

拾、水 利

一、污水下水道工程

(一)101 年度持續推動高雄污水下水道系統第四期建設計畫

1. 總經費 100.5 億元，期程自 98 年至 103 年，本計畫將埋設污水管線 127 公里、用戶接管 15 萬 3,800 戶，並興建平均日處理量 20000CMD 臨海污水處理廠，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，以達永續水資源再利用目標。
2. 101 年度上半年度有 4 項污水管線工程竣工，分別為三民區「鼎力路、鼎中路及鼎山街區域污水管線工程(第二標)」；鼓山區「鼓山三路區域內污水管線工程」；前鎮區「擴建路、新生路區域內污水管線工程」；旗津區「旗津路區域內污水管線工程」。
3. 101 年度有 5 項施工中工程，分別為鹽埕、鼓山區「臨海三路區域內污水管線工程」；三民、鼓山區「察哈爾街區域內污水管線工程」；鼓山、左營區「九如四路、翠華路區域內污水管線工程」；及小港區「中林路主幹管線工程」、「立群路、沿海路區域污水次幹管及分支管工程 (第一標)」。
4. 臨海污水處理廠第一期工程 101 年 7 月 10 日上網發包，預計 10 月開工。
5. 截至 101 年 6 月底已完成污水管線埋設 73.56 公里。

(二)楠梓污水系統 BOT 案

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。
2. 污水管網：第一階段工程 99 年 5 月完工，本府 99 年 11 月 29 日核備，總計核定完成管線長度 80.04 公里；第二階段工程 99 年 4 月開工，截至 101 年 6 月底累計完成管線長度 89.25 公里。
3. 政府應辦事項「楠梓污水區既設污水管線修繕整建、青埔溝截流設施工程」規劃設計、監造委託技術服務案：
 - (1)青埔溝截流設施工程：於 98 年 5 月施工完成，經費約 2500 萬元。
 - (2)既設污水管線修繕整建工程共分 2 標：於 97 年 12 月 4 日開工，經費約 4 億 7000 萬元，修繕第一標已於 99 年 11 月 19 日結算，修繕第二標於 100 年 6 月 15 日結算。
 - (3)用戶接管工程：第一階段(第一標)工程完成用戶接管戶數 13,121 戶。目前進行楠梓區用戶接管第一階段(第二標)，分 A、B、C 區三標工程，其中 B 區施工中，另 A 及 C 標廠商惡意倒閉，預計 101 年 8 月重新發包，截至 101 年 6 月累計已完成用戶接管戶數 15,530 戶，101 年度預計完成用戶接管戶數 3,000 戶。

(三)鳳山烏松污水下水道系統

1. 鳳山烏松污水系統計畫期程為 98 年至 103 年，經費為 32.88 億元，計畫埋設污水管線 186.59 公里。
2. 目前完成之工程計 5 標，分別為鳳山區污水下水道系統自由集污區第二標工程、鳳山區污水下水道系統經武集污區第一標工程、高雄市巷道與用戶

接管開口契約第二期、鳳山區污水下水道系統五甲集污區第三標工程及鳳山區污水下水道系統鳳東集污區第三標工程。

3. 101 年度施工中工程：共計 10 標，分別為鳳山烏松污水下水道系統第三期計畫第一標工程(I)、鳳山烏松污水下水道系統第三期計畫第一標工程(II)、鳳山烏松污水下水道系統第三期計畫第二標工程(I)、鳳山烏松污水下水道系統第三期計畫第二標工程(II)、鳳山烏松污水下水道系統第三期計畫第三標工程(I)、鳳山烏松污水下水道系統第三期計畫第三標工程(II)、鳳山烏松污水下水道系統第三期計畫第四標工程(I)、鳳山烏松污水下水道系統第三期計畫第四標工程(II)、高雄近郊(鳳山區)污水下水道系統污水管線施工期間環境監測(第二標)、鳳山溪污水處理廠現階段功能改善及提昇。
4. 預計於 101 年辦理發包工程：共計 3 標，分別為鳳山烏松污水下水道系統第三期計畫第一標工程(III)、鳳山烏松污水下水道系統第三期計畫第二標工程(III)及鳳山烏松污水下水道系統第三期計畫第三標工程(III)。
5. 101 年設計中工程：共計 2 標，鳳山烏松污水下水道系統第三期計畫第四標工程(III) 委託設計監造、「鳳山溪中上游污染整治規劃」委託技術服務案。
6. 截至 101 年 6 月 30 日止，完成污水管線埋設 134.19 公里，鳳山區及烏松區目前累積用戶接管戶數 54,526 戶(含建物專用下水道自設污水處理設備)，鳳山區計畫用戶接管普及率為 61.28%，烏松區計畫用戶接管普及率為 10.31%。

(四)大樹污水下水道系統

1. 大樹污水下水道系統經費為 4.05 億元，計畫期程為 96 年至 102 年，計畫埋設管線為 28.98 公里。
2. 已完工工程：大樹區污水下水道系統第四標工程。
3. 101 年度施工中工程：大樹區污水下水道系統第五標工程。
4. 截至 101 年 6 月已完成污水管線埋設 17.01 公里及用戶接管戶數 3,555 戶(含建物專用下水道自設污水處理設備)，計畫區內用戶接管普及率為 51.12%。

(五)旗美污水下水道系統

1. 旗山美濃污水系統經費為 5.78 億元，計畫期程為 96 年至 103 年，計畫埋設污水管線 43.76 公里，現已完成污水管線埋設 26.13 公里。
2. 101 年度施工中工程：旗美污水下水道系統第二期計畫第一標工程(I)、旗美污水下水道系統第二期計畫第一標工程(II)、旗美污水處理廠災後改善整建工程。

(六)岡山本洲產業園區污水處理系統改善工程

1. 經發局於 99 年 5 月完成本洲工業園區內污水管線及設施調查，因區內既設污水管線有嚴重異常情形、處理廠處理設備老舊故障待修，加上臨時化學處理設備能量不足等因素，致使處理效率不彰，亟待修繕及提升處理功能。本案經費概估約 5.5 億元(污水管線工程約 3.9 億元、污水處理廠約

1.6 億元)。

2. 污水處理系統功能改善工程完工後，可達成符合 105 年環保署放流水標準(COD=65mg/L、BOD5、SS=20mg/L)及處理水量達 6250CMD 之目標。
3. 本案於 101 年 7 月完成技術服務案訂約，預計 101 年底前完成污水處理廠應急改善工程施工，後續管線、污水處理廠整體改善將分案設計發包，預計 105 年底完成本洲工業區污水管線及污水處理廠改善工程。

(七) 污水下水道用戶接管

1. 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、二號運河，新光大排、五號船渠等水質已有大幅改善。
2. 100 年底已有 2 標工程完工，分別為高雄市九如路區域(第 3 標)用戶接管工程-C、D 區。
3. 101 年上半年度有 8 項污水管線工程竣工，計有高雄市鼎山街一帶用戶接管工程-B 區、高雄市遼寧街、熱河街一帶用戶接管工程-A、B、C 區、高雄市建工路區域用戶接管工程-B 區、高雄市九如路區域(第 1 標)用戶接管-I 區、高雄市九如路區域(第 3 標)用戶接管工程-I 區、高雄市九如路區域(第 2 標)用戶接管工程-I 區
4. 101 年 12 項工程施工中，分別為高雄市建工路區域用戶接管工程-A、C 區、高雄市九如路區域(第 1 標)用戶接管-II 區(廠商惡意倒閉，另行發包)、高雄市福德路區域(第 1 標)用戶接管工程-A、I 區、高雄市鼎力路區域及自由路一帶用戶接管工程-A、B 區、高雄市瑞隆路區域及瑞南街一帶用戶接管工程-A、B 區、高雄市福德路區域(第 2 標)用戶接管工程-A、B 區及高雄市鎮興路(第 3 標)用戶接管工程。
5. 101 年 4 項用戶接管工程設計中，分別為高雄市鼓山路及鎮興路等區域用戶接管工程、高雄市左營區華榮路區域及 29 期市地重劃等區域用戶接管工程、高雄市大勇路及旗津路區域用戶接管工程、高雄市察哈爾街、中安路區域用戶接管工程，預計 101 年 12 月底前完成發包。
6. 101 年度預計完成用戶接管戶數 10,000 戶。截至 101 年 7 月底本市用戶接管率已達 45.9%(全市完成用戶接管戶數為 255,369 戶)。

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眾生命財產安全。因既有高雄市行政區都市化程度較高，依規劃完成雨水下水道實施率已達 96.851%(規劃長度 396.4466 公里，完成 383.9633 公里)，惟原高雄縣行政區部分雨水下水道實施率僅約為 46.59%，排水防洪能力存有大量改善空間，於縣市合併後，針對各排水分區賡續檢討系統功能，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，並賡續改善既有高雄市行政區低窪易積水地區排水效能，以達民眾所期，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。101 年度辦理工程項目如下：

(一)寶業里滯洪池工程

經費約 2.7 億元，經內政部營建署同意全額補助。以 41 期重劃區學校及公園用地約 4.6 公頃做為雨量調節池基地，在開挖深度(3.6m)、邊坡斜率(1:3)及開挖 70%之蓄水面積 3.2 公頃情況下可提供 10 萬噸滯洪量，縮減排入下游義華路之下水道系統流量，除可改善澄清路與義華路口淹水問題，亦有助於澄清路一帶及百甲圳上游之淹水問題改善。本案工程已於 100 年 3 月 30 日完成發包，目前施工中，目前施工中，截至目前土建標進度 89.64%、機電標進度 75.23%，預計 101 年 9 月完工。

(二)典寶溪 A 區滯洪池工程

本工程面積約 17 公頃，預計完工後可減少大遠排水匯入典寶溪之流量，藉以減緩下游典寶溪之負荷。工程核定經費計新台幣 9000 萬元，本工程 99 年 07 月 27 日開工，於 100 年防汛期前已發揮蓄洪功能，目前已完工啟用。

(三)典寶溪 B 區滯洪池工程：

本工程面積約 42 公頃，預計完工後可降低大遠排水與典寶溪洪峰流量，藉以減緩典寶溪之負荷。工程核定經費計新台幣 19000 萬元，本工程 101 年 1 月 9 日開工，目前施工中，預計於 102 年 6 月底工程完工。

(四)大社中里排水工程

中里排水及三奶壇排水為大社市區主要排水幹線系統，上游匯集觀音山區逕流通過下游市區排入楠梓排水，市區段通水能力不佳造成淹水，為解決淹水問題改善計畫分近、中、遠三期辦理，民國 101 先辦理近期工程預算經費為新台幣 7958 萬元，近期工程完工後可以改善鹽埕巷王爺廟前淹水問題，並且提升中里排水下游（文明路、三民路）之通水能力達到 5 年重現期。本案近期改善工程已於 101 年 7 月 4 日開工，預計 102 年 3 月底完工。

(五)旗山溪鯤洲排水改善工程

為儘速改善鯤洲排水淹水問題，考量鯤洲排水於福德社區渠段之排水斷面不足，因該渠段左右兩岸為人口聚落，私有土地不易取得，造成通洪斷面增加幅度有限，故優先辦理旗山區鯤洲支線(土地公廟旁)護岸改善工程，將鯤洲支線高地地表藉由堤防側溝疏洪，減少鯤洲排水洪峰流量，改善鯤洲地區淹水災害。決標金額為新台幣 124.9 萬元，目前工程已完工。

(六)獅龍溪滯洪池工程

本工程面積約 5.9 公頃，預計完工後可有效減少獅龍溪排入後勁溪之逕流量，滯洪池設置後，獅龍溪出口之洪峰流量可以減少 39~44cms，滯洪池之蓄水量約為 19.6~22.2 萬噸，對於下游後勁溪有明顯之減洪效果，可以降低後勁溪之負荷減緩淹水之災情。工程核定經費計新台幣 6500 萬元，本工程已於 101 年 6 月 28 日開工，預計於 102 年 4 月底工程完工。

(七)獅龍溪排水改善後續工程

獅龍溪位於後勁河流域上游，為仁武區境內重要排水之一，渠道兩岸大都尚未進行整治，為解決水患，遂將本工程納入易淹水地區水患治理計畫治理工

程中辦理。獅龍溪排水改善工程分兩期工程，第一期治理工程長度 906 公尺已於 97 年 8 月完工，第二期治理工程長度約 2230 公尺，於 99 年 3 月 22 日完工。現正辦理獅龍溪後續改善工程(護岸工程)，核定工程經費約 8400 萬元，於 100 年 4 月 20 日開工，101 年 5 月完工。目前本局持續推動「獅龍溪排水改善後續沿續工程」，辦理未改善河段整治，因該工程目前需配合中欄橋改建完成後才可進場作，預計 10 月底可完成工程發包進場施作，銜接護岸長度約 100 公尺，預算經費約 1500 萬元。

(八)美濃東門排水規劃

總工程費約 3000 萬元，本計畫工程完成後可減緩美濃區淹水災情，在防洪、土地利用等方面，具其效益及正面的影響，並符合民眾之願景與期待。本案將先辦理東門排水瓶頸段(即 ok+297 處涵洞改建)，總工程費約 300 萬元，已於 101 年 5 月 7 日召開細部設計審查會，預計 101 年 9 月底完成發包。

(九)林園港仔埔排水規劃設計

港仔埔排水位於林園區境內，排水渠道流路長度約 2km，因排水路未整治及臨近出海口，造成當地淹水問題日趨嚴重。為解決淹水問題，本府編列第一期工程費 2800 萬元。改善範圍為港仔埔排水出海口至上游，改善長度 300 公尺，主要工程項目為渠道整治 300 公尺。本工程預定 101 年 9 月底前發包、102 年 4 月完工。

(十)大高雄海岸環境及景觀整體改善計畫

本案針對大高雄轄區海岸以整體發展的角度，並兼顧濱海區域之生態、生產及生活「三生並行」之概念，研擬整體之海岸景觀改善計畫，期以營造自然兼具地方特色之海岸環境風貌，增加民眾及遊客親水與活動空間，提供海岸地區特有的生態教育學習機會，並促進海岸生態資源之保存。本案計畫範圍為二仁溪以南至高屏溪口(不含西子灣、旗津及南星計畫區)，總計計畫範圍海岸線總長 39.5 公里。本案業於 100 年 6 月 24 日完成簽約，廠商於 100 年 4 月 13 日提交成果報告書，完成所有履約事項。

(十一)高雄市茄苳區崎漏排水系統委託規劃案

為解決崎漏地區淹水問題，本府工務局將透過整體規劃，將排洪、防災與當地自然景觀、生態環境相結合，並針對佔用渠道情形，將邀集地方人士、工務局違建處理大隊等單位共同開會研商解決之策，預定改善完成後，除了當地社區可免於淹水之苦外，崎漏排水地區將可成為具有休閒遊憩機能及具當地特色之代表性空間，大大提昇居民生活環境品質。本案業於 100 年 12 月 29 日決標，已完成簽約手續，現廠商提送期初報告書，由本局擇期召開期初報告書審查，原則於簽約日次日起 210 日曆天完成本案規劃，預計本(101)年度 9 月底前核備期末報告。

(十二)林園鳳芸二路排水改善工程

本工程位於林園區鳳芸二路上，因雨水下水道未整治及臨近出海口，造成當地淹水問題日趨嚴重。為解決淹水問題，本府編列工程費約 2800 萬元。改善範圍為中芸排水出海口至上游(中芸國小既有箱涵處)，改善長度約 195 公尺，主要工程項目為新建雨水下水道長約 195 公尺。本工程已於 101

年7月15日上網公告，已於7月31日開標，將協請承商積極趕工，期於102年防汛期前完工。

(十三)鳳山濱山街排水改善工程

1. 由於澄清湖特定區及鳳山區赤山地區都市發展迅速，降雨逕流大量增加，加上赤山地區上游小貝湖低窪地已開發填平，喪失調節洪水功能，降雨逕流直接由赤山第二圳流入濱山街及八德路二段一帶，造成每逢大雨因大量赤山第二圳流量流入濱山街及八德路二段嚴重淹水情形。
2. 為解決高雄市鳳山區文德里濱山街及八德路二段赤山地區淹水情況及於赤山第二圳與濱山街分流處需則一設置溢流堰，以利控管濱山街雨水下水道系統及赤山第二圳之分洪量，並減緩鳳山區濱山街及八德路淹水情況，總工程經費31.33萬元。改善範圍為文濱路增設一雨水下水道，改善長度442.5m，並於上游濱山街設置溢流堰及分流箱涵28.4m。本工程已於101年6月26日完成發包，預計於102年防汛期前完工。

(十四)鳳山溪(前鎮河)流域整體發展暨城鄉風貌改造委託規劃設計

本案為內政部營建署核定100年度城鄉風貌規劃案，目前執行至期末報告審查修正中。該內容包含工區一：「鳳山城南側環城水與綠空間串連及修補(大東二路至訓風砲台段)」及工區二：「鳳山城(前鎮河)自行車道與人行空間修補串連計畫」兩子計畫，其中工區二業經內政部營建署同意補助工程經費1000萬元(中央補助700萬元，本府預算300萬元)，工程已於101年5月29日發包，6月29日開工，預計101年11月底完工。

(十五)前庄排水改善工程

為配合高雄捷運大寮機廠開發之聯外排水配合整建，及易淹水地區水患治理計畫改善排水周邊之淹水情形。前庄排水承受大寮都市計畫區D及H兩條雨水下水道幹線，及高雄捷運機廠滯洪池調節水量，保全對象為人口密集區及重要公共建設，列為優先辦理改善對象。核定工程費1.22億元，主要工程項目為渠道工程整治1170公尺，橋樑改建四座。本工程於99年2月12日開工，惟因承包承商(匯城營造公司)發生財務問題無法繼續履約，已於100年4月20日終止契約(工程完成約85%)，並於100年7月辦理清點結算工作。本府水利局已於100年8月1日函請經濟部水利署同意本局動支結餘款，俾辦理未完成工程部分之後續發包作業，並於100年9月27日完成工程發包，於100年11月29日完成萬丹路永芳一號橋完工通車，本工程預計於101年10月完工。

(十六)拷潭排水改善工程

拷潭排水位於大寮區境內，排水渠道流路長度約2.58km，因台88快速道路箱涵設計不良，造成當地淹水問題日趨嚴重。為解決淹水問題，提報易淹水地區水患治理計畫，核定第一期工程費6700萬元。改善範圍為拷潭排水匯流口(0K+000)至拷潭橋(0K+400)，改善長度400公尺，主要工程項目為渠道整治400公尺，雙孔箱涵70公尺。本工程於99年2月4日開工，已於101年2月23日完工。目前本局接續辦理拷潭排水改善工程(後續發包)，改善後續河段，改善長度130m(範圍:0K+400~0K+530)，該工程已於

101年5月2日開工，預計101年10月完工。

(十七)仁武區村落截流改善工程(第二期)

既有排水路因豪雨驟降，造成仁大工業區週遭環境嚴重淹水，因工業區地勢相對較低，為降低後勁溪排水洪水位對仁武排水排洪功能的影響，及消除仁大工業區的淹水災害，將現有仁武區雨水下水道系統，另增設一分洪箱涵，以減少社區降雨逕流排入仁大工業區，使工業區之排水暢通及減少附近居民生命及財產之損失。該工程開工日期99年4月7日，工程經費約2931萬元，原契約工項已於100年11月完成。本案後續辦理變更設計，延伸箱涵施作及增設管涵閘門，於101年1月2日完工。

(十八)鳳山溪幹線改善工程(博愛橋~大智陸橋)

為提高鳳山溪博愛橋~大智陸橋排洪能力，已列入易淹水地區水患治理計畫治理工程內辦理，並配合都市計畫變更作業將其分為二標執行：

1. 第一標工程：工程核定經費計新台幣4300萬元，主要工程項目為渠道工程整治480公尺，工程於99年10月11日開工，已於100年7月28日申報竣工。
2. 第二標工程：目前辦理都市計畫變更中，待用地取得後，即向中央爭取工程經費辦理發包施工。

(十九)中正湖排水劉庄排水截流工程

總工程費約4141萬元，本計畫工程完成後可減緩美濃區淹水災情，在防洪、土地利用等方面，具其效益及正面的影響，並符合民眾之願景與期待。目前針對用地範圍辦理都市計畫變更作業中，因用地取得過程遭地方民眾抗議尚需溝通協調，本局將持續與地方溝通，待達成共識後再爭取預算辦理。

(二十)福安排水整建工程

總工程費約6026萬元，本計畫工程完成後可減緩美濃區淹水災情，在防洪、土地利用等方面，具其效益及正面的影響，並符合民眾之願景與期待。本案不足款俟中央補助款到位後，立即辦理細設審查及後續工程招標，已於101年1月16日開工，預計101年12月完工。

(廿一)旗山區市區五號排水溝抽水站

因近年氣候變遷，豪大雨集中且強度增強，每逢暴雨水位高漲時，內水常遭受旗山溪外水頂托影響無法順利排出，造成淹水。經濟部水利署第七河川局為防止旗山溪水倒灌進入五號排水溝，乃於五號排水溝出口設置自動水閘門因應，於水位上昇時僅阻止外水倒灌，內水無法排出恐加劇市區淹水。為改善該地區淹水情形，故辦理「高雄市旗山區市區五號排水溝抽水站工程」。解決旗山區都市計畫區於豪雨或颱風期間之排水問題，該區之大德里內之五號排水主要宣洩西北山區及旗山區北部地區之雨水，迂迴流經市區，兼納二、三及四號排水溝，於旗山橋下排入旗山溪，全長約2.56公里，集水面積201.6公頃。經以10年重現期及25年重現期不溢堤原則下，推估至少之排洪量為12CMS。工程內容為裝置3CMS沉水式抽水機組4台、相關設備及站體一座，所需經費為1億1320萬元，中央同意8000萬補助，已

於 100 年 10 月 15 日開工，預計 101 年 9 月中旬完工。

(廿二)旗山地景橋改善工程

1. 原舊有地景橋因橋墩過密，易造成旗山溪漂流木堆積阻礙水流情形，為降低此種威脅，本府向經濟部水利署爭取經費改善。改善後的地景橋除可提供市民安全通行的橋樑外，透過景觀改善讓民眾有一舒適的休憩空間。
2. 地景橋改善工程範圍由東邊旗尾山腳，越過旗山溪向西延伸至旗山堤防為止，總長約 536 公尺，工程經費 9157 萬元，預定於 102 年 1 月底前完工，完工後將成為旗山區極具特色的景觀橋樑。

(廿三)杉林區月眉農場(大愛園區及五里埔第二基地)永久屋基地區外排水改善工程

1. 莫拉克颱風災後，位於高雄市杉林區月眉農場之大愛園區及五里埔第二基地分別安置桃源、那瑪夏、茂林、甲仙及六龜區等受災居民，然此兩基地經開發後所增加之地表逕流量造成觀音野溪排水系統下游之排洪負擔，為保障觀音野溪下游居民之生命財產安全，本案針對觀音野溪護岸損壞及下游瓶頸段進行渠道之整治與改善。
2. 本工程共有 9 工區。工程經費 5500 萬，工程已於 101 年 5 月 23 日開工，預定 101 年 12 月完工。主要工作內容為新設矩形箱涵長度 862m，分流觀音野溪水量以排入旗山溪，紓解觀音野溪下游之排洪負擔、橋樑改建 3 座，以及觀音野溪護岸修復、道路側溝改善等零星工程。

(廿四)高雄市茄苳海岸線整治工程：

1. 茄苳區海岸線自二仁溪往南至興達港，總長達 5.8 公里，海堤上散佈養殖用之抽水馬達、塑膠水管，及多座神壇、違章設施物等，造成海岸線景觀與環境紊亂不佳情形。
2. 市府將於 101~102 年分二年執行相關景觀改造工程，總經費約 1.8 億元，工程將分 2 標施工，主要改善內容為海堤保護及培厚、公有閒置土地活化、養殖管線遮蔽美化及景觀環境營造工作；並加強原生植物、防風林的植栽，有效復育海岸生態環境。除此之外，亦規劃有活動草坪及休憩廣場、觀海棧道、停車場等，並以自行車道串聯鄰近遊憩景點，營造多樣性的海岸遊憩休閒活動空間。
3. 第 1 標工程範圍由二仁溪口以南至長壽亭為止，總長約 1 公里，經費為 4000 萬元，已於 101 年 6 月底開工，預計於今年底前完工。第二標工程，範圍由長壽亭至興達漁港北防波堤，長約 4.8 公里，經費概估約為 1 億 4000 萬元，預計 101 年 12 月底前完成發包。

(廿五)另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。如近年來向經濟部水利署爭

取經費積極推動易淹水地區水患治理計畫，搭配非工程措施全面推動「水災自主防災社區」之建立與運作，本案第一期規劃於本市7處易淹水潛勢社區，包含岡山區（白米里、福興里、石潭里）、梓官區（典寶里）、阿蓮區（玉庫里）、楠梓區（藍田里）及仁武區（中華里）。內容包含防救災知識與觀念之建立、輔導其成立自主防災組織、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。本計畫在各社區推動至今，持續積極推動各項防災作為，並搭配重點工程施作，期以社區為主體，整合社區內外資源，藉由防救災知識與技術的學習，激發民眾建立防災意識，並作好「抗災」、「避災」及「減災」之工作，進而發展安全永續社區，並落實全民防災之觀念，減輕水患災害對人民生命財產的衝擊與損失。

三、河川整治美綠化

（一）民生、四維及建軍里大排整治工程

為改善市區中僅存的水路如民生大排及四維大排等偶有臭味產生的情形，於100年將辦理委託設計及施工工程，本案經費預計8370萬元，整治方向將朝活水、親水、綠水等作法，活化市區內的水域紋理，提昇城市環境價值，提昇城市環境價值，第一期工程已於101年2月完成，第二標工程預計102年防汛期前完成。

（二）後勁溪整治第四期工程

後勁溪持續進行往上游整治計畫，100年度先行編列1200萬元辦理後勁溪後勁橋上游及部份河段整建之規劃設計作業，本期工程預計經費約3億元，將採逐年編列預算辦理，預計完工後可增加市民遊憩休閒空間，提高河川利用價值。

（三）鳳山溪污染整治規畫

1. 有關鳳山溪水質改善，本府工務局短期內將採取愛河整治模式，以污水截流工程為主。因此，工務局除針對鳳山溪沿線既有8處截流設施加強清疏維護，並預計新增截流設施計14處（含既有截流站功能改善），已納入鳳山烏松污水下水道管線標案辦理中，預定本年度完成5處，102年底前完成9處。前述14處污排水截流完成後，每日約可截流45,000 CMD污水，以有效削減污染源匯入鳳山溪。
2. 此外，本府工務局預定配合截流工程及鳳山溪上游河道渠底改善，塑造上游（三支線匯流處至大智陸橋段）河道形成薄層流系統，以強化河道自然曝氣功效，預定102年底前完成。
3. 期望藉由前述整治作為，於短期內使鳳山溪流域水質達到戊類水質標準，即 $DO \geq 2 \text{ mg/L}$ ，並使水質無缺氧、不發臭。

（四）阿公店河流域水質改善與環境營造工程委託設計監造：

本案總經費約2億元，目前設計監造中，主要項目包含兩水箱涵截污引流、河堤公園礫間淨化工程及自筧橋路景觀橋至河華橋河岸景觀營造工程，於6月7日簽約完成、目前針對修正前置作業修正版審查中。

（五）茄荳大排水質改善工程工程：

本案總經費約 2 億元，擬於大排二側佈設截流設施，以收集茄苳區人口密集區域家戶污水至下游溼地公園，再藉由溼地公園自然淨化後再回注至大排。同時辦理茄苳大排兩岸景觀營造，以提供市民遊憩休閒場所，塑造自萬興宮至成功國小長約 2 公里水域景觀。本案於 6 月 22 日議價完成，目前就廠商提送前置作業審查版文件審核中。

四、水土保持

(一)加強水土保持山坡地管理安全維護

山坡地分佈狀況及實際管理需要，山坡地安全與民眾生命財產及自然生態平衡息息相關，山坡地管理除針對合法開發案進行一系列之監督管理之外，另積極作為是山坡地在遭受不當使用時能即時予以制止，以避免違規行為造成環境之破壞，並適時進行水土處理維護之復整作業，山坡地保育之永續。

1. 杉林區集來里高縣 DF019 土石流特定水土保持區劃定草案，於 101 年 5 月 30 日已提送報告至行政院農業委員會辦理核定及公告事宜，預計 101 年 9 月份完成核定及公告，本府並據以辦理長期水土保持計畫研擬。
2. 本市於 93 年間完成劃定桃源區勤和及美濃區福安里等土石流特定水土保持區之五年通盤檢討，於 101 年 5 月 25 日獲行政院農業委員會水土保持局補助新台幣 180 萬元辦理（預算提議會審查中），其勞務採購預計 101 年 7 月 12 日辦理評選作業。
3. 六龜區荖濃里經與區公所、里長及里民溝通，同意辦理土石流特定水土保持區劃定，目前已委託逢甲大學依規定辦理。
4. 101 年度水土保持計畫審查，截至 6 月 30 日止已辦理審查 11 件，核定 4 件，餘進行審查中。
5. 101 年度上半年查報取締違規裁罰案件計 40 件、金額新台幣 400 萬元，已繳納 30 件、金額新台幣 284 萬元，申請分期 6 件、金額新台幣 36 萬元，其中已繳納 5 萬元，合計已繳納新台幣 289 萬元。
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、寶來、不老溫泉旅宿業專案輔導合法化方案及配合各目的事業主管受理開發申請，辦理水保畫審查，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，希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

(1)社區：39 場次。

- ①莫拉克颱風災區範圍：六龜（1 場須在中興里）、那瑪夏區、甲仙區、桃源區（1 場須在建山里）、杉林區、美濃區、旗山區（每區實施 2 場，共 14 場）；茂林區（實施 1 場），共計 15 場。
- ②裁罰違規件數多之轄區：大社區、大樹區、仁武區、鳥松區、田寮區、燕巢區、內門區、大寮區（每區實施 2 場），共計 16 場。
- ③其他轄區：岡山區、阿蓮區、彌陀區、鳳山區、林園區、左營區、楠梓區、

鼓山區（每區實施1場），共計8場。

(2)校園：24場。本市山坡地24個行政區之當地學校（國中或國小）學生。

3. 宣導內容：以多元化及互動式教學等方式，加強民眾及學生對水土保持相關知識及資訊；課程內容為山坡地水土保持設施自行檢查、水土保持計畫申請作業（含簡易水土保持）、水土保持法暨相關法規、山坡地災害等相關課程。

(三)年度水土保持復建災修工程

1. 100年度七月豪雨災修工程，共計22件，核列經費8233.1萬元，已全部完工。

2. 100年度南瑪督颱風災修工程，共計7件，核列經費659.5萬元，已全部完工。

3. 編列本府預算1億元，辦理山坡地水土保持設施整治工程及土石流潛勢溪流治理工程，以達到防減災達到最高減災最低損害之保障市民安全目標，規劃設計並施作水土保持治理工程，已完工7件，施工中20件，發包中14件，積極趕辦。

4. 辦理101年6月泰利颱風公共設施災修水土保持（G1）復建工程勘災及覆核工作，俟經費核定後，立即辦理發包作業。

五、防災整備

(一)目前本市各行政區共有截流抽水站共58站、水閘門179處及8處簡易式抽水機房。移動式抽水機現有12英吋共55台、10英吋3台、8吋6台、6英吋27台、油壓式4吋3台、油壓式3吋3台、柴油式3英吋8台、6吋48台、3吋（含以下）285台。101年度編列3000萬預算新購抽水機，已於101年7月3日決標，預計101年10月底前交貨。另針對移動式抽水機之防汛搶救，已訂定委託維護保養及調度開口契約，由專業廠商辦理，以提昇救災之機動性。

(二)針對縣市合併後行政範圍之幅員廣大，由行政院農委會水土保持局補助市府經費，並由本府委託區公所辦理5場小型防災演練及22場宣導，加強演練土石流災害搶險與救災。配合行政院災防會補助本市9個區公所辦理101年度防汛演習，均已於五月底前完成相關演習，以提升相關單位防災及災害緊急搶救之應變能力。

(三)101年度各區公所陸續完成防汛搶險契約簽訂或與相關廠商完成合作協定，總匡列經費為7800萬元，以因應汛期期間相關防災應變業務；本府水利局亦同時將本市劃分4區，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。

(四)為落實自主防災保全在地化，由經濟部水利署易淹水地區非工程措施計畫經費補助550萬元，以推動社區自主防災，水利局委託長榮大學針對高雄地區7處易淹水潛勢社區辦理「水災自主防災社區」計畫，其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。期以社區為主體，整合社區內、外資源，藉由防救災知識與技術的學習，激發民眾建立防災意識，並落實全民防災之觀念，減輕水患災害對

人民生命財產的衝擊與損失。

- (五)本府工務局目前提報計畫爭取經濟部水利署爭取「易淹水地區洪水與淹水預警系統建置計畫」第一期計畫經費650萬，本案已於7月完成簽約作業，預計建置大型移動式抽水機GPS系統及6處水位計站，以期強化本局防救災能力，預計完成後將對於大高雄地區淹水警戒之預判及防汛搶險有所提昇。另「易淹水地區洪水與淹水預警系統建置計畫」第二期計畫經費550萬，本局已於6月提送經濟部水利署第六河川局審查，並於7月19、20日進行現勘作業，後續將由第六河川局提送經濟部水利署易淹水小組審查，本案俟水利署審核定後，將於明(102)年度辦理招標作業。
- (六)101年期間，610水災及泰利颱風災害應變中心於6月10日及6月18日相繼成立開設，本府水利局立即指派熟悉相關應變輪值同仁進駐，並同步成立5處前進指揮站以就近因應災害應變，工務局防災進駐等人員皆兢兢業業、勞心勞力達成防災應變任務。
- (七)荖濃溪疏濬併辦理土石標售：101年度工務局配合水利署第七河川局規劃辦理「高屏河流域新威大橋至草坵河段」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)，本年度至101年7月疏濬量為381.7萬噸，標售土方收益約2億27.3萬元。

六、莫拉克颱風災後改善工程

- (一)莫拉克颱風災後長期安置住宅重建桃源鄉樂樂段基地(公共設施)計畫新建工程：工程項目包含景觀土木工程、植栽工程、照明系統工程等，於8月17日完工，本工程對基地現況及日後配合永久屋居民生活機能妥予規劃公共設施工程，兼顧便利、安全、生態及防災等，並可達成行政院訂定期限前入住受災戶的目標。
- (二)莫拉克颱風災後長期安置住宅重建桃源鄉樂樂段基地(公共設施)計畫後續工程，主要工程項目以活動中心建築工程、風雨球場建築工程、入口意象建築工程為主，將於8月底上網公告，本案將提供樂樂段基地20戶居民公共活動空間及完成樂樂段基地公共設施工程，並於完工後將提供民眾完整生活機能空間為目標。
- (三)莫拉克風災長期安置住宅杉林區月眉大愛園區污水處理廠(第二期)興建工程委託設計監造，已於6月27日完成議價，辦理契約製作，承方商將於8月底提送修正後之設計書，本案從水資源回收角度而言，以回收用水替代自來水澆灌，可將污水處理廠排放水盡可能進利用達到零排放的目標。
- (四)本市莫拉克颱風災後重建工作涉水土保持部分
 - 1.那瑪夏區公所及圖書分館興建工程，101年5月24日核定水土保持計畫變更設計；101年6月28日核發水土保持施工許可證。
 - 2.那瑪夏區衛生所及警察分駐所興建工程，101年5月7日核發水土保持施工許可證。
 - 3.桃源區樂樂段住宅重建安置，101年3月22日核發水土保持完工證明。
 - 4.瑪雅平台自力造屋第一期22戶依純建築行為免水土保持申請，已協助取得使用執照；二期72戶計有17戶涉水土保持申請，已協助建築師於101

年7月8日提送簡易水土保持申報書申請，並於101年7月20日辦理審核及現勘。

5. 籐枝38甲地遷移備選基地，於101年6月28日會同本府原民會及相關單位於六龜區現勘，並提供相關建議予主辦單位參考。

(五)本市轄內莫拉克特定區域土地及地上物查估協議價購辦理情形

1. 特定區域協議價購經費，已向內政部營建署申請預留控管經費為2億1273.9萬元整。
2. 第一批協議價購費用共1億1628.3萬元已由地政局協助發放價金完成。第二批1851.4萬元整（土地43筆）、第三批1927.5萬元整（土地37筆）、第四批1130.1萬元整（土地14筆）等經費內政部營建署已核撥補助（總計四批費用為1億6537.4萬元整），預定於7月底前完成第2、3、4批之發放價金作業。另後續尚有住戶持續提出協議價購申請，將彙整編列為第五批（現階段統計計甲仙11筆、六龜6筆、協議價購費用為877.6萬元），彙整相關資料後再向內政部營建署提出申請經費補助。
3. 莫拉克特定區部分地區已遭土石掩埋之合法建物，查估等級單價認列標準，核准採一級下及二級上平均值做為補償金單價標準，並於101年7月4日提報行政院莫拉克颱風災後重建委員會第42次工作小組會議核定，計有甲仙36戶、六龜3戶，共39戶，合計補償費用為3280.2萬元，彙整相關資料後即向內政部營建署提出申請經費補助並辦理發放。