

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103年6月底本市用戶接管率已達51.19%（全市完成用戶接管戶數為350,896戶）。

（一）103年度持續推動高雄污水下水道系統第四期建設計畫

總經費100.5億元，期程自98年至103年，本計畫預計埋設污水管線120公里、用戶接管12萬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。

1. 污水管線部分

（1）103年度施工中工程計4標，分別為臨海三路區域內污水管線工程、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及第二標。

（2）103年度管線工程發包1標，為臨海三路區域內污水分支管管線工程（後續工程）。

（3）103年6月底累積103公里。

2. 污水下水道用戶接管部分

（1）103年度施工中工程計14標，分別為高雄市九如路區域（第2標）用戶接管工程II、高雄市九如路區域（第1標）用戶接管工程I驗收缺失改善、高雄市九如路區域（第3標）用戶接管工程I驗收缺失改善、高雄市鼎力路區域及自由路一帶用戶接管工程-A區、高雄市鎮興路（第3標）用戶接管工程、高雄市福德路區域（第2標）用戶接管工程-B區、高雄市用戶接管開口契約第四期-A、B區、高雄市鼓山路及鎮興路等區域用戶接管工程I區及II區、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I區、高雄市察哈爾街、中安路區域用戶接管工程I區、高雄市大勇路區域用戶接管工程I標及II標。

（2）103年度用戶接管工程發包計4標，分別為高雄市鼓山路及鎮興路等區域用戶接管工程III區、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II區、高雄市鼓山路區域（含察哈爾街、中安路區域）用戶接管工程（II）及高雄市大勇路及旗津路用戶接管工程III標。

（3）截至103年6月底，用戶接管普及率已達51.19%，本工程完成之戶數為7.7萬戶。

3. 臨海污水處理廠第一期工程辦理招標中。

（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80.04公里；第二階段工程99年4月開工，截至目前累計完成管線長度21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、既設污水管線修繕整建工程均已完成。

(2) 用戶接管工程：第一階段(第一標及第二標)工程截至目前累積完成 22,132 戶。

(三) 鳳山鳥松污水下水道系統

1. 鳳山鳥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. 103 年上半年度完成之工程及完成發包案件各乙標。

3. 103 年施工中工程共計 9 標。

4. 截至 103 年 6 月底，完成污水管線埋設 165.56 公里，鳳山區及鳥松區目前累積用戶接管戶數 62,383 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 67.45%，鳥松區計畫用戶接管普及率為 27.08%。

5. 「鳳山溪污水處理廠現階段功能改善及提升後續工程」

工程內容主要為提昇現場單元設備之功能、維持現場操作正常順利，並達到污水處理廠最大使用效益。103 年 3 月 7 日開工，預計 103 年 9 月 2 日完工。

(四) 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 32.75 公里。

2. 103 年上半年度完工案件計 1 標，施工中工程計 2 標。

3. 103 年預計完成工程發包案件計 1 標。

(五) 岡山橋頭污水下水道系統

1. 岡山橋頭污水系統經費為 34.86 億，計畫期程為 102 年至 109 年，計畫埋設污水管線 49.47 公里。

2. 103 年度施工中工程共計 2 標，預計完成工程發包共計 2 標。

(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，已於 102 年 1 月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) 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。本案於 102 年 12 月份辦理後續擴充(「102 年高雄市污水下水道維護開口契約工程(後續擴充)」)，主要檢視及修繕區域為左營、鼓山、三民、苓雅、前鎮區、前金區等污水系統，預計於 103 年 10 月 31 日竣工。截至目前執行狀況如下說明：

1. 小管徑檢視：預定完成數量 30,311 公尺，已執行完成數量 12,401 公尺。
2. 大管徑檢視：預定完成數量 2,557 公尺，已執行完成數量 1,739 公尺。
3. 區段翻修：預定完成數量 2,162 公尺，已執行完成數量 2,093 公尺。

二、完善治水防洪系統

為完善本市治水防洪系統，本府針對本市積(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，同時賡續改善既有高雄市行政區低窪易積水地區排水效能，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，於兼顧生態及防洪需求下妥適辦理各項工程作為。102 年上半年度辦理工程項目如下：

(一) 典寶溪 B 區滯洪池工程

本工程面積約 42 公頃，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 1 億 9000 萬元，於 103 年 7 月完工。

(二) 大社中里排水工程

1. 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，惟市區段通水能力不佳故易造成淹水。

2. 為解決淹水問題，改善計畫分近、中期辦理

(1) 101 年先辦理近期工程，經費新台幣 6,000 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。本案已於 102 年 9 月底完工，結算金額約 4,055 萬元。

(2) 中期方案則於三奶壇排水金龍路及中華路口增設分洪箱涵，箱涵往南至大新路再往西排入大新路 D 幹線，坡度約為 2/1000，長度 670 公尺，約可分洪 15CMD，原有大新路箱涵(D 幹線上游)接入新設之分流箱涵。金龍路分流點以下至大新路 D 幹線，三奶壇排水可由現況 2 年提升至 5 年重現期之通水能力。工程預算為 5,000 萬元，於 103 年 3 月完工，預期可大幅改善大社市區淹水問題。

(三) 林園港仔埔排水規劃設計

1. 港仔埔排水位於林園區境內，排水渠道流路長度約 2 公里，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。

2. 為解決淹水問題，本府水利局編列第一期工程費 2,500 萬元，辦理港仔埔排水出海口至上游 0k+186 渠道整治。本工程於 102 年

5月9日申報開工，惟魚塭電線尚未協調完成，無法繼續施工，於102年5月13日申報停工，本府水利局業於102年6月18日召開魚塭永久用電申請地方說明會，102年7月15日提送當地業者所需用電申請資料，台電公司已於102年10月22日完成永久用電設備設施完畢。本工程預計103年8月完工。

(四) 林園鳳芸二路排水改善工程

1. 本工程位於林園區鳳芸二路上，當地因雨水下水道未整治及臨近出海口，造成淹水問題日趨嚴重。
2. 為解決淹水問題，本府水利局編列工程費約2,800萬元。改善範圍為中芸排水出海口至上游(中芸國小既有箱涵處)，主要工程項目為新建雨水下水道長約195公尺。
3. 已於101年7月31日完成發包，因管線牴觸影響工進，已請管線牴觸單位儘速辦理遷改，預計103年8月完工。

(五) 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3,133萬元。改善範圍為文濱路增設一雨水下水道，改善長度442.5公尺，並於上游濱山街設置溢流堰及分流箱涵28.4公尺。
3. 本工程因台電等管線牴觸影響工進，已請牴觸管線單位儘速辦理遷改，並先行完成文濱路(文衡路至文鳳路)箱涵段，全部工程於103年7月底前完工。

(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2.58公里，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，目前辦理情況如下：

1. 第一期工程改善長度360公尺，主要工程項目為渠道整治及截流分洪渠道，已於101年2月23日完工。
2. 拷潭排水改善工程(後續發包)，改善後續河段，改善長度130公尺(範圍：0K+400~0K+530)，已於102年2月26日完工。
3. 本府水利局另於101年提報拷潭排水改善應急工程(範圍：0K+530~0K+640)，改善後續河段，中央同意辦理，工程經費計1,800萬元，已於103年1月完工。

(七) 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. 第一標工程渠道工程整治480公尺，於100年7月28日完工。
2. 第二標工程：工程核定經費計新台幣1,819萬元，主要工程項目為渠道工程整治169公尺，已於103年1月完工。

(八) 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. 溪洲排水出口端設置抽水站後，預計最大可達每秒 8 噸之抽水量，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. 本案總經費約 8,300 萬元，本府已先行自籌 1,730 萬元，並俟爭取「流域綜合治理計畫」經費補助後，辦理後續招標事宜。

(九) 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 1 億 8468 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. 本案目前辦理設計中，預計 103 年 7 月完成工程設計，並廣續辦理後續工程發包。

(十) 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，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，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等等造成北屋排水主要淹水原因，為了改善北屋排水河道通洪能力，規劃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 5,610 萬元，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。

(十一) 永安滯洪池興建計畫

1. 依據行政院經濟建設委員會民國 95 年 12 月 1 日總字第 0950004926 號函核定之「南科高雄園區聯外區外排水改善計畫檢討規劃報告」，竹仔港排水規劃於台 17 線上游設置永安滯洪池，以提高下游天文宮聚落外水保護程度。
2. 本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 萬噸。

3. 本案雖業由經濟部水利署第八河川局委託設計完成，惟私有地主反對用地徵收，工程用地遲於102年3月徵收取得，導致工程無法於「易淹水計畫」期程內施作，改由本府水利局辦理後續工程事宜。
4. 本滯洪池水利署原設計僅著重於防洪功能之需求，考量兼顧休憩、景觀之需求，檢討增加工程經費為約7,200萬元，並於103年3月完成工程設計，將俟中央「流域綜合治理計畫」經費核定後，辦理後續工程招標事宜。

(十二) 鼓山運河整治工程：

1. 本案總經費1億2100萬元(包含用地取得費，惟不含台泥所有土地取得的費用，台泥土地預計先行採以無償借用方案辦理)。本案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10年不淹水、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。
2. 本案先辦理鼓山運河整治工程第一標，已於103年3月完工。後續辦理鼓山運河左岸護岸及渠底整治工程徵地、發包及施工。

(十三) 台泥廠區山邊溝及滯洪池工程

1. 本案預定辦理山邊明渠總長度約略1050公尺，工程費用概估1億元，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；同時辦理A、B滯洪池最大滯洪量可達6.5萬立方公尺，工程費用概估約1億元，用以調控洪峰流量，提升防洪保護標準。
2. 本案勞務採購案已於4月16日完成評選作業，預計9月底完成設計，俟爭取中央補助經費到位後，再行辦理工程發包施工作業。

(十四) 高雄市鹽埕區南北大溝抽水站工程

1. 工程費約3,370.5萬元，本市鹽埕區南北大溝一帶(建國路、光榮路、新化街、大仁路、公園路、五福路及七賢路)因地勢較為低窪，鄰近出海口，易受感潮影響，遇海水倒灌致地區積水。故辦理本案設置2台CMS之閘門式抽水機，期能降低現況該區積水，維護居民之身家安全，改善生活品質。
2. 已於103年6月申報竣工。

(十五) 旗津天聖宮前排水箱涵改道計畫

1. 執行經費約3,362萬元，現天聖宮前涵管排放至旗津海岸線至沙灘無法串聯，又每逢大雨出水口易遭砂石及漂流木阻塞造成溢淹災情。
2. 本案預計施設排水箱涵800公尺期能改善淹水現況。預計104年辦理。

(十六) 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年辦理委託設計及施工工程，本案經費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，提升城市環境品值，第一期工程已於101年2月完成，第二標工程預計103年9月完成。

(二) 後勁溪整治第四期工程

101年度先行辦理鄰近翠屏國中及德惠橋後勁溪損壞段之改善，其修復長度約為450公尺，計劃打設混凝土版樁及既有基礎上方設置邊坡基礎，並配合砌卵石工法，以加強護岸基礎整體結構，工期約為210工作天，已於101年10月26日完成發包，因後勁溪於長期受到水文條件更動或損壞進行修補後，河道內隱蔽部分複雜，無法於設計階段預知，且施工後，更受到後勁溪灌溉取水問題，致使水位高漲不易施工，經本府水利局同仁努力下隱蔽障礙陸續解決，目前低水護岸預力PC版樁已全部利用102年11月中至12月底農田灌溉停灌期施作完成，目前低水線下方只剩護坡砌卵石部分，已於103年5月汛期前完工，並於103年6月16日辦理初驗，預計103年10月底前完成驗收結案。

(三) 鳳山溪都市水環境營造計畫

本案總經費約2.86億元，計畫範圍自鳳山溪上游匯流口至民安橋，全長共6,500公尺，鳳山溪以防洪為主、景觀營造為輔，更進一步提升親水環境，打造親水、利水、活水之環境營造，102至103年執行工程主要分為如下計畫：

1. 大東文藝段水環境整體營造計畫

本案工程經費約1.40億元，工區範圍自鳳山溪博愛橋至鳳山橋，工程內容含鳳山溪堤線調整（大東公園段右岸、大東藝術文化園區段雙岸）、渠底改建、改善輸水管及瑞興橋、植栽綠美化等，其中渠底改建經費業經中央同意補助約2,700萬元，府內自籌工程部分已於103年1月完工。

2. 鳳山溪結合山仔頂水質淨化工程

本案工程經費約1,165萬元，主要將山仔頂滯洪池自然溢流水及農田水利會灌溉餘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及水源不足情況下，亦可配合汛期間將滯洪池體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，該工程已於103年5月完工。

3. 鳳山溪鳳邑水岸營造工程

本工程為整體計畫「高雄市鳳山溪都市水環境營造計畫」執行項目之一，配合年度經費預算，預計103年始執行本工程，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用地，以期實質帶動鳳山溪景觀河濱公園特色，其計畫經費約4000萬元，細部設計已完成審查，目前辦理招標程序中。

(四) 阿公店溪整體景觀改善工程

經費4,536.5萬元，為促進阿公店溪未來發展，辦理阿公店溪沿線兩岸人行景觀綠美化。預計104年辦理。

(五) 茄荳大排水質改善工程

本案總經費約4,117萬元，主要工程項目包含活水補注(於台灣海峽海岸設置寬口井乙座，並埋設580公尺輸水管線以導引台灣海峽乾淨海水7,500CMD至茄荳大排作為補注水源)及污染物回流攔阻工程(橡皮壩工程)，藉以提升茄荳大排水體置換率並改善水質惡臭之問題，於102年3月開工，該工程除本體水質改善外，變更追加沿岸景觀改善工程，工程部份於103年3月完工。

(六) 高雄市茄荳海岸線整治工程

1. 茄荳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. 於101至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4,000萬元，於101年12月30日完工。第二標工程，範圍由長壽亭以南至茄荳濱海公園為止，總長約1.9公里，經費約為1億元，亦已於103年3月底完工。

(七) 林園海岸復育及景觀改善計畫

1. 中芸漁港為林園區重要漁港，因漁港週邊環境未妥善規劃，使其週邊公共設施闕建缺乏整體性，整體意象略微髒亂。考量中芸漁港碼頭為林園地區重要景觀據點，腹地廣大，為改善其周遭環境，規劃於中芸漁港南北側海堤加強綠化植生及建構節點平台，以創造該區域景觀亮點，串聯林園區海洋特色景觀。

2. 已於101年度動支350萬元先行辦理第一期規劃設計，計劃辦理堤岸培厚及養殖管線之整理，發包工程預算為3,850萬元，已於102年8月完成發包，預計103年12月底前完工。

(八) 鳳山區曹公圳第五期水岸營造計畫

1. 鳳山區原灌溉舊曹公圳(自澄瀾砲臺起，沿立志街至鳳山溪)，現況渠道已無灌溉之用，環境雜亂水質惡臭，且多數渠道已遭人民佔用私蓋住家及商店，尤以安寧街至五甲一路區段最為嚴重，本計畫將回復既有護城河流路樣貌，串連綠帶空間發揮古圳親水、遊憩、景觀等功能，以提升該區域之休憩品質。

2. 本工程經費4,500萬，已於103年1月開工，104年1月底前完工。

(九) 新光大排水質改善工程

1. 本案經費約 3,000 萬元，預計在新光大排做一截流設施(鄰近新光碼頭附近)，攔截從雨水下水道排放之污水，並將其導入污水下水道系統改善水質。本市目前正積極推動「亞洲新灣區」重大市政建設，新光碼頭鄰近有世貿展覽會議中心、市圖總館及高雄港埠旅運中心等重大建設，改善該水域水質可提升本市國際形象。
2. 本案已於 103 年 3 月完工。

(十) 光榮碼頭(13 14 號碼頭)周邊截流工程

1. 工程總經費約 4,500 萬元，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。另為配合海洋音樂中心基礎抵觸既有管線，辦理苓中路箱涵改道。
2. 截流工程預定 103 年 8 月上旬完成，苓中路箱涵改道部分，如管線障礙可配合排除，預計 10 月底前完成改道。

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須進行嚴格之監督管理之外，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生態之破壞，並適時進行水土處理維護之復整作為，以確保山坡地經營利用之永續及保育。本府水利局 103 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」於 103 年 1 月 27 日通過行政院農業委員會水土保持局審查並核定，後續依核定長期水土保持計畫分年分期向該局提報經費辦理整治，並於 5 年後辦理通盤檢討作業。
2. 本市美濃區福安里(高一A043)及桃源區桃源里少年溪(高一01)等二區土石流特定水土保持區長期水土保持計畫五年通盤檢討於 103 年 1 月 27 日通過行政院農業委員會水土保持局審查並核定；美濃區福安里經通盤檢討調查，其整治成效已達劃出特定水土保持區要件，已向該局爭取經費，預計明年度辦理劃出作業；桃源區桃源里因災害規模甚大，工程手段已無法整治，以維持特定水土保持區，禁止土地之開發行為，讓土地休養生息，俟 5 年後再透過通盤檢討作業檢視是否變更長期水土保持計畫。
3. 「高雄市六龜區荖濃里長份野溪特定水土保持區劃定計畫」103 年 1 月 7 日已通過行政院農業委員會水土保持局審查核定，並以本府 103 年 2 月 5 日高市府水保字第 10330519300 號公告在案；後續已由該局補助經費辦理長期水土保持計畫擬定勞務作業，預計今(103)年 10 月送該局辦理審查。
4. 103 年上半年度水土保持計畫審查受理審查 18 件，核定 1 件，餘 17 件委外審查中。
5. 103 年度 1 月至 6 月查報取締違規裁處罰鍰案件計 73 件、金額新台幣 513 萬元，已繳納金額新台幣 303.5 萬元，尚未繳納部分，辦理分期繳納 9 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、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 (1 場須在中興里)、甲仙區 3 場、杉林區 3 場 (1 場須在集來里)、美濃區 3 場、內門區 2 場、那瑪夏區 2 場、茂林區 2 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 26 場。
 - ② 裁罰違規件數多之轄區 (以 101 年 1 月至 103 年 3 月裁罰案件計算)：鳥松區 4 場、仁武區 4 場、大樹區 4 場、大社區 3 場、田寮區 3 場、大寮區 3 場、燕巢區 3 場、旗山區 3 場、桃源區 3 場 (建山里、桃源里須各辦 1 場)，共計 30 場。
 - (2) 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，加強民眾對水土保持相關知識及資訊。課程內容為水土保持計畫 (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) 年度水土保持及復建災修工程

1. 執行 103 年度山坡地水土保持計畫：本市山區地形坡度陡峭，受颱風影響，河川上游坡地易受洪水沖刷而崩塌於溪床，經順水流帶往下游，沿途沖刷河床及邊坡，常有危及道路、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 39 件，5 月底發包作業皆已全數完成，積極辦理施工督導，金額 5,800 萬元。
2. 執行 102 年災害復建工程：經本府水利局組成勘查小組辦理現勘作業，以既有構造物修復，維持原有功能以維護民眾生命財產安全為原則，辦理 102 年 7 月蘇力颱風、102 年 8 月潭美及康芮颱風公共設施災後復建工程 8 件，核列經費 2 億 5421 萬元，均已完工。
3. 執行 102 年行政院農業委員會水土保持局委辦易淹水地區水患治理計畫：本計畫於設計階段，因各工程地形特性不同，依現地水文、人文環境及施工條件之需求以維護既有生態景觀為原則，再考量颱風時雨量、保全範圍，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，消除於山坡地潛在危險，以保全民眾與環境生活安全。計畫內容包含易淹水水患治理計畫及整體性治山防洪計畫，共辦理 7 件工程，核列經費 4,685 萬元，工程進度如期進行。

五、防災整備

- (一) 目前本市各行政區共有抽水站及截流站共 68 處(包含 8 處滯洪池)，抽水站量可達 222.04CMS，另設置水閘門 182 處及 9 處簡易式抽水機房，以因應汛期之防洪所需。為順遂各抽水站、截流站、滯洪池及車行地下道之正常運作，本(103)年度編列截匯流站設備維護保養經費 6590 萬 9000 元及防洪維護設施及機械設備養護經費 4130 萬 8400 元，辦理各項機電設備之維護工作，並於 3 月份完成發包程序，目前均委託廠承依契約正常執行中，並請廠承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。
為增加防汛搶救效率，本府水利局另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。目前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，降低全市低窪地區淹水之疑慮。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。
此外，本府水利局並與各區公所合作，就 8 英吋以下之中小型抽水機數量 137 台，由本府編列經費委託區公所代為管理與調度。為確保各區公所對各抽水機相關操作與業務之熟稔，除已於 103 年 3 月配合本府民政局前往各區公所督導檢視各抽水機組現況，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，並就各區公所對中小型抽水之修繕維護補助共計 566 萬元。為加強各區公所對抽水機組之專業知識，亦於 103 年 4 月分請廠商辦理抽水機操作運轉之基本課程，並邀各區公所一併參與。
- (二) 103 年行政院農委會水土保持局持續補助市府經費，提報 11 區區公所辦理 6 場土石流防災演練及 20 場土石流防災宣導，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 4 月 25 日辦理完成。
- (三) 103 年度已函文各區公所儘速完成防汛搶險開口契約發包或與相關廠商完成合作協定，經費來源災害準備金總匡列經費為 4,200 萬元，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 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。
- (四) 為落實本市已建立自主防災社區 21 處之運轉維護，本府水利局籌措經費 240 萬元持續推動社區自主防災，其內容除既有社區持續維護運轉外，新建置 1 社區輔導推動建立自主防災社區，輔導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) 辦理「高屏河流域新威大橋至六龜大橋河段」疏濬，增益市庫收益；102 年度本府水利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六龜大橋河段」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)，截至 103

年1月21日止疏濬量為400萬噸，標售總收益約2.7億元。

- (六) 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5月底前完成瓶頸段60公里清疏工作，並於雨季期間隨時疏通阻塞水路，截至6月15日鳳山地區完成清淤長度約47.3公里，旗山地區完成清淤長度約20.4公里，岡山地區完成清疏長度約38.3公里，合計完成清疏長度約106公里。