# 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105年底本市用戶接管率已達39.11％，至105年12月重要成果及106年度預計辦理之重大工程項目如下：

（一）高雄污水區第五期計畫及臨海污水區第二期計畫

總經費81.75億元，期程自104年至109年，預計埋設污水管線79.529公里、用戶接管6.2萬戶，目前正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；另辦理中區污水處理廠功能提升，以達水資源永續利用目標。

1.污水管線部分

(1) 105年度完工工程計2標，為立群路沿海路區域污水次幹管及分支管工程第一標(105年10月完工)及立群路沿海路區域污水次幹管及分支管工程第二標(105年9月完工)；另106年度施作工程計4標，分別為仁雄路區域污水次幹管管線工程、京富路區域污水分支管管線工程、中鋼路區域污水次幹管及分支管管線工程、鳳林路區域污水次幹管及分支管管線工程。截至105年污水管線已完成35.451公里。

(2) 106年度預計施作1.86公里。

2.污水下水道用戶接管部分

(1) 105年度施工中工程計7標，為高雄市大勇路及旗津路區域用戶接管工程(Ⅲ)、高雄市旗津路區域用戶接管工程(後續工程)、高雄市鼓山路及鎮興路等區域用戶接管工程Ⅲ區、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。105年共計完成用戶接管已完成之戶數為2.9476萬戶。

(2) 106年度預計接管5,000戶。

3.臨海污水廠及再生水計畫

(1)為因應臺灣因氣候變遷及環境改變加劇而造成經常出現缺水及限水的警訊，並舒緩國內旱象並降低水資源開發壓力，新興水資源是重要的水源之一；初期臨海污水處理廠除收集處理小港及部分前鎮地區生活污水(2萬CMD)外，預計將再跨高雄污水區分流原污水(6萬CMD)，使該廠定位為污水處理暨再生水示範廠。

(2) 目前已進入規劃階段，由顧問公司進行潛在再生水使用產業公司訪談作業（依據工業局調查結果，有意願使用再生水之

廠商需求量約 25000~35000CMD），以了解水量及水質之需求，作為規劃設計之依據，預定今年 6 月即有成果，在相關計畫報院核定後據以推動，預定於 107 年 1 月底進行發包作業。

（二）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，105 年共計完成戶數約 5,808 戶，106 年編列預算約 1 億 7766 萬元，預計 107 年累計完成約 14,000 戶。

（三）鳳山溪污水區第四期實施計畫

總經費 65.45 億元，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。

1. 污水管線部分

(1)105 年度完工工程計 3 標，分別為鳳山區污水下水道系統鳳東集污區第五標工程、鳳山區污水下水道系統五甲集污區第四標工程、鳳山鳥松污水下水道系統第三期計畫第四標工程(Ⅲ)；另 106 年度施作工程計 6 標，分別為鳳山區污水下水道系統鳳東集污區第四標工程(後續)、鳳山溪污水區第四期第一標工程(I)、(Ⅱ)、鳳山溪污水區第四期第二標工程(I)、(Ⅱ)、鳳山溪污水區第四期第三標工程，截至 105 年 12 月底污水管線累計完成 208.03 公里。

(2)106 年度預計施作 4.5 公里。

2.污水下水道用戶接管部分

(1)105 年度完工工程計 3 標，分別為鳳山區污水下水道系統鳳東集污區第五標工程、鳳山區污水下水道系統五甲集污區第四標工程、鳳山鳥松污水下水道系統第三期計畫第四標工程(Ⅲ)；另 106 年度施作工程計 6 標，分別為鳳山區污水下水道系統鳳東集污區第四標工程(後續)、鳳山溪污水區第四期第一標工程(I)、(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、鳳山溪污水區巷道與用戶接管開口契約工程，截至 105 年 12 月底用戶接管累計完成 66,752 戶。

(2)106 年預計接管 6,000 戶。

3.「鳳山溪污水處理廠緊急繞流工程」：

（1）依據鳳山溪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，設置管線輸排放入鳳山溪，可減輕暴雨時污水處理之負擔，同時避免廠區淹水。

（2）工程費用約 3,510 萬元，已於 105 年 9 月開工，工期 150

工作天，目前進行Φ1200mmDIP管埋設，預定106年4月竣工。

4.「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31.57億元，主要施做一座再生水廠及Φ800mmHDPE輸配水管線約7.2公里至臨海工業區。

（2）105年2月正式上網公告招商，並於8月完成特許廠商簽約。

（3）105年11月環境差異報告及交通維持計畫通過，12月核發興建許可證及辦理開工動土。

（4）106年細部設計核定後，將進行輸配管線埋設、再生水廠興建及污水廠內設備優化工程。

(5) 未來供水初期(107年)每日可提供2.5萬立方公尺再生水予臨海工業區使用。

（6）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。

（四）旗美污水區第二期修正實施計畫

總經費為8.81億元，計畫期程為96年至106年，計畫埋設污水管線43.76公里，用戶接管4,993戶。

1. 污水管線部分

(1) 105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(II)；另預計106年發包1件，為旗美污水下水道系統第二期計畫計畫第一標工程(Ⅳ)，截至105年12月底污水管線累計完成60.11公里。

(2)106年預計施作0.5公里。

2. 污水下水道用戶接管部分

(1) 105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(II)；另106年施工中工程計1標，為旗美污水下水道系統第二期計畫第一標工程(Ⅲ)；另預計106年發包1件，為旗美污水下水道系統第二期計畫第一標工程(Ⅳ)，截至105年12月底累積用戶接管戶數3,095戶。

(2) 106年預計接管150戶。

（五）岡山橋頭污水區第一期實施計畫

總經費為34.86億元，計畫期程為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。

1. 污水管線部分

(1)105年完工程工程計2標，分別為岡山橋頭污水下水道系統

(岡山區）第一標工程（Ⅰ）、岡山橋頭污水下水道系統（橋頭區）第一標工程（Ⅰ）；另 106 年度施工中案件共計 4 標，分別為岡山橋頭污水下水道系統(岡山區)第一標工程(Ⅱ)、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(Ⅱ)、岡山橋頭污水下水道系統(橋頭區)第一標工程(Ⅲ)；截至 105 年 12 月底，完成污水管線埋設 19.72 公里。

(2)106 年預計施作 5.5 公里。

2.污水處理廠部分

預計 107 年 2 月 7 日完工。

（六）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，各級老舊管線因腐蝕、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集污區設計流量是否符合現況等，正推動全市污水下水道系統檢視及修繕，俾利污水下水道系統設施運作。105 年度編列 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.於 105 年 12 月 31 日完工，污水管線小管徑 TV 檢視預計完成數量約 25,500 公尺；區段翻修預計完成數量約 2,837 公尺；人孔整建預計完成數量約 50 座。。

（七）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，特訂定「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。

2.105 年度編列 400 萬元請專業技師辦理勘查，截至目前已有 1060 棟公寓大廈申請協助辦理專業技術評估工作並完成勘查，已有 823 棟符合施作資格，依「補助要點」，化糞池廢除方式給予 5.8 ~16.6 萬元的補助，經評估約有 8 成符合補助要件，3 件進入輔導第二階段改管圖說相關文件審查作業階段並通過審查開始施作，106 年度將編列 247 萬元接續辦理，加強輔導符合補助要件之大樓第二階段圖說審查後續相關事宜。

（八）中區污水處理廠功能提升

1.106 年至 110 年編例經費 4 億元，為確保廠區緊急發電機發電容量及廠區特高壓電力系統穩定性，預計增設 2 台 2,500KW 緊急發電機及放流站增設 2 台變頻器機組，辦理電力工程規劃設計

委託，對現有電力設備穩定性進行改善，計畫 106 年至 107 年完成。

2.本計畫另委託專業技術廠商辦理中區廠設備功能調查，改善評估規劃分析作業，並依廠區實際需求辦理功能提升，期朝向本廠全面委外代操作營運維護。

## 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，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專案治水預算，於兼顧生態及防洪需求下妥適辦理各項工程作為。至 105 年 12 月重要成果及 106 年度預計辦理之重大工程項目如下：

（一）高雄市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，地表逕流因而隨之增加，又因下游水位壅高(北屋幹線、仁愛河)而造成積淹情形。

2.本案於永仁公園西側設置滯洪容量 1 萬 5 千噸滯洪池(基地面積 2.96 公頃)，工程經費 2,500 萬元(中央補助 1950 萬元、地方自籌 550 萬元)，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，並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 1 月 24 日決標，預計 10 月完工。

（二）仁武區八德南路與大正路分洪箱涵工程

1.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，造成路面及社區淹水，並影響雨水下水道之上游社區因側溝無法排入雨水下水道而積淹水。

2.本工程預計新設排水箱涵 544 公尺，工程費約 2,500 萬元，已於 105 年 10 月 13 日完成設計作業，現正辦理執行計畫書審查作業，預計 106 年 5 月發包。

（三）高雄市管區域排水八卦寮地區排水系統-北屋排水整治工程

1.北屋排水大部分渠段屬尚未整治之土溝型式，因高速公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，加上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，造成北屋排水淹水。本案預計將北屋排水進行

拓寬及護岸整治並設置北屋滯洪池，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.計畫範圍為北屋排水 0k+655~1k+360(長度為 705 公尺)護岸整治工程及北屋排水滯洪池工程面積 1.5 公頃，計畫經費約 1 億 2,100 萬元，已於 106 年 2 月完工。

（四）彌陀區東三四抽水站改善應急工程

1.彌陀區文安里因地勢低窪，既有抽水設備老舊（1.5CMS）且抽水能力不足，強降雨時容易造成上游社區路面積水，影響通行。

2.本工程汰換東三、東四抽水站之既有抽水機組，每站更新各為 1.0CMS 二組，總排水量分別提升至 2.0CMS。

3.工程費約 2,338 萬元，已於 105 年 10 月 13 日完工。

（五）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，故本計畫將配合興設抽水站以改善淹水情形。

2.本工程預算總經費 7161 萬 2 仟元，由營建署補助 78%，本府編列配合款 22%，已於 105 年 10 月 19 日完成初步設計作業、預計 106 年度完成細部設計、發包及施工、107 年完工。

（六）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，遂依「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.本工程預算總經費 6300 萬 4 仟元，由營建署補助 78%，本府編列配合款 22%，預計 106 年 3 月完成規劃設計作業、並接續辦理發包及施工、107 年完工。

（七）旗山區第二號排水改善工程

1.第二號排水為旗山老街範圍內之雨水下水道系統，連接中山公園至五號排水，為因應旗山都市發展及配合五號排水整治需求，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，遂辦理本工程。

2.本工程預計改善排水渠道長 400 公尺，工程費約 4,485.2 萬元，目前辦理規劃設計及用地取得作業，已於 106 年 1 月 26 日開標，並續辦施工事宜。

（八）旗山區第五號排水治理工程(第一期)：

依據「高雄市管區域排水旗山區第五號排水系統規劃報告」，本區域需辦理改善：工程起點由延平一路與大仁街交叉口至瑞峰橋，整治長度約 1.1 公里，總經費 4 億 4,002 萬元，其中用地費及拆遷補償費用 2 億 9,002 萬元，約需拆除 40 棟牴觸房屋，工程經費 1 億

5,000 萬元， 104 年辦理規劃，105 年辦理用地取得及工程細部設計，已於 105 年 12 月 27 日開工，預計 107 年 4 月完成改善工程。

（九）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，預計於竹子門排水 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，以減輕低地之浸水災害。

2.本工程業已提報經濟部水利署「流域綜合治理計畫」核定，總經費為 6869.5 萬元(含用地費 2882.5 萬元及工程費用 3987 萬元)。

3.本案於 105 年底完成用地取得，後續由經濟部水利署第七河川局辦理工程，並預計於 106 年底前完工。

（十）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 公尺才能有效排除洪水，改善淹水問題。

2.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 4 億 6, 000 萬元，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。

3.本案為加速整治，已配合取得土地同意書方式，並爭取中央應急工程補助，於 104 年 8 月 5 日完成出流口段約 150 公尺範圍渠道整治；後續配合爭取中央「流域綜合治理計畫」治理工程補助，接續前一標工程往上游整治至筆秀橋，於 104 年 12 月 7 日開工，預計 106 年 5 月完工；另筆秀橋至海城橋段已獲中央補助於 105 年辦理用地取得，後續工程將由經濟部水利署第六河川局辦理工程發包施工(計 106 年 5 月發包)107 年 5 月完工。

（十一）石螺潭排水整治工程第一期

整治長度 1,000 公尺，渠道拓寬為 8 公尺~12 公尺，計畫經費 1 億 3,000 萬元，可改善岡山區石潭里、白米里、福興里一帶水患問題，將整治範圍渠道之保護標準提升至 25 年重現期不溢堤。目前工程已於 105 年 12 月 21 日開工，預計 107 年 3 月底完工。

（十二）石螺潭排水設置抽水站工程

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，經規劃報告檢討後於排水出口設置 6cms(3cms*2 台)抽水站將可有效排除洪水，改善淹水問題。本工程經費 4895 萬元，已於 105 年 11 月 8 日開工，預計於 107 年 2 月底前完工。

（十三）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溢堤之情形。

2.為改善淹水問題，因此爭取「流域綜合治理計畫」經費補助，將陸續辦理「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)」、「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 2,900 萬元。

3.「永安區永安支線排水 0K+618~0K+934 護岸改善應急工程」已於 105 年 3 月開工，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)」於 105 年 12 月 1 日開工、「淵源橋等 4 座橋改建工程」於 105 年 12 月 9 日開工，本三項工程預計 107 年 7 月完工。

（十四）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，為防範每逢大雨洪水宣洩不及造成溢淹，整治範圍為 11K+300~12K+051 渠段，護岸整治長度為 751 公尺，及三座橋樑改建，共分三標(第一標為 11k+300~11k+800、第二標為 11k+800~12k+051、第三標為大崎腳橋等三座橋樑改建工程)辦理整治，並配合爭取中央「流域綜合治理計畫」經費補助辦理本工程發包。

2.本計畫經費 3 億 7,094 萬元(工程經費 9,800 萬元，用地經費 2 億 7,294 萬元)，目前進行發包作業中，後續地上物拆除預計 106 年 6 月完成，配合地取得及拆除期程，預計 106 年 7 月開工。

（十五）鳳山圳滯洪池工程

1.鳳山圳排水為鳳山溪三大支流之一，過去在尚未整治前，渠道大部份無法通過 10 年重現期之洪水，且全線幾乎均無法達到 25 年重現期洪水不溢堤之保護標準，遇颱風豪雨常造成鳥松區仁美里及大寮後庄里嚴重水患，甚至因鳳山溪上游支流因負擔過多洪水量，造成鳳山溪排水都會區（博愛橋～中興橋）有淹水問題。藉由本工程於鳳山圳排水旁設置滯洪池，完工後將可有效改善鳳山圳排水及下游鳳山都會區水患問題。

2.本滯洪池總蓄水量約 18 萬噸，用地面積約 5.3 公頃，計畫經費 7 億 3,300 萬元(工程經費 4,300 萬元，用地經費 6 億 9,000 萬元)，本工程於 105 年 1 月 11 日開工，預計 106 年 4 月完工。

（十六）鼓山運河整治工程

1.本案總經費 1 億 2,100 萬元(包含用地取得費，惟台泥土地以無償借用方案辦理)。完工後鼓山運河通洪能力，由現況僅達 10 年保

護標準提升至25年計畫重現期不溢堤之目標，可有效改善鼓山三路、華安街、銀川街等一帶淹水災害。

2.鼓山運河整治工程(第一標)，於103年3月完工。

3.鼓山運河整治工程(第二標)，於105年11月19竣工。

（十七）台泥廠區山邊溝及滯洪池工程

1.本案辦理山邊明渠總長度約1,100公尺，A、B滯洪池共6.5萬噸滯洪量，工程費用2.2億元，用以銜接既有山邊明渠及鼓山運河，以繞流山邊高逕流水，降低市區雨水下水道負荷；同時藉由A、B滯洪池調控洪峰流量，提升防洪保護標準。

2.本案工程已於103年12月1日開工，預計106年3月底完工。

（十八）旗津天聖宮前排水箱涵改道計畫

1.工程費約3,362萬元，因天聖宮前涵管排放至旗津海岸線與沙灘無法串聯，又每逢大雨出水口易遭砂石及漂流木阻塞造成溢淹災情，本案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.本案預計施設排水箱涵781公尺，已於104年6月開工，共有三個工區，旗津三路、北汕巷及中洲二路，截至105年6月底已施作箱涵長度約501公尺，佔箱涵長度64.15%，目前協調台電等單位進行管遷工程，惟承商於106年1月6日提請解約，將依契約規定辦理後續事宜，如終止契約，將儘速重新辦理發包。

（十九）高雄市鳳山區鳳明街至中華街雨水下水道工程

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，依排水治理由下游往上游施作程序及「鳳山市雨水下水道系統規劃報告」辦理鳳明街至中華街雨水下水道系統新建工作，建構該地區完整雨水下水道系統。

2.本工程新設箱涵W*H=1.2*1.2公尺，L=360公尺，所需工程經費1,600萬元，工期為320工作天。預計於106年2月底完成發包，106年底完工。

（廿）高雄市楠梓區藍昌路雨水下水道工程

1.楠梓區藍昌路(甲圍國小前至援中路口)因既有排水幹線破損，強降雨時易有積水情事發生，影響通行，辦理雨水下水道系統改善工程。

2.本工程改善雨水下水道1,250公尺，工程費約4,500萬元，預計106年3月底前完工。

（廿一）高雄市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，辦理雨水下水道系統改善工程。

2.本工程改善雨水下水道437公尺，工程費約1,300萬元，於105年9月開工，預計106年7月完工。

（廿二）高雄市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.本工程新設排水箱涵316公尺，一併辦理側溝改建181公尺，工程費約2,500萬元，已於105年8月開工，目前辦理管線遷改，倘管遷順利排除，預計於106年6月完工。

（廿三）鹽埕區南北大溝抽水站功能提升工程

1.工程費約815萬元，原南北大溝抽水於103年10月30日竣工啟用，抽水站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適方案；然本府水利局為更提升南北大溝集水區保護標準，於105年度辦理鹽埕區南北大溝抽水站功能提升工程(增設0.5CMS沉水式抽水機組2台)

2. 本工程包含簡易抽水站(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，於105年12月27日開工，預定106年5月25日竣工。

（廿四）前鎮區鎮昌一巷簡易式抽水站工程

1.工程費約420萬元，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，並提升既有抽水站功能及減少附近區域淹水，以減少居民生命及財產之損失。

2.本工程包含簡易抽水站(20HP沉水著脫式抽水機)、新設排水箱涵、新設電動水閘門等，於105年11月16日開工，預定106年5月竣工。

（廿五）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

(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 2.9 公里。另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，開放後大量遊憩人潮，除帶動觀光效益外並提供當地居民與遊客良好休憩場所。

1. 本案已於 105 年 12 月 20 日公告發布實施都市計畫變更，刻正辦理用地徵收階段中，預計 106 年 6 月底前用地取得。工程部份預計 106 年 1 月 26 日前公告上網招標，配合用地取得時程，預計 106 年 4 月進場施工，107 年 7 月完工。
2. 另配合計畫範圍內之繁養殖廠（含海倉庫），海洋局已規劃提供繁養殖及海倉庫輔導基地（面積約 1.2 公頃），目前海洋局持續與計畫範圍內之繁養殖及海倉庫業者進行協調搬遷。

(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，本局預計短期(106 年)先辦理既有離岸堤#7～#13 堤面消波塊吊移整平及繫岸沙洲浚挖工程，總施作長度約為 590 公尺，目前辦理初步設計中。

3.另外，後續長期的部分將就茄萣海岸線整體考量後擇一適當位置辦理人工養攤海水浴場，以提供民眾安全、自然、景觀優質之親水環境。

（三）高雄市林園海岸復育及景觀改善二期工程（林園濕地公園～港仔埔排水）

1.由於林園海岸海堤斷面狹窄，跨堤養殖漁塭抽排管線雜亂，整體景觀生硬，阻絕親近海洋機會，市府已於 104 完成「林園海岸線海堤景觀改善與營造(第一期工程)」，進行中芸排水南北兩側海堤美化及管線收納，整治長度約 600 公尺。

2.後續將針對林園濕地公園以北至港仔埔排水進行整治，因該區段養殖管線附掛情形最為嚴重，現況海堤老舊，環境雜亂，造成道路束縮，車輛通行困難，本案將針對既有海堤進行海堤結構重建，強化結構安全及管線收納，完工後可串聯林園海洋濕地，營造親近海洋友善環境。

3. 本工程業已提報經濟部水利署爭取經費補助，總經費為 5600 萬元(含用地費 1460 萬元及工程費用 4140 萬元)，因該區段海堤多為私人用地，預計 106 年 2 月底前召開地方說明會，協商土地先行使用，俾利後續整治作業。

## 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，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。105 年下半年度辦理之水土保持山坡地管理安全維護績效如下：

1.高雄市美濃區福安里(高-A043)土石流特定水土保持區廢止計畫，目前辦理公開展示 30 日，嗣後送中央主管機關審核(將為全國繼苗栗南庄、台東成功後，第四個辦理廢止劃出案例)。

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。

3.105 年下半年度水土保持計畫受理 16 件，目前已有 2 件核定，餘 14 件委外審查。

4. 105 年度 7 月至 12 月查報取締違規裁處罰鍰案件計 31 件、金額新台幣 202 萬元，已繳納金額新台幣 163 萬 3000 元，尚未繳納部分，辦理分期繳納 4 件，已逾期案件辦理催繳移送強制執行中。

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。

（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 44 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 2 場、甲仙區 2 場、美濃區 2 場、內門區 2 場、杉林區 1 場、桃源區 2 場、那瑪夏區 1 場、茂林區 2 場、林園區 1 場、岡山區 1 場、鳳山區 2 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 23 場。

②裁罰違規件數多之轄區：

鳥松區 3 場、仁武區 3 場、大樹區 3 場、燕巢區 3 場、大社區 2 場、田寮區 2 場、大寮區 2 場、旗山區 3 場，共計 21 場。

（2）校園：山坡地轄區宣導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，加強民眾對水土保持相關知識及資訊。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、特定水土保持區劃定與廢止、山坡地安全監測等相關課程。

（三）年度水土保持工程

1.執行105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，辦理規劃設計並施作61件，完工51件，餘10件目前施工中。

2.執行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，共計13件，完工10件，餘2件目前施工中。

## 五、防災整備

（一）目前本市各行政區共有抽水站及截流站共76處(包含10處滯洪池)，抽水站量可達224.04CMS，另設置水閘門329處及12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，105年度編列設施及機械養護設備養護費1億984萬9,400元，辦理各項機電設備之維護工作，105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105年0610、0902、0906等豪大雨，以及莫蘭蒂、梅姬等颱風考驗，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，惟有賴本市整體防洪設施在上開期間持續運作，達有效避災、減災，保全市民生命財產；106年度預計匡列1億1,150萬3,000元辦理年度例性行各項機電設備之維護及代操作業務，同時為就抽水機組及電力設備適時汰舊換新及擴增，提升抽排水效量，刻正極積向中央(內政部營建署及經濟部水利署)爭取共計2億2,920萬餘元辦理本市所轄截流抽水站設施改善工程。

（二）備有大型移動式抽水機計 16 英吋 2 台、12 英吋 98 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。因 105 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，順利通過本年度豪大雨及颱風的考驗，故未透過中小型移動式抽水機相互支援協定，向鄰近之台南市與屏東縣申請支援移動式抽水機，進而於莫蘭蒂颱風期間支援屏東縣佳冬鄉羌園 2 台移動式抽水機，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，屆時將適度汰換老舊機組，提升防汛能量。

（三）本府水利局並與各區公所合作，由本府編列經費，將 8 英吋以下之中小型抽水機(數量 209 台)，委託區公所代為管理與調度。辦理情形如下：

（1）各區公所運用相關經費，維護保養代管之 209 台移動式中小型抽水機，執行防汛調度，順利通過本年度豪大雨及颱風的考驗，執行成效良好。

（2）補助各區公所中小型抽水機之修繕維護計 560 萬元，業於 105 年 4 月底依各區公所需求核撥過戶，12 月完成核銷。

(3) 106 年度預計匡列補助各區公所中小型抽水機之修繕維護計 560 萬元，將於 106 年 4 月底前完成督導及缺失改善，以利投入 106 年度汛期間之防汛任務

（四）105 年行政院農委會水土保持局補助市府經費辦理土石流宣導及演練，由本府水利局委託 11 區區公所辦理 4 場次土石流防災演練及 20 場次土石流防災宣導，另在杉林區的辦理全市土石流等複合型災害大型防災演練，所有場次均已執行完畢並完成經費核銷，106 年已核准提報 1 場次土石流防災演練及 24 場次土石流防災宣導。

103 年度杉林區土石流防災演練

（五）105 年度各區公所防汛搶險開口契約經費，於災害準備金匡列 4,095 萬 2,000 元(含原匡列搶險經費不足增列)，因應汛期期間相關防災應變業務；本府水利局同時將本市劃分 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，目前各開口契約於 0610 豪雨、尼伯特颱風、0710 豪雨、莫蘭蒂颱風及梅姬颱風有效投入緊急搶險工作，106 年度預計匡列 4,225.2 萬予區公所辦理防汛搶險開口契約，本局預計匡列 1,500 萬元辦理防汛搶險開口契約。

（六）推動 105 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(28 處)，並新建置 4 處防災社區，105 年經濟部水利署經費補助 124 萬 8,000 元及自行籌措經費 315 萬 2,000 元，合計 440 萬元推動社區自主防災，32 處社區

均已完成社區教育訓練、應變演練等執行工作，並提報 19 處優良社區參與經濟部水利署評鑑，其中 2 個獲選為優等社區、3 個獲選為甲等社區，106 年預計再新建置 3 個防災社區，既有 32 處社區持續維護運轉。

（七）辦理「105 年度高屏溪流域(含荖濃溪等)疏濬作業」，增益市庫收益：本府水利局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 180 萬噸。於 105 年 11 月 25 日開始出料，至 105 年 12 月 31 日止總累計疏濬量 24 萬 6,366.59 噸，預計於 106 年 6 月 30 日完成疏濬。

（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之維護，維持河川水質，確保防洪排水功能。依據巡查結果，於 105 年 4 月底前完成瓶頸段 11.8 公里清疏工作，並於雨季期間隨時疏通阻塞水路，統計至 105 年 12 月 31 日，105 年度總計完成渠道清疏約 161 公里，疏濬量計 32 萬 5,828 立方公尺。106 年預計清疏約 140 公里，疏濬量約 24 萬立方公尺。