

**前瞻基礎建設水環境建設計畫-水與安全
複評及考核小組嘉義地區訪查暨現勘會議紀錄**

訪查地點	嘉義地區	受訪查機關	嘉義縣政府
訪查日期	109/4/7	訪查分數、評等	83分 甲等
結論與意見	<p>訪查意見</p> <p>曹華平委員：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 第四批次 21 件工程中，其中 12 件由各河川局支援，目前均在用地取得中，請縣府加速辦理。 2. 請補充說明每期工程經費及執行率。 3. 嘉義縣排水路多，各排水系統之暢通為防汛重要工作，請加強清疏排水路，並對各抽水站及移動式抽水機，加強維管，確保安全。 4. 目前有 10 處滯洪池營運中，請縣府在汛期前確實降低水位，並加強滯洪池進出之操作，以加強滯洪功能。 5. 東石掌潭、過溝、栗子崙等區為地層低且水路多、漁塭遍佈，該處為易淹水地區，綜合性治理為主要工作，另外移動式抽水機之預布及進出路線，均應在汛前先規劃完妥，以應汛期之需。 6. 生態檢核在設計階段、施工階段對於四大策略(迴避、縮小、減輕、補償)在實際執行上為重點，請列相關事項說明。 7. 在地滯洪為目前水利署推動重要政策，縣府可參考辦理，以減輕淹水情況，尤其農田積淹部份，如栗子崙村北側農田溼地，埤仔頭排水下游左岸農地等，請參考。 <p>林連山委員：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 縣政府執行轄區排水規劃、治理、應急等共計 100 件，已完工 32 件，尤其第一批次尚有 11 件施工中，另尚有 2 件未完成發包；108 應急工程尚有 1 件施工中，以上似乎可以再設法趕辦。 2. 生態檢核所發現的問題，建議放到各項工程之規劃、設計、施工之應辦工作內容，尤其施工中的生態查核及自主檢查等，應予以落實。 3. 由於縣府執行的工程量甚為龐大，執行單位甚多，建議成立各項工程之協調管控機制，俾整合龐大且煩雜的各項業務，提高效率。 4. 建議配合自主防災社區來招募防汛護水志工。 5. 由於位處地層下陷地區，因此，為達到計畫效果，建議應加強對地層下陷速度的管控。 6. 由於 107.08.23 淹水日數達 7-8 天，會否不同排水路的集水區間有管路連通，請再細查。 7. 由於水門、抽水站大多位於低窪地區，有關操作人員的進駐時機，請予以重視。 8. 請於較易淹水地區建置智慧水尺，並配合航拍數值地形圖的建立，可以 		

即時掌握淹水資訊外並可減少事後淹水調查的工作。

簡俊彥委員：

1. 簡報資料很完整，對嘉義縣轄排水歷年來治理情形有整體說明，值得肯定。所有同仁的辛苦殊值敬佩。
2. 經過多年努力，嘉義縣排水整治已有豐碩成果。107年823水患，凸顯地層下陷區社區淹水改善的重要性及急迫性；例如過溝及掌潭地區的社區淹水如何進一步投資改善值得繼續加強。除了治理工程之外，如何在非工程方法加強，提升淹水區減災及復災的韌性也很重要，建請參酌。
3. 生態檢核成果提到相關的對策，這些對策在工程設計施工時是否有納入考量，建請加強說明。
4. 掌潭地區新設引水路連通白一滯洪池，並在滯洪池新設另一引水路直接出海，是一項好的系統可以有效解決掌潭淹水。建議在過溝地區是否也能比照建立類似系統，設法與白二滯洪池連通直接出海。
5. 嘉義縣排水的治水成果有目共睹，建議縣府能否請文史工作者協助蒐集相關資料，比較改善前後的差異及成果，讓社會各界瞭解有感。

劉駿明委員：

1. 前瞻基礎建設計畫之水與安全，前言僅強調107年823水災治理，建議亦將縣府提報所有案件、計畫整治部分亦列入闡述，至於配合823水災整治涉及排水工程，宜有著墨，以進行宏觀願景說明。
2. 以往對低窪地區有村落圍堤策略，縣府轄管範圍是否有成功案件，目前所採村落防護工程，其方法是興建截流溝，以降低淹水面積、水深時間改善，百姓接受程度如何，辦理說明會應將差異效果公開解說。
3. 109年度應急16件工程，尚有7件施工中、9件發包中，汛期將至，應急工程事涉時效性，請再檢核以太空包堆置及預佈移動抽水機等策略，降低致災風險。
4. 簡報P.11第一批治理工程明細表內，編號16鳳凰社區防護工程，執行情形屬施工中，惟實際進度填寫100%，請再查核更正。
5. 第五批次縣府擬提報經費26.31億元，無法以表內各排水工程待提報長度表示，建議待提報以縣府第五批次已列入為準，其餘另以待建表示，重新以可能整治長度，計算其治理率。
6. 簡報P.28考試潭排水及過溝排水，其待建長度(不含計畫第五批提報)，其治理率是否會減低823水災治理目標，請再研析說明。
7. 簡報P.32贊寮溝排水其治理率已達100%，第五批計畫提列工程，建議“治理”改以“加高加強”工程，較適宜。
8. 107及108-109年生態檢核僅佔經費比例0.3%，似嫌太低，而其工作型式，以工程施工週期應含規劃、設計、施工及維護四部分，建議應就施工、維管亦納入辦理，另生態檢核最重要為落實策略，尤以建立自主檢核機制更顯重要，請於施工廠商及委外顧問公司契約內加強規範，以利執行。
9. 文化及創新，僅提列“布袋小上海風華再現”，建議將滯洪池排空策略列入考量，如興建抽水站及高地引水路等，以利鄰近排水路能發揮重力

排功能，以降低窪地淹水風險。

黃國文委員：

1. 目前改善策略先放置村落保護工程，是否可預留維持維生通路(道路)，配合村落保護工程施作。
2. 栗子崙排水西崙抽水站前池擴建治理工程，建議補充原抽水站前池問題，以及改善後之成效 以做為後續其他案例參考。
3. 部分排水系統上游及下游已完成整治，是否確認上游水流可順利排出？是否重新進行水理分析？若與原規劃之情境有異，是否有應變方案。
4. 已舉辦多場民眾說明會，是否有邀請 NGO 團體參與？讓社會輿論了解治水過程。
5. 107 年度生態檢核已完成，目前進行 108-109 年，而 109 年是否有持續觀察中？由誰負責？成果可做為效益的一部分。
6. 目前媒體文宣已有不錯的之宣傳，建議可運用 Line 等社群軟體，運用一頁式文宣(類似長輩圖)進行宣傳。
7. 遭遇極端降雨時，除目前之防災撤離作為外，是否更細緻考量減少財產損失，例如鼓勵民宅安裝擋水閘門或汽車可規劃移至高地區。
8. 目前改善策略有大部分為濕式滯洪池，建議可考量增加滯洪池中之沙洲或小島，稍稍減少滯洪空間，換來生態亮點，類似新塭滯洪池之沙洲。並於完工後持續進行生態調查，將生態成果做為工程亮點之一。
9. 目前快速棲地評估僅列一個階段之數據，建議增加施工前、中、後之數據，以呈現工程之影響及對生態之影響。

內政部營建署：

1. 簡報 P.6 項次 1~4 合計件數與 P.9 總件數不一致。
2. 簡報 P.8 經費執行情形，建議再增列地方配合款說明。
3. 有關第一、二、四、五批次治理工程，各批次分別辦理或區分之理由，建議再補充說明(如年度為區分原則)。
4. 本次主要為前瞻計畫專案報告，建議嘉義縣政府，如有不同以往之創新作為(不論工程或規劃及治理等)可再補充說明。
5. 有關生態檢核部分，縣府既有委託專門之顧問公司辦理，建議於生態檢核查核簡報詳述其目的及辦理之成果

經濟部水利署總工程司室：

1. 簡報內容豐富，排水治理對策明確，如高低地分離、地層下陷區滯洪及機械排水及高地截流重力排等。
2. 要注意治理順序應由下游往上游整治，如春珠排水下游匯流荷苞嶼排水尚未整治即先做中游段，港墘排水亦請注意。
3. 埤子頭排水滯洪池已徵收之土地僅開挖三分之一，其他仍抗爭中，未能解決動工，縣府策略為何？
4. 工程品質涉及工程督導請自行訂定甲等比例達 80%以上之願景,再努力執行。
5. 滯洪池蓄滯洪水空間有限，為地層下陷區可增加滯洪空間及時間，宜再

研討廣設抽水站及監視水位，重覆使用洪峯滯洪機制，回應極端氣候。

6. 縣府執行團隊請再加強溝通，尤其橋樑改建，均有延遲現象，108 年應急工程尚有義布橋未完工，又可能成為汛期缺口，請趕工，汛期五月底能完工。
7. 請環視社會物價因素，如營建物價上漲、工料市場不足及工班人力不足等，請適時檢討預算書單價，減少流標次數，廣邀廠商順利發包，爭取時效。
8. 用地徵收先期作業請再加速辦理，尤其用地範圍線之制定、審核公告，現為徵收最大阻礙。
9. 生態檢核除瞭解生態外，要結合工法實例改善施工作為，以指標物種，擇優說明實例。

經濟部水利署河川海岸組：

1. 嘉義縣政府辦理前瞻基礎建設計畫-縣市管河川及區域排水整體改善計畫支用比達 75.45%，已具一定水準，惟縣府另有辦理流域綜合治理計畫相關工程，其請款及核銷作業仍請縣府加強辦理。
2. 由於流域綜合治理計畫在嘉義縣尚有多件滯洪池工程尚在執行，請縣府務必於汛期前完成出入流設施並挖出部分滯洪空間，另搭配移動式抽水機預佈，以因應今年汛期挑戰。

經濟部水利署防災中心：

1. 移動式抽水機各鄉鎮市統計數量及總量於簡報 P.58 及 68 不同，請確認修正，並請確實掌握以利防災調度應變。
2. 移動式抽水機預佈位置請妥為規劃，以有效提升抽排水能量，減輕淹水造成之影響。

經濟部水利署土地管理組：

1. 土地徵收經費請調查詳實，以避免提報與實際徵收經費差異過大。
2. 陳井寮滯洪池用地取得案，提報二次徵收計畫書內政部均退請說明，另本案 109 年 3 月 25 日第三次提報，請縣府積極追蹤審議情形。
3. 生態檢核成員建議納入公共衛生或病毒感染專家學者；另相關生態調查成果均未見蝙蝠，請查明。
4. 流綜計畫-「埤子頭排水系統滯洪池工程」用地已取得，惟後續被徵收地主仍有不同意見，請縣府妥為溝通處理。
5. 說明會於規劃設計階段召開近 50 場，及生態檢核亦召開 15 場次充分與在地民眾溝通值得肯定。
6. 109 年度核定預算籌增 2.48 億元及前瞻 5 批初審核列先期作業費約為 700 萬元，請縣府提報各縣議會納入本年度預算，加速預算核銷；另有關用地費自籌款部分(自籌比例 30%)，請確實編列。
7. 建請縣府務必落實召開「縣市管河川及區排整體改善計畫推動小組」會議，由秘書長以上層級召開協調整合府內地政、建設、農業、工務、都計等單位，俾利加速用地取得作業。

經濟部水利署工程事務組：

1. 本計畫縣府跨局處專案小組的運作情形，請加強說明，以呈現其推動成果。
2. 工程查核甲等比例達 87.5%，工程督導部份，水利處本身達 25 次，顯見對工程品管的重視，惟甲等比例約 44%，請持續提升，另水利署及五河局的督導情形，亦請一併陳現。
3. 第一批次治理工程，新埤排水(新田橋下游段)治理工程，進度落後達 25.6%，部份工程雖無落後，但已接近竣工日期，其進度安排較不合理，請趕辦。
4. 第二批治理工程金陵排水吟海橋段治理工程及內溪洲排水治理工程皆已逾工期，請趕辦。
5. 營運管理計畫經營編列，108 年、109 年皆有依水門抽水站、移動式抽水機及排水護岸改善數量，逐年增加籌編經費。
6. 生態檢核部分，已有進行轄區資料蒐集及數據空間畫，並依保育物種、重要棲地、生態敏感區及特別關注區等進行分級執行管控，值得肯定。至於施工中的各項策略運用，請落實推動，已發生其功能。
7. 第一批治理工程尚有 1 件用地取得、1 件發包中；第二批施工中治理工程則有 2 件施工中工程落後，請加緊趕辦。
8. 第一批次治理工程支用比僅 62.76%，請縣府補充說明及趕辦。
9. 民眾參與部分，缺少民眾意見之呈現與機關之回應內容，請補充。
10. 計畫工程皆已公開於水利處網站，惟資料內更新之頻率如何並未交待，請補充。
11. 施工中之滯洪池工程請於汛期前加緊趕辦，並以出入流工及清空土方量，達到防洪功能為目標。
12. 簡報內各批次工程之點繪圖建議清楚標示出鄉鎮別及排水名稱，以便委員檢視相關位置。
13. 生態檢核團隊對計畫工程調查結果充分且有相關施工前、中、後之保育措施建議，舉辦之教育訓練希望能實質對施工中工程有一些具體的建議，邀請訓練之對象也能包含維管之單位。

經濟部水利署第五河川局：

1. 嘉義縣政府執行本計畫之案件及金額龐大，仍能維持良好執行率及績效，予以肯定。
2. 前瞻第四批次治理工程主要係針對 0823 水災淹水地區之改善，建請嘉義縣政府加速治理工程之發包與執行。
3. 公館滯洪池水環境改善計畫為地方殷切期待之工程，地方人士多次表達希望與八掌溪水防道路連結，以營造水岸環境空間，建議縣府於規劃時納入考量。
4. 汛期將屆，請縣府持續加強移動式抽水機之妥善率及預布。

「掌潭過溝排水抽水站治理工程」現勘意見

劉駿明委員：

抽水機站旁獨立施作，與前後箱涵(出入口)，未預留鋼筋整體密接，無法發揮筏式結構，恐發生不均衡沉陷而漏水，所擬植筋工法不宜，請檢討改善。

經濟部水利署工程事務組：

1. 抽水站的施工架設置不符規定，且有懸空情形，請研擬改善，以確保施工安全。
2. 箱涵周邊高差 2 公尺以上，未設符合規定之護欄等防墜設施。
3. 工區材料堆置零散，請妥善規劃改善。
4. 入流工尚未施作，其破堤計畫請儘速提出完成審核，以利工進。
5. 臨水邊之救生圈未配置救生索，請改善。

綜合結論：

1. 請嘉義縣政府加強趕辦 108 年未完工之應急工程，並請持續加強相關用地取得、工程發包及經費核銷等作業。
2. 有關「掌潭過溝排水抽水站治理工程」，請於今(109)年 5 月底前達到抽排功能。
3. 請嘉義縣政府依各委員及機關之意見辦理後續事宜。
4. 請嘉義縣政府務必落實執行生態檢核、公民參與及資訊公開等事項。