

二十五、高雄市政府水利局業務報告

日期：107 年 9 月 11 日

報告人：代理局長韓榮華

壹、前言

議長、副議長、各位議員女士、先生：

欣逢貴會第 2 屆第 8 次定期大會開議，榮華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操作、維護、管理等；排水防洪方面，建置全市雨水下水道及關建滯洪設施，並於豪大雨期間進行閘門等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，水利事業調查、規劃及興辦審議、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 107 年年度迄今完成的重要工程、即將進行之重要規劃及工作報告如下：

一、107 年迄今已完成工程

(一)水利建設

107 年度投入金額 20 億 3,212 萬 9,000 元，雨水排水幹線興建完成率為 74.98%（規劃長度 891.05 公里，完成 668.1 公里），內政部 106 年度對直轄市及縣（市）政府雨水下水道一般性補助款經費查核，本局榮獲甲等成績。另重大工程共完成 14 件：

- 1.滯洪池工程：截至 107 年 6 月本市已完成 13 座滯洪池，包含三民區本和里、本安生態、寶業里、大寮區山仔頂溝、岡山區典寶溪 A 區及 B 區、前峰子、仁武區獅龍溪、北屋滯洪池、永安區永安滯洪池、鳥松區鳳山圳、鼓山台泥廠區（107 年完工）、仁武區八卦里（107 年完工）等滯洪

- 池工程，總滯洪量約 295.6 萬噸。預計 108 年 3 月前再新增 2 座滯洪池（十全滯洪公園工程及典寶溪 D 區滯洪池），增加滯洪量約 31 萬噸。
2. 旗山區第五號排水永和里護岸新建工程：「經濟部水利署梅姬颱風緊急工程」經費補助 1,900 萬元，改善排水護岸計 267 公尺，橋樑改建 2 座。於 106 年 6 月開工，107 年 6 月完工。
 3. 美濃湖水庫防洪操作改善工程：經費 4,200 萬元（梅姬颱風緊急工程），完成後可提升最大排洪量至 80CMS，降低美濃市區淹水潛勢，可蓄積美濃湖水庫上游水區（集水面積約 6.30km²）約 80 毫米降雨量，於 106 年 10 月開工，107 年 6 月完工。
 4. 茄苳區海岸養灘及海岸灘線環境營造第一期（亮點營造區人工養灘工程）：茄苳海岸過去 6 年已有 8 人於茄苳海岸溺水身亡，對民眾造成生命威脅。為因應此現象，本府水利局預計短期先辦理既有離岸堤#12~#15 堤面消波塊吊移整平，總施作長度約為 400 公尺，並獲中央同意補助經費 3,000 萬元辦理發包施工。於 106 年 11 月開工，已於 107 年 6 月 1 日完工。
 5. 石螺潭排水整治工程第一期：經費 1 億 3,720 萬元，將渠道拓寬為 8-12 公尺，沿線之橋梁（如石潭橋、八寶橋）配合改建，於 105 年 12 月開工，107 年 4 月完工。
 6. 石螺潭排水設置抽水站工程：經費 5,490 萬元，於排水出口設置 6CMS（3CMS*2 台），並預留 6CMS 後續擴充空間，於 105 年 11 月開工，107 年 4 月完工。
 7. 典寶溪排水系統-筆秀排水（出流口至海城橋段）整治計畫：經費 4 億 6,000 萬元（中央補助 2 億 4,187 萬元），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；106 年 5 月分期完成該排水出口端至筆秀橋渠道整治工作，第二期筆秀橋上游至海城橋段，由經濟部水利署第六河川局執行，於 106 年 6 月開工，107 年 5 月完工。
 8. 前鎮區成功二路（成功橋-凱旋四路）一帶排水改善工程：經費 1,426 萬元，106 年梅姬應急計劃全額補助。工程包含成功路路面提升約 3,000 平方公尺、雙側側溝頂板抬升約 30 公分及局部人行道改善約 180 公尺（時代大道至凱旋四路），以及凱旋四路（興發路-前鎮街）側溝新建範圍約 230 公尺，可改善前鎮區成功二路夢時代附近，因地勢低窪且緊鄰港口，易受漲潮影響，於強降雨時致排水不及產生路面積淹水問題，於 106 年 10 月開工，於 107 年 5 月完工。

9. 楠梓區軍校路排水幹線改善工程：於軍校路與和光街 109 巷口將既有過路暗渠改為 1.2 公尺*1.2 公尺過路箱涵，長度約 4.3 公尺；新增 0.6 公尺*0.8 公尺過路暗溝（經費 150 萬元）；另為改善軍校路（蔚藍海岸大樓至和光街 109 巷口一帶）積水問題，將上游長度 120 公尺，直徑 800mm 涵管，改成 1.2 公尺*1.2 公尺矩形箱涵（經費約 1,000 萬元，獲得中央 106 年梅姬應急計劃全額補助）。軍校路與和光街 109 巷口，於 107 年 2 月完工；軍校路雨水箱改建工程，於 106 年 12 月完工。
10. 楠梓區樂群路雨水下水道工程：經費約 1,820 萬元（中央補助 1,014 萬元），將樂群路與壽民路既有排水幹線 RCP 管改為斷面 1.2 公尺*1.2 公尺箱涵，改善雨水下水道長度 437 公尺，於 105 年 9 月開工，107 年 1 月竣工。
11. 鳳山溪（含前鎮河）水環境改善計畫（續）-前鎮河沿線截流站景觀再造：經費約 1,700 萬（中央補助 1,326 萬元），為將治水工程結合週邊景觀、綠地空間，營造鳳山溪畔優質河岸休憩空間，提昇周邊民衆生活品質。於 107 年 1 月開工，107 年 5 月完工。
12. 林園區中芸排水渠道整建工程
 - (1) 依據本府水利局 102 年 9 月完成「高雄市管排水林園地區排水系統(中芸排水、中坑門排水) 規劃」治理規劃報告辦理，中芸排水路拓寬整治後，可改善淹水問題。
 - (2) 經費 4,600 萬元，梅姬颱風緊急工程治水經費補助，辦理中芸排水（0k+730~1k+197.5 及 1k+380~1k+580）拓寬整治，改善長度 670 公尺。
 - (3) 於 106 年 6 月開工，已於 107 年 3 月 16 日完工。
13. 高雄市中心排水水利設施新建（含災修重建）計畫：107 年度補助 27 區公所辦理道路側溝及中小排水維護工作，核定補助經費計 2,940 萬元；另本局辦理仁武 8 區、岡山 7 區、旗山 11 區等三標開口契約工程，均已完成施作。

(二) 污水建設

107 年度投入金額 27 億 4,512 萬 8,000 元，全市污水管線完成 1,399.43 公里，用戶接管普及率為 41.78%（全市完成用戶接管戶數為 45 萬 8,031 戶，目前施工及設計中之重大工程共 39 案），內政部 106 年度污水下水道建設計畫評鑑，本局亦榮獲甲等成績。重大工程完成 3 件如下：

1. 高雄市楠梓污水下水道系統用戶接管工程（第 2 階段）第二標-A 區。
2. 高雄市楠梓污水下水道系統用戶接管工程（第 2 階段）第二標-B 區。

3. 岡山橋頭污水處理廠：總經費 8 億 8,997 萬元，每日可處理 2 萬噸的污水，廠區有先進的污水處理設備，可因應環保署 113 年實施加嚴之放流水標準；廠區以綠樹微風為主要意象，控制中心為取得七項指標之銀級候選綠建築（本市首座）；本廠於基地邊界設置排水邊溝及滯洪池，可減輕周圍社區暴雨威脅。配合截流與用戶接管，可削減河川污染。已於 107 年 7 月完工。

(三) 水保建設

107 年投入金額約 1 億 9,498 萬元，辦理野溪清疏工程 3 件，經費 5,550 萬元，清疏長度 3,200 公尺，土方清疏量計 86 萬立方公尺；野溪整治工程，辦理工程 45 件，面積 25,000 平方公尺，經費 2 億 5,048 萬元，已完成重大工程共 3 件：

1. 新庄里地母廟旁野溪治理工程
2. 大坑野溪整治三期工程
3. 六龜區荖濃里長份野溪一期整治工程

二、目前推動方向

- (一) 在本市現有基礎上加速推動污水下水道建設，辦理污水管線鋪設、用戶接管工程及污水處理廠操作、維護、管理，提高污水下水道用戶接管普及率，改善河川及港域水質與提升都市環境品質。
- (二) 針對通水達 10 年以上污水下水道系統進行全面檢視，以加強污水下水道系統及設施定期維護管理，保持排水暢通，減少災損、保障市民財產安全及提高市民生活品質。
- (三) 將鳳山溪污水處理廠提升為三級處理之再生水廠，以提供本市產業隱定水源，並增加下水道建設效益。
- (四) 針對建置完成雨水下水道系統進行普查建置完整 GIS 系統；由於原有雨水下水道規劃因時間太過久遠，104~113 年已獲營建署補助辦理雨水下水道系統重新規劃檢討；依據檢討縱走成果，辦理例行性維護作業。
- (五) 針對本市易積水地區，研訂各項排水防洪改善措施，並爭取中央「前瞻計畫」相關經費，系統性治理區域排水及事業海堤，同時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，如護岸、滯洪池、抽水站、海堤保護及養灘工程，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。
- (六) 本市水路綿密計約 400 公里，為維護防洪安全，本局已有例行巡查及維護機制，每年並辦理水利構造物檢查，以掌握排水設施狀況，依據巡檢結果，除隨時辦理河道清疏維持河道輸水能力外，對於動植物自然生態亦予以維

持，並針對現有各項抽排水機電等設施，尤其老舊機件的保養維護，使發揮最大功效。此外，就已設立之水情中心，逐步擴充建置水位監測系統，於颱風豪雨期間在鳳山、旗山及岡山成立前進指揮站，以有效彙整各項資訊和指揮調度，並且推動社區自主防災及防汛演練，配合發展水情 APP 提供民衆水情及預警資訊，使民衆獲得資訊後可提前防災避難，有效提升防災、避災及減災之防汛應變能力。同時為提升防汛戰力，各截流抽水站之老舊機電設施將採逐年汰換，持續向內政部營建署及經濟部水利署爭取經費辦理本市所轄截流抽水站設施改善工程。

- (七)本市土地總面積為 29 萬 4,626 公頃，其中山坡地面積為 21 萬 8,369 公頃，山坡地面積佔總面積 74%，且本市轄區內目前有 111 條土石流潛勢溪流，為保障民衆生命財產安全，每年持續編列經費辦理山坡地治山防災工程及土石流潛勢溪流防減災工程，達到最高減災最低損害保障市民安全目標。

貳、業務概況

一、人力資源運用

- (一)貫徹市府精簡員額措施，本局 107 年度職員精簡數計 13 人。
- (二)依身心障礙者保護法規定，進用身心障礙人員 19 人，已達法定標準。
- (三)為保障原住民就業權益及落實「弱勢優先」政策，進用原住民職員工 3 人。
- (四)人力資源方面，本局現階段職員 181 人（含約聘僱 16 人），職工 224 人。目前具博士學位者有 1 人，具碩士學歷者有 111 人，合計已具博、碩士學位者約佔職員總人數 61.87%；另員工平均年齡為 38.5 歲，對市政建設展現衝勁與活力。
- (五)為增進本局員工職務上知能，選派人員參加國內外各機關學校、訓練機構及本府公教人力發展中心訓練，並鼓勵員工訓練進修，107 年度每人參加學習訓練平均時數 53.2 小時。

二、年度預算執行

- (一)依中程計畫預算制度籌編預算，以大高雄民衆需求、輿論建議及經濟發展策略為前瞻擬訂施政計畫，並考量市府財政狀況後依輕重緩急、預算執行能力及建設重要性，審慎嚴謹編列公共設施開闢工程預算。
- (二)107 年度本局預算編列金額 60 億 7,364 萬 7,000 元，其中經常門支出 9 億 2,559 萬 5,000 元，占 15.24%，資本門支出 51 億 4,805 萬 2,000 元，占 84.76%。
- (三)107 年度資本門預算執行率預估為 90%。

三、前瞻基礎建設計畫辦理情形

(一)全國水環境改善計畫

1. 第一批次已於 106 年 10 月 13 日核定 17 件工程，總核定經費（含後續年度）約 12.7 億元（中央補助 11 億，市府自籌 1.7 億），其核定計畫為：愛河水環境改善計畫、鳳山溪（含前鎮河）水環境改善計畫及興達漁港水環境改善計畫，皆已於 106 年底前發包完成，其中鳳山溪（含前鎮河）水環境改善計畫中前鎮河沿線截流景觀再造已於 107 年 5 月完工，其餘皆施工中。
2. 第二批次已於 107 年 3 月 12 日核定，總核定經費約 12.9 億元（中央補助 10.4 億，市府自籌 2.5 億），其核定計畫為：愛河水環境改善計畫（水利局）、內惟埤生態園區水環境營造計畫（文化局）及高雄市彌陀區彌陀漁港水環境改善計畫（海洋局）等 8 項計畫，目前已著手辦理設計並將依水利署規定期程於 107 年底完成工程發包。

3. 重要個案工程辦理情形

(1)中區污水處理廠功能提升

- A. 為確保廠內緊急發電機發電容量及使放流泵於市電停電時能順利啟動，增設 2 台 1,250KW 緊急發電機組並於放流站增設 2 台變頻器，同時辦理既有 2 台 2,500KW 緊急發電機組檢修，計畫從 106 年起至 107 年完成，預算約 9,500 萬元（中央補助 8,740 萬元），目前標案執行中，預計 107 年 9 月可完工。
 - B. 為檢修海洋放流管並延長使用壽命，辦理中區污水處理廠海洋放流管防蝕及修復工程，預算約 2,500 萬元（中央補助 2,300 萬元），於 106 年 12 月開工，預計 107 年 7 月完工。
 - C. 委託專業顧問公司對中區污水處理廠既有設施進行功能評估，以擬訂改善工程項目及執行優先順序與招標策略，後續將逐步朝全廠委外代操作辦理，本委託案件於 106 年 8 月 9 日決標，預計 106 年 9 月開工，107 年底前完工。
 - D. 為確保處理功能及操作安全，針對需優先處理設施辦理中區污水處理廠功能提升工程(一)，預算約 1,200 萬元(中央補助 1,104 萬元)，預計於 107 年 7 月 15 日起委託設計，108 年 6 月底前完工。
 - E. 辦理旗津區中興里水環境改善（計畫施作污水管線約 1,200 公尺、1 座 MBR-75CMD 污水處理設施等，預計於 108 年 1 月開工、12 月完工）。
- (2)鳳山溪（含前鎮河）水環境改善計畫-君毅正勤國宅污水管線納管更新
- A. 施工地點為前鎮區，行政里共計 2 里，總戶數為 1,806 戶，可立即施工 1,670 戶，本工程完工後可增加本市用戶接管普及率約 0.308

％，同時透過既有污水管線修善工程，可改善住戶污水處理問題及預防環境污染，更可藉由修善污水管線、檢討連接管、更新用戶接管、廢除化糞池等整體考量，將污水有效處理及利用，提供一個優質的生活環境。

- B. 經費 1 億 6,295 萬元(中央補助 1 億 2,710 萬元),主要工項為 ϕ 300mm 分支管推進工程 449 公尺、 ϕ 200mm 污水連通管(前巷) 890 公尺、 ϕ 100mm 污水連通管(前巷) 2,511 公尺、化糞池廢除 43 座、地下室管線更新 3,120 公尺。
- C. 106 年 10 月 31 日勞務決標,106 年 11 月 10 日基設完成,106 年 12 月 21 日工程招標,107 年 1 月開工,工期為 200 工作天,預計 107 年 12 月底完工
- (3)鳳山溪(含前鎮河)水環境改善計畫-五甲國宅污水管線納管更新
- A. 本工程五甲國宅之污水下水道於國宅開發時已配合道路開闢一併埋設完成,興建於民國 68~72 年間及民國 80 年。由於既有污水下水道已使用 20 年以上,為避免管線水理功能不足及管線結構劣化影響該區域污水收集及公共安全,必須修繕污水下水道使其恢復原使用功能,以預防環境污染,降低災害發生。污水管線範圍修繕包含國泰路二段、五甲一路、凱旋路、南京路等所圍區域,以及含國泰路二段以北、南京路以西、凱旋路以西等區域,總面積約 59 公頃。
- B. 經費 2 億 5,000 萬元(中央補助 2 億 3,000 萬元),計畫更新污水管線管徑包含 ϕ 200、250、300、350、400、600mm 等 6 種,總長 6020 公尺。
- C. 107 年 1 月開工,預計於 108 年 9 月完工。
- (4)鳳山溪(含前鎮河)水環境改善計畫-中崙國宅污水管線納管更新
- A. 中崙國宅社區污水下水道於國宅開發時已配合道路開闢一併埋設完成,使用時間逾 26 年,因部分管段有排水容量飽和及埋設深度不足的問題,且出現管段淤積、下陷、脫落、滲漏等情形,為避免管線水理功能不足及管線結構劣化影響該區域污水收集及公共安全,必須修繕污水下水道、更換老舊管線、擴充污水輸送效能,以預防環境污染,降低災害發生。
- B. 經費 1 億元(中央補助 9,200 萬元),計畫更新污水管線管徑包含 ϕ 200、250、300、350、400、600mm 等 6 種,總長 6020 公尺。
- C. 107 年 1 月開工,預計於 107 年 12 月完工。
- (5)鳳山溪(含前鎮河)水環境改善計畫-鳳山圳滯洪池水質淨化場

- A. 鳳山溪上游奎埔排水河段水質受事業污染群聚排放影響，本案利用鳳山圳滯洪池綠地設置水質淨化場，處理奎埔排水污水後，回放滯洪池及鳳山圳作為潔淨水源，以活化水域環境及生態，同時進行鳳山圳污水截流，未來將大幅改善鳳山溪上游水質。
 - B. 經費 3,000 萬元（中央補助 2,340 萬元），計畫設計處理水量 3,500 CMD，設置土建工程、設備工程、管線工程、電氣工程、儀控工程。
 - C. 107 年 1 月底開工，預計於 107 年 11 月主體工程完工，後續進行 3 個月試運轉。
- (6) 鳳山溪都市水環境營造計畫-民安橋下游左右岸生態緩坡營造
- A. 鳳山溪於台 88 上游段部分已完成整治及景觀改造，本案將原本水泥直立式護岸改採植生緩坡護岸及施作人行便橋，除保持現有渠道排水功能外，透過自然蜿蜒深槽河道，營造自然生態棲地環境兼具美化河川及休憩景觀效果，完成後可達到降低淹水風險，並形塑優質的水岸環境。
 - B. 經費 1 億 3,000 萬元（中央補助 1 億 140 萬元），本工程從台 88 快速道路（民安橋）至中厝橋（保華一路），整治長度 1,045 公尺。
 - C. 於 107 年 1 月開工、預計 108 年 6 月底完工。
- (7) 愛河沿線週邊水環境計畫-污水閘門更新
- A. 經費 9,498 萬元（中央補助 8,738 萬元），辦理愛河沿線 7 處截流站、23 座閘門與 71 口截流井修復更新，可有效阻隔外水進入污水管線，降低本市中區污水處理廠處理水量之負荷，同時建置遠端控制系統即時監控。
 - B. 於 107 年 1 月開工，預計 107 年 11 月底完工。
- (8) 愛河水環境改善計畫-愛河沿線污水截流系統污水管線檢視及整建計畫
- A. 愛河沿線污水截流系統污水管線自民國 68 年陸續興建至今已逾 30 年。愛河沿線人口日趨密集、交通量倍增，地震及載重外力、污水管材使用年限等因素，使污水下水道系統產生一定程度的老化現象，本案為延續提升愛河污水下水道系統的使用年限並以其為目的。
 - B. 經費 1 億 869 萬元（中央補助 1 億元），辦理管線檢視、局部整建、區段整建、短管推進及明挖埋管，預計檢視管線為 5 萬公尺，管線修繕為 4 千公尺。
 - C. 目前辦理現行勞務合約訂約中。
- (9) 愛河水環境改善計畫-愛河沿線週邊水環境計畫-截流站景觀再造

- A. 經費約 4,021 萬 (中央補助 3,699 萬元), 辦理愛河週邊截流站景觀環境更新與站內設備更新 9 站, 可使各站體外觀日間與夜晚景觀更亮麗, 創造河畔優質休憩空間, 也確保抽水設備能發揮最大功效, 保障市民生命財產安全。
- B. 於 107 年 1 月開工, 預計於 107 年 9 月底前完工。
- (10) 愛河水環境改善計畫-愛河水質改善計畫-南北大溝改善
- A. 為利港市合作發展、港區開放並結合觀光及遊憩功能, 三號船渠預計作為水上活動區域, 惟南北大溝箱涵出口排入三號船渠, 水質條件不利於水上活動; 有鑑於此, 本府水利局辦理南北大溝箱涵出口改道, 將箱涵延伸穿越港區後排放至三號碼頭入海, 以此提升三號船渠水質, 以符合水上活動之需求。
- B. 經費 7,000 萬元 (中央補助 5,460 萬元), 辦理箱涵改道長度約 306 公尺, 尺寸為 W*H=6 公尺*1.8 公尺, 自三號船渠開始穿越港區及蓬萊路後, 由三號碼頭排入高雄港。
- C. 於 107 年 2 月 22 日開工, 預計 108 年 2 月底前完工。
- (11) 愛河水環境改善計畫-民生大排改善及水環境營造計畫
- A. 民生大排明渠段從自立二路至河東路, 總長約 1 公里, 沿線經中央公園、國賓飯店、愛河等精華點, 總集水面積約 180 公頃 (前金區及新興區)。前因周邊民宅污水接管率偏低導致水質低落, 經市府完成橡皮壩及污水截流設施, 已將污水引至中區污水廠淨化, 使民生大排水質趨於改善。本案擬接續前述計畫, 打造民生綠色廊道, 串聯中央公園至愛河、幸福川等觀光景點。計畫完成後, 可提供市民遊憩的親水廊道, 複式斷面之改造亦可增加排洪能力, 在滿足計畫防洪保護標準下, 讓治水工程結合週邊景觀、綠地空間, 營造沿岸優質河岸休憩空間, 提昇周邊民衆生活品質。
- B. 經費 7,000 萬元 (中央補助 5,460 萬元), 改善範圍自成功一路起至自立二路, 整治長度約 734 公尺。
- C. 於 107 年 1 月 17 日開工, 預計 108 年 1 月完工。
- (12) 愛河再造計畫-新光大排週邊水環境營造計畫
- A. 新光路綠園道西起成功二路, 東至中山二路, 總長度約 615 公尺, 沿線經 85 大樓、高市圖書館總館、三多商圈等, 為重新改造新光路綠園道, 本府水利局已多次與工務局、都發局、交通局等討論相關方案, 初步研議採用低衝擊、微滯洪等水環境概念, 藉由園道的改造, 活化園道空間, 串聯周邊景觀。

- B. 經費 1 億 2,000 萬元（中央補助 9,360 萬元），期能將沈寂綠地轉化為舒適綠水、文創展演兼具的環境空間，在稠密城市中創造呼吸綠肺，為本市帶來宜居的永續環境。
- C. 目前尚在研討方案及設計階段，預計於 107 年底發包，明年（108 年）辦理施工。

(13) 加強水庫集水區保育治理-阿公店水庫集水區上游水質改善評估與規劃設計，阿公店水庫設置合併式淨化槽、低衝擊開發或非點源控制設施工程

- A. 本工程係為因應阿公店水庫受污染致優養化嚴重，由環保署補助辦理，引進日本新的除磷技術，並選擇合適場址辦理水質改善工程，作為示範性先導計畫，後續配合環保局辦理之總量管制計畫。
- B. 調查規劃設計案核定經費 1,100 萬元（中央補助 850 萬元），工程案核定經費暫估約 3,387 萬元。
- C. 目前辦理調查規劃報告審查中，預計於 107 年 11 月底前完成設計、108 年開始施工、108 年底完工。

(二) 水與安全-縣市管河川及區域排水整體改善計畫

- 1. 第一批次核定 31 件工程，總核定經費約 16.9 億元，目前已有 20 件發包並已開工，其餘皆著手辦理用地取得及工程設計相關事宜。
- 2. 第二批次已於 107 年 5 月 9 日及 30 日提報，水利署於 107 年 6 月 14 日召開初審會議，目前已依會議中結論先行辦理測設，後續將依會議紀錄結論期程辦理。

3. 重要個案工程辦理情形

(1) 高雄市車行地下道機電設備更新工程

- A. 經費 4,000 萬（中央補助 3,120 萬元），辦理抽水站抽水機組與電力系統更新，確保抽水設備能發揮最大功效，保護用路人行車安全。
- B. 更新工程已於 107 年 5 月開工，預計於 107 年底完工。

(2) 旗山區 J 幹線雨水下水道新建工程

- A. 改善台三線兩側社區旁側溝因無法排入雨水下水道而積淹水情形。
- B. 經費 1,400 萬元（中央全額補助），新設排水箱涵 215.9 公尺，箱涵尺寸 W*H=1.8*1.8 公尺。
- C. 預計 107 年 7 月開工，107 年 12 月底前完工。

(3) 美濃竹子門排水改善工程（第二工區）

- A. 依據經濟部水利署 101 年 4 月核定「美濃地區竹子門排水系統治理計畫」及民國 100 年 12 月公告「易淹水地區水患治理計畫-高雄市

管區域排水美濃地區竹子門排水系統規劃報告」成果編製顯示，竹子門排水中下游現況已完成整治之渠段部分未達 10 年重現期距之保護標準，於大雨時易產生洪水漫溢災害，造成部分道路及農田易受積水災害。

- B. 經費 7,616 萬 8,000 元（中央補助 6,406 萬 4,000 元），辦理渠道新建護岸（長度約 400 公尺）。
 - C. 目前辦理工程細部設計審查作業，預計 108 年底完成都市計畫變更，109 年度辦理工程用地取得，109 年底開工，110 年底完工。
- (4)中正湖排水渠道整建工程（1K+309~2K+145）
- A. 依據經濟部水利署民國 106 年 2 月 7 日核定「高雄市管區域排水中正湖排水系規劃檢討報告」及規劃報告淹水調查分析顯示，中正湖排水、中圳埤排水第一幹線匯流口以上多為自然土坡未整治渠道，以致於豪雨來時，上游段之水位壅高，造成洪水溢岸。
 - B. 經費 2 億 7,399 萬 6,000 元（中央補助 2 億 2,027 萬 2,000 元），辦理渠道新建護岸、渠道拓寬（長度約 836 公尺）。
 - C. 目前辦理治理計畫線劃定及公告事宜，預計 108 年底完成都市計畫變更，109 年度辦理工程用地取得，109 年底開工，111 年底完工。
- (5)美濃排水中下游段整建工程（0K+000~1K+259）
- A. 依據經濟部水利署 98 年 6 月核定「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及淹水調查分析顯示，美濃排水通洪斷面不足，排水渠道多未達 10 年重現期距之保護標準，加上排水出口段因匯入美濃溪，因受美濃溪外水頂拖限制，影響內水排出，致豪雨、颱風來襲時，常造成該地區淹水災情。
 - B. 經費 1 億 2,413 萬 8,000 元（中央補助 1 億零 12 萬 8,000 元），辦理渠道新建護岸、渠道拓寬（長度約 1,259 公尺）。
 - C. 目前辦理治理計畫線劃定及公告事宜，108 年度辦理工程用地取得，預計 108 年底開工，109 年底完工。
- (6)五甲尾滯（蓄）洪池工程
- A. 依據 98 年 4 月經濟部水利署 98 年 4 月公告「易淹水地區水患治理計畫」高雄縣管區域排水-土庫排水系統規劃報告及經濟部水利署之規劃報告淹水調查調查分析顯示，土庫排水出口受阿公店溪洪水水位頂托且土庫排水集水區之潭底、嘉興及為隨一帶，地面最低標高僅 2.5 公尺左右，洪水來臨時，內水不僅無法順利排出，且若無閘門設施阻擋外水，外水甚至有倒灌之虞，造成淹水災情慘重。

- B. 經費 7 億 7,621 萬 5,000 元 (中央補助 4 億 2,601 萬 5,000 元), 辦理滯 (蓄) 洪池 1 座 (滯洪池面積約 12.5 公頃、滯洪量 60 萬噸)。
 - C. 107 年至 108 年底辦理工程用地取得, 預計 108 年底工程開工施作, 110 年 4 月完工。
- (7) 高雄市左營區蓮池潭截流站體更新工程
- A. 經費 1,500 萬 (中央補助 1,170 萬), 為確保防洪設施能發揮最大效能, 更新站內發電機組與抽水泵, 保護民衆生命財產安全。
 - B. 於 107 年 5 月開工, 預計於 107 年底前完工。
- (8) 高雄市三民區中都街、鼎中路 560 巷及寧夏街等排水幹線改善工程
- A. 中都街 (中原街至力行路) 工區: 因既有側溝較老舊且排水不良, 故須改建側溝, 以改善排水系統。
 - B. 鼎中路 560 巷工區: 鼎強里一帶排水路徑, 20 多年前就是橫跨鼎中路 560 巷旁沿著排水溝的土地佈設, 順勢進入大排; 由於靠近大排的一段直徑 50 公分的水管老舊、不堪使用而塌陷, 造成排水斷面阻礙大, 影響水流, 為維持區域排水暢通及減少附近區域淹水、居民生命及財產之損失, 故須改建側溝。
 - C. 三民區寧夏街工區: 為銜接鐵改局新設箱涵至寧夏街既有箱涵, 所增設排水幹線, 以利排水系統之完善。
 - D. 工程費 1,342 萬元, 由內政部營建署同意補助。工程內容為:
 - a. 三民區中都街 (中原街至力行路) 工區為側溝 $W=0.5$ 公尺, $H=1.0$ 公尺, 改善長度約為 332.6 公尺。
 - b. 三民區鼎中路 560 巷工區為側溝 $W=0.6$ 公尺, $H=1.24$ 公尺, 改善長度約為 230 公尺。
 - c. 三民區寧夏街工區為增設箱涵 $W=1.2$ 公尺, $H=1.2$ 公尺, 長度約為 36.2 公尺。
 - E. 本案於 107 年 7 月 10 日決標, 預計 8 月底前開工。
- (9) 寶珠溝水域環境景觀營造工程
- A. 寶珠溝流域屬愛河水系之一, 流域範圍西起愛河匯流口, 東到鳳山赤山, 寶珠溝目前功能以防洪市區排水為導向, 緊鄰三民區一號公園河道與渠底落差達 4 公尺, 無親近、親水性, 周邊排放污水流入寶珠溝產生惡臭, 造成水域生態失衡, 本計畫整合防洪、水質、生態、景觀休閒各面向來探究其整體水環境的營造計畫, 透過整體全面性的營造, 重塑寶珠溝在北高雄民衆之新視野。
 - B. 經費 1 億 9,800 萬元 (中央補助 1 億 5,444 萬元) 辦理範圍為 0k+000

～1k+450，進行護岸修整、污水截流、廣場步道整理、植栽美化、照明等工程。

C.於 107 年 1 月開工，預計同年 11 月完工。

(10)鳳山區五權南路（立志街至自由路）及五權路（中山西路至華西街）排水改善工程

A.鳳山區五權南路（立志街至自由路）及五權路（中山西路至華西街），因原雨水箱涵設置於道路中央且每隔 4 公尺即設置掃孔蓋，車行經過每每產生噪音，且損壞頻率高、維護不易，另考量鐵路地下化通車後，五權路與五權南路南北連接至國泰路二段及鳳山火車站，將成為交通要道，故將既有箱涵頂板打除重做，並不在留設清掃孔蓋，改設置雨水人孔蓋，以改善長期路面狀況不佳及降低通行危險性。

B.經費 1,300 萬元（中央補助 1,014 萬元），工程內容為箱涵頂板打除重做及增設道路側溝，改善長度約為 650 公尺。

C.於 107 年 5 月 16 開工，預計 107 年 9 月前完工。

(11)高雄市林園區汕尾排水護岸改善工程

A.林園區汕尾一帶周邊淹水主因係地勢較為低窪及部分河道遭建物占用影響排水，加上近年短延時強降雨事件頻繁，屢傳淹水事件。依「高雄市林園區汕尾排水抽水站新建工程」規劃報告，進行排水渠道整治，以改善排水問題。

B.經費 4,000 萬元（中央補助 3,120 萬元），工程內容將拆除阻礙排水之建物，並針對瓶頸河段進行整治，改善護岸長度約 650 公尺。

C.於 107 年 5 月開工，預計 108 年 1 月底完工。

(三)水與發展計畫：

共核定 18 件工程，總核定經費約 7 億 2,955 萬 1000 元，其中水土保持工程部份共核定 17 件工程，總核定經費 8,055 萬 1000 元，已完工 15 件，餘 2 件施工中。其餘重要個案工程辦理情形如下：

1.民間參與高雄市臨海污水處理廠暨放流水回收再利用 BOT 計畫

(1)為有效舒緩水資源開發壓力，確保民衆用水權益、穩定產業經濟，遂推動公共污水處理廠放流水回收再利用，為全國首座污水廠及再生水廠同步興建，產出之再生水供予鄰近的臨海工業區之用水戶使用，為全國之污水處理廠放流水回收再利用示範計畫廠之一。

(2)經費約 45 億 5,206 萬元（中央補助 6 億 4,900 萬元），主要建設 5.9 公里取水管線、5.5 萬 CMD 污水處理廠、3.3 萬 CMD 再生水廠、3.8 公里輸配水管線。

- (3) 107 年 3 月 14 日正式公告招商，107 年 6 月 21 日申請截止，6 月 22 日開標，預計 11 月中旬完成議約，興建期 3 年，營運期 15 年，預計 111 年初可正式供水。

2. 拉庫斯溪復興橋上游防砂壩復建工程

- (1) 因「拉庫斯溪復興橋上游土石防治二期工程」因遭受颱風豪大雨之侵襲，造成既有壩體毀損，危及下游住戶之生命財產安全。為維持農路上下邊坡穩定及保全住戶之生命財產安全，乃擬定本工程。
- (2) 經費 3,200 萬元（中央補助 2,400 萬元），計畫修補既防砂壩 100 公尺（D100 公分鑽掘套管基樁@6 公尺，總計 33 支，長度 334.5 公尺）及導流堤 69 公尺（基礎保護工@8 公尺，計 7 座）。
- (3) 106 年 6 月開工，預定 107 年 12 月完工。

四、排水系統整治及改善工程

(一) 旗美地區排水系統整治

1. 旗山區第五號排水系統整治

- (1) 旗山區第五號排水為旗山市區主要排水系統之一，該排水部份渠道通水斷面不足、地勢低窪、渠道寬度不足、護岸過低為淹水主因，故有整治之必要性。
- (2) 計辦理兩項工程：
- A. 「旗山區第五號排水治理工程（第一期）」總經費 4 億 4,002 萬元（中央補助 2 億 7,336 萬元），預計改善排水護岸計 1,100 公尺，橋樑改建 4 座，於 105 年 12 月開工，預計 107 年 9 月完工。
- B. 「旗山區第五號排水永和里護岸新建工程」由「經濟部水利署梅姬颱風緊急工程」經費補助 1,900 萬元，預計改善排水護岸計 267 公尺，橋樑改建 2 座，於 106 年 6 月開工，107 年 6 月完工。

2. 旗山區第二號排水改善工程

- (1) 本工程係為因應旗山都市發展及配合五號排水整治需求（第二號排水連接中山公園至五號排水），並改善因既有建物座落二號排水漿砌卵石護岸，而造成排水斷面束縮及污水排放渠道造成環境衛生品質不佳情形。
- (2) 經費 7,685 萬元（中央全額補助），計畫改善排水渠道 400 公尺（明渠 4.2 公尺×2.6 公尺）。
- (3) 106 年 3 月開工，下游部分（230 公尺）已於 107 年 2 月開放使用，剩餘部分（大溝頂段 170 公尺）預計於 107 年 12 月完工。

3. 旗山區新光抽水站改建工程

- (1)旗山區溪洲地區因地勢低窪，豪大雨易有積淹水情事，依「旗山大溪洲地區排水系統檢討」報告，規劃設置新光抽水站，以改善排水問題。
 - (2)經費 5,500 萬元（中央全額補助），興設抽水站 2CMS*3。
 - (3)於 106 年 11 月開工，預計 107 年 10 月完工。
4. 旗山鯤州排水改設固定抽水站工程
- (1)鯤洲排水源於台 21 線東側農溝，沿鯤洲街流經鯤洲社區後排入旗山溪，該排水渠道大致已整建完畢，惟為因應後續極端氣候，依據「高雄市旗山大溪洲地區排水系統檢討規劃報告」辦理本案，以避免旗山溪水位高漲內水無法排出之狀況，改善當地淹水問題。
 - (2)經費約 3,000 萬元，由經濟部水利署「梅姬颱風緊急工程」支應，將於出口段既有移動式抽水機由 0.9CMS 改建為 2CMS 固定式抽水站。
 - (3)於 106 年 12 月開工，預計 107 年 8 月完工。
5. 美濃山下排水收集系統改善工程瓶頸段優先改善工程
- (1)依據「高雄市管區域排水中正湖排水系統規劃檢討報告」，美濃區福美路一帶支流由於北面靠近山區，每逢豪雨山坡地漫流造成福美路一帶淹水，為減緩福美路一帶及美濃市區淹水情形，本工程位置為該支流瓶頸處，列為第一期辦理內容。
 - (2)經費 1,700 萬元，由經濟部水利署「梅姬颱風緊急工程」及「流域綜合治理計劃」支應，辦理渠道降挖長度 120 公尺，施作箱涵長度 100 公尺及橋樑改建乙座。
 - (3)於 106 年 5 月開工，107 年 1 月完工。
6. 美濃湖水庫防洪操作改善工程
- (1)依據「高雄市管區域排水中正湖排水系統規劃檢討報告」，美濃湖水庫現況溢流堰下方箱涵最大排洪量為 12CMS，本府水利局於 105 年開始辦理美濃湖排水規劃檢討，採納地方意見考量美濃湖水庫於豪雨時之蓄洪功能，依據規劃報告書將本工程列為第一期辦理內容，工程包含溢洪堰及放流水閘門工程及增設監測預警措施，完成後將提升最大排洪量至 80CMS。
 - (2)經費 4,200 萬元，由經濟部水利署「梅姬颱風緊急工程」支應。本案係藉由放流水閘門進行持續性放水，在下游渠道通洪能力足夠條件下盡量排除水庫上游集水區之降雨，充分有效利用美濃湖水庫庫容空間，來達到降低美濃市區淹水潛勢，可蓄積美濃湖水庫上游水區（集水面積約 6.30 平方公里）約 80 毫米降雨量。
 - (3)已於 106 年 10 月開工，107 年 6 月完工。

(二)大岡山地區排水系統整治

1. 路竹區金平路雨水下水道工程

- (1)路竹區大社路至金平路口地勢低窪，豪大雨易有積淹水情事，依「高雄市路竹都市計畫區內雨水下水道系統規劃檢討」報告，重新設置金平路排水支線，以改善排水問題。
- (2)經費 6,300 萬 4,000 元（中央補助 4,914 萬元），新建箱涵約 1.3 公里（2 公尺*2 公尺施設 752 公尺及 1.6 公尺*1.6 公尺施設 629 公尺）。
- (3)於 106 年 9 月開工，預計 108 年 2 月完工。

2. 永安區北溝排水系統整治

- (1)北溝排水系統係永安區主要排水系統之一，由於聚落地勢低窪，排水採抽排方式排除，因此每逢暴雨皆有抽排不及之情形。以及排水範圍沿線皆係漁塭，且排水路淤積、通水斷面縮減，多處瓶頸段使北溝排水系統有溢堤之情形。
- (2)本工程依據「高雄市管區域排水北溝排水系統規劃報告」檢討，辦理「永安區永安支線排水 0K+618~0K+934 護岸改善應急工程」、「永安排水下游及北溝中游段護岸新建工程（一、二工區）」及「淵源橋等 4 座橋改建工程」。預計改善排水護岸計 1,340 公尺，橋樑改建 4 座，總經費約 1 億 4,160 萬元（中央補助 1 億零 34 萬元）。
- (3)其中「永安區永安支線排水 0K+618~0K+934 護岸改善應急工程」已於 106 年 1 月完工；另「永安排水下游及北溝中游段護岸新建工程（一、二工區）」、「淵源橋等 4 座橋改建工程」等二案工程均已 105 年 12 月開工，預計 107 年 11 月完工。

3. 永安聚落截流箱涵新建工程

- (1)永安聚落因先天地勢低窪，颱風暴潮期間無法重力排水方式排水，加上北溝排水尚未整治完成，導致聚落長年受水患所苦。
- (2)經費 4,800 萬元（中央全額補助）以改善永安永華聚落淹水狀況及減緩淹水災情。施設永達路排水 464 公尺，水利署 107 年 6 月 5 日核定重新辦理發包，考量 LNG 管、魚塭、防汛期等施作困難因素，預計 107 年 8 月開工，108 年 10 月完工。

4. 彌陀區舊港排水抽水站改建及排水路整建工程

- (1)舊港社區原有集水系統排水不良，因排水路較平緩，且地勢較低窪，常因水流不及而淹水。
- (2)經費 4,450 萬元，梅姬颱風緊急工程治水經費補助，本工程利用現有舊港抽水站改建設置 4CMS 抽水站乙座（另可擴充 2CMD 備用），並配合

改善舊港排水路坡降，加快導排水速度，以改善舊港地區淹水問題。

(3)於 106 年 11 月開工，預計 107 年 8 月完工。

5. 梓官區中正路抽水站新建工程

(1)梓官區中正路（赤崁東路延伸至特定區）因區域發展致無法負荷所增加的外水，造成中正路與港十街口一帶嚴重淹水。

(2)經費 8,500 萬元（中央補助 78%），預計新設抽水站 4CMS（2CMS*2，後擴 2CMS*1）以改善淹水情形。

(3)於 107 年 1 月 29 日開工、預計 108 年 3 月完工。

(三)仁武烏松地區排水系統整治

1. 仁武區大正路分洪箱涵工程

(1)因大灣國中南側灌溉溝接入雨水下水道，以致豪雨時八德南路與大正路口因排水宣洩不及，造成路面淹水，並影響雨水下水道上游社區因側溝無法排入雨水下水道而積淹水。

(2)經費 2,400 萬元，新設排水箱涵 524 公尺（箱涵 1.8 公尺×1.1 公尺～2.5 公尺×1.6 公尺）。

(3)於 106 年 8 月開工、預計 107 年 8 月完工。

2. 打造愛河最後一哩路：北屋排水為愛河上游，中下游已整治 705 公尺，上游渠道現況為土溝，寬度不足且未達區域排水 25 年不溢岸保護標準，因此必須辦理渠道拓寬新設護岸，另上游渠段為都市計畫住宅區，為了維持下游渠道不溢堤，上游需設置草潭埤南北側雨水調節池收集未來住宅區的地表逕流，以減緩愛河流域淹水機率，如此除可保有愛河水系源頭，另亦可保留生態環境，打造愛河最後一哩路。本案配合地政局市地重劃期程辦理。

(四)鳳山地區排水系統整治

1. 鳳山區鳳明街排水改善工程

(1)為解決鳳山區鳳明街城隍廟周圍區域排水不良所造成積淹水問題，建構該地區完整排水系統。

(2)經費 726 萬元，新設測溝長度 276.5 公尺；新設暗溝長度 60 公尺。

(3)於 107 年 3 月 19 日開工，預計 107 年 8 月完工。

2. 林園排水整治工程（第一期、第二期）

(1)林園排水部分渠段河道狹窄，並有瓶頸段阻礙水流，常因強降雨造成大雨洪水宣洩不及導致溢淹。

(2)經費 5 億 1,916 萬元（中央補助 4 億元），配合爭取中央「流域綜合治理計畫」經費補助辦理本工程發包。整治範圍為 11K+300～12K+051 渠

段，護岸整治長度 751 公尺及三座橋樑改建，共分二標辦理整治：

第一期：改善範圍為 11K+300~11K+800，計畫拓寬之寬度為 25 公尺~30 公尺，並配合防汛需求需設置防汛道路，沿線之橋梁配合渠道拓寬一併進行改建符合區域排水 25 年不溢堤之保護標準，以改善淹水狀況及減緩淹水災情，同時辦理林內橋等 2 座橋梁改建工程。

第二期：改善範圍為 11K+800~12K+051，計畫拓寬之寬度為 25 公尺~30 公尺，並配合防汛需求需設置防汛道路，沿線之橋梁配合渠道拓寬一併進行改建符合區域排水 25 年不溢堤之保護標準，以改善淹水狀況及減緩淹水災情，同時辦理大崎腳橋改建工程。

(3)於 106 年 9 月開工，預計 108 年 3 月完工。

(五)市區排水系統整治

1. 楠梓區右昌元帥廟舊部落排水改善工程

(1)楠梓區右昌舊部落既有排水幹線未依規劃報告建置，尚有部分路段未完成排水幹線及側溝設置，強降雨時易有積水情事發生，辦理雨水下水道系統改善工程。

(2)經費 5,166 萬元（中央補助 1,950 萬元），新設 1.2 公尺*1.2 公尺箱涵，長度 132 公尺，另一併辦理周邊側溝改建，總長度為 181 公尺。

(3)於 105 年 8 月開工，惟該地區管線牴觸情況複雜，預計於 107 年 9 月完工。

2. 鼓山區鼓山三路抽水站工程

(1)由於鼓山區鼓山三路本區地勢低窪，大雨期間雨水下水道受到愛河漲潮影響，無法以重力方式排出，故須以機械抽排方式排水。依據「愛河水系易淹水區改善規劃」，該處需設置一座 10CMS 抽水站。

(2)經費 1 億元，106 年梅姬應急計劃全額補助。工程內容包含抽水站 1 座 10CMS、引流箱涵、閘門 1 座。

(3)本案已於 107 年 2 月 27 日決標，3 月 19 日邀台泥公司辦理抽水站土地借用協商會議，台泥公司針對抽水站施作位置尚有疑義。107 年 5 月 7 日由陳副秘書長主持召開協調會議，邀集台泥公司等相關單位與會討論，會中決議請台泥公司明確表示設計施作位置是否同意俾利辦理後續事宜，惟截至目前尚未獲得同意，已將評估報告寄送台泥公司，將另安排拜會時間。

3. 鹽埕區鹽埕區大仁路（建國四路至大仁路 156 巷）排水幹線災修復工程

- (1)因大仁路排水幹線老舊，本府水利局籌措經費 1,600 萬辦理改善，改善長度約 225 公尺，箱涵尺寸約 W*H=6 公尺*1.05 公尺。
 - (2)本案於 107 年 06 月 20 日決標，預計 7 月底前開工，108 年 4 月完工。
4. 旗津天聖宮前排水箱涵改道計畫
- (1)天聖宮前排入旗津海岸之涵管，因受感潮影響，以致每逢颱風季節，易受海砂及漂流木阻塞涵管造成溢淹災情，本案另增設雨水下水道排入港區，完成後能改善旗津區天聖宮前等一帶淹水情況、提高生活品質，促進區域均衡發展。
 - (2)經費 2,761 萬元，施設排水箱涵 781 公尺，於 104 年 6 月開工，分成旗津三路、北汕巷及中洲二路等三個工區，目前除北汕巷工區尚未施作，其餘截至 105 年 6 月底已施作箱涵長度約 501 公尺。
 - (3)北汕巷工區前因管遷等因素停工累計達 6 個月而終止契約，重新發包工程於 106 年 11 月開工，除辦理管遷目前已再施作 40 公尺，預計 107 年 12 月完工。
5. 三民區鼎中路（全信藥局至金山路）雨水下水道工程
- (1)三民區鼎中路（全信藥局至金山路），因涵管屬 RCP 管且較老舊，易脫管造成路面下陷，故將 RCP 涵管打除後重新施作箱涵，以改善排水系統。
 - (2)經費 900 萬元，106 年梅姬應急計劃全額補助。工程內容包含鼎中路改善箱涵約 76.8 公尺、大昌一路新設排水設施、大園街排水側溝改善。
 - (3)於 107 年 2 月開工，預計 107 年 11 月完工。
6. 苓雅區大順三路（憲政路-建國一路）雨水下水道工程
- (1)苓雅區大順三路（憲政路-建國一路），因涵管屬 RCP 管且較老舊，易脫管造成路面下陷，故將 RCP 涵管打除後重新施作箱涵，以改善排水系統。
 - (2)工程費 1,950 萬元，106 年梅姬應急計劃全額補助。工程內容為 1.2 公尺*1.28 公尺箱涵，改善長度約為 260 公尺。
 - (3)於 106 年 11 月 16 日決標，已於 107 年 1 月 22 日開工，預計於 108 年 12 月前完工。
7. 前鎮區一心二路（林森三路-文橫三路）雨水下水道工程
- (1)前鎮區一心二路（林森三路-文橫三路）因涵管屬 RCP 管且較老舊，易脫管造成路面下陷，故將 RCP 涵管打除後重新施作箱涵，以改善排水系統。
 - (2)經費為 1,350 萬元，爭取 106 年梅姬應急計劃案，由中央同意全額補

助。工程內容為 1.2 公尺*1.2 公尺箱涵，改善長度約為 150 公尺。

(3)於 107 年 2 月 7 日開工，預計於 107 年 12 月完工。

8.前鎮河兩岸木棧道及欄杆修復工程（鎮興路至興旺路南岸）

(1)該區段河岸木棧道及欄杆因部份年久老舊，平常維護時針對有立即危險性者，以零星修繕方式改善。本案規劃採分年分期籌措經費做區段改善，可增加耐用年限，保護行人安全。

(2)經費 1,954 萬元，第一階段工程費 800 萬元，施作前鎮河左岸（鎮興橋～興旺街），長度 254 公尺，第二階段工程費 800 萬元，施作前鎮河右岸（鎮興橋～鎮東五街），長度 292 公尺。

(3)第一階段已於 106 年 5 月 22 日完工，第二階段工程（鎮興路至興旺路北岸）經費約 800 萬元，於 107 年 3 月 1 日開工，預計 107 年 9 月完工。

(六)高雄市雨水下水道及分散式滯洪池工程建置計畫

1.本計畫經市民及各級民意代表建議，由區公所提案辦理，藉新建雨水下水道及分散式滯洪池，以調節下雨時當地水量，避免造成區域淹水，施作範圍包括梓官區通港路及橋頭區中正路等。

2.辦理情形：

(1)旗山區雨水下水道系統規劃檢討：期末報告修正中，預定 108 年 2 月完成。

(2)岡山區雨水下水道系統規劃檢討：期中報告修正中，預定 108 年 2 月完成。

(3)燕巢區雨水下水道系統規劃檢討：期末報告修正中，預定 108 年 2 月完成。

(4)鳥松區（仁美地區）雨水下水道系統規劃檢討：期末報告修正中，預定 108 年 2 月完成。

(5)林園區雨水下水道系統規劃檢討：106 年 7 月函送營建署修正版契約，俟核定後辦理發包事宜，預定 108 年 12 月完成。

(七)雨水下水道設施普查

1.雨水下水道建設是都市基礎建設之一，也是現代化城市重要指標，因早期雨水下水道圖（紙）資老舊及圖資保存不佳未建立完整性的雨水下水道資料庫，透過本次下水道普查以建構完善下水道系統圖資。

2.本府水利局 106 年爭取內政部營建署「雨水下水道普查及空間資料庫建置規劃應用」案同意補助經費約 1 億 2,500 萬元，辦理本市全面性雨水下水道普查及資料庫建置，於雨水下水道系統建置完成後，可透過該資

料庫所提供訊息，作為後續防洪救災依據。

3. 目前本案為配合執行順利，採分標方式辦理，即分成「高雄市雨水下水道設施普查（第一標）」總經費 6,880 萬元及「高雄市雨水下水道設施普查（第二標）」總經費 5,675 萬元，工期為 106 年至 108 年度。普查第一標於 106 年 10 月決標，調查範圍為鹽埕、三民、左營、前金、新興、小港、前鎮、旗津等行政區之雨水箱涵；目前調查整體面積已完成 43%，包含由人工進入箱涵量測及現況檢視，預計於年底可完成調查長度約 230 公里。普查第二標於 106 年 11 月決標，調查範圍為高雄縣 18 個都市計畫區（大寮、大樹（含九曲堂）、梓官、彌陀、阿蓮、湖內、鳳山、茄萣、岡山交流道附近特定區、大社、甲仙、美濃、楠梓區、楠梓交流道（仁武、鳳山厝部分）、蚵仔寮進還漁業特定區、高雄新市鎮）、澄清湖特定計畫區；目前調查整體面積已完成 47%，包含由人工進入箱涵量測及現況檢視，預計於年底可完成調查長度約 204 公里。

五、河川、海岸整治美綠化及水資源管理

(一) 茄萣海岸環境營造工程（鎮海宮～興達港）

1. 茄萣海岸線全長約 5.8 公里，本府水利局於 102、103 年間相繼完成改善長度約 3.85 公里。目前配合工務局養護工程處茄萣濱海公園改善，辦理鎮海宮至興達港北防坡堤尚餘 1.95 公里海岸線整治，目標為改善茄萣區海岸復育及景觀。
2. 經費 6 億 3,100 萬元，工程費（含監造費）約 2 億 1,100 萬元，經濟部水利署補助 7,200 萬元、交通部觀光局補助 2,500 萬元
3. 已於 106 年 5 月開工，預計 107 年 9 月完工。

(二) 高雄市區鐵路地下化（含延伸左營及鳳山計畫）園道開闢工程-左營計畫區

1. 工程範圍為大中路以南至明誠四路間，於鐵路地下化後所騰空之土地規劃水廊道、步道、自行車道、景觀植栽等，分二階段發包施工，第一階段為配合通車履勘之站區園道工程，第二階段為通車後之園道工程，總經費 11.67 億。
2. 站區園道工程發包經費 2,471 萬元，107 年 2 月 23 日開工，原訂 107 年 6 月 30 完工，因天候影響，預定 107 年 7 月中旬完工。
3. 園道工程已完成細部設計，經審刻正修正中，預定 107 年 7 月底上網公告，整體園道預定 109 年底完工。

(三) 智慧地下水管理示範計畫

1. 為利本市地下水資源永續利用，規劃利用電子元件、無線傳輸及大數據平台之應用，以掌握地下水抽水量、地下水位等動態資訊，並結合資料

傳輸及地下水位模擬技術等，掌握地下水資源供需，作為未來地下水水權核發管理之參考，藉以引導相關產業發展，開啓國內地下水智慧管理新紀元。

- 2.106 年經濟部水利署補助經費 1,700 萬元以本市大樹、大寮區辦理智慧地下水管理示範計畫區，已完成裝設 50 口量水設備、17 口地下水位監測及 67 處無線傳輸設備、智慧管理平台規劃建置等，以瞭解區域地下水使用及水位狀況，並結合科技部目前委託評估地下水動態模擬模式，作為未來水權（量）之核發及落實水權管理之應用。
- 3.107 年度除持續監測大樹、大寮區地下水文分布外，並獲補助經費 1,300 萬元擴大至旗山、美濃地區擇 20 口大水量水權井及 8 口監測井優先裝置量水設備及水位計，預計 7 月底前完成資料紀錄器裝設、設備整合、資料庫系統設置及智慧管理平台建置等項目，包含資料管理模組規劃建置、分析預測與監控模組、專家決策管理模組、安全出水量分析研擬及乾旱時期地下水庫蓄水量估算模組。希望藉由本計畫，建立一個有效的智慧管理系統，除確保地下水資源得以永續經營外，也引導相關產業發展，促進產業創新升級。

六、污水下水道（含水質淨化及再生水資源）

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、鳳山溪及後勁溪等水質已有大幅改善。截至 107 年 6 月底污水管線已完成約 1,399.43 公里，用戶接管普及率為 41.78%（45 萬 8,031 戶）。107 年下半年度賡續辦理下列案件：

(一)鳳山溪污水區第四期實施計畫

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 億 4,700 萬元，計劃埋設污水管線 28.069 公里、用戶接管 44,993 戶。
- 2.107 年施工中計 7 標：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第二標工程（I）、鳳山溪污水區第四期第二標工程（II）、鳳山溪污水區第四期第三標工程、鳳山溪巷道與用戶接管開口契約、鳳山溪污水區第四期第四標工程（I）。
- 3.107 年設計中工程計 2 標：

- (1)鳳山溪污水區第四期第四標工程（Ⅱ）
- (2)鳳山溪污水區第四期第四標工程（Ⅲ）
- 4.截至 107 年 6 月已完成污水管線埋設 245.93 公里（含大寮區），鳳山區及鳥松區目前累積用戶接管戶數 7 萬 6,899 戶，鳳山區用戶接管普及率為 48.47%，鳥松區用戶接管普及率為 45.56%。
- 5.鳳山溪沿線及 N 幹線水質改善處理情形
 - (1)鳳山溪流經大寮區、鳥松區、鳳山區、前鎮區等，高雄市政府自 95 年起針對鳳山溪全流域陸續推動污水截流、污水下水道、污水廠放流水回補上游、人工濕地及河岸綠美化…等工程，目前已完成 18 處截流設施，平均截流水量約 62,000CMD 及區域用戶接管共 76,899 戶，經高雄市環保局於鳳山溪沿線設置之水質監測站數據顯示，全流域平均 RPI 指數已由 7.6（102 年度）嚴重污染降至 5.7（107 年度）中度污染，已大幅改善水質狀況。
 - (2)鳳山溪早期受工廠及民生所排放之污水影響，水質經常性烏黑惡臭，高雄市政府自 95 年辦理「鳳山污水下水道系統」，計畫目標年為民國 127 年，總共分六期實施計畫辦理，目前執行至第四期，截至 107 年 6 月底已完成 76,249 戶接管，污水用戶接管率鳳山區已由 39.92%（103 年）提升至目前 48.47%，鳥松區已由 30.11%（103 年）提升至目前 45.56%。
 - (3)目前 N 幹線已於靠近明鳳公園之下游處設置截流設施，針對於流經農業區後進入住宅區之渠道內水質不佳部分，原預定沿保安一、二街旁的綠帶或高速公路旁的車道所延伸之截流管線，因與其他管線之幹管牴觸無法埋設。水質改善必須從源頭管制做起，本局刻正積極辦理住宅區內第二階段用戶接管作業，並配合渠道定期及加強等清疏作業。
 - (4)針對鳳山溪上游（大寮、鳥松地區）工廠聚集處之廢水，除由本府環保局積極辦理稽查管制作業外，本府亦積極爭取中央補助辦理鳳山圳及埤埔排水水質改善工程，藉由新設攔水設施每日截取 1.4 萬立方公尺鳳山圳污水至鳳山溪污水廠處理，並利用鳳山圳滯洪池綠地設置水質淨化場，每日處理 7,300 立方公尺以上埤埔排水污水後，回放滯洪池及鳳山圳作為潔淨水源，以活化水域環境及生態，大幅改善鳳山溪上游水質。
 - (5)另於鳳山溪中游段，本局於去年爭取到前瞻計畫進行「五甲國宅」及「中崙國宅」污水管線納管更新，將國宅社區內既有老舊破損之污水管線進行修繕，收集污水輸送至鳳山溪污水廠處理。

(6)未來相關工程完工後，預計將可使鳳山溪水質改善至中度污染以下，並維護整體河道生態環境美觀及提高居民生活品質，進而達到親水藍帶之目標。

(二)旗美污水區第二期修正實施計畫

- 1.辦理旗山美濃污水系統第二期計畫，期程為 102 年至 106 年，計畫經費 8 億 8,100 萬元，除已完成 4,000CMD 污水處理廠，預計埋設污水管線 65.42 公里、用戶接管 3,455 戶。
- 2.107 年施工中計 1 標，為旗美污水下水道系統第二期計畫第一標工程（IV）。
- 3.截至 107 年 6 月已完成污水管線埋設 65.99 公里，用戶接管戶數 3,455 戶，計畫用戶接管普及率旗山區為 19.98%、美濃區為 4.81%。

(三)岡山橋頭污水區第一期實施計畫

- 1.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，建設經費 34 億 8,600 萬元，預計完成每日處理水量 2 萬噸（第一期的處理容量）污水處理廠、岡山及橋頭地區污水主次幹管 14 公里、分支管網 34 公里及用戶接管 13,250 戶。
- 2.107 年度污水管線施工中工程共 6 標：
 - (1)岡山橋頭污水下水道系統（岡山區）第一標工程（III）
 - (2)岡山橋頭污水下水道系統（橋頭區）第一標工程（III）
 - (3)岡山橋頭污水下水道系統（岡山區）第二標工程（I）
 - (4)岡山橋頭污水下水道系統（岡山區）第二標工程（II）
 - (5)岡山橋頭污水下水道系統（岡山區）第二標工程（III）
 - (6)岡山橋頭污水下水道系統（橋頭區）第二標工程
- 4.107 年度設計中工程共計 1 標：

岡山橋頭污水下水道系統（岡山區）第二標工程（IV）
- 5.截至 107 年 6 月完成污水管線埋設 35.64 公里。

(四)高雄市污水下水道系統

- 1.高雄污水區第五期實施計畫：期程為 104 年至 109 年，經費預計為 37 億 4,200 萬元，辦理情形如下：
 - (1) 107 年度施工中共計 9 標：為仁雄路區域污水次幹管管線工程、君毅正勤國宅污水管線更新工程、高雄市旗津路區域用戶接管工程（後續工程）、105 年度高雄污水區用戶接管工程開口契約（北區）、105 年度高雄污水區用戶接管工程開口契約（南區）、高雄市鼓山三路區域用戶接管工程、高雄市臨海三路區域用戶接管工程、107 年度高雄污水區

用戶接管工程開口契約（北區）、107 年度高雄污水區用戶接管工程開口契約（南區）。

(2)截至 107 年 6 月完成污水管線埋設 839.081 公里，用戶接管戶數 339,300 戶，用戶接管普及率為 60.23%。

2. 臨海污水區第二期實施計畫：期程為 104 年至 109 年，建設經費預計為 43 億 7,500 萬元，目前辦理情形：

(1) 107 年度施工中共計 1 標：中鋼路區域污水次幹管及分支管管線工程

(2)設計中工程案共計 2 標：

A. 東林路污水主次幹管管線工程

B. 小港路區域污水次幹管及分支管管線工程

(1)截至 107 年 6 月完成污水管線埋設 40.851 公里。

(2)臨海污水處理廠及再生水計畫：

A. 為因應氣候變遷及環境改變加劇所產生的缺水及限水警訊，並降低水資源開發壓力，內政部營建署 102 年 10 月核定全國 6 座示範推動案，其中本案為本市第二座再生水廠，亦為全國首座污水廠與再生水廠同步興建之大型公共建設，總經費約 45.52 億元，其中處理規模污水廠 5 萬 5,000 噸 CMD，再生水廠 3.3 萬噸 CMD，爰臨海污水區初期污水量來源不足，推估需至民國 120 年始有 2 萬 5,476CMD 以上之污水量成長，考量鄰近高雄污水區水量大且穩定，故採引取高雄污水區水源 5.5 萬噸 CMD。

B. 本案再生水用戶為中鋼、中油、中石化、李長榮化工及李長榮科技等五家廠商，已完成 3 萬 3,000CMD 用水契約之簽訂。

C. 本案 107 年 3 月 14 日正式上網公告，6 月 21 日申請截止，11 月中旬完成招商，後續興建期 3 年，營運期 15 年，目標 111 年初正式供水。

(五)楠梓污水系統

本案總經費約 32 億元，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 月完成試運轉，98 年 12 月開始營運。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 公里；第二階段管網工程分爲 4 標辦理，於 99 年 4 月開工，完成管線長度約 28 公里；第三階段工程預計 108 年 4 月完成佈設 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。用戶接管第一階段完成約 24,875 戶（含開口工程）；第二階段第一標工程已於 106 年 4 月竣工，完成約 4,956 戶；第二階段 106 年編列預算 1 億 5,500 萬元，完成戶數 10,091 戶，第三階段第一標 107 年 5 月 9 日開工，預計 108 年 8 月底完成，預估用戶接管 3,681 戶。。
 3. 楠梓污水區（蚵仔寮、大社、仁武及鳳山厝區域）第一期實施計畫：本案配合現地需求並依營建署規劃併入楠梓污水區系統，於 105 年 11 月奉院核定在案，期程爲 105 年至 109 年，經費預計爲 11 億 5,600 萬元、次幹及分支管計 27,082 公尺、用戶接管 3,775 戶。目前「蚵仔寮污水次幹管、分支管及用戶接管工程委託設計監造」案已於 106 年 5 月決標，「楠梓污水區第一期實施計畫（大社區域）污水工程委託設計監造」案於 106 年 6 月決標，「東寧路、興楠路及大社路區域內污水次幹管、分支管及用戶接管工程」案於 107 年 6 月工程發包，「三民路、中正路及中華路區域內污水次幹管、分支管及用戶接管工程」案目前規劃設計中，後續將持續辦理設計及施工。
- (六)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）擴充爲再生水廠。
 2. 透過相關水處理再生技術將鳳山溪污水處理廠放流水淨化、再生爲工業用水，輸送至臨海工業區使用，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目的；依據本案推動經驗，可作為後續評估污水處理廠是否興建再生水廠參考依據，具多重意義。
 3. 總經費 26 億 2,000 萬元（中央補助 24 億 1,000 萬元），辦理期程爲民國 105 年至 121 年，計劃於廠區內建設一座供水量每日 4.5 萬立方公尺之再生水處理廠，未來供水初期（107 年 8 月）每日可提供 2 萬 5,000 立方公尺再生水予臨海工業區使用；另隨鳳山溪中上游截流設施設置完成及用

戶接管戶數的逐年增加，將再提升處理規模，108 年 8 月可增加至每日 4 萬 5,000 立方公尺（每日），屆時再生水供應量將可佔臨海工業區內每日需水量近五分之一，將對水資源調度有顯著效益。

4. 於 105 年 12 月開工，輸配水管線已於 107 年 5 月完成全線貫通，預計 107 年 7 月完成再生水廠功能測試。

(七) 全市污水下水道系統檢視及修繕工程

經費 3 億元，分六個年度辦理。因本市污水下水道系統採分期建設，老舊管線因腐蝕、破損等情形，造成道路掏空下陷頻率逐年上升，為利檢視全市污水管線使用狀況及瞭解集污區流量現況等，推動全市污水下水道系統檢視及修繕作業，俾利污水下水道系統設施運作。107 年編列 5,100 萬元，主要檢視及修繕區域為左營區、鼓山區、苓雅區、前鎮區、前金區、新興區等污水系統，執行狀況如下說明：

1. 因左營、鼓山、苓雅、前鎮、前金、新興等區污水管線受損案件較多且符合檢視年限區域，故優先辦理檢視及修繕。
2. 本案於 107 年 4 月 23 日開工，預計於 107 年 12 月 31 日完工，截至 107 年 6 月 30 日辦理情形如下：
 - (1) 污水管線小管徑 TV 檢視：依實際需要完成 60 公尺。
 - (2) 區段翻修：依實際需要完成 175 公尺。
 - (3) 污水管線障礙物切除：依實際需要完成 178 公尺。

(八) 本市建築物地下層既有化糞池廢除或改設為污水坑專業服務案

1. 為輔導並鼓勵已接用污水下水道之本市市民廢除地下層化糞池或改設為維護費用較低、環境衛生條件較佳之污水坑設施，以避免對接管用戶造成污水下水道使用費及化糞池維護費用之雙重負擔，並達到降低整體環境成本及為民興利之目的，訂定「高雄市政府水利局辦理建築物地下層既有化糞池廢除或改設為污水坑補助要點」，並於 105 年 6 月 6 日發佈施行。
2. 本補助計畫期程 105-109 年，105 年實際規劃費 317 萬元，委託本市土木技師公會執行第一階段會勘 1,060 件（符合補助 77%，管線未到達 3%，地面層 11%，已改設完成 9%），第二階段改管 3 件。
3. 107 年上半年度截至 6 月底止，已完成第一階段會勘 70 件（142 申請），第二階段改管申請審查 15 件，第三階段竣工審查 10 件，已撥付 9 件補助款 90.8 萬元。
4. 107 年規劃費 208 萬 3,000 元，委託本市土木技師公會執行，上半年度截至 6 月底止已完成第一階段會勘 61 件，第二階段改管審查 14 件，第三

階段審查 10 件，已撥付 8 件補助款 85 萬元。

5. 「本市辦理建築物地下層既有化糞池廢除或改設為污水坑補助要點」105 年公布施行至今廢除率不高，為加速公寓大廈已接管化糞池廢除，本府水利局 106 年 12 月 12 日簽奉核定實施計畫加強輔導計畫，除辦理施工商說明會，提高施工廠商參與意願，並計畫於污水管線到達區域召開 12 場說明會，截至 107 年 6 月底止已召開 6 場說明會。

(九)後勁溪（惠豐橋至興中制水閘門段）水質改善－青埔溝水質淨化現地處理

1. 青埔溝為後勁溪重要排水，流經人口密集之仁武、楠梓等精華區，沿岸為高度都市化地區，長期受沿岸民生、事業廢（污）水排放影響，致水體水質狀況不佳，為下游後勁溪最大污染來源，該排水集水區之主要人口集中區域雖隸屬楠梓污水下水道服務範圍，惟用戶接管工程非短期內可建設完成，為求短期內有效提升青埔溝排水水質，降低對沿岸居民及後勁溪主流水體造成之污染影響，故辦理本案水質淨化工程，並獲取環境保護署補助。
2. 經費 1 億 9,774 萬元（中央補助 9,785 萬元），設置地下化礫間接觸曝氣氧化槽（採半地下化設置，處理水量為 1 萬 5,000CMD，最大 2 萬 CMD），另設置地下觀察廊道及教育解說牌，並配合場址整地開挖生態水池、生態小溪結合跌瀑景觀設計作為放流水質淨化成果展示，地面以草坡形式，配合生態水池高程調整，平時藉由礫間淨化槽放流水提供地下水補助，降雨時可收納區域地表逕流水，發揮微滯洪功能。
3. 於 106 年 10 月 6 日開工，預計 107 年 9 月底完竣。

(十)壠埔排水水質淨化工程

1. 解決鳳山溪上游壠埔排水河段水質受事業污染群聚排放影響，利用鳳山圳滯洪池綠地設置水質淨化場，處理壠埔排水污水後，回放滯洪池及鳳山圳作為潔淨水源，以活化水域環境及生態，未來將大幅改善鳳山溪上游水質。
2. 經費約 3,897 萬元（中央補助 3,039 萬元），計畫設計處理水量 3,800CMD，設置土建工程、設備工程、管線工程、電氣工程、儀控工程。
3. 107 年 6 月開工，預計於 107 年 12 月主體工程完工，後續進行 3 個月試運轉。

七、水土保持

(一)加強水土保持山坡地管理安全維護

山坡地安全與民眾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，若遇有違法或不當開發（挖）行為

則需立即制止，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。107 年上半年度辦理水土保持山坡地管理安全維護績效如下：

1. 107 年上半年度水土保持計畫受理 17 件，目前已有 5 件核定，餘 12 件審查中。
2. 107 年度 1 月至 6 月查報取締違規裁處罰鍰案件計 45 件、金額新台幣 292 萬元，已繳納金額新台幣 185 萬 2,500 元，尚未繳納部分，辦理分期繳納 6 件，尚未逾期 6 件，已逾期案件辦理催繳 2 件。
3. 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。
4. 為促進土地合理利用，針對本市尚無查定成果而暫未編定之 8,000 多筆山坡地（面積 11,523 公頃），已建立運用圖資查定作業模式，將逐年編列經費並爭取中央補助，加速完成查定作業，106 年度已完成大樹區 750 筆、燕巢區 698 筆土地查定工作，107 年度已發包執行內門區及那瑪夏區 1,200 筆土地查定工作。

(二)辦理水土保持教育宣導工作

1. 水土保持教育宣導：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 行政區）：
 - (1) 社區：預定於 107 年 7 月份起至 9 月 30 日止日辦理社區宣導 35 場次。
 - A. 宣導對象：針對當地宗教團體（基督教會、天主教會、佛教及道教等）、村里社區或部落居民及其他團體（社區發展協會、工作坊）等各種管道，推動山坡地水土保持管理走入社區。
 - B. 地點場次分配：（參考 104 年 1 月至 107 年 3 月裁處罰鍰件數）燕巢區 3 場、烏松區 3 場、大樹區 3 場、仁武區 3 場、田寮區 2 場、六龜區 2 場、大社區 2 場、旗山區 2 場、杉林區 2 場、美濃區 2 場、大寮區 2 場、甲仙區 2 場、內門區 1 場、桃源區 1 場、鼓山區 1 場、林園區 1 場、那瑪夏區 1 場、岡山區 1 場、茂林區 1 場，共計 35 場。
 - (2) 校園：
 - A. 配合行政院農業委員會水土保持局 5 月水土保持月辦理 2 場宣導活動（1 場，地點：行政院農業委員會農業試驗所鳳山熱帶園藝試驗分所、對象：一般民眾；行動圖書玩具車及教具展演活動 2 場，地

點：桃源區桃源國小及那瑪夏區民生國小)。

B. 預定於 107 年 9 月 8 日～10 月 18 日止辦理山坡地轄區校園宣導 24 場次，對象為國中、小學生。

2. 宣導內容：聘請專家學者以多元化方式宣導，課程內容為山坡地水土保持設施自行檢查、水土保持法暨相關法規、聚落附近環境認識、山坡地災害認識及水土保持服務團之介紹等課程，以加強水土保持相關知識及資訊。

(三)年度水土保持工程

1. 執行 107 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。本府水利局執行水土保持工程加強維護計畫總經費 7,200 萬元，辦理規劃設計並施作 25 件，完工 4 件，餘刻正施工及辦理發包採購中。

2. 107 年度行政院農業委員會水土保持局補助執行相關治理計畫。本市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前瞻基礎建設、流域綜合治理、上游坡地水土保持及治山防洪等總經費 1 億 2,298 萬元，共計 20 件，完工 10 件，餘 10 件刻正施工中。

3. 行政院農業委員會水土保持局核定補助本府水利局辦理「六龜區荖濃里長份野溪一期整治工程」，經費 1,950 萬元，已於汛期前完竣。六龜區荖濃里長份野溪一期整治工程，治理起點自長份野溪與台 20 線交會處，往上游整治 600 公尺，施設護岸、固床工及潛壩等構造物，目標為攔阻上游土石大量下移、創造滯洪及沉砂緩衝空間、防止河床持續刷深、穩定河床及兩岸邊坡、營造野溪生態環境等，可避免再次發生土砂災害、保障里民生命財產安全及台 20 線道路安全。為持續打造坡地安全新社區，刻正辦理「六龜區荖濃里長份野溪二期整治工程」，經費 2,750 萬元，銜接台 20 線往長份野溪主流下游約 385 公尺，及支流整治約 117 公尺。未來將持續向中央爭取第三期工程經費，打造六龜荖濃成為安全、舒適、生態新社區。

(四)有關梅姬颱風造成燕巢區土石滑落事件後續處理

1. 成大防災中心已提供圖資套繪地質敏感區（中央地質調查所網站）取得

約 850 戶門牌地址資料，並已召開轄屬公所說明會協助建立保全清冊，以自主離災減災原則參考「災害防救法」第 24 條針對居住於地質敏感區土地之民衆簡訊通知預防性撤離。

2. 105 年 12 月 30 日召開「經濟部中央地質調查所公告地質敏感區內之示警戶說明會」，會議結論請本市 17 區公所（含鼓山區柴山地滑）比照土石流潛勢溪流影響範圍保全戶調查模式於 107 年 3 月 31 日前函送示警戶人員清冊，作為後續防災整備之用。
3. 本案列入「107 年度自主防災訓練管理（含崩場地滑警示）執行計畫」內，已於 107 年 4 月 6 日簽約並執行中，於颱風豪雨應變時以簡訊通知地質敏感區警示戶自主離災應變作為。

八、防汛應變

(一)防汛設備維護

1. 目前本市營運中抽水站 40 座、截流站 17 座以及抽水截流站 5 座，合計 62 座，另有 13 處滯洪池，抽水站量可達 224.04CMS，另設置水閘門 460 扇及 12 處簡易式抽水機房，以因應汛期之防洪所需。
2. 為使各抽水站、截流站、滯洪池及車行地下道正常運作，107 年度編列 1 億 1,150 萬辦理年度例行性各項機電設備維護及代操作業務，上半年度委託廠商依契約正常執行，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，確保各機電設備之正常運作。各抽水站及截流站運作情況良好，局部地區雖因短延時強降雨，造成瞬間排水渲洩不及致有積淹水事件，惟因本市整體防洪設施在上開期間持續運作，達到有效避災、減災，以保全市民生命財產。
3. 另抽水機組及電力設備亦進行適時汰舊換新及擴增，提升抽排水效率，106 年度中央補助梅姬颱風改善經費，計辦理新樂、大義、鼓波、鼓元、海四廠、新濱、右昌、美昌、鎮東三街、潭底、玉庫、五甲尾等抽水站設備更新及功能提升工程，計 1 億 8,040 萬元，其中新樂、大義與新濱抽水站已完工，預計 107 年底前全數完工。
4. 移動式抽水機之維護與調度：
 - (1) 本府水利局備有大型移動式抽水機，計有 16 英吋 2 台、12 英吋 106 台、10 英吋 3 台、8 英吋 6 台以及 6 英吋 29 台，合計 146 台，如遇颱風豪雨，即以預先佈設方式調度，同時委託專業廠商辦理移動式抽水機維護保養及調度，以提升救災之機動性及防汛能量，降低全市低窪地區積水。
 - (2) 因 106 年度各抽水站及截流站運作情況良好及移動式抽水機調度得

宜，順利通過豪大雨考驗，107 年持續透過中小型移動式抽水機相互支援協定，與台南市與屏東縣相互申請支援移動式抽水機。

(3)與各區公所合作，由本府編列經費補助各區公所中小型抽水機修繕維護計 480 萬元，將 8 英吋以下之中小型移動式抽水機（數量 154 台），委託區公所代為維護保養與管理調度。各區公所防汛調度執行成效良好，順利通過豪大雨考驗。

5.107 年行政院農委會水土保持局補助本府水利局經費辦理 1 場市級水災暨土石流災害防救演練，已於 107 年 5 月 11 日執行完畢。

6.107 年度各區公所防汛搶險開口契約經費，於災害準備金匡列 5,725 萬元，因應汛期期間相關防災應變業務；本府水利局將本市劃分 3 區（鳳山地區、岡山地區、旗山地區），匡列 1,500 萬元辦理防汛搶險開口合約以因應區公所防災能量不足時，給予充分支援，三標開口契約均已完成發包，俾利有效投入 107 年豪雨、颱風緊急搶修搶險工作。

7.本（107）年度編列 350 萬元持續推動自主防災社區輔導建置（新建 2 處）與既有社區維護運轉（36 處），36 處社區目前均已完成社區教育訓練等執行工作。另 107 年經濟部水利署補助本府水利局經費於 107 年 3 月 13 日辦理 1 場市級區域排水防汛演練。

(二)區域排水、中小排水、雨水下水道、道路側溝、野溪及河川清疏

1.辦理「106 年度高屏溪流域斜張橋上下游疏濬作業」，截至 107 年 6 月 9 日疏濬作業，總疏濬量 47 萬 2,208 噸，惟因豪雨將至，考量人員機具安全及河道通洪情況下，於 107 年 6 月 10 日管制站貨櫃吊往高灘地放置，並暫停保全勤務，進入汛期停工階段。

2.市管區域排水清疏

(1)清疏範圍為公告市管區域排水共 115 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：

A.107 年 4 月底前完成瓶頸段 17.92 公里清疏工作。

B.於雨季期間隨時疏通阻塞水路，截至 107 年 7 月 1 日累計清疏（含渠道整理）約 73.8 公里，疏濬量約 12 萬 2,000 立方公尺。

3.中小排水清疏：107 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 2,940 萬元；各區公所另提報清疏改善計畫，由

本局及公所分工執行。107 年實際清疏長度 8 萬 1,340 公尺，清淤量 3 萬 6,413 立方公尺。並持續辦理。

4. 雨水下水道清疏：107 年度依據本市所建置雨水下水道建設長度，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，107 年實際清疏長度 1 萬 6,705 公尺，清淤量 8,689 立方公尺。並持續辦理。
5. 道路側溝清疏：107 年度實際清疏長度 2,17 萬 1,964 公尺，並持續辦理。
6. 野溪清疏：107 年度辦理野溪清疏工程 3 件，清疏長度 3,200 公尺，土方清疏量 86 萬立方公尺。
7. 河川清疏：
 - (1) 本市後勁溪、愛河、前鎮河、鹽水港溪及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) 107 年編列 1,450 萬元，預定清淤量為 10 萬立方公尺。
 - (3) 於近博愛路之愛河之心東、西湖池區底泥淤積辦理清淤作業，「愛河之心西湖底泥清淤工程」已於 106 年 5 月底完成清淤工程（清淤量約達 6,300 立方公尺），另「愛河之心東湖清淤工程」於 105 年 9 月完成（清淤量達 630 立方公尺），合計完成 6,930 立方公尺清淤量，107 年辦理「愛河之心東湖」清淤作業，已上網發包，預計清淤 1770 立方公尺，並於今（107）年汛期前完成。

九、水利行政業務

(一) 治水工程用地取得

本市重大治水工程用地取得作業辦理「前瞻基礎建設計畫-水環境建設縣市管河川及區域排水整體改善計畫第 1 批次防洪綜合治理工程工作計畫」用地取得，加速完成本市排水防洪設施。

(二) 水利用地清查

為符合管用合一，107 年度預定清查美濃、仁武、大寮等 3 區權管水利用地是否確實為水利設施使用及有無遭占用，目前已清查 27 筆土地，收取被占用使用補償金新台幣 2 萬 8,958 元。

(三) 水域型太陽光電推動計畫

1. 本計畫係配合行政院「太陽光電 2 年推動計畫」，在不影響滯蓄調洪功能前提下，採招商方式分別於典寶溪 B 區滯洪池提供 1.61 公頃、永安滯洪池提供 3.72 公頃及前峰子滯洪池提供 5.16 公頃設置浮力式高效能太陽光電模組，以增加綠能電力減碳節能。
2. 其中典寶溪 B 區滯洪池浮力式高效能太陽能光電模組已於本（107）年 4

月與台電饋線併聯送電規模 2MW，永安滯洪池則預計於 9 月底前併聯送電規模 4.2MW，年發電量共計約 745 萬度，依躉價售電機制及廠商提供回饋金，在回饋金至少 5%情形下，每年預估將有 190 萬收入。另前峰子滯洪池涉及非都市土地資源型水利設施變更作業與取得電業資格申請籌設核備事宜，預計於明（108）年 6 月施作，規劃發電規模為 6.4MW。

(四)水資源回饋

1. 高屏溪水質水量保護區：經濟部已於 107 年 3 月 9 日備查保護區各公所 107 年度計畫在案，提報計畫經費 1 億 6,114 萬 4,316 元，已向經濟部水利署請款中，預訂 107 年 12 月召開 108 年度水源保育與回饋計畫審查會議。
2. 鳳山水庫水質水量保護區：經濟部已於 107 年 6 月 15 日撥付本年度經費在案，核撥金額為新台幣 4,156 萬 2,087 元整，均已撥入各區公所執行中，預訂 107 年 12 月召開 108 年度水源保育與回饋計畫審查會議。
3. 阿公店水庫水質水量保護區：經濟部已於 107 年 5 月 30 日撥付本年度經費在案，核撥金額為新台幣 460 萬 4,509 元整，均已撥入各區公所執行中，預訂 107 年 12 月召開 108 年度水源保育與回饋計畫審查會議。

(五)溫泉取水業務

溫泉開發許可核發數 5 件，溫泉開發完成證明核發數 4 件。

(六)地下水管理

1. 核發水權：107 年至 6 月底水權登記 189 件，臨時用水登記 67 件，持續加強地下水水權管理，謹慎審核各用水標的合理需水量，並配合辦理水井納管計畫，輔導未登記抽水井裝設量水設備，以期完善水權控管。
2. 違法水井納管計畫：納管申報未登記抽水井並輔導水井所有人裝置量水設備，預計受理申報至 107 年 9 月底，逾期未申報水井即查即封。

參、未來工作要項

- 一、逐年編列爭取中央「流域綜合治理計畫」、「前瞻基礎建設計畫」相關經費，辦理雨水下水道檢討，建構完整的雨水下水道地理資訊系統（GIS）。
- 二、規劃高速公路闡道綠帶興建分散式微滯洪池，改善高速公路闡道周邊易淹水問題。
- 三、持續辦理區域排水整工程：「五甲尾滯洪池」、「寶珠溝水域環境景觀營造工程」、「鳳山溪都市水環境營造計畫—民安橋下游左右岸生態緩坡營造」、「旗山區第五號排水治理工程（第一期）」、「永安排水下游及北溝中游段護岸新建工程（一、二工區）及淵源橋等 4 座橋改建工程」、「林園排水整治工程（第

一期、第二期)」及美濃竹子門排水、美濃排水、福安排水等工程。

- 四、持續辦理鳳山烏松污水下水道系統、旗山美濃污水系統第二期計畫及第三期計畫、岡山橋頭污水系統第二期計畫、大樹污水區下水道系統第三期、高雄污水區第五期實施計畫、臨海污水區第二期實施計畫、楠梓污水系統 BOT 及楠梓污水區第一期實施計畫案，以提升本市污水處理成效。
- 五、依本局年度施政綱要，分年編訂年度施政計畫及逐年編列「全市污水系統檢視及修繕」相關經費，持續辦理污水下水道檢視及修繕，減少災損發生。
- 六、為宣導民衆防洪之生態、生活及生命教育概念，將進行生態環境教育，宣導正確的水利防洪及環境知識，配合在各河岸綠地及滯洪池辦理生態環境永續經營等生態教育活動，使民衆能以敬畏天地的態度，學習與大自然和平共生。
- 七、持續汰換老舊機電設備，依據設施評估結果，逐年汰換老舊機電設備，確保並提升各抽水站排洪能力。
- 八、向中央爭取經費建構完整水情資訊，提升應變能力，中央已補助本市後勁河流域、土庫排水系統等各區域排水水位站計 37 處及影像監視站（CCTV 站）11 處遠端監控系統，預計本（107）年起至 108 年增加 8 處 CCTV 站，所需經費約 400 萬元，並向中央爭取補助經費 160 萬元，以加速完成大高雄各水利設施遠端監控系統。
- 九、持續推動易淹水地區之水患自主防災社區，截至 106 年底已完成自主防災社區 36 處，預計本（107）年度再新增 2 處以及既有社區維護運轉，所需經費約 350 萬元，建構易淹水地區社區自主防災能力。
- 十、柴山地滑治理控制前期已於 106 年完成，中期另行向行政院農業委員會水土保持局爭取經費設置擋土排樁，地錨工程及後期地下水層控制及深層地滑調查與處理；另有關國土保安林將函請行政院農業委員會林務局配合相關治理道路部分由道路權屬單位，配合排樁修復穩定。
- 十一、持續辦理本市山坡地治山防災建設，並積極爭取中央經費補助並配合中央前瞻基礎建設計畫、流域綜合治理計畫及整體性治山防災計畫執行水土保持工程，同時加強上游坡地野溪清疏及土石流防治保護聚落安全。
- 十二、依據經濟部水利署核列流域綜合治理計畫及本市水利工程辦理用地取得作業，以利改善本市長期易淹水地區及洪災治理工作。
- 十三、為符合管用合一，逐年清查經管土地，善盡管理責任。
- 十四、加強地下水水權管理，謹慎審核各用水標的合理需水量，逐年核減地下水水權量。

肆、結語

水利工程建設是城市環境重要基礎建設一環，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。

此外，因應本市水資源短缺並配合中央再生水政策，本市積極推動公共污水處理廠放流水再生計畫，繼去年完成鳳山溪污水處理廠水再生計畫招商後，今年再度啓動臨海污水廠暨再生水廠計畫，以作為高雄產業之穩定水源。

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。

伍、已完成工程成果照片



岡山橋頭污水處理廠



柴山滯洪公園



仁武八卦里滯洪公園



鳳山溪（含前鎮河）水環境改善計畫（續）-前鎮河沿線截流站景觀再造



石螺潭抽水站



石螺潭排水整治工程（第一期）



美濃湖水庫防洪操作改善工程



茄苳區海岸養灘及海岸灘線環境營造第一期（亮點營造區人工養灘工程）



高市河岸綠地春節水漾百花報喜



發電機更新



控制盤更新

高雄市車行地下道機電設備更新工程



高雄市水災暨土石流防災演習



高雄市區域排防汛演練



典寶溪 B 區滯洪池浮力式太陽光電



田寮區七星里大山橋排水護岸災修及田寮區鹿埔里台 20 線 23K 旁災修等二件工程



杉林區木梓里玄龍宮下方野溪治理工程



內門區中埔段 317 之 1 地號旁野溪整治工程