

拾、水 利

一、污水下水道與污水處理系統工程

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，積極推動用戶接管工程，以改善河川水質及環境衛生，本市愛河、幸福川、新光大排、五號船渠、鳳山溪等主要河川水質已有大幅改善。截至 106 年底本市用戶接管率已達 41.11%（44 萬 9,418 戶），污水管線長度 1,368.84 公里，本府水利局 106 年下半年重要工作成果如下：

（一）高雄污水區第五期實施計畫

總經費 37.42 億元，期程自 104 年至 109 年，計畫埋設污水管線 79.529 公里、用戶接管戶數 33 萬 4,737 戶，並辦理中區污水處理廠功能提升。目前辦理情形如下：

1. 污水管線部分

（1）截至 106 年底污水管線完成 82.9027 公里。

（2）106 年度施作工程 1 標，為仁雄路區域污水次幹管管線工程。

2. 污水下水道用戶接管部分

（1）截至 106 年底完成用戶接管戶數為 334,737 戶。

（2）106 年度施工中工程計 7 標，為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）。

3. 中區污水處理廠功能提升

（1）為維持廠內電力系統可靠度及可容許調整停電進行主供電迴路之檢查保養，辦理主變電站電纜線及電氣設備改善案，契約金額約 2,250 萬元，106 年 9 月初已順利完工。

（2）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（獲中央前瞻建設經費補助 8,740 萬元），目前標案執行中，預計 107 年 9 月可完工。

（3）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（獲中央前瞻建設經費補助 2,300 萬元），於 106 年 12 月 5 日開工，預計 107 年 6 月完工。

（4）委託專業顧問公司對中區污水處理廠既有設施進行功能調查

及評估，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，預計 107 年底前完成。

(二) 臨海污水區第二期實施計畫

總經費 43.75 億元，期程自 104 年至 109 年，計畫埋設污水管線 39.822 公里，同時規劃臨海污水處理廠及再生水廠發包作業，以提升前鎮、小港區環境品質。目前辦理情形如下：

1. 污水管線部分

(1) 截至 106 年底污水管線完成 39.822 公里。

(2) 106 年度施作工程計 3 標，分別為中鋼路區域污水次幹管及分支管管線工程、東林路污水主次幹管管線工程、小港路區域污水次幹管及分支管管線工程。

2. 臨海污水廠及再生水計畫

(1) 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，同時臨海污水區推估需至民國 120 年始有 25,476CMD 以上之污水量成長，考量鄰近高雄污水區水量大且穩定，故本案爰採引用高雄污水區污水 5.5 萬 CMD，使再生水成為重要的新興水資源，並使該廠成為污水處理暨再生水示範廠。

(2) 目前已確認中鋼、中油、中石化、李長榮化工及李長榮科技等五家廠商，於鳳山溪再生水廠水質條件下，同意使用再生水共 3.3 萬 CMD。

(3) 本案營建署於 106 年 11 月已原則核定，同時於 106 年 12 月 18 日於左營蓮潭會館辦理第一場，第二場於 107 年 1 月 18 日在台北福華國際文教會館舉行；另於 107 年 1 月 5 日公開閱覽，預計 107 年 2 月公告，107 年 10 月底與承商簽約。

(三) 楠梓污水系統 BOT 案

1. 楠梓污水廠：於 98 年 12 月 31 日開始營運。

2. 污水管網：第一階段工程總計核定完成管線長度約 80 公里；第二階段工程從 99 年 4 月開工，截至目前完成管線長度約 28 公里；第三階段工程預計 107 年完成佈設 17 公里。

3. 用戶接管工程：第一階段完成接管戶數約 24,875 戶（含開口工程）。第二階段工程於 104 年 7 月陸續開辦，106 年編列預算 1 億 5500 萬元，完成戶數 10,091 戶。

(四) 鳳山溪污水區第四期實施計畫

總經費 65 億 4,500 萬元，期程 103 年至 109 年，計畫埋設污水管線 28.069 公里、用戶接管戶數 44,993 戶，並推動再生水處理廠興建。目前辦理情形如下：

1. 污水管線部分

(1) 截至 106 年 12 月底污水管線累計完成 239.34 公里。

106 年完工工程計 1 標，為鳳山區污水下水道系統鳳東集污區第四標工程（後續）；施工中工程計 6 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)。

2. 污水下水道用戶接管部分

- (1) 截至106年底用戶接管累計完成73,149戶。
- (2) 106年完工工程計1標，為鳳山區污水下水道系統鳳東集污區第四標工程(後續)；施工中工程計6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. 「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) 總經費31億5,700萬元，施作一座再生水廠及Φ800mmHDPE輸配水管線(約7.2公里)至臨海工業區。
- (2) 105年8月完成特許廠商簽約，12月核發興建許可證及辦理開工動土。
- (3) 未來供水初期(107年9月)每日可提供2.5萬立方公尺再生水予臨海工業區使用。
- (4) 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年可增加至每日4.5萬立方公尺，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。

(五) 旗美污水區第二期修正實施計畫

總經費8億8,100萬元，計畫期程96年至106年，計畫埋設污水管線43.76公里，用戶接管4,993戶。目前辦理情形如下：

1. 污水管線部分

- (1) 截至106年底污水管線累計完成62.74公里。
- (2) 106年發包工程計1標，為旗美污水下水道系統第二期計畫第一標工程(IV)。

2. 污水下水道用戶接管部分

- (1) 截至106年底累積用戶接管戶數3,352戶。
- (2) 106年完工工程計1標，為旗美污水下水道系統第二期計畫第一標工程(III)；106年發包工程計1標，為旗美污水下水道系統第二期計畫第一標工程(IV)。

(六) 岡山橋頭污水區第一期實施計畫

總經費34億8,600萬元，計畫期程102年至109年，計畫埋設污水管線49.47公里，並興建平均處理容量20,000CMD岡山橋頭污水處理廠。目前辦理情形如下：

1. 污水管線部分

- (1) 截至106年底，完成污水管線埋設26.79公里。

(2) 106 年完工案件計 2 標，分別為岡山橋頭污水下水道系統（岡山區）第一標工程（II）、岡山橋頭污水下水道系統（橋頭區）第一標工程（II）；施工中工程計 2 標，分別為岡山橋頭污水下水道系統（岡山區）第一標工程（III）、岡山橋頭污水下水道系統（橋頭區）第一標工程（III）。另 106 年度已發包案件計 1 標，為岡山橋頭污水下水道系統（岡山區）第二標工程（I）。

2. 污水處理廠：預計 107 年 5 月完工。

3. 污水下水道用戶接管部分

(1) 目前有 3 標辦理設計中，分別為岡山橋頭污水下水道系統（岡山區）第二標工程（II）、岡山橋頭污水下水道系統（岡山區）第二標工程（III）、岡山橋頭污水下水道系統（橋頭區）第二標工程。

(2) 預計 107 年污水處理廠完工後施作用戶接管部分。

(七) 全市污水下水道系統檢視及修繕工程

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。106 年編列 4,500 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 106 年 1 月 23 日開工，已於 106 年 11 月 30 日完工，辦理情形如下：

(1) 污水管線小管徑 TV 檢視：預計完成數量約 25,500 公尺，完成 35,129 公尺。

(2) 污水管線大管徑檢視：預計完成數量約 1,070 公尺，已全數完成。

(3) 區段翻修：依實際需要完成 2,470 公尺。

(4) 污水管線障礙物切除：預計完成數量約 1,001 公尺，完成 1,328 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%），第二階段資格審查 3

件。

3.106年規劃費86萬元，委託技師現場勘查大樓220件（符合補助78%，管線未到達3%，地面層10%，已改設完成9%），大樓提出改管申請29件，實際竣工12件撥付補助款77.8萬。

4.「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，並擬修訂補助要點提高補助金額。

(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。

2.經費1億9,774萬元，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15,000CMD，最大20,000CMD），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11月30日（含試運轉3個月）完竣。

(十) 「愛河沿線週邊水環境計畫—污水閘門更新」案

1.工程費7,680萬元（前瞻計畫—全國水環境改善計畫），辦理愛河沿線截流站防洪閘門及沿線截流井老舊損壞設備更新，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。

2.於107年1月開工，預計107年11月底完工。

二、完善治水防洪系統

為完善本市治水防洪系統，針對本市積（淹）水地區，研訂各項排水防洪改善措施，系統性治理市管排水、區域排水及一般性海堤，並以上、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，以減少災損及保障民眾生命財產安全。

在運作上，為求提升排水系統功能，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，同時賡續改善低窪易積水地區排水效能，積極向中央爭取相關治水預算，於兼顧生態及防洪需求下妥適辦理各項工程作為。

106下半年度重要成果除已完成12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、烏松區鳳山圳、鼓山台泥廠區，總滯洪量約 294.1 萬噸。預計 107 年底新增 3 座滯洪池，再增加滯洪量約 32.5 萬噸），其餘成果如下：

(一) 仁武區八卦里滯洪公園

1. 近年因都市發展急速，原先可供貯留雨水之農田低地逐漸消逝，不透水面積持續擴大，地表逕流隨之增加，又因下游水位壅高（北屋幹線、愛河），故造成積淹情形。
2. 經費 2,500 萬元（中央補助 1,950 萬元），於永仁公園西側設置滯洪容量 15,000 噸滯洪池（基地面積 2.96 公頃），由本府辦理規劃設計，營建署發包施工，完工後除可降低易淹水地區之水患威脅，同時結合相鄰之永仁公園，營造都市藍帶、綠帶，提供市區休憩場所，改善居民生活品質。
3. 已於 106 年 4 月開工、預計 107 年 2 月完工。

(二) 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. 工程費約 2,400 萬元，新設排水箱涵 524 公尺（箱涵 1.8m×1.1m~2.5m×1.6m）。
3. 已於 106 年 8 月開工、預計 107 年 3 月完工。

(三) 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%），擬興設抽水站 4CMS（2CMS*2，後擴 2CMS*1）以改善淹水情形。
3. 目前辦理招標作業，於 107 年 1 月 29 日開工、108 年 4 月完工。

(四) 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 仟元（中央補助 78%），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 1 月完工。

(五) 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 5,200 萬元（中央全額補助），興設抽水站 6CMS。
3. 於 106 年 11 月開工，預計 107 年 10 月完工。

(六) 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. 經費約 4,485 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. 於 106 年 3 月開工、預計 107 年 2 月完工。

（七）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：

（1）「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。

（2）「旗山區第五號排水永和里護岸新建工程」爭取「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。

3. 「旗山區第五號排水治理工程（第一期）」，於 105 年 12 月開工，預計 107 年 9 月完工；「旗山區第五號排水永和里護岸新建工程」，於 106 年 6 月開工，預計 107 年 4 月完工。

（八）旗山鯤洲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」，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，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。

3. 於 106 年 12 月開工，預計 107 年 8 月完工。

（九）旗山區山區疏洪箱涵工程

1. 溪洲排水上游終點自溪洲國小往下流經大山里、中洲里、南洲里及新光里等行政區，最終於新光里明農橋上游匯入旗山溪，為有效減輕該集水區淹水問題，依據「高雄市旗山大溪洲地區排水系統檢討規劃報告」辦理本工程。

2. 經費約 9,100 萬元，由經濟部水利署「梅姬颱風緊急工程」支應，於該排水支流坑角溝，設置雨水壓力箱涵（L=1,000m，B*H=2.7m*2.8），主要分流溪州西側山區坡地排水，完工後最大可達 13.9CMS 截流量，以減輕溪洲排水負荷。

3. 於 107 年 1 月開工，預計 108 年 3 月完工。

（十）美濃竹子門排水改善工程

1. 依據「高雄縣管區域排水美濃地區排水系統規劃報告」，本工程列為第一期整治工程內，於竹子門排水 0K+233~0K+600 區段低地興建堤岸，將高地排水約束在固定之排水路內，順利將其導引排出，以

減輕低地之淹水災害。

2.經費 6,869.5 萬元（中央全額補助），由經濟部水利署第七河川局辦理工程施工，106 年 2 月開工，於 106 年 12 月完工。

（十一）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。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 6.30km²）約 80 毫米降雨量。

3.已於 106 年 10 月開工，預計 107 年 6 月完工。

（十二）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「流域綜合治理計畫」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。

（十三）典寶溪排水系統-筆秀排水（出流口至海城橋段）整治計畫

1.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。

2.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，整治完成將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。

3.本案所需經費龐大，故配合中央申請「流域綜合治理計畫」經費補助並分標辦理渠道整治，並於 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中，已於 106 年 6 月開工，預計 107 年 12 月完工。

（十四）石螺潭排水整治工程第一期

1.石螺潭排水位於高雄市岡山區，屬高雄市管區域排水，上游承接岡山空軍基地逕流，現況護岸為懸臂式堤岸，中上游為箱涵

型式，另下游出口段匯入大遼排水，部分渠段為自然邊坡。石螺潭排水現況渠道寬度約4~8米，該排水經檢討後需辦理拓寬至8~12公尺，沿線之橋梁（如石潭橋、八寶橋）配合渠道拓寬一併進行改建。

- 2.本工程業已提報經濟部水利署「流域綜合治理計畫」核定，總經費1億3,720萬元，辦理寶米路至石潭路約1.1公里河拓寬。
- 3.於105年12月開工，預計107年2月完工。

(十五) 石螺潭排水設置抽水站工程

- 1.石螺潭排水上游屬人口聚集的區域，惟石螺潭排水易因下游大遼排水水位高漲，導致石螺潭排水無法有效排洪。
- 2.依據石螺潭排水規劃報告檢討後於排水出口設置12CMS站體乙座，第一期設置6CMS（3CMS*2台），並預留6CMS後續擴充空間。抽水站將可有效排除洪水，改善淹水問題。
- 3.抽水站體工程經費5,490萬元，於105年11月開工，預計於107年2月底前完工。

(十六) 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，需辦理（1）「永安區永安支線排水0K+618~0K+934護岸改善應急工程」（2）「永安排水下游及北溝中游段護岸新建工程（一、二工區）」（3）「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8月完工。

(十七) 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.規劃報告需改善永達路排水箱涵約800公尺，經費約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；另前於當地民眾反對施作，刻正依民眾需求及現況重新檢討，後續重新辦理招標施工。

(十八) 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.工程費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。

(十九) 典寶溪 D 區滯洪池

1.為改善大岡山地區淹水問題，依據經濟部水利署 97「高雄縣典寶溪排水整治及環境營造規劃報告」規劃 6 座滯洪池及幹、支線之分期整治，本計畫工程典寶溪 D 區滯洪池工程（第一期）為分期整治工程之一環。

2.典寶溪 D 區滯洪池面積 42 公頃，滯洪量 105 萬噸，總工程費約 1 億 7,500 萬元、用地費約 27.8 億。

3.目前辦理第一期工程（面積 10 公頃，滯洪量 25 萬噸），經費約 7 億 1,000 萬元（用地費:6 億 6,000 萬;工程費:5,000 萬）由中央全額補助，後續將辦理第二~四期工程。

4.用地部分目前由第六河川局辦理用地取得作業。

(廿) 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：

(1) 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。

(2) 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。

(廿一) 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，預定 107 年 5 月完工。

(廿二) 寶珠溝水域環境景觀營造工程

1.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4M，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眾之新視野。

2.工程費約1億9,800萬元辦理起0k+000~1k+450，總長約1,200公尺，進行護岸修整、汙水截流、廣場步道整理、植栽美化、照明等工程。工程經費已獲得中央「縣市管河川及區域排水整體改善計畫-下水道及其他排水」同意補助。

3.於107年1月開工，預計107年10月完工。

(廿三) 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

1.鳳山溪於台88上游段部分已完成整治及景觀改造，計畫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。本工程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。

2.本工程從台88快速道路（民安橋）至中厝橋（保華一路）長度1,045公尺，總工程經費約1億3,000萬元，已獲得中央「前瞻計畫-全國水環境改善計畫」同意補助。

3.於107年1月開工，預計107年12月完工。

(廿四) 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.本案工程費726萬元，新設測溝長度276.5公尺；新設暗溝長度60公尺。

3.本案已決標，預計107年3月開工，7月完工。

(廿五) 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

1.本案工程費約1300萬元，已獲「縣市管河川及區域排水整體改善計畫-下水道及其他排水」經費補助，為改善鳳山區五權南路（立志街至自由路）及五權路（中山西路至華西街）之排水系統，保護附近居民財產安全，進行既有清掃孔下地及周邊排水改善等工程，總長約660公尺。

2.預計107年3月發包，107年8月完工。

(廿六) 柴山滯洪公園

1.鼓山區鼓山三路華安街一帶，地勢低窪為愛河易淹水區域，另受山區地表逕流匯入市區雨水下水道，及愛河漲潮頂托影響，致使鼓山市區雨水下水道無法負荷常造成淹水。

2.工程費2億2,000萬元，設置1,100公尺山邊明渠截流山區逕流水，導引避開市區而繞流至鼓山運河，並設置2座6.5萬噸蓄洪量之滯洪公園調控洪峰流量，藉以改善鼓山市區積水情形。

3.於103年12月1日開工，106年9月25日完工啟用。

(廿七) 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.工程費約 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，預計 107 年 11 月前完工。

(廿八) 楠梓區樂群路雨水下水道工程

- 1.楠梓區樂群路與壽民路因既有排水幹線為 RCP 型式，易因車載發生錯動脫落，路面時有塌陷情況，影響用路人安全，故辦理雨水下水道系統改善工程。
- 2.工程費約 1,300 萬元（中央補助 1,014 萬元），改善雨水下水道 437 公尺，將 RCP 管改為斷面 1.2 公尺*1.2 公尺箱涵。
- 3.本工程於 105 年 9 月開工，台電已於 107 年 1 月 5 日遷改完畢，並於 107 年 1 月 8 日竣工。

(廿九) 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.工程費約 2,500 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.本工程於 105 年 8 月開工，惟該地區管線抵觸情況複雜，目前管線單位已遷改完畢，預計於 107 年 7 月完工。

(卅) 楠梓區軍校路排水幹線改善工程

- 1.楠梓區軍校路與和光街 109 巷口因過路排水暗渠斷面不足，降雨強度大時，導致雨水人孔蓋有上舉情況，影響用路人安全，為改善排水瓶頸段，增設過路箱涵，內容為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。另外為改善軍校路（蔚藍海岸大樓至和光街 109 巷口一帶）積水問題，重新進行水理分析辦理雨水箱涵改建擴大排水容量，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。
- 2.該處排水改善工程分成兩階段編列經費施工，其中楠梓區軍校路與和光街 109 巷口工程費約 150 萬元，軍校路（蔚藍海岸大樓至和光街 109 巷口一帶）雨水箱改建工程費約 1000 萬元，爭取中央 106 年梅姬應急計畫同意補助 1000 萬元。
- 3.軍校路與和光街 109 巷口，現地排水工項已施作完成，待台電完成管遷後即可竣工，預計 107 年 2 月完工；軍校路雨水箱改建工程，於 106 年 12 月 15 日完工。

(卅一) 鹽埕區南北大溝抽水站功能提升工程

- 1.南北大溝抽水站原已於 103 年 10 月 30 日竣工啟用，抽水站標準作業程序 (SOP) 係以參考周邊地表高程、機組起抽水位、運轉效能等，於多次檢討後其操作標準流程取得最佳方案；然近年來氣候極端異常，為提升南北大溝集水區防洪保護標準為 5 年。
- 2.工程費約 815 萬元，工程內容包含簡易抽水站 (2 台 0.5CMS 抽水機)、電箱美化、馬達美化、伸縮活動車阻、鋪人行步道磚及開關箱等。
- 3.於 105 年 12 月 27 日開工，施工期間克服排除地下水、毗鄰歷史建築物地下基礎抵觸及作業空間不足等問題，於 106 年 12 月竣工加入防洪操作。

(卅二) 前鎮區鎮昌一巷簡易式抽水站工程

- 1.前鎮區鎮昌一巷、三巷、五巷等區域，因鄰近前鎮河且地勢低窪，常因前鎮河漲潮及強降雨影響，低窪處內水無法宣洩而淹水，為改善該處問題，活動中心後方公有設施用地內興建簡易抽水站，完工後可維持鎮昌一巷區域雨水系統排水暢通及減少附近區域淹水，保障居民生命及財產。
- 2.工程費約 420 萬元，包含簡易抽水站 (20HP 沉水軸脫式抽水機)、新設排水箱涵、新設電動水閘門等。
- 3.於 106 年 11 月申報竣工。

(卅三) 前鎮區成功二路 (成功橋-凱旋四路) 一帶排水改善工程

- 1.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，且該區域緊鄰輕軌，為重要通行路口。為改善該區域淹水問題，以加大側溝排水斷面及路面墊高等方式進行改善。
- 2.工程費 1,426 萬元，爭取 106 年梅姬應急計劃案，由中央同意全額補助。工程包含成功路路面提昇 (時代大道至凱旋四路)，及雙側側溝及局部人行道改善。
- 3.於 106 年 10 月開工，預計於 107 年 4 月完工。

(卅四) 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.工程費為 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.本工程於 106 年 12 月 12 日決標，目前申請路證，預計於 108 年 4 月前完工。

(卅五) 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.總工程費約 1,954 萬元，第一階段工程費 522 萬元，施作前鎮河左岸（鎮興橋~興旺街），長度 254 公尺，第二階段工程費約 710 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 106 年 12 月 27 日開標，預計 107 年 5 月底前完工。

（卅六）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，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*1.28 公尺箱涵，改善長度約為 260 公尺。
- 3.於 106 年 11 月 16 日決標，目前申請路證，預計於 108 年 4 月前完工。

（卅七）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.本工程費約 900 萬元，爭取 106 年梅姬應急計劃案，由內政部營建署同意全額補助。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.已完成發包，預計 107 年 3 月 1 日開工，107 年 12 月完工。

（卅八）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.本工程費約 1 億元，爭取 106 年梅姬應急計劃案，中央同意全額補助。工程內容包含抽水站 1 座 10CMS、引流箱涵、閘門 1 座。
- 3.107 年 1 月 5 日第 2 次流標，目前重新檢討中。

（卅九）十全滯洪公園工程

- 1.本工程係為改善高雄果菜市場周遭環境，調節寶珠溝水量及鄰近正興里地勢低窪區域每逢大雨造成積水情形。
- 2.總工程費約 3 億 6,800 萬元，其中十全滯洪公園部分約 1.9 億元（中央補助 1 億 4,820 萬元），辦理包含滯洪量 6 萬噸滯洪池綠帶公園、乙座地上 5 層立體停車場等。
- 3.於 106 年 9 月開工，預計 107 年 9 月完工。

（四十）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，106 年 10 月決標，目前辦理設施調查及檢視。

（四十一）中長期防洪施政要項如下

- 1.區域綜合治水，提高市區整體防護能力。
- 2.外水一併治理，根本解決低窪地區淹水問題。
- 3.劃分高低地，以高地即時，低地延遲排水之生態治水方式。
- 4.治水納入土地計畫並檢討都市計畫，兼顧治水與城鄉發展需求。
- 5.結合非工程措施，提高市區整體防洪能力。如全面推動「水災自主防災社區」之建立與運作、辦理水土保持教育宣導工作等，藉由防救災與技術的學習，及加強民眾及學生對水土保持相關知識及資訊，激發民眾建立防災意識，作好「抗災」、「避災」及「減災」之工作，減輕水患對人民生命財產的衝擊與損失。

三、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）

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後（鎮海宮止），至興達港北防坡堤尚餘 1.95 公里海岸線需延續整治，目標為改善茄萣區海岸復育及景觀。辦理情形如下：

- 1.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
- 2.已於 106 年 5 月開工，預計 107 年 9 月完工。

（二）茄萣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）

- 1.茄萣海岸現況部分離岸堤與海堤間已形成繫岸沙洲使民眾易於攀爬至離岸堤上，並引致跌落溺水，過去 6 年已有 8 人於茄萣海岸溺水身亡，對民眾造成生命威脅。
- 2.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。
- 3.於 106 年 11 月開工，預計 107 年 9 月完工。

（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」，其中水域型太陽光電以 150MW 裝置容量為目標，將綠能產業列為主要推動政策之一，以符合於民國 114 年再生能源發電佔比要達 20%，故推動本市滯洪

池水域型太陽能光電計畫。

- 2.目前規劃以永安區永安滯洪池、岡山區前鋒子滯洪池及典寶溪B區滯洪池等三處作為水域型太陽能光電計畫場址，並考量台電線路分別規劃可提供3.1MW、4.3MW及1.46MW供電規模。在不影響三處滯洪池操作安全前提下，提供永安滯洪池5.16公頃、前鋒子滯洪池3.72公頃及典寶溪B區滯洪池1.752公頃設置水域型太陽能光電區域。經完成台電併聯後，依躉價售電機制，在回饋金至少5%情形下，每年預估將有254萬收入。
- 3.投資計畫書已於106年11月15日審核完竣，典寶溪B區、永安滯洪池分別預計107年3月、107年6月完工，另前峰子滯洪池因設置規模超過2MW，依規定應先取得電業資格後再向經濟部能源局申請籌設核備，故預定108年6月施作。

(四) 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，開啟國內地下水智慧管理新紀元。
- 2.106年經濟部水利署先補助經費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，辦理工作項目包括裝設50口量水設備、20口地下水位監測無線傳輸設備、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，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。
- 3.已於106年12月完成資料紀錄器裝設、設備整合、資料庫系統及智慧管理平台等項目建置。

四、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)行為時能立即制止，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。106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.美濃區福安里(高-A043)土石流特定水土保持區廢止計畫，業經行政院農業委員會106年3月30日核定在案，為全國第七個，六都第一個辦理廢止案例。
- 2.「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」經行政院農業委員會105年9月5日農授水保字第1051833801號函核定，目前依計畫分年分期實施整治。
- 3.106年下半年度水土保持計畫受理16件，目前已有4件核定，餘12

件審查中。

- 4.106 年度 7 月至 12 月查報取締違規裁處罰鍰案件計 48 件、金額新台幣 319 萬元，已繳納金額新台幣 243 萬 2500 元，尚未繳納部分，辦理分期繳納 6 件，未逾期 6 件，已逾期案件辦理催繳 1 件。
- 5.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。
- 6.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 11523 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，本年度已發包執行大樹區 750 筆、燕巢區 700 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：已於 106 年 8 月 14 日至 10 月 23 日辦理社區宣導 50 場次，對象為社區居民，假日宣導活動 1 場，對象為一般民眾。場次及區域如下：

莫拉克颱風災區範圍及其他轄區：六龜區 3 場、美濃區 3 場、杉林區 3 場、甲仙區 2 場、內門區 2 場、桃源區 1 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 24 場。

裁罰違規件數多之轄區：鳥松區 3 場、仁武區 3 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 26 場。

假日宣導活動：1 場。

（2）校園：

配合行政院農業委員會水土保持局 5 月水土保持月辦理 3 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）。

已於 106 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。

- 3.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 106 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 29 件，完工 24 件，餘 5 件刻正施工中。

2. 執行 106 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 2,864 萬元，共計 23 件，完工 12 件，餘 11 件刻正施工中。
3. 行政院農業委員會水土保持局臺南分局 106 年 5 月 19 日水保南保字第 1062021636 號函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，預定 107 年汛期前完竣。工程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。

五、防災整備

(一) 防汛設備維護：

1. 目前本市各行政區共有抽水站及截流站共 76 處（包含 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，106 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。經 0601 豪雨、0613 豪雨、尼莎、海棠颱風及天鴿颱風等豪大雨考驗，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，陸續進行發包、施工等作業，預計 107 年底前全數完工。

(二) 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 100 台、10 英吋 3 台、8 英吋 6 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. 與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。
 3. 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，順利通過上半年度梅雨考驗，未透過中小型移動式抽水機相互支援協定，向台南市與屏東縣申請支援移動式抽水機。
 4. 另 106 年度匡列 720 萬（經濟部水利署補助 40%）採購 6 台 12 英吋移動式抽水機，同時執行墊付款 1,080 萬元（行政院農業委員會漁業署補助款 842.4 萬元）採購 9 台 12 英吋移動式抽水機，均已交機，未來將優先常駐養殖漁業區以強化防汛能力。
 5. 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 560 萬元，將 8 英吋以下之中小型移動式抽水機（數量 209 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 106 年度豪大雨考驗。
- (三) 106 年行政院農委會水土保持局補助辦理土石流宣導及演練，由本府水利局委託 10 區區公所辦理 1 場次土石流防災演練及 24 場次土石流防災宣導，所有場次均已執行完畢。
- (一) 106 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；同時將本市劃分 3 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，目前各開口契約除辦理防汛備料之採購，亦於 106 年度各大颱風豪雨中有效投入緊急搶險工作。
- (五) 106 年編列 390 萬元（含經濟部水利署經費補助 239 萬元）持續推動自主防災社區輔導建置（新建 4 處）與既設社區更新運轉（32 處），36 處社區目前均已完成社區教育訓練、應變演練等執行工作，並提報 21 處優良社區參與 106 年度經濟部水利署評鑑，107 年預計再新建置 2 個防災社區。
- (六) 辦理高屏溪流域（含荖濃溪等）疏濬作業，配合水利署第七河川局規劃辦理「高屏溪攔河堰下游」疏濬，分 I 及 II 兩工區，累計疏濬量 64 萬 9,449.47 噸，已完成疏濬作業。
- (八) 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維護，維持河川水質，確保防洪排水功能。依據巡查結果，於 106 年 4 月底前完成瓶頸段 17.14 公里清疏工作，並於雨季期間隨時疏通阻塞水路，累計清疏（含渠道整理）約 89.375 公里，疏濬量約 24.4 萬立方公尺。