程(第二期A標)	10,000	第6批次
6	佳里區	佳里區海埔排水護岸治理工程(第2期)	30,000	第7批次
7	麻豆區	麻豆區總爺及東北勢排水護岸治理工程(用地費)	95,200	第6批次
8	麻豆區	麻豆區總爺及東北勢排水護岸治理工程	30,000	第6批次
9	麻豆區	麻豆區總爺及東北勢排水護岸治理工程(第2期)(用地費)	80,000	第7批次
10	麻豆區	麻豆區總爺及東北勢排水護岸治理工程(第2期)	10,000	第7批次
11	柳營區	柳營區八老爺滯洪池新建工程(用地費)	80,000	第6批次
12	柳營區	柳營區八老爺滯洪池新建工程	70,000	第6批次
13	柳營區	龜子港排水 4K+241~4K+591 護岸治理工程	40,000	第6批次
14	北門區	北門區三寮灣聚落排水護岸治理工程	50,000	第7批次
15	北門區	北門區頭港排水治理工程	60,000	第7批次
16	西港區	劉厝排水 9K+271~13K+800 護岸治理工程(用地費)	45,373	第6批次
17	西港區	劉厝排水 9K+271~13K+800 護岸治理工程	10,000	第6批次

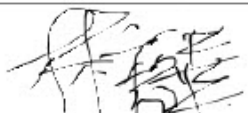
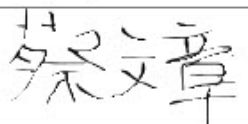
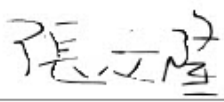
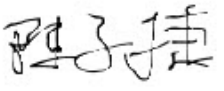
**在地諮詢小組第15次會議（台南市前瞻基礎建設計
畫-縣市管河川及區域排水整體改善計畫工程案）**

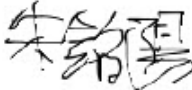
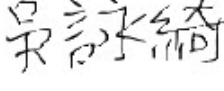
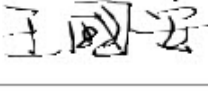
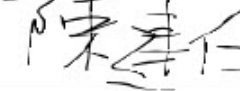
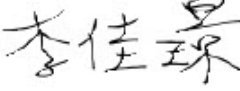
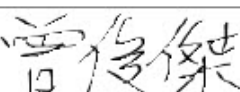
簽到表

時間	2022年8月1日 15:00	地點	2-1會議室
主持人	謝明昌(14:59)	紀錄	黃祐泰(14:38)

出席人員：

單位	職稱	姓名	簽名	備註
何委員建旺	委員	何建旺		(14:51)
彭委員合營	外聘委員	彭合營		(15:01)
詹委員明勇				(14:52)
陳委員文俊	無	無		(15:00)
魯委員臺營	委員	魯台營		(14:42)
黃委員修文	執行長	黃修文		(14:48)
吳委員茂成	台江分校執行長	吳茂成		(15:13)
洪委員慶宜	副教授	洪慶宜		(15:01)
李委員保憲	正工程司	李保憲		(14:33)

單位	職稱	姓名	簽名	備註
黃委員柏棻				
第六河川局-局長室	副局長	郭建宏	郭建宏 (數位)	(14:31)
第六河川局-工務課	課長	吳福堃	吳福堃 (數位)	(14:59)
第六河川局-工務課	外包人員	李慧雯	李慧雯 (數位)	(14:38)
第六河川局-工務課		余玟萱	余玟萱 (數位)	(14:39)
第六河川局-工務課	正工程司	黃仁宏		(15:26)
勇霖工程顧問有限公司	技師	王偉銓		(14:45)
崇峻	工程師	黃議鋒		(14:41)
崇峻工程顧問	技師	林福華		(14:42)
崇峻工程顧問公司	工程師	陳宇柔		(14:41)
崇峻工程顧問公司	工程師	蔡文章		(14:43)
松陽工程顧問	技師	張文隆		(15:00)
松陽工程顧問公司	設計工程師	陳子捷		(14:59)

單位	職稱	姓名	簽名	備註
磐誠工程顧問有限公司	工程師	朱銘陽		(14:56)
磐誠工程顧問股份有限公司	協理	涂秀娟		(14:50)
磐誠工程顧問股份有限公司	工程師	吳詠綺		(14:55)
磐誠工程顧問股份有限公司	副工程師	戴忠霖		(14:56)
經濟部水利署				
臺南市政府水利局	科長	楊津豪		(14:32)
臺南市政府水利局	專門委員	王國安		(14:33)
臺南市政府水利局	副工程司	陳建仁		(14:39)
臺南市政府水利局	副工程司	林嘉應		(14:39)
臺南市政府水利局	幫工程司	李佳璟		(14:41)
臺南市政府水利局	約用人員	張智威		(14:43)
臺南市政府水利局	幫工程司	曾俊傑		(14:58)
單位	職稱	姓名	簽名	備註
鴻成工程顧問有限公司	技師	王國慶		(14:41)