

十四、高雄市政府水利局業務報告

日期：104 年 10 月 13 日

報告人：局長 蔡長展

壹、前言

議長、副議長、各位議員女士、先生：

欣逢貴會第 2 屆第 2 次定期大會開議，長展奉邀出席報告農林部門水利局業務、備詢及親聆教益，至感榮幸，承蒙各位議員先進的大力支持、指導及協助，相關水利業務及建設得以順利推展，謹致誠摯謝意。

本局業務主要辦理河川整治、排水防洪、污水下水道建設及相關設施維護、水土保持、土地徵收補償及其他水利建設等事項。河川整治方面，辦理區域排水治理及河川沿岸綠美化；污水下水道方面辦理污水管線鋪設、用戶接管工程及污水處理廠之操作、維護、管理等；排水防洪方面，建置全市雨水下水道及闢建滯洪設施，並於豪大雨期間進行閘門等之監控及防洪應變等事項；水土保持業務則包括山坡地水土保持、保育利用及資源調查規劃、濫墾行為之巡查取締、野溪整治、治山防洪等事項；水利行政方面則為水資源、水權登記管理、監督，水利事業之調查、規劃及興辦之審議、協調、督導等事項。

過去在貴會全體議員全力支持、市府團隊及水利局同仁的努力下，前述各項工作均已獲致豐碩成果。本局全體同仁將賡續戮力於各項施政工作，期能以基礎建設的落實，營造優質、安全的生活環境，使大高雄市邁向友善宜居的國際城市。謹將 104 年上半年度完成之重要工程、將進行之重要規劃及未來重要工作報告如下：

貳、重要建設成果

一、雨、污水建設成果

(一)截至目前全市污水管線完成 1,175.8 公里，用戶接管普及率為 36.01%，有效改善民衆生活環境與重要河川之水質。

(二)截至目前雨水排水幹線興建完成率為 69.90%（規劃長度 875 公里，完成 611 公里）。

二、高雄市楠梓污水區下水道系統 BOT 案

(一)民間興建工程：污水管網第二階段工程 99 年 4 月開工、104 年 7 月完工，

完成管線長度約 28.1 公里，截至目前累計完成管線（含第一、二階段）長度 108.1 公里。

(二)政府應辦事項：用戶接管工程目前接管戶數為 2 萬 4,735 戶（含自辦），楠梓區用戶接管普及率 36.98%（每戶以 2.68 人計）%。

三、五號船渠截流站（石化氣爆災後重建相關工作）

(一)五號船渠截流站閘門改善工程：經費 3,500 萬元，已於 103 年 11 月 10 日竣工，並驗收完成。

(二)五號船渠截流站體改善工程：經費 2,913 萬元，於 104 年 8 月 3 日完工。

四、「旗山區第五號排水瑞峰橋上下游護岸修復工程」

(一)工程費約 620 萬元，瑞峰橋樑底過低造成迴水壅高阻礙水流，本工程於瑞峰橋上、下游渠道濬深長度約 181 公尺，可增加約 20%通水斷面，並設置子溝減少積水。

(二)於 104 年 5 月 19 日完工。

五、旗山區第五號排水華中街箱涵重建工程

(一)工程費約 1,300 萬元，於華中街設置淨寬 4.5 公尺、淨高 2 公尺之箱涵，設置長度約 110 公尺，穿越南水局導水幹管下降段及高灘地停車場，將第五號排水四成水量（約 17CMS）分流至旗山溪，降低中下游段淹水情形。

(二)於 104 年 8 月 20 日完工。

六、橋頭區中正路雨水下水道工程

(一)本工程係向中央爭取經費補助，納入「流域綜合治理計畫」辦理，工程費約 370 萬元，因現況地勢低窪，且未設置雨水下水道系統，致豪大雨排水宣洩不及造成積淹水情事，另用地涉及台糖私有土地，經多次協調以一次租用方式辦理，工程完成後可改善德松里數十年淹水情形。

(二)本案施設雨水下水道 85 公尺、矩形暗溝 180 公尺。

(三)於 104 年 6 月 2 日竣工。

七、典寶溪排水系統-筆秀排水（出流口至海城橋段）整治計畫

(一)總經費 3 億 4,520.6 萬元（含用地費，工程經費 1 億 8,468 萬元）。本工程範圍自筆秀排水匯入典寶溪匯流點至上游海城橋，整治長度 1,550 公尺，渠道拓寬為 14 公尺，工程總經費 1 億 8,468 萬元。

(二)整治完可改善橋頭區筆秀里、燕巢區角宿里一帶水患問題，將整治範圍渠道之保護標準提升至 25 年重現期不溢堤，改善當地水患問題。

(三)為加速整治，先行辦理出流口上游 150 公尺範圍渠道整治，於 104 年 8 月 5 日完工。

八、大社區中正路雨水下水道工程

(一) 本案中正路 66 巷兩側排水系統尚未建置完成，致豪大雨常有宣洩不及情事，工程費約 180 萬元，工程完成後可改善當地 30 餘戶淹水情形。

(二) 本案施設排水箱涵 65 公尺，已於 104 年 4 月 20 日申報竣工。

九、鳳山溪都市水環境營造計畫

本案總經費約 2.86 億元，計畫範圍自鳳山溪大智陸橋至民安橋，全長共 5 公里，鳳山溪整治以防洪為主、景觀營造為輔，本案更進一步提升親水環境，打造親水、利水、活水之環境營造，101 至 104 年執行工程主要分為如下計畫：

(一) 大東文藝段水環境整體營造工程：範圍自鳳山溪博愛橋至鳳山橋，辦理鳳山溪堤線調整（大東公園段右岸、大東藝術文化園區段雙岸）、渠底改建、瑞興橋、植栽綠美化等，於 103 年 2 月完工。

(二) 保安溼地公園水岸營造工程：規劃鳳山溪河堤與公園結合，利用既有直立式擋土牆改造為草坡，並將 2.2 公頃的公園導入微滯洪概念，平日作為親水休憩公園，汛期時作為滯洪空間，可提供約 5,200 立方公尺的滯洪量，分攤週邊地表逕流量，於 103 年 2 月完工。

(三) 鳳山溪結合山仔頂滯洪池水質淨化工程：將山仔頂滯洪池自然溢流水及農田水利會回歸水排入滯洪池內部利用引水方式放流至鳳山溪，除了能改善鳳山溪污染，在水源不足情況下，亦可配合汛期將有效滯洪空間達到最大，此外亦增設人行景觀橋及景觀活動廣場，打造滯洪池多目標功能，於 103 年 5 月完工。

(四) 鳳山溪鳳邑水岸營造工程：本案工程經費約 2,306 萬元，配合鳳山溪上游大東文藝段水岸及下游中崙濕地公園營造工程完工，為讓鳳山溪水岸網絡系統更臻活絡，結合週邊社區、校園、國泰花市以及公 28 與未來將開闢之五甲路東側公園，以期實質帶動鳳山溪景觀河濱公園特色，於 104 年 2 月完工。

(五) 鳳山溪左右岸堤線調整工程（保生橋上游至中崙五路）：本案工程經費約 2,625 萬元（本府平均地權基金支應），配合鳳山溪保生路上游結合三個公園綠地（公 29、文中 10、過埤公園）開闢工程，延續保安溼地公園水岸規劃，將利用既有直立式擋土牆改造為草坡，並結合大高雄圖書分館鳳山分館旁污水廠空地營造草丘與水岸環境營造，該工程已於 104 年 7 月 27 日完工。

十、鳳山區曹公圳第五期水岸營造計畫

(一) 經費約 4,500 萬元。曹公圳五期綠帶與人行空間產生斷裂，無法達到原有淨化水質與生態景觀維持之目的，嚴重影響鄰近市民生活品質。本計畫為

提升曹公圳水質環境改善，結合目前曹公圳鳳山護城河一至四期成功的水圳整治與水岸公園營造，串連鳳山溪水岸公園，完成曹公圳整體串連整治計畫。

(二)針對環境以及古蹟意象特性，區分為四工區規劃設計，其初步規劃構想之發展主題及策略，皆為創造水岸都市生機、尊重舊城文化、維持動線連續性。項目包含水岸綠地環境景觀營造（入口廣場、親水階梯、水濱散步道、護城河軌跡意象）以及排水路整治（生態護岸、固床工、集水井、集污管）等。

(三)於 104 年 2 月 4 日完工。

十一、林園鳳芸二路排水改善工程

(一)經費約 2,800 萬元。鳳芸二路因雨水下水道未興建，同時臨近出海口，造成當地淹水問題日趨嚴重。本案改善範圍為中芸排水出海口至上游（中芸國小既有箱涵處），主要工程項目為新建雨水下水道長約 195 公尺。

(二)本案於 104 年 1 月完工。

十二、高雄市林園海岸復育及景觀改善工程

(一)林園海岸海堤斷面狹窄，跨堤養殖漁塭抽排管線雜亂，鐵皮、水泥建物閒置，整體景觀生硬，阻絕親近海洋機會。

(二)計畫內容：經費 4.15 億元。工程範圍北起鳳鼻頭漁港南防波堤至汕尾漁港港區範圍之間（不含中芸漁港港區範圍），總長度約 8 公里。主要辦理：

- 1.海堤景觀改善與營造：海堤培厚約 250 公尺，美化既有海堤區域環境樣貌，中芸漁港南北側海岸景觀亮點創造，營造親近海洋友善環境。
- 2.海岸綠色廊道串聯與沙灘復育：中門海灘公園闢建以復育中門沙灘，並興建林園海岸線海堤後線道路，規劃海濱自行車道動線，串聯林園區海洋特色景觀。
- 3.預期效益：完工後可營造景觀海堤、創造中芸漁港南北側海岸景觀亮點、復育中門沙灘、串連海岸綠色廊道及營造產業景觀聚落。

(三)辦理情形：目前先行辦理第一期工程，內容為堤岸培厚及養殖管線之整理，工程預算為 3,850 萬元，於 104 年 8 月 25 日完工。

十三、光榮碼頭（13 14 號碼頭）周邊截流工程

(一)經費 2,440 萬元。流入光榮碼頭污水來源，大多為自強路上，成功路上之商家排放之污水，造成光榮碼頭水質不佳，臭味問題。故於青年二路、

苓中路及四維四路之雨水箱涵匯入光榮碼頭處設置截流設施，截流市區雨水箱涵之污水，減少排入灣區污水，改善光榮碼頭水域之水質。

(二)污水截流工程於 103 年 12 月完工，苓中路箱涵改道於 104 年 2 月底完成。

參、重要工作事項

一、污水下水道建設：

污水下水道工程係為解決都市污水問題、健全全市污水下水道系統。本市下水道系統建設採雨、污水分流制，配合已完成污水下水道分支管網地區，藉由污水管線的埋設及家庭及事業用戶污廢水接管，提升本市用戶接管普及率，以改善河川及港域水質與提升都市環境品質，本市愛河、幸福川（二號運河），新光大排、五號船渠等水質已有大幅改善。截至目前，污水管線建置長度已達 1,175.8 公里，用戶接管普及率為 36.01%。本局 104 年度下半年賡續辦理下列案件：

(一)鳳山烏松系統

1. 依據鳳山溪污水區第四期實施計畫賡續辦理，計畫期程 103 年至 109 年，計畫經費為 38.47 億元，計畫埋設污水管線 28.069 公里。
2. 104 年施工中工程計 5 標，分別為鳳山烏松污水下水道系統第三期計畫第二標(III)工程、鳳山烏松污水下水道系統第三期計畫第四標(III)工程、鳳山區污水下水道系統五甲集污區第四標工程、鳳山區污水下水道系統鳳東集污區第四標工程(後續)、鳳山區污水下水道系統鳳東集污區第五標工程。
3. 104 年設計中工程計 5 標，分別為鳳山溪污水區第四期第一標工程（I）、鳳山溪污水區第四期第一標工程（II）、鳳山溪污水區第四期計畫第二標（I）、鳳山溪污水區第四期計畫第二標工程（II）、鳳山溪污水區第四期計畫第三標工程。
4. 截至 104 年 7 月底，完成污水管線埋設 178 公里，鳳山區及烏松區目前累積用戶接管戶數 59,065 戶，鳳山區用戶接管普及率為 39.29%，烏松區用戶接管普及率為 30.32%。
5. 「促進民間參與高雄市鳳山溪污水處理廠放流水回收再利用示範案之興建、移轉、營運（BTO）計畫」：
 - (1) 內政部營建署「公共污水處理廠放流水回收再利用示範推動方案」，計畫將鳳山溪污水處理廠預留空地（約 7,782 平方公尺）擴充為再生水廠。

(2) 透過相關水處理再生技術將鳳山溪污水處理廠之排放水淨化、再生為工業用水，輸送回臨海工業區使用，以替代部分自來水。再生水量約佔整體供水量五分之一以上，對水資源調度缺口的補足有顯著效益，達到充分運用水資源之目的；同時依據本案推動經驗，亦可作為後續評估污水處理廠是否興建再生水廠之參考依據，具多重意義。

(3) 未來初步估計可於 106 年底提供約 25,000 噸再生水供臨海工業區使用，待進流量提升後可提供 45,000 噸再生水。

(4) 預定 10 月底前公告招商。

6. 鳳山溪污水廠緊急繞流：

(1) 依據鳳山污水區第四期實施計畫辦理，本案於進流抽水站增設抽水機，設置管線輸送至消毒池，可減輕暴雨時污水處理之負擔，同時避免廠區淹水。

(2) 工程費用 4,221 萬元，預計 12 月完成設計及工程招標作業，工期 180 日曆天，105 年 6 月竣工。

(二) 旗山美濃系統

1. 辦理旗山美濃污水系統第二期計畫（計畫期程為 96 年至 103 年，計畫經費 8.81 億元），預計辦理污水處理廠系統-完成 4,000CMD 之污水處理廠（已完成）、污水管線埋設計 43.76 公里。

2. 104 年施工中工程計 2 標，分別為旗美污水下水道系統第二期計畫第一標工程（II）、旗美污水下水道系統第二期計畫第一標工程（III）。

3. 截至 104 年 7 月底，完成污水管線埋設 33.4 公里，旗山區目前累積用戶接管戶數 400 戶，旗山區計畫用戶接管普及率為 2.88%。

(三) 岡山橋頭系統

1. 目前辦理岡山橋頭污水系統第一期計畫，計畫期程為 102 年至 109 年，計畫經費為 34.86 億元，預計埋設管線 49.47 公里，用戶接管戶數 13,250 戶。

2. 104 年度施工中工程共計 4 標，分別為岡山橋頭污水下水道系統（岡山區）第一標工程（I）、岡山橋頭污水下水道系統（岡山區）第一標工程（II）、岡山橋頭污水下水道系統（橋頭區）第一標工程（I）、岡山橋頭污水下水道系統（橋頭區）第一標工程（II）。

3. 104 年度設計中工程共計 2 標，分別為岡山橋頭污水下水道系統（岡山區）第一標工程委託設計監造（III）、岡山橋頭污水下水道系統（橋頭區）第一標工程委託設計監造（III）。

4.截至 104 年 7 月底，完成污水管線埋設 6.3 公里。

(四)高雄市污水下水道系統

- 1.完成第四期實施計畫（期程 98-103 年，經費 56 億元），污水管線埋設完成長度計 112.72 公里，用戶接管完成戶數累積 8.29 萬戶。接續第四期實施計畫，分別為高雄污水區第五期實施計畫及臨海污水區第二期實施計畫。
- 2.高雄污水區第五期實施計畫：期程為 104 年-109 年，經費預計為 37.4 億、用戶接管 50,200 戶（提昇全市接管率 3.6%），目前辦理情形：
 - (1)104 年度施工中工程有高雄市鼎力路區域及自由路一帶用戶接管工程（A、B 區）、高雄市福德路區域（第 2 標）用戶接管工程（A、B 區）、高雄市用戶接管開口契約第四期工程（A、B 標）、高雄市鼓山路及鎮興路等區域用戶接管工程（I～III 標）、高雄市大勇路及旗津路區域用戶接管工程（II～III 標）、高雄市用戶接管開口契約第六期工程（北、南區）等 27 標。
 - (2)預計 104 年 12 月底，用戶接管完成之戶數為 2.4 萬戶。
- 3.臨海污水區第二期實施計畫：期程為 104 年～109 年，建設經費預計為 41.7 億，用戶可接管 12,500 戶（提昇全市接管率 1.2%），目前辦理情形：
 - (1)104 年度施工中工程計 2 標，分別為立群路沿海路區域污水次幹管及分支管工程第一標、立群路沿海路區域污水次幹管及分支管工程第二標。
 - (2)104 年 12 月底預計完成 15 公里。
 - (3)污水處理廠第一期工程原預計 104 年下半年開始施工，預計於 107 年上旬完成並開始試車，惟內政部營建署下水道工程處南區分處召開「104 年 6 月份地方自辦及署辦下水道二程進度檢討會」決議臨海污水處理廠因配合行政院再生水計畫，請本府暫緩辦理。

(五)楠梓污水系統 BOT 案

本案規劃服務範圍全部面積約 3,394 公頃，包含楠梓區、左營區莒光及光輝 2 里、梓官區蚵仔寮社區及仁武區高速公路以西區域，完成後約可提升高雄地區用戶接管普及率達 6.54%。全案可分為民間投資興建及政府應辦事項，茲述如次：

- 1.民間投資興建部分：由民間投資興建 7 萬 5,000CMD 污水處理廠乙座、佈設主次幹管及分支管管線計 125 公里及污水主幹管、次幹管、分支管網與楠梓污水下水道系統之操作、維護及更新。各案辦理情形如下：

- (1)楠梓污水廠：於 98 年 6 月 22 日完成試運轉，98 年 12 月 31 日開始營運。該廠設計平均日處理量為 7 萬 5,000 噸，配合青埔溝截流設施完工啓用（政府應辦部分），將包括高雄縣大社上游流入轄區污廢水每日約 5 萬噸排入污水處理廠，使後勁溪水質初步獲得改善。往後隨著用戶接管工程推動，家庭污水不再經由溝渠流入後勁溪，可全面改善水質，若結合沿岸景觀親水及美綠化工程，將塑造北高雄一處新的藍帶景點，與愛河互相輝映。
 - (2)污水管網：污水管網第一階段工程已完成，管網佈設達 80.04 公里；第二階段管網工程分爲 4 標辦理，於 99 年 4 月開工，104 年 7 月完工，完成管線長度約 28.1 公里；第三階段工程預計 107 年完成佈設 17 公里。
- 2.政府應辦事項部分：辦理楠梓污水區既設污水管線修繕整建、青埔溝截流設施工程、管遷、償金及用戶接管工程。目前推動之用戶接管工程爲第一階段第二標 A、C 區工程及開口第一期等 3 標工程，第一階段完成約 24,735 戶（含開口工程）；第二階段於 104 年 7 月開工，預計至 107 年可完成約 9,000 戶。
 - 3.楠梓污水區實施計畫第一期（蚵仔寮等部分）：本案依營建署建議併入楠梓污水區，故於 103 年 12 月 26 日提送楠梓污水區下水道系統 BOT 案-可行性評估及先期規畫報告修正計畫書予營建署，營建署目前複審中。
- (六)全市污水下水道系統檢視及修繕工程
- 1.經費 2.2 億元，分三個年度辦理。本市污水下水道系統採分期建設，各級老舊管線因腐蝕等情形破損，造成道路掏空下陷頻率逐年上升，故辦理本案檢視早期建設完竣污水管線使用狀況，藉以研判管線是否損壞，評估管段修繕或更新方式，提升污水管線維護管理能力；同時檢討集污範圍設計流量、污水管線及相關設施使用現況、實際使用流量等數值，除可預先研擬因應對策，保障民衆生命財產安全，同時了解集污區設計流量是否符合現況，作爲後續修繕污水下水道系統之基礎。
 - 2.於 104 年 6 月份辦理「104 年度全市污水下水道系統設施維護開口契約工程」,主要檢視及修繕區域爲苓雅區、前鎮區、前金區等污水系統，於 104 年 6 月 16 日申請開工。截至目前執行狀況如下說明：
 - (1)因苓雅區、前鎮區、左營區、三民區等污水管線受損案件較多及符合檢視年限區域辦理優先檢視及修繕。
 - (2)污水管線小管徑 TV 檢視，預計數量約 23,000 公尺，實際完成數量

為 14,045 公尺、大管 TV 檢視，預計數量約 2,000 公尺、區段翻修預計數量約 1,944 公尺實際完成數量為 105 公尺、人孔整建預計數量約 14 座。

二、完善治水防洪系統

針對本市易積水地區，擬訂各項排水防洪改善措施，系統性治理市管河川、區域排水及事業海堤，有效解決積水問題，以減少災損及保障民衆生命財產安全。本市於縣市合併後，針對各排水分區廣續檢討系統功能，積極辦理排水防洪相關建設，以上、中、下游整體治理方式解決排水問題，提升本市防洪排水能力。

為求提升原高雄縣行政區部分之相關排水系統功能，需配合轄管中小排整治，並持續建設已公告為都市計畫區內完成規劃之雨水下水道，並廣續改善既有高雄市行政區低窪易積水地區排水效能，以達民衆所期，改善排水系統，同時積極向中央爭取相關專案治水預算，提升排水系統效能，於兼顧生態及需求下妥適辦理各項工程作為。本市排水幹線興建完成率截至目前為 69.90%（規劃長度 875 公里，完成 611 公里）。104 年度廣續辦理業務如下：

(一)高雄市中小排水水利設施新建（含災修重建）計畫

1. 市內中小排水數量達五、六百條，因原鄉鎮市公所或原高雄縣政府財政困窘，且中小排水常常涉及用地取得問題，極多相關水利建設無法或尚未辦理興建或改善。故本局於縣市合併後，透過逐年編列預算經常性辦理中小排水興建或改善，並以整體性觀念、地方需求，配合景觀及生態規劃理念，興建或改善全市中小排水，作為後續整體水利建設之基石，同時減少因水患造成積、淹水情形及促進環境水準提升。
2. 103 年度補助各區公所辦理道路側溝維護工程經費計 3,640 萬元，完成率 100%；同時辦理 7 件排水溝興建及改善工程，金額 1,491 萬元，已全部竣工。
3. 104 年度補助 27 區公所辦理道路側溝及中小排水維護管理工作，總計補助金額 4,030 萬元，目前已施工並陸續完成竣工及結算作業。另 104 年度提報中小排水改善工程案件，經審查通過急需改善工程約 8 件，所需經費約 750 萬元，均已完工並陸續結案；另雨水下水道清疏工程約 10 件，所需經費約 1,400 萬元，均已完工並陸續結案。

(二)高雄市雨水下水道及分散式滯洪池工程建置計畫

1. 仁武地區因長年飽受淹水之苦及預定滯洪池用地取得不易，本計畫以分散式滯洪池調節下雨時當地水量。另仁武區高楠中街、梓官區通港路及橋頭區中正路等，囿於該區域常有淹水情形，經市民、里長、市民意代

表、中央民意代表等建議，由區公所提案辦理。

2. 預計辦理：

- (1) 仁武區八卦里滯洪池公園（分散式滯洪池）面積約為 2.96 公頃
- (2) 仁武區高楠中街雨水下水道建置長度約 88 公尺
- (3) 梓官區通港路雨水下水道建置長度約 179 公尺
- (4) 橋頭區民主街雨水下水道建置長度約 35 公尺
- (5) 辦理橋頭、仁武、路竹、湖內、旗山、岡山、燕巢、鳥松區雨水下水道系統檢討規劃報告

3. 目前辦理情形：

- (1) 橋頭區民主街雨水下水道工程（132 萬元）：於 103 年 8 月 26 日開工，104 年 4 月 27 日完工。
- (2) 仁武區八卦里滯洪池公園（2,500 萬元）：細部設計修正圖說於 104 年 8 月函送營建署，營建署現正辦理用地作業，俟用地完成後辦理發包事宜。
- (3) 梓官區通港路雨水下水道工程（700 萬元）：由本局補助區公所辦理設計，並經內政部營建署核定納入「流域綜合治理計畫」於 104 年補助辦理，現正施工中，預定 104 年 12 月底完工。
- (4) 仁武區雨水下水道系統規劃檢討（565 萬元）：已完成期末報告，預定 104 年 12 月底完成。
- (5) 路竹區雨水下水道系統規劃檢討：期末報告業已核定，預定 104 年 11 月底完成。
- (6) 橋頭區雨水下水道系統規劃檢討：期末報告修正中，預定 104 年 12 月底完成。
- (7) 湖內區雨水下水道系統規劃檢討：預定 104 年 9 月辦理期中報告審查，105 年 12 月底完成。
- (8) 旗山區雨水下水道系統規劃檢討：預定 104 年 9 月辦理工作計畫書審查，105 年 12 月底完成。
- (9) 岡山區雨水下水道系統規劃檢討：已於 104 年 8 月評選完成，預定 106 年 12 月底完成。
- (10) 燕巢區雨水下水道系統規劃檢討：已於 104 年 8 月訂約，預定 105 年 12 月底完成。
- (11) 鳥松區雨水下水道系統規劃檢討：已於 104 年 8 月訂約，預定 105 年 12 月底完成。

(三) 因應氣候變遷極端氣候影響，針對仁武、大社、鳥松、大樹地區大雨積水

路段及地區，提出檢討與改善計畫

1. 仁武區鳳仁路與澄觀路路口：

- (1) 仁武區鳳仁路與澄觀路路口地勢相對低窪，路口西北側又有農田灌溉溝橫貫澄觀路側溝，灌溉溝與側溝匯流處即易於溢淹；復因旁邊農業區違法填土開發，地表逕流隨開發情形逐漸增加，致暴雨期間之大量地表逕流順沿地勢匯積於路口低窪處，因而造成短暫積淹水現象。
- (2) 為改善該路口積淹情形，本局目前已將鳳仁路與澄觀路口東北及東南側之鑄鐵溝蓋更換為鍍鋅隔柵溝蓋，以增加側溝收集效率，並定期清除該路口下方阻礙排水之箱涵內管線。此外，本局亦與台糖公司洽談所轄土地提供為滯洪空間之可行性，俾有效改善該處積淹情形。

2. 大灣里及赤山里

- (1) 有關大灣里及赤山里之水患問題，主因為大灣國中南側之農田水利會灌溉渠錯接雨水下水道，以致匯入處（八德南路與大正路口）之下水道幹線滿管而溢淹路面，並影響上游赤山里赤西三街、澄仁西街一帶低窪處之積水難以外排，致生淹水災情。

(2) 目前已進行相關規劃設計：

- A. 第一階段研擬自八德南路與大正路口，沿大正路向西新設箱涵（ $W \times H = 2.0$ 公尺 \times 1.5 公尺， $L = 526$ 公尺）至大豐街之既有灌溉渠，藉由分流灌溉水量而降低下水道幹線水位，減少下水道滿管溢淹之可能。目前已委請專業顧問公司辦理規劃設計作業，俟規劃設計完成後籌措經費辦理改善。
- B. 第二階段則研擬加大仁雄路與仁慈路口之滯洪空間，輔以分散式滯洪之治理方式，改善淹水情形。

3. 仁武區中正路（區公所附近）：該處水患主因觀音湖之溢洪水流大量排入市區所致，已完成觀音湖 2 支線瓶頸段改善，未來觀音湖溢洪水量將向南分流至獅龍溪，將有助於改善淹水情形。

4. 仁武區北屋排水與九番埤排水附近區域：為改善淹水問題，除進行北屋排水整治工程（預計 104 年 10 月開工），九番埤排水上游段改善應急工程規劃設計已於 104 年 6 月 29 日開工。

5. 大樹區台 21 線舊鐵橋下及上游蓬萊山莊排水改善工程：

- (1) 大樹區台 21 線舊鐵橋下地勢相對於蓬萊山莊低窪，地表逕流隨開發情形逐漸增加，致暴雨期間大量地表逕流順沿地勢匯積於台 21 線舊

鐵橋下路口低窪處，因而造成短暫積淹水現象。

- (2) 為改善台 21 線舊鐵橋下路口低窪處積淹情形，目前新建箱涵（ $W \times H = 1.2$ 公尺 \times 1.2 公尺， $L = 190$ 公尺）、乙型 U 溝（ $W \times H = 0.4$ 公尺 \times 0.85 公尺， $L = 5.4$ 公尺）及新設擋土牆 $L = 13.5$ 公尺，後續將該箱涵延伸至永豐排水（長度約 40 公尺），以改善該處積淹情形，預計年底前完工。
6. 大樹區台 21 線旁雄獅大地社區（竹寮路上）：大樹區台 21 線（竹寮路）附近既有道路側溝，排水主要匯入竹寮排水，每當大雨來臨造成洪峰流量增大，使得側溝通洪能力不足發生溢淹，針對側溝通洪能力不足需改善側溝斷面及高程乙事，本局與公路總局高雄工務段洽談後，現正由公路總局高雄工務段辦理排水改善施工作業。
7. 大樹排水、大坑排水與湖底排水附近區域：大樹地區經人口密集區渠道大多已整治完成，本局亦依排水治標輕重緩急原則，逐年辦理排水護岸改善工作，本（104）年度計已辦理「大樹排水大樹橋至大仁橋上游渠道護岸改善工程」、「大坑排水自強橋下游渠段護岸改善工程」及「湖底排水湖底二號橋至大慈橋區段護岸改善工程」等多件工程，預計可於 9 月底前全部完工，以改善大樹地區排水狀況。
8. 大樹區瓦厝街豪大雨積淹水：目前大樹區瓦厝街部分沿線有積淹水情事，因該區域大部分土地係屬中油公司所有，經多次與中油溝通協調提供土地使用，以施作排水設施改善當地積淹水，惟中油考量地下油管安全性無法提供，本局將持續與中油公司溝通協調，在未完成施設排水渠道狀況下，本局將就週遭中小排定期清疏並加強巡查，如有阻塞淤積將立即派員清疏，以利排水渠道暢通。
9. 大社地區：
 - (1) 大社區內主要區域排水有大社排水、三奶壇排水、中里排水及林子邊排水往西匯入楠梓排水。目前大社區依「高雄市大社區中里排水整體改善計畫」進行改善，現已完成短期（三民路及鹽埕巷箱涵改善工程）及中期（金龍路至大新路箱涵改善工程）計畫，已大幅改善大社區淹水情形；另長期工程為沿都市計畫外環道路設置分洪道，以分流部分中里及三奶壇排水至市區外之林子邊溪，目前地政局辦理區段徵收作業中。去年 8 月豪大雨大社區僅局部區域有積淹水情形，本局業已納入本年度改善，目前刻正辦理中。
 - (2) 近年氣候急遽變化，短延時強降雨時常發生，加上都市發展，土地使用情形已大幅改變，造成逕流量增加，惟恐現況雨水下水道系統

恐無法負荷，本局預定 106~107 年度辦理「高雄市大社區雨水下水道系統規劃檢討」，計畫範圍約 570 公頃，經費約 1,300 萬元。

10. 鳥松區本館路與球場路口：

- (1) 鳥松區本館路與球場路口地勢相對低窪，每逢瞬間強降雨易造成地表逕流宣洩不及，造成短暫積淹水情形。
- (2) 為改善該路口積淹情形，目前已將本館路與球場路路口（靠近 7-11 位置前）增設溝蓋，以增加側溝收集效率，並將原先此處堵塞住的雨水箱涵連接管疏通完成，以改善該處積淹情形。

11. 鳥松區神農路（神農路橋附近）：有關神農路淹水問題，主因為神農路橋（跨越曹公新圳處）係屬曹公新圳瓶頸段，此路橋樑底高程（14.67 公尺）而計畫洪水位高程（16.05 公尺）以致內水無法排出，本局目前已針對神農路上雨水箱涵（內水）辦理疏通作業，期許能在豪雨來臨時內水能順利排出。惟長期而言，應辦理神農路橋改建及曹公新圳整治。

12. 鳥松區大埤路（自來水廠前）：

- (1) 有關大埤路上淹水問題，主因為自來水廠地勢較高且廠區內無任何截水設施，導致豪雨來時雨水順勢流向大埤路上（自來水廠前），造成短暫積淹水情形。
- (2) 為改善大埤路上淹水問題，本局與自來水廠洽談後，將由自來水廠辦理此處排水改善工程。

13. 鳥松區及大寮區交界處附近區域：鳥松區鳳山圳排水、仁美排水、奎埔排水及曹公新圳夢裡橋以下皆已整治完成，故目前鳥松區域淹水情形已大幅改善。本局今年將於鳥松區及大寮區交界辦理鳳山圳滯洪池工程，總計滯洪面積約 5.04 公頃，滯洪量約 18 萬噸，預計 105 年 2 月底前開工，完成後將可有效解決當地淹水問題。

(四) 高雄市林園區汕尾排水及抽水站新建工程

1. 因排水路所匯集之地表逕流皆排入汕尾漁港，且因集水區範圍內之地勢相對低窪，易受外海潮位影響，每逢豪大雨時，常造成汕尾排水周圍社區淹水；甚且逢漲潮時，即使集水區未降雨，因水量無法排出，也造成部分地區淹水。

2. 計畫內容：

- (1) 經費 9,000 萬元。
- (2) 汕尾排水河道拓寬（第一期）：汕尾排水都市計畫渠段範圍內，進行相關瓶頸段處排水渠道拓寬工作。

- (3)抽水站及防潮閘門興建（第二期）：汕尾排水出口處設置防潮閘門並搭配抽水站，抽水站內設置 2.5CMS 抽水機組 3 組。
- (4)預期效益：工程完成後，預計可改善本計畫範圍內之積淹水程度，並由於抽水站之設置可加速區域逕流量之排放速度。於 5 年頻率暴雨條件下，減少汕尾排水溢岸情形發生，保護汕尾排水兩岸住戶免受積淹水之苦。

3.辦理期程：

- (1)預計 104 年 12 月完成「高雄市林園區汕尾排水抽水站新建工程」河道拓寬範圍內建物拆遷補償費撥付，同時完成工程初步規劃設計及第一期工程細部設計工作。
- (2)預計 105 年 3 月辦理「高雄市林園區汕尾排水河道拓寬」工程監造勞務案委託，105 年 3 月完成工程發包，工程經費採一次發包、分年編列經費辦理，並進行工程施工，並於 106 年 6 月前工程完工。
- (3)預計 107 年 3 月辦理「高雄市林園區汕尾排水抽水站及防潮閘門」工程監造勞務案委託，107 年 6 月完成工程發包，工程經費採一次發包、分年編列經費辦理，並於 108 年 7 月前完工。

(五)旗山區溪洲排水抽水站工程

- 1.根據溪洲排水規劃報告資料及旗山區大山、中洲、南洲里里長及里民指出，目前溪洲排水渠段之通水能力約為 2~5 年重現期，出口端溪洲堤防已設置自動閘門，近年來降雨強度有加劇之趨勢，若逢較大雨勢且閘門關閉時，易發生洪水溢岸，依據「高雄市管區域排水旗山地區排水系統（鯤洲排水、溪洲排水）」規劃報告計畫於出口處新建抽水站，將集水區內水抽排至旗山溪。
- 2.計畫內容：
 - (1)經費 8,650 萬元。
 - (2)溪洲排水出口已設有自動閘門，計劃於右岸空地新建抽水站，以抽排集水區內水：抽水站設計容量為 5CMS，擬採 2 台 2.5CMS 沉水式抽水機組，另再設置 1 台備用，故共設置 3 台 2.5CMS 沉水式抽水機組。
 - (3)預期效益：溪洲排水出口端設置抽水站後，再配合後續渠道拓寬、護岸加高等工程，屆時可使溪洲排水之保護標準提升至 25 年重現期不溢堤，估計直接與間接保護約 24 公頃土地，保護人口約 2,190 人。
- 3.辦理情形：已於 104 年 2 月 25 日開工，預計 105 年 2 月完工。

(六)「高雄市管區域排水旗山區第 5 號排水系統規劃報告」：

- (1)第一期改善計畫（出口至瑞峰橋）：總經費 4 億 7,300 萬元，其中用地費及拆遷補償費用約需 3 億 8,100 萬元，約需拆除 56 棟牴觸房屋，工程經費約需 9,200 萬元，預計 104 年辦理規劃，105 年辦理第一期用地取得及工程細部設計，106 年第一期辦理用地取得及工程施工，107 年 6 月完成第一期改善工程。
- (2)第二期改善計畫（瑞峰橋至上游終點）：總經費 2 億 1,000 萬元，其中用地費及拆遷補償費用約需 8,900 萬元，約需拆除 61 棟牴觸房屋，工程經費約需 1 億 1,800 萬元，108 年辦理第二期用地取得及工程細部設計，109 年辦理第二期用地取得及工程施工，預計 110 年 6 月完成第二期改善工程。
- (3)綜上，第五號排水係就都市計畫河道寬度全段整治，評估後總經費約需 6 億 8,100 萬元，其中用地費及拆遷補償費用約需 4 億 7,100 萬元，約需拆除 117 棟牴觸房屋，工程經費約需 2 億 1,000 萬元。水利署已於 104 年 5 月召開審查，本局依據審查意見修正，於 104 年 7 月 16 日提送修正版報署，目前水利署辦理審查作業中。
- (4)本局另案辦理「旗山老街水域環境景觀營造工程暨旗山區第二號排水改善工程委託設計案」，針對第五號排水及第二號排水進行水域環境景觀營造設計，本案經費約 1,045 萬元，已於 104 年 7 月上網公告，104 年 8 月 13 日開標，並預計於 104 年 9 月 1 日召開評選會議。其中，營建署原則補助本局辦理「旗山老街水域環境景觀營造工程」設計費 420 萬元，不足約 625 萬元由本局 104 年「排水防洪設施維護及應急工程」項下支應，惟發包後需保留決標，俟營建署補助核定後得以決標執行。已於 104 年 8 月 12 日提送計畫書至本府都發局，本府於 104 年 8 月 20 日辦理府內初審，本局於 104 年 8 月 28 日提送計畫書至營建署審查，營建署將於 9 月中旬審查，預計 104 年 10 月核定補助款。

(七)北屋排水整治工程

1.計畫內容：

- (1)經費 1 億 2,100 萬元。
- (2)北屋排水大部分渠段屬尚未整治之土溝型式，高速路上游段渠道通水能力不足，且中山高速公路交流道之橋樑座落於渠道上，阻擋部分通水面積以致產生迴水效應而提高上游排水路水位，以及上游草潭埤部分埤塘已開發為住宅區用地，喪失部分埤塘滯洪功能，為造成北屋排水主要淹水原因。

- (3) 本案主要改善北屋排水現況渠道斷面、護岸結構及易造成潰堤河段，並搭配滯洪池設置將河道通洪能力提升至 10 年重現期 25 年不溢岸之防洪保護標準。同時結合水岸綠地空間改善，搭配綠美化營造藍綠帶共存，落實流域治理親水、治水、利水之概念。
- (4) 預計辦理北屋排水（0k+655~1k+360）整治，將現有渠道拓寬至 15 公尺（渠頂寬），型式為梯形渠道，兩側設有 5 公尺防汛道路；同時辦理北屋滯洪池工程，面積 1.5 公頃，池深 2 公尺，滯洪量 2.8 萬噸。
- (5) 預期效益：改善北屋排水河道通洪能力，以提高整體河道防洪保護標準，並結合地景環境改造以創造水岸生活居住環境。

2. 辦理情形：

- (1) 本案於 103 年 4 月 9 日召開細部審查會議並原則同意。
- (2) 地政局市地重劃計畫書已於 103 年 12 月 15 日起公告一個月，並預計 104 年 9 月底完成用地及相關查估補償作業。
- (3) 本局已先行辦理工程招標，俟都發局與地政局協助都市計畫變更取得用地後進場施工（預計 104 年 10 月）。

(八) 典寶溪排水系統-筆秀排水（出流口至海城橋段）整治計畫

1. 計畫內容：

- (1) 經費 3 億 4,520.6 萬元（含用地費）。
- (2) 依據經濟部水利署水利規劃試驗所 97 年 4 月「高雄地區典寶溪排水系統整治及環境營造規劃報告」，筆秀排水經規劃報告檢討後，於海城橋下游渠段尚需拓寬為 14 公尺才能有效排除洪水，改善淹水問題。
- (3) 本工程範圍自筆秀排水匯入典寶溪匯流點至上游海城橋，整治長度 1,550 公尺，渠道拓寬為 14 公尺，工程總經費 1 億 8,468 萬元。
- (4) 預期效益：預計整治完可改善橋頭區筆秀里、燕巢區角宿里一帶水患問題，將整治範圍渠道之保護標準提升至 25 年重現期不溢堤，改善當地水患問題。

2. 辦理情形：

- (1) 為加速整治，先行辦理出流口上游 150 公尺範圍渠道整治，並配合先行取得土地同意書辦理工程發包，於 104 年 8 月 5 日完工。
- (2) 第二標工程預計接續第一標往上游整治至筆秀橋，本案用地尚未取得，俟完成用地取得後辦理工程發包，預計 104 年 9 月底前完成發包。

(3)筆秀橋上游至海城橋段渠道整治將持續向中央爭取經費補助辦理工程發包。

(九)石螺潭排水設置抽水站工程及潭子底排水公館路 154 巷抽水設備設置工程

1.計畫內容：

(1)經費 3,990 萬元。

(2)於石螺潭排出口設置 6CMS 抽水站,及於公館路 154 巷箱涵設置抽排設備。

(3)預期效益：可改善石螺潭排出口及公館路 154 巷一帶排水問題。

2.辦理情形：本案已完成細部設計,原預計 104 年 9 月底前完成發包,惟用地協議價購地主不同意,本局將依程序辦理徵收作業,需俟徵收作業完成後再行開工,預定 105 年上半年完成用地取得作業。

(十)石螺潭排水整治工程（第一期）

1.計畫內容：石螺潭排水整治工程（第一期）暨橋樑改建工程將進行石螺潭排水 0K+000~0K+1200 排水路整治及兩座橋樑改建（八寶橋及石潭橋）。

2.辦理情形：刻正進行初步設計審查,預計 104 年完成細部設計及用地取得,據以辦理後續工程發包事宜。

(十一)後勁溪後續排水改善工程

1.計畫內容：

(1)經費 5 億 3,550 萬元。

(2)本區區域排水整治後,主要排水系統之排水路可達到 10 年重現期的保護標準,同時可符合 25 年重現期的洪水不致溢岸。本案預計拓寬後勁溪排水 9k+400~11k+660 範圍之排水斷面,另相關橋樑需配合辦理重建。

(3)預計可增加保護面積 256 公頃,保護戶數約千戶,保護人口約 1 萬 6 千人。

2.本案由本局辦理用地作業,後續施工由第六河川局辦理。預計 104 年 11 月完成用地徵收,106 年底前完工。

(十二)鳳山圳滯洪池工程

1.計畫內容：

(1)經費 7 億 3,900 萬元(含用地費約 6 億 9,000 萬元,工程經費約 5,000 萬元,其中經濟部核定補助約 5 億 2,147 萬元)。

(2)於鳳山圳 0K+000~0K+400 南北兩側興建面積約 5.5 公頃,蓄洪量約

18 萬噸之滯洪池。提升鳳山溪排水防洪標準達「10 年重現期洪水通洪能力，25 年重現期洪水不溢堤」。

(3) 預期效益：預計整治後可改善淹水面積約 50 公頃，保護人口約 59,000 人。

2. 辦理期程：

(1) 已完成完成工程用地取得。

(2) 「鳳山圳滯洪池工程委託設計及監造技術服務案」於 104 年 8 月 21 日召開細步設計報告書審查會，預計 104 年底完成工程設計，105 年進行工程發包及施工。

(三) 永安滯洪池興建工程

1. 竹仔港集水區域於路竹科學園區未開發前，遇 5 年重現期洪水之可能淹水範圍約 380 公頃，其位於在保鹽二號橋上游約 500 公尺處至永安工業區附近之中下游區域，顯示長期以來竹仔港排水集水區域係屬易淹水區域。

2. 計畫內容：

(1) 經費 3 億 2,427.8 萬。

(2) 於永安區竹仔港排水竹仔港橋上游興建滯洪池，工程採自由溢流方式將洪水導入滯洪池，滯洪池面積 8 公頃，計畫水深約 2 公尺，出水高度 1 公尺，溢流堰長度 20 公尺，10 年重現期竹仔港排水溢流量約 27CMS，滯洪量約 16 萬立方公尺。

(3) 預期效益：本計畫完成後，預期可提升竹仔港排水防洪標準達「10 年洪水頻率保護、25 年洪水頻率不溢堤」，以提高下游天文宮聚落外水保護程度、降低洪峰水位，對於降低竹仔港排水區域淹水風險有正面效益。

3. 辦理情形：發包工程費 354.2 萬元，於 103 年 11 月 27 日開工，施工進度正常，預計 105 年 2 月完工。

(四) 永安排水下游及北溝中游段護岸新建工程

1. 計畫內容：

(1) 經費 1,607.1 萬元。

(2) 辦理永安排水及北溝排水排水路改善合計 1,024 公尺及淵源橋、永安支線排水溪墘橋等 4 座橋樑改建。

(3) 預期效益：永安排水及北溝排水保護達成 10 年保護、25 年不溢堤之防洪標準。

2. 104 年由辦理工程用地取得，105 年辦理排水路改善及橋樑改建工程

(五)美濃區中正湖排水規劃檢討辦理情形

- 1.美濃區中正湖排水為流經美濃市區之重要區域排水，係依據水利署 98 年 6 月完成之「易淹水地區水患治理計畫」高雄縣管區域排水美濃地區排水系統規劃報告辦理，惟原規劃報告之背景已多與現況不符；另規劃報告 第一期工程之泰順橋分洪工程、劉庄排水截流工程及三洽水滯洪池亦遭到當地居民之強烈反對，造成本局執行滯礙難行，遂辦理中正湖排水之規劃報告檢討以解決美濃市區淹水情形。
- 2.辦理情形：本局已預先辦理「美濃地區排水系統-中正湖排水委託規劃檢討技術服務案」，向經濟部水利署「流域綜合治理計畫」申請補助經費，第六河川局及水利署分別於 103 年 9 月 9 日、104 年 2 月 9 日及 104 年 6 月 30 日召開規劃檢討執行計畫書審查會，並於 104 年 8 月 17 日來文核定。本局預計於 104 年 9 月完成決標作業並立即執行規劃檢討，以解決美濃市區淹水情形。

(六)楠梓區藍昌路一帶排水改善工程

- 1.藍昌路沿線（甲圍國小至援中路），早年施設排水幹線（RCP 管涵）因長期重車輾壓或地層差異變形，造成 RCP 管涵接合處錯開破損且排水斷面已不符目前排水需求，且逢雨季常排洪不及而造成溢淹災情，其中尤以大學南路與藍昌路交口處地勢較低，積水深度近膝，當地居民飽受水患之苦。
- 2.計畫內容：
 - (1)經費約 4,800 萬元。
 - (2)擬於該處施設排水箱涵 1,060 公尺。
 - (3)預期效益：完工後可改善排水幹線及排洪功能，降低淹積水發生機率，保障社區居民生命財產安全，進而促進地方繁榮發展。
- 3.辦理情形：已於 104 年 6 月開工，預計 105 年 7 月完工。

(七)旗津天聖宮前排水箱涵改道計畫

- 1.因天聖宮前涵管排放至旗津海岸線與至沙灘無法串聯，加上逢大雨雨水幹線出水口易遭砂石及漂流木阻塞，易造成該區溢淹災情。
- 2.計畫內容：
 - (1)經費 3,362 萬元。
 - (2)擬於該處施設排水箱涵 800 公尺。
 - (3)預期效益：可改善現況天聖宮前涵管排放至旗津海岸線及沙灘無法串聯情形，同時改善旗津二路排水幹線及排洪功能，降低積水機率，保障社區居民生命財產安全，進而促進地方繁榮發展。

3.計畫內容：於 104 年 6 月開工，預計 105 年底前完工。

(六)鼓山運河整治工程：

1.鼓山運河上游承納壽山山區排水及鼓山三路部分都市計畫區雨水逕流，因淤積嚴重，雜草叢生，維修不易，排水斷面狹小，並受出口愛河感潮外水位頂托，內水排放受阻，宣洩不及，如遇豪大雨易造成鼓山三路、華安街、銀川街等一帶淹水災害。故辦理鼓山運河整治及親水護岸工程。

2.計畫內容：

(1)經費 1 億 2,100 萬元

(2)第二標工程預計辦理左岸護岸 273 公尺，將河面拓寬 19 公尺以上。

(3)預期效益：可有效改善上述地區淹水災害，改善鼓山運河通洪能力，將現況僅達 10 年保護標準提升至 25 年計畫洪水位不溢堤之目標，可有效改善鼓山三路、華安街、銀川街等一帶淹水災害。。

3.辦理情形：本案先辦理鼓山運河整治工程第一標，已於 103 年 3 月完工；預計 104 年完成鼓山運河左岸地上物補償拆遷及用地取得，105 年完成鼓山運河左岸設計及整治工程。

(七)台泥廠區山邊溝及滯洪池工程

1.鼓山三路一帶以往因受柴山山區高逕流匯入市區雨水下水道，且下游受愛河水位頂托影響，致使市區雨水下水道沿線低地湧水造成水患。

2.計畫內容：

(1)經費 2 億 2 千萬元。

(2)於鼓山台泥廠區內施設約 1,050 公尺明渠及 A、B 滯洪池（面積約 1.8 公頃，最大滯洪量可達 6.5 萬立方公尺），藉以繞流及調控柴山山區高逕流水。

(3)預期效益：工程完工後，滯洪池以防洪生態休憩多目標使用為原則，提供周邊住戶更多的綠帶空間，結合明渠工程有效改善鼓山區鼓山路、華安街、銀川街等一帶淹水災害，改善鼓山三路雨水下水道負荷，提升防洪保護標準；可保全面積 454 公頃，影響範圍為鼓山三路一帶（厚生里、正德里、平和里、民強里、龍井里、忠正里...等），可保全戶約 7,400 戶，保全人數約 19,500 人。

3.辦理情形：已於 103 年 12 月 1 日開工，預計 105 年 8 月底完工。

三、河岸景觀營造

鳳山區曹公圳第六期（安寧街至復興街）工程

1.本案係為延續前一至四期所規劃「閱讀心鳳城」及第五期之「城南散步趣」

理念，透過鳳山區曹公圳第六期水岸營造計畫，完成本計畫第六期之「串起鳳凌心」理念，串連護城河水岸休憩空間與水質改善工作。恢復城池紋理，串連城垣遺址，導入相關圳路、古城歷史解說設施與活動，豐富該區域歷史文化，提供高雄居民做為休憩、教育使用。

2. 本計畫為水意象延伸區（安寧街至復興街）依照現況環境及條件考量需求，其設計全區預定工作項目如下：
 - (1) 親水渠道：本計畫將增設分流管線，利用原本放流管之壓力流，將清水引至第三區安寧街放流，提供優良水質之水域環境供民衆親水之用。並利用塊石堆疊仿造護城河意象。
 - (2) 親水設施：為了讓民衆與水互動，設置親水木平台、扇型廣場及池畔廣場，提供休閒遊憩之用。
 - (3) 節點廣場：設置於各區域銜接道路段處，並依照現況環境、高程及既有設施配合設計。
 - (4) 人行步道：近路側為 5 公尺人行道，延伸體育園區內為 3 公尺人行道。
 - (5) 既有設施美化及連接：目前本計畫區內有多項既有設施（如電箱、廟宇及園區既有步道等）需做保留，故將予以美化並連接本計畫新設設施。
3. 現正辦理異質性招標作業並公告上網中，預計 104 年 9 月中旬動工，105 年 2 月完工。

四、防災整備

- (一) 目前本市各行政區共有抽水站及截流站共 71 處（包含 8 處滯洪池），抽水站量可達 222.04CMS，另設置水閘門 247 處及 10 處簡易式抽水機房，以因應汛期之防洪所需。為使各抽水站、截流站、滯洪池及車行地下道之正常運作，104 年度編列截匯流站設備維護保養經費 6,742.1 萬元及防洪維護設施及機械設備養護經費 4,130 萬 8,400 元，辦理各項機電設備之維護工作，目前均委託廠商依契約正常執行中，並請廠商依所訂定之維護檢查機制，按月、季進行汛期前或年度所需之保養工作，以確保各機電設備之正常運作。經 104 年各豪大雨考驗，各抽水站及截流站運作情況良好。
- (二) 備有大型移動式抽水機計 12 英吋 70 台、10 英吋 3 台、8 英吋 6 台，如遇颱風豪雨之需求，即以預先佈設方式辦理調度工作，同時委託專業廠商辦理移動式抽水機維護保養及調度開口契約，藉以提升救災之機動性及防汛能量，降低全市低窪地區積水。另與鄰近之台南市與屏東縣簽定中小型移動式抽水機相互支援協定，以強化抽水機組之靈活調度與不足。
- (三) 本局並與各區公所合作，由本局編列經費，將 8 英吋以下之中小型抽水機

（數量 211 台），委託區公所代為管理與調度。同時辦理：

- (1) 補助各區公所中小型抽水機之修繕維護計 542 萬元。
- (2) 於 104 年 2 月配合民政局前往各區公所督導檢視各抽水機組現況，並責成各區公所將現有機組缺失及狀況於 4 月底前改善完成。
- (3) 為加強各區公所對抽水機組之專業知識與操作之熟稔，邀集區公所人員於 104 年 4 月參加抽水機操作運轉之基本課程。

(四) 104 年行政院農委會水土保持局持續補助市府經費，提報 10 區區公所辦理 6 場次土石流防災演練及 18 場次土石流防災宣導，加強演練土石流災害搶險與救災，提升相關單位防災及災害緊急搶救之應變能力，區公所均於 5 月 15 日前辦理完成。

(五) 104 年度各區公所防汛搶險開口契約經費，於災害準備金匡列 3,380 萬元，以因應汛期期間相關防災應變業務；本局亦同時將本市劃分 3 區，匡列 1,500 萬元辦理防汛搶險開口契約以因應區公所防災能量不足時，給予充分支援，目前各開口契約均已完成發包執行中。

(六) 推動 104 年自主防災社區輔導建置與既設社區的更新運轉：為維護已建立之自主防災社區（23 處），並新建置 5 處防災社區，於今（104）年爭取經濟部水利署經費補助 156 萬及自行籌措經費 267 萬元，合計 423 萬元推動社區自主防災，內容涵括防救災知識與觀念之建立、輔導成立自主防災組織、調查社區內避難處所及避難路線、社區內弱勢族群之調查及防災地圖之繪製、防汛演習腳本之討論及社區環境調查與踏查等之工作項目。預定提報 17 處優良社區予經濟部水利署參與評鑑，推廣防災社區成效及提升社區參與意願。

五、區域排水、中小排水、雨水下水道、道路側溝、野溪及河川清疏

(一) 辦理「高屏河流域斜張橋上下游河段」疏濬，增益市庫收益：本局配合水利署第七河川局規劃辦理「高屏河流域斜張橋上下游河段」疏濬，分 I 及 II 兩工區分別辦理採取土石、地磅、運輸便道及相關設施工程（即採掘標），疏濬目標量 136 萬噸，標售總收益約 1.6 億元，目前已完成 103 萬噸，標售收益達 1.25 億，已有效增加河道疏洪效益，由於正值豐水期，河道施工有安全性疑慮，將於豐水期過後持續辦理。

(二) 市管區域排水清疏

1. 計畫內容：區域排水清疏範圍係為公告之市管區域排水共 117 條，細分為岡山、旗山與鳳山三大區域分案辦理，每年汛期後均進行水利構造物檢查或例行巡察，據以辦理清疏工作及護欄等相關設施之維護。可改善區域排水路雜草叢生及泥沙淤積，及維持河川水質，確保防洪排水功

能，以降低周遭淹水機率，減少民衆生命財產安全損失。

2.執行情形：

- (1)103 年度截至汛期結束（11 月 30 日），鳳山 7 區完成清淤長度約 64 公里，岡山 11 區完成清疏長度約 52 公里，旗山 9 區完成清淤長度約 28 公里，合計完成清疏長度約 144 公里。
- (2)104 年度持續辦理，汛期結束（11 月）後，辦理區域排水例行性與緊急性之清疏與設施維護作業，包含區域排水範圍內護欄及相關設施等之維護，由河川駐警針對 117 條市管區排（約 390 公里）逐一巡檢作成紀錄，維持河川水質，確保防洪排水功能。依據巡查結果，委請顧問公司評估瓶頸段急要須立即改善渠段，於 104 年 4 月前完成瓶頸段 60 公里清疏工作，並於雨季期間隨時疏通阻塞水路，截至目前，鳳山地區完成清淤長度約 92.5 公里，旗山地區完成清淤長度約 20.2 公里，岡山地區完成清疏長度約 71 公里，合計完成清疏長度約 183.7 公里。

(二)中小排水清疏：

- 1.103 年度中小排水完成清疏長度 9 萬 7,789 公尺，完成清淤量為 4 萬 3,972 立方公尺，清疏完成率 126%。
- 2.104 年度補助 27 區公所辦理道路側溝及中小排水清疏維護工作，核定補助經費計 4,030 萬元，目前已施工並陸續完成竣工及結算作業。
- 3.另由各公所提報清疏改善計畫，104 年預定清疏長度 8 萬 4,737 公尺，預計清淤量 6 萬 4,407 立方公尺。由本局「104 年度公共排水零星修繕暨清疏工程（開口契約）」執行，已完成清疏及檢視長度計 8 萬 8,511 公尺，完成清淤量 2 萬 6,832 立方公尺。

(三)雨水下水道清疏

- 1.103 年雨水下水道完成檢視長度計 1 萬 4,112 公尺，完成清疏長度計 4,110 公尺，清疏及檢視長度計 1 萬 8,222 公尺，完成清淤量 2,349 立方公尺。
- 2.104 年度依據本市所建置雨水下水道之建設長度，由各區公所提出清疏位置及數量，由本局辦理雨水下水道清疏及檢視工作，預計清疏及檢視長度 2 萬 478 公尺，預計清淤量 1,823 立方公尺，完成清疏及檢視長度計 2 萬 904 公尺，完成清淤量 2,825 立方公尺，共計清疏 19 區公所（永安區、田寮區、內門區、六龜區、杉林區、桃源區、茂林區及那瑪夏區等 8 區公所，尚未建置雨水下水道系統）。

(四)道路側溝清疏

1. 道路側溝之清疏係屬環保局權責範圍，環保局辦理各區道路側溝檢視長度及清疏。
2. 經統計 104 年度 7 月份環保局清疏長度為 341,261 公尺，清淤量為 2,027 公噸。

(五)野溪清疏：104 年度經水保局核定補助區公所（包含茂林區公所、桃源區公所、那瑪夏區公所及六龜區公所）辦理之野溪清疏工程共計 12 件，核定經費共計 8,500 萬元，預計土方清疏量計 165.3 萬立方。

(六)河川清疏

1. 本市後勁溪、愛河、前鎮河、二號運河等河川清淤，每年於「河海堤防維護及河川清疏」工程預算項內，皆已編列河川例行性淤土清疏項目。
2. 104 年度辦理「後勁溪、前鎮河、愛河、前鎮河、塩水港溪等」設施維護工程等 5 件工程，清淤量為 4,387 立方，長度為 923 公尺，落實河海堤、河川綠地維護及河川清疏。104 年度編列 1,829.1 萬元，持續辦理。

六、水土保持

(一)加強水土保持山坡地管理安全維護

山坡地安全與民衆生命財產及自然生態平衡息息相關，其管理工作除針對合法開發案進行嚴格審核、監督之外，另需配合積極作為，即遇有違法或不當開發（挖）行為時能即時制止，以避免環境生態之破壞，並適時進行水土處理維護之復整工作，以永續山坡地經營利用及保育。本局 104 年上半年度辦理之水土保持山坡地管理安全維護績效如下：

1. 「高雄市杉林區集來里高市 DF022 土石流特定水土保持區長期水土保持計畫」經行政院農業委員會水土保持局 101 年 4 月 27 日水保監字第 1011861809 號函核定，目前依核定計畫分年分期實施整治。
2. 高雄市美濃區福安里（高-A043）土石流特定水土保持區廢止計畫，勞務採購程序已完成，屆時將於公開展示程序完成後，送中央主管機關審核（將為全國繼苗栗南庄、台東成功後，第三個辦理廢止劃出案例）。
3. 「高雄市六龜區荖濃里長份野溪特定水土保持區長期水土保持計畫」已送行政院農業委員會審核，俟核定後依計畫分年分期實施整治。
4. 104 年上半年度水土保持計畫受理 13 件，目前委外審查有 13 件。
5. 104 年度 1 月至 6 月查報取締違規裁處罰鍰案件計 82 件、金額新台幣 668 萬元，已繳納金額新台幣 508.878 萬元，尚未繳納部分，辦理分期繳納 17 件，已逾期案件辦理催繳中。
6. 專案輔導合法化：配合相關局處專案輔導宗教事業合法化方案、臨時工廠登記輔導方案及配合各目的事業主管受理開發申請，辦理水保計畫審

查，落實山坡地監督管理。

(二)辦理水土保持教育宣導工作

1. 水土保持教育宣導目的：為增進位屬山坡地範圍轄區之社區居民、校園學生及師長對水土保持相關知識及資訊，促進認知環境永續經營之重要性，藉由宣導方式將水土保持管理工作及觀念落實於社會大眾。
2. 宣導辦理地點（山坡地範圍 24 區行政區）：
 - (1) 社區：宣導 56 場次，對象為社區居民。
 - ① 莫拉克颱風災區範圍及其他轄區：六龜區 3 場、甲仙區 3 場、杉林區 5 場、美濃區 3 場、內門區 2 場、桃源區 2 場、那瑪夏區 1 場、茂林區 1 場、林園區 1 場、岡山區 1 場、鳳山區 1 場、阿蓮區 1 場、彌陀區 1 場、楠梓區 1 場、鼓山區 1 場、左營區 1 場，共計 28 場。
 - ② 裁罰違規件數多之轄區（以 102 年 1 月至 104 年 3 月裁罰案件計算）：鳥松區 4 場、仁武區 4 場、大樹區 4 場、燕巢區 4 場、大社區 3 場、田寮區 3 場、大寮區 3 場、旗山區 3 場，共計 28 場。
 - (2) 校園：宣導 36 場次，對象為國中、小學生。
 - ① 土石流潛勢溪轄區：六龜區、那瑪夏區、甲仙區、桃源區、杉林區、美濃區、旗山區、茂林區、田寮區、內門區、鼓山區、阿蓮區、岡山區，每區實施 2 場，共計 26 場。
 - ② 其他轄區：大社區、大樹區、仁武區、鳥松區、燕巢區、大寮區、彌陀區、林園區、左營區、楠梓區，每區實施 1 場，共計 10 場。
3. 宣導內容：聘請專家學者以多元化方式宣導，課程內容包含水土保持計畫（含簡易水土保持）申請作業、水土保持法暨相關法規、山坡地超限利用及可利用限度查定之介紹、山坡地災害及防治之認識、山坡地水土保持設施自行檢查、水土保持服務團之介紹等相關課程。

(三)年度水土保持工程

1. 執行 104 年度山坡地水土保持計畫：本市山區地形坡度陡峭，受豪大雨影響，河川上游坡地易受洪水沖刷而崩塌於溪床，經水流帶往下游，沿途沖刷河床及邊坡，常危及道路、民房及農地安全。本局執行水土保持工程加強維護計畫，辦理規劃設計並施作 53 件，預算金額 9,100 萬元。
2. 執行 104 至 105 年行政院農業委員會水土保持局委辦流域綜合治理計畫，本計畫因各工程地形特性不同，需依現地水文、人文環境及施工條件，以維護既有環境生態景觀為設計原則，同時需以集水區範圍、保全對象為統合考量，更進一步針對相關致災因素如山坡地崩坍、土石流災

害、洪水沖刷等，以工程治理方式，降低於山坡地潛在土砂災害，以保全民眾生命財產與環境生活安全。中央補助計畫內容包含流域綜合治理、上游坡地水土保持及治山防洪等，共辦理 22 件工程，核列經費 1 億 960 萬元，工程進度如期進行。

七、水利行政業務

(一) 用地取得作業成果

「流域綜合治理計畫」用地取得成果：
治理工程用地取得 4 件。

(二) 水資源回饋

本市轄內有高屏溪、鳳山水庫及阿公店水庫 3 個水質水量保護區，已於本（104）年 7 月底前核撥 104 年度水源保育與回饋計畫經費予各保護區內區公所，預定 104 年 12 月底前召開各區公所提報 105 年度水源保育與回饋計畫會議，並於 105 年 1 月至 4 月查核各區公所 104 年度水源保育與回饋計畫執行成果。

(三) 溫泉取水業務

1. 溫泉開發許可核發數 6 件
2. 溫泉開發完成證明核發數 3 件

(四) 核發水權

1. 水權登記 130 件。
2. 臨時用水登記 64 件。

(五) 本市抗旱整備工作之標準作業程序

1. 第一階段限水（夜間減壓供水）：
 - (1) 本局每日提供鳳山溪、大樹、楠梓及中區污水處理廠共 16,100 噸再生水作為營建工地申請防揚塵用途及民衆申請非接觸使用（如澆灌、洗地）。
 - (2) 通知經濟發展局進行工業用水需求管控調配及節水宣導。
2. 第二階段限水（減量供水）：
 - (1) 對民生及工業限水措施：
 - A. 每月用水超過 1,000 度之非工業用水戶減供 20%：746 戶。
 - B. 每月用水超過 1,000 度之工業用水戶減供 5%：484 戶。
 - (2) 於抗旱專區網站進行節水宣導並公布自來水公司所提供 2 處屏東載水點，供本市大用水戶繳費取水。
 - (3) 本市消防用水及環保洗街車優先使用回收水。
 - (4) 彙整未來如進入第三階段限水時所需抗旱井、臨時加水站及水車資

料。

3. 第三階段限水（全區供 5 停 2）：

- (1) 協調自來水公司進行抗旱井水質檢測，水質檢測結果僅適合工業用水。
- (2) 由經濟發展局統籌規劃於本市各區公所、消防隊、分局及派出所設置 148 處臨時加水站並建立工業用水申請抗旱井取水機制。
- (3) 於抗旱專區網站公布停水訊息、節水宣導、抗旱井及臨時加水站等相關資料。
- (4) 協調中油公司、台塑公司及中華紙漿(原永豐餘)共 3 家地下水大用水戶於第三階段限水時，減少使用自來水量以供民生使用。

肆、結語

水利工程建設是城市環境重要基礎建設之一環，本局除賡續辦理排水防洪工程，落實淹水地區水患治理計畫外，並重新檢視各區雨水下水道系統，完成全市人口集中區之雨水下水道數位化管理，以建構安全城市。

另本局亦將在現有之基礎上加速推動污水下水道建設、提高污水下水道用戶接管普及率，改善與提升市民生活環境品質，減少家庭污水污染河川，並配合河岸美綠化工程，營造生態及親水的綠色宜居花園城市。

本局全體同仁將以有限的預算，進行資源整合及資訊化管理，積極推展各項施政建設。懇請各位議員先進本諸以往之愛護及支持，繼續給予指導及協助，報告完畢。

恭請指導