六、高雄市政府水利局業務報告

日期:105年10月21日 報告人:局長蔡長展

壹、前言

議長、副議長、各位議員女士、先生:

欣逢貴會第2屆第4次定期大會開議,^{長展}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闢建滯洪設施,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、濫墾行爲巡查取締、野溪整治、治山防洪等事項;水利行政方面則爲水資源、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 105 年上半年度完成的重要工程、將進行之重要規劃及未來重要工作報告如下:

- 一、105年1月迄今本局已完成的工程
 - (→)水利建設 105 年度投入金額 15 億 7,667.5 萬元,除雨水排水幹線興建完成率為 70.95% (規劃長度 875 公里,完成 620.8 公里),重大工程共完成 9 件:
 - 1.仁武區仁雄路雨水水道工程:新設雨水下水道 314 公尺,經費 1,100 萬元,於 105 年 7 月完工。
 - 2.彌陀區東三四抽水站改善應急工程:汰換東三、東四抽水站既有抽水機組,每站更新各為1.0CMS二組,總排水量分別提升至2.0CMS,經費2,338萬元,105年9月竣工。

- 3.林園龍潭寺前排水水門工程:本工程位於龍潭寺前水池南端,與下游頂 厝排水銜接,新設封牆7公尺、水門(1.8公尺*1.3公尺)3座,因排 水斷面尺寸加大約4倍,排水保護標準提升至5年重現期,減緩當地居 民積淹水情形,經費388萬元,已於105年5月竣工。
- 4.旗山區溪洲排水抽水站工程:爲避免汛期旗山溪水位暴漲,堤內排水無 法重力排放,於溪洲排水出口端新設抽水站,最大抽水量每秒可達 7.5 立方公尺,確保堤後排水能順利排出,工程經費約 8,300 萬元,於 105 年 4 月完工。
- 5. 永安滯洪池興建計畫:滯洪池面積 9.6 公頃,滯洪量約 17 萬立方公尺, 工程經費 4,088 萬元,已於 105 年 5 月完工啓用。
- 6.三民區本安生態滯洪池工程:滯洪池面積約 0.6 公頃,滯洪量 8 萬 4,000 立方公尺,經費 2,750 萬元,於 105 年 5 月竣工。
- 7.小港區鳳林抽水站週邊排水改善工程:擴建鳳林路西側側溝爲寬度 1 公尺(延伸至鳳東街)總長約 104 公尺,並增設 2 處過路溝,擴大集水範圍與加速排水;另將抽水站一、二號機抽排方向改往南星大排,降低鳳北路既有箱涵迴水現象,有效提升該區域防洪能力,經費 430 萬元,已於 105 年 7 月竣工。
- 8. 九番埤排水上游段改善應急工程:辦理九番埤排水上游段渠道整治(左右岸計約180公尺)及善德橋改建,可減少淹水面積約2公頃,改善五和里一帶因排水溢堤造成的淹水災害,經費951萬元,已於105年2月竣工。
- 9. 曹公圳六期(安寧街至復興街)工程:延續前五期意象,以自然石材打造親水護岸塑造整體空間的古樸意象,重塑本區文化生活空間,完成曹公圳整體串連。經費 2,322 萬餘元,目前已完工並於 105 年 2 月 5 日開放供民衆休憩使用。
- (三)污水建設 105 年度投入金額 32 億 4,285 萬元,全市污水管線完成 1,225.92 公里,用戶接管普及率為 38.58%(全市完成用戶接管戶數為 415,473 戶),完成重大工程共 8 件:
 - 1. 鳳山鳥松污水下水道系統第三期計畫第四標(Ⅲ)工程
 - 2. 鳳山區污水下水道系統鳳東集污區第五標工程
 - 3. 高雄市大勇路及旗津路區域用戶接管工程(Ⅲ)
 - 4. 立群路、沿海路區域污水次幹管及分支管管線工程第一標
 - 5. 立群路、沿海路區域污水次幹管及分支管管線工程第二標
 - 6. 高雄市鼓山路及鎭興路區域用戶接管工程(Ⅲ)

- 7. 高雄市用戶接管開口契約第六期工程(北區)
- 8. 高雄市用戶接管開口契約第六期工程(南區)
- (三)水保建設 105 年投入金額約 1 億 6,995 萬元,105 年上半年辦理野溪清疏工程,經費 5,795 萬元,共 9 件,清疏長度 5,045 公尺,土方清疏量計 113.6 萬立方公尺;水土保持工程,經費 1 億 1,200 萬元,辦理工程計 53 件,面積 10,500 平方公尺。完成重大工程共 4 件如下:
 - 1.拉庫斯溪復興橋上游土石防治二期工程:經費 2,413 萬元。
 - 2.杉林區茄苳湖段 541 等地號野溪治理二期工程:經費 340 萬元。
 - 3. 粗坑橋旁災修工程:經費 230 萬元。
 - 4. 茂林區木勝溪護岸修復工程:經費 300 萬元。

二、目前推動方向:

- ○○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,減少災損及保障市民財產安全及提高市民生活品質:將鳳山溪污水處理廠提升爲三級處理之再生水廠,確保高雄地區民衆及產業用水權益外,亦可增加下水道建設效益。
- (三)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。
- 四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「流域綜合治理計畫」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賡續檢討系統功能,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。
- (五)本市水路綿密計約 400 公里,爲維護防洪安全,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,民衆獲得資訊後提前防災避難,有效提升防災、

避災及減災之防汛應變能力。同時編列 3,900 萬元,辦理各截流抽水站設施評估及七賢抽水站新設撈污機、抽水機組更新等工程,並向經濟部水利署「流域綜合治理計畫」爭取補助 3,500 萬元,辦理嘉展抽水站、典寶抽水站、崎漏抽水站、永達抽水站及惠豐抽水站共計五處機電設施汰換工程。

(六)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

- →貫徹市府精簡員額措施,本局 105 年度職員精簡數計 17 人。
- (二)依身心障礙者保護法規定,進用身心障礙人員24人,已達法定標準。
- (三)爲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2人。
- 四人力資源方面,本局現階段職員 181 人(含約聘雇 16 人),職工 228 人。目前具博士學位者有 2 人,具碩士學歷者有 105 人,合計已具博、碩士學位者約佔總人數 59.11%;另員工平均年齡爲 40.1 歲,對市政建設展現衝勁與活力。
- (五)馬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,105年上半年度參加學習訓練平均時數每員36.20小時。

二、年度預算執行

105 年度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爲前瞻擬訂施政計畫,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,審愼嚴謹編列公共設施開闢工程預算。105 年度本局主管預算金額 57 億 78.6 萬元,其中經常支出部分 9 億 1,370.1 萬元,資本支出部分 47 億 8,708.5 萬元。

三、市區排水

- (一)高雄市中小排水水利設施新建(含災修重建)計畫
 - 1.市內中小排水數量達五、六百條,因原鄉鎮市公所或原高雄縣政府財政 困窘,中小排水常常涉及用地取得問題,極多相關水利建設尚未辦理興 建或改善。本局於縣市合併後,透過逐年編列預算,並以整體性、地方 需求,配合景觀及生態規劃理念,興建或改善全市中小排水,作爲後續 整體水利建設之基石,以減少積、淹水情形及促進環境水準提升。

2.辦理情形:

- (1) 105 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 4,030 萬元,目前已完成發包及進行施工作業。
- (2) 105 年度提報中小排水改善工程案件,經審查通過需辦理改善約 8 件,所需經費約 1,995 萬元,目前已有 2 件結案,核銷 936 萬元。

(二) 高雄市雨水下水道及分散式滯洪池工程建置計畫

1.仁武地區因長年飽受淹水之苦及預定滯洪池用地取得不易,本計畫以分 散式滯洪池調節下雨時當地水量。另仁武區高楠中街、梓官區通港路及 橋頭區中正路等,囿於該區域常有淹水情形,經市民及各級民意代表建 議,由區公所提案辦理。

2.辦理情形:

- (1)仁武區八卦里滯洪池公園 (2,500 萬元):設計成果及發包文件已於 105 年 8 月 18 日函送營建署,續由該署辦理工程發包作業,預定 105 年底前完成發包作業,106 年 6 月完工。
- (2)梓官區通港路雨水下水道工程(700 萬元):由內政部營建署自辦, 預定105年12月完工。
- (3)仁武區雨水下水道系統規劃檢討(565萬元):於104年6月結案。
- (4)橋頭區雨水下水道系統規劃檢討:105年6月完成。
- (5)湖內區雨水下水道系統規劃檢討:於104年9月辦理期中報告審查, 預定105年12月完成。
- (6)旗山區雨水下水道系統規劃檢討:於104年12月辦理期初報告審查, 預定105年12月完成。
- (7)岡山區雨水下水道系統規劃檢討:預定 106 年 12 月完成。
- (8)燕巢區雨水下水道系統規劃檢討:預定 105 年 12 月完成。
- (9) 鳥松區雨水下水道系統規劃檢討:預定 105 年 12 月底完成。

(三仁武區鳳仁路與澄觀路路口積水改善案:

- 1.仁武區鳳仁路與澄觀路路口地勢相對低窪,且路口西北側有農田灌溉溝 橫貫澄觀路側溝,導致灌溉溝與側溝匯流處容易溢淹;加上農業區違法 填土開發,地表逕流隨開發情形逐漸增加,致暴雨期間大量地表逕流順 沿地勢匯積於路口低窪處,造成短暫積淹水現象。
- 2. 為改善該路口積淹情形,已將鳳仁路與澄觀路口東北及東南側之鑄鐵溝蓋更換爲鍍鋅隔柵溝蓋,以增加側溝收集效率,並清除該路口下方阻礙排水之箱涵內管線。

四仁武區大灣里、赤山里積淹水及仁武區八德南路與大正路雨水下水道工

程:

- 1.有關大灣里、赤山里水患問題,主因爲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,並影響上游社區因側溝無法排入雨水下水道而積淹水。
- 2.計畫內容:經費 2,400 萬元,預計新設排水箱涵 523 公尺,目前辦理預算書審查作業,俟營建署核定後開工(預計 105 年 10 月開工)。

(五)大樹區瓦厝街積淹水改善案:

- 1.目前大樹區瓦厝街部分沿線有積淹水情事,因瓦厝街道路土地係屬中油 公司所有,中油考量地下油管安全性無法提供供道路側溝新建使用。
- 2. 定期清疏週遭中小排並加強巡查,如有阻塞淤積將立即派員清疏,以利排水渠道暢通。

(六)大社地區積淹水改善案:

- 1.大社區內主要區域排水有大社排水、三奶壇排水、中里排水及林子邊排水往西匯入楠梓排水。依「高雄市大社區中里排水整體改善計畫」已完成短期(三民路及鹽埕巷箱涵改善工程)及中期(金龍路至大新路箱涵改善工程)計畫,大幅改善大社區淹水情形;長期工程為沿都市計畫外環道路設置分洪道,以分流部分中里及三奶壇排水至市區外林子邊溪,目前地政局辦理區段徵收作業中。
- 2.為進一步加強大社區排水防洪能量,加上近年氣候急遽變化,短延時強降雨時常發生,且因都市發展,土地使用情形已大幅改變,造成逕流量增加,本局預定 107 至 108 年度辦理「高雄市大社區雨水下水道系統規劃檢討」,計畫範圍約 570 公頃,經費約 1,300 萬元,已奉內政部營建署同意補助。

(以鳥松區神農路(神農路橋附近)積淹水改善案:

- 1.此處淹水問題,主因爲神農路橋(跨越曹公新圳處)位於曹公新圳瓶頸段,其橋樑底高程爲14.67公尺,而計畫洪水位高程爲16.05公尺,以致內水無法排出。
- 2.本局已於 105 年 7 月 21 日辦理管線協調會,將新設過路暗溝以解決孔蓋噴出情形,另該區域並已納入高雄市鳥松區(仁美地區)雨水下水道系統檢討規劃作業,以爲後續施工之依據。

(八鳥松區濕地公園附近排水改善工程:

- 1.大埤路淹水係因部分路段側溝漕路樹竄根嚴重阳塞,造成積淹水情形。
- 2.經費 120 萬元,於 105 年 8 月 19 日完成鳥松濕地公園排水改善工程, 以改善大埤路排水。

- 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.總經費 7,161 萬 2 仟元,由營建署補助 78%,本府編列配合款 22%, 預計 105 年度辦理規劃設計作業、106 年度發包施工、107 年完工。

(+)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,故本計畫重新設置金平路排水支線,以改善排水問題。
- 2.總經費 6,300 萬 4 仟元,由營建署補助 78%,本府編列配合款 22%, 預計 105 年度辦理規劃設計作業、106 年度發包施工、107 年完工。

出旗山區第二號排水改善工程

- 1. 第二號排水爲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,爲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,目前已脫落損壞及污水直接排放渠道造 成環境衛生不佳情形,故辦理本案。
- 2.經費 4,000 萬元,預計改善排水渠道長 400 公尺,目前辦理規劃設計及 用地取得作業,預計 105 年 11 月發包。

(当)高雄市鳳山區鳳明街至中華街雨水下水道工程

- 1. 爲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.經費 1,600 萬元,新設箱涵(高與寬度各 1.2 公尺)約 360 公尺,工期 320 工作天。已於 105 年 3 月 24 日進場施工,現正辦理管線遷改工作,預計於 106 年 6 月完工。

(当高雄市大寮區八德路(民安街至四維路)雨水下水道新建工程

- 1. 依原高雄縣政府 96 年所編製「高雄縣大坪頂以東地區(大寮鄉部份) 雨水下水道系統規劃(中後庄地區檢討)」辦理八德路雨水下水道系統 (民安街至四維路路段)新建工作,建構中庄地區雨水下水道系統。
- 2.經費 600 萬元,新設箱涵(高2公尺、寬3公尺)約 80 公尺,工期 70 工作天。已於 105 年 5 月 18 日進場施工,現正辦理管線遷改工作,預計於 105 年 10 月完工。

齿鼓山運河整治工程

- 1.本案總經費 1 億 2,100 萬元 (包含用地取得費,惟不含台泥土地取得費用,台泥土地先行採無償借用方案辦理)。完工後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),已於103年3月完工。
- 3. 鼓山運河整治工程 (第二標), 於 105 年 2 月 24 日開工, 預計 105 年 10 月完工。

(金)台泥廠區山邊溝及滯洪池工程

- 1.經費 2.2 億元,辦理山邊明渠總長度約 1,100 公尺,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,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 月完工。

供旗津天聖宮前排水箱涵改道計畫

- 1.因天聖宮前涵管排放至旗津海岸線與沙灘無法串聯,且逢大雨出水口易遭砂石及漂流木阻塞造成溢淹災情,本案完成後可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 3,362 萬元,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 30 日 止已施作箱涵長度約 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,預計 105 年底前完工。

出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.經費 4,500 萬元,改善雨水下水道 1,250 公尺,預計 106 年 3 月底前完工。

(大)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. 經費 1,300 萬元,改善雨水下水道 437 公尺,業於 105 年 7 月決標,刻 正辦理鄰房鑑定與相關計畫書送審作業,預計 10 月進場施作、106 年 7 月完工。
- (5) 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. 經費 2,500 萬元,新設排水箱涵 316 公尺,一併辦理側溝改建 181 公尺, 本案業於 105 年 8 月 19 日動工,預計 106 年 9 月完工。
- (三)高雄市高速公路交流道匝道周邊綠帶低地化微滯洪工程(鼎金系統交流道)
 - 1.鼎金系統交流道每逢豪大雨,所產生逕流量四處漫流造成大中路及北上 閘道淹水,本案利用鼎金系統交流道下方周邊綠帶施作低地化微滯洪 池,平均開挖深度為1.5公尺,滯洪量約3萬噸。
 - 2.經費 2,500 萬元,已於 105 年 03 月 04 日開工,預計 105 年完工。
- (三) 高雄市林園區汕尾排水及抽水站新建工程
 - 1. 因排水路所匯集地表逕流排入汕尾漁港,且集水區範圍內地勢相對低 漥,易受外海潮位影響,故每逢豪大雨,常造成汕尾排水周圍社區積水; 甚且逢漲潮時,即使集水區未降雨,因水量無法排出,也造成部分地區 積水。

2. 計畫內容:

- (1)經費 3,860 萬元。
- (2)汕尾排水河道拓寬:汕尾排水都市計畫渠段範圍內,進行相關瓶頸段排水渠道拓寬工作。
- (3)預期效益:工程完成後,預計可改善本計畫範圍內積淹水程度,且因 抽水站設置可加速區域逕流量排放速度。於 5 年頻率暴雨條件下, 減少汕尾排水溢岸情形發生,保護汕尾排水兩岸住戶免受積淹水之 苦。

3. 辦理期程:

- (1)預計 105 年 12 月完成「高雄市林園區汕尾排水抽水站新建工程」河 道拓寬範圍內建物拆遷補償費撥付,同時完成工程細部設計工作。
- (2)預計 106 年 4 月完成工程發包,工程經費採一次發包、分年編列經費辦理,並進行工程施工,預計於 107 年底前工程完工。

四、區域排水

-)旗山區第五號排水整治工程
 - 1.104 年 5 月完成「旗山區第五號排水瑞峰橋上下游護岸修復工程」,經費 620 萬元,本工程於瑞峰橋上、下游渠道濬深長度約 181 公尺,可增加約 20%通水斷面,並設置子溝減少積水;同時於 104 年 8 月完成「旗山區第五號排水華中街箱涵重建工程」,經費約 1,300 萬元,於華中街

設置淨寬 4.5 公尺、淨高 2 公尺箱涵,長度約 110 公尺,穿越南水局導水幹管下降段及高攤地停車場,將第五號排水四成水量(約 17CMS)分流至旗山溪,降低中下游段淹水情形,於 104 年 8 月 20 日完工。

- 2.「高雄市管區域排水旗山區第5號排水系統規劃報告」於105年2月經 水利署審查通過,內容如下:
 - (1)第一期改善計畫(出口至瑞峰橋):總經費 4 億 1,000 萬元,其中用地費及拆遷補償費用 2 億 9,002 萬元,約需拆除 56 棟牴觸房屋,工程經費 1 億 2,000 萬元,104 年辦理規劃,105 年辦理第一期用地取得及工程細部設計,預計 105 年 11 月第一期工程施工,107 年 6 月完成第一期改善工程。
 - (2)第二期改善計畫(瑞峰橋至上游終點):總經費 2 億 1,000 萬元,其中用地費及拆遷補償費用 9,000 萬元,約需拆除 61 棟牴觸房屋,工程經費 1 億 1,800 萬元,108 年辦理第二期用地取得及工程細部設計,109 年辦理第二期用地取得及工程施工,預計 110 年 6 月完成第二期改善工程。
 - (3)第五號排水係就都市計畫河道寬度全段整治,評估後總經費需 6 億 1,802 萬元,其中用地費及拆遷補償費用約需 3 億 8,002 萬元,需拆 除 117 棟牴觸房屋,工程經費 2 億 3,800 萬元。

(二旗山老街水域環境景觀營造工程:

- 1.針對第五號排水及第二號排水進行水域環境景觀營造設計,規劃旗山區 排水渠道防洪、水質、生態、景觀休閒等各面向,以營造其整體水域環 境,雕塑排水渠道新視野。
- 2.經費約1,045萬元,工程細部設計作業已於105年7月底前完成,預計 11月前決標,再辦理後續施工等事官。
- (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.計畫內容:
 - (1)總經費 3 億 4,520.6 萬元 (含用地費,工程費 1 億 8,468 萬元),依據經濟部水利署 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」,筆秀排水經檢討後,於海城橋下游渠段尚需拓寬爲 14 公尺始能有效排除洪水,改善淹水問題。
 - (2)故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,依計畫渠道拓寬爲 14 公尺。
 - (3)整治完成後可改善橋頭區筆秀里、燕巢區角宿里一帶水患問題,將整治範圍渠道保護標準提升至 25 年重現期不溢堤,改善當地水患問題。

2.辦理情形:

- (1)已於 103 年先行辦理出流口上游 150 公尺範圍渠道整治,經費 5,800 萬元 (含用地 3,000 萬元),於 104 年 8 月完工。
- (2)接續前一標工程往上游整治至筆秀橋,整治長度約530公尺(包含筆秀橋改建,經費1億7,000萬元,含用地1億1,000萬元),於104年12月7日開工,預計106年5月完工。
- (3)筆秀橋至海城橋段已獲中央補助於 105 年辦理用地取得,預計 106 年 分兩標工程辦理工程發包,106 年底完工,整治長度約 900 公尺,經 費約 1 億 1,000 萬元 (含用地 6,500 萬元)。

四八卦寮地區排水系統-北屋排水整治工程

1.計書內容:

- (1)經費 1 億 2,100 萬元,北屋排水大部分渠段屬尚未整治之土溝型式, 其中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,上游草潭埤部分埤塘已開發爲住宅區用地,喪失部分埤塘滯 洪功能,以上爲造成北屋排水主要淹水原因。
- (2)本案主要改善北屋排水渠道斷面、護岸結構及易造成潰堤河段,整治範圍 0k+655 至 1K+360 段(長度爲 705 公尺),拓寬渠道至 15 公尺(渠頂寬),型式爲梯形,兩側設有 5 公尺防汛道路;同時辦理北屋滯洪池工程,面積 1.5 公頃,池深 2 公尺,滯洪量 2.8 萬噸,將河道通洪能力提升至 10 年重現期 25 年不溢堤防洪保護標準。另結合水岸綠地空間改善,搭配綠美化營造藍綠帶共存,落實流域治理親水、治水、利水之概念。
- (3)預期效益:改善北屋排水河道通洪能力,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.於 104年 10月 20日開工,預計 105年 12月完工。

国永安區北溝排水系統整治

1.計畫內容:

- (1)總經費 1 億 6,300 萬元,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發生溢堤情形。
- (2)爲改善淹水問題,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」。

- (3)預計改善排水護岸計 1,340 公尺,橋樑改建 4座。完工後永安排水及 北溝排水可達成 10 年重現期 25 年不溢堤防洪保護標準。
- 2.「永安區永安支線排水 OK+618~OK+934 護岸改善應急工程」已於 105 年 3 月開工,預計 105 年底完工。其餘工程預計 105 年 10 月陸續開工,預計 107 年汛期前完工。

(六)林園排水整治工程(第一期、第二期)

1.計畫內容:

- (1)林園排水部分渠段河道狹窄,並有瓶頸段阻礙水流,每逢大雨洪水宣洩不及造成溢淹。
- (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),整治範圍爲 $11K+300\sim12K+051$ 渠段,護岸整治長度爲 751 公尺,及三座橋樑改建。
- (3) 共分三標 (第一標爲 11k+300~11k+800、第二標爲 11k+800~ 12k+051、第三標爲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.目前進行細部設計中,預計 105 年 10 月完成設計進行工程發包作業。 出屬山圳滯洪池工程

1.計畫內容:

- (1)鳳山圳排水爲鳳山溪三大支流之一,過去在尚未整治前,渠道大部分無法通過 10 年重現期洪水,且全線幾乎均無法達到 25 年重現期洪水不溢堤保護標準,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,完工後將有效改善鳳山圳排水及下游鳳山都會區水患問題。
- (2)本案經費 7 億 3,300 萬元(工程經費 4,300 萬元,用地經費 6 億 9,000 萬元,其中經濟部核定補助約 5 億 2,147 萬元),計畫於鳳山圳 0K+000 ~0K+400 南北兩側興建面積約 5.3 公頃,蓄洪量約 18 萬噸滯洪池。提升鳳山溪排水防洪標準達「10 年重現期洪水通洪能力,25 年重現期洪水不溢堤」。
- (3)整治後可改善淹水面積約50公頃,保護人口約59,000人。
- 2. 本工程於 105 年 1 月 11 日開工,預計 106 年 2 月完工。

- (八)石螺潭排水設置抽水站工程及潭子底排水公館路 154 巷抽水設備設置工程
 - 1.經費 6,490 萬元,於石螺潭排水出口設置 6CMS 抽水站,及公館路 154 巷箱涵末端設置 2.0CMS 抽水站。完工後可改善石螺潭排出口及公館路 154 巷一帶排水問題。

2.辦理情形:

- (1)石螺潭抽水站:工程標於 105 年 7 月 7 日開資格標,並於 105 年 8 月 召開異質採購審查會議。用地部分預定 105 年下半年完成用地取得作 業。本案工期 300 工作天,預計 107 年初完工。
- (2) 154 巷抽水站:於 105 年 2 月 22 日開工,預計 105 年底前完工。 (九石螺潭排水整治工程(第一期)
 - 1.經費 1 億 3,340 萬元(工程費 7,340 萬元及部份用地費 4,200 萬元由水利署補助),進行石螺潭排水 0K+000~0K+1200 排水路整治及兩座橋樑改建(八寶橋及石潭橋)。
 - 2.刻正辦理發包作業,預計 105 年 9 月底完成招標。本案工期 240 工作天, 預計 106 年初開工, 106 年底完工。

(+)後勁溪後續排水改善工程

1.計畫內容:

- (1)經費 5 億 3,550 萬元,預計拓寬後勁溪排水 9k+400~11k+660 範圍排水 断面,另相關橋樑需配合辦理重建。
- (2)本區區域排水整治後,主要排水系統可達到 10 年重現期的保護標準,同時可符合 25 年重現期的洪水不致溢岸。預計可增加保護面積 256 公頃,保護戶數約 1,000 戶,保護人口約 1 萬 6 千人。
- 2.本案由本局辦理用地作業,後續施工由第六河川局辦理。已於 104 年完成用地徵收,預計 106 年底前完工。

出美濃區中正湖排水規劃檢討辦理情形

- 1.美濃區中正湖排水為流經美濃市區之重要區域排水,依據水利署 98 年 6月完成「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」辦理,惟原規劃報告背景已與現況不符;另規劃報 告內第一期工程泰順橋分洪工程、劉庄排水截流工程及三洽水滯洪池亦 遭到當地居民強烈反對,造成本局執行滯礙難行,遂辦理中正湖排水規 劃報告檢討以解決美濃市區淹水情形。
- 2.辦理情形:本局辦理「美濃地區排水系統-中正湖排水委託規劃檢討技術服務案」,由經濟部水利署 104 年 8 月 17 日核定「流域綜合治理計畫」

補助經費,並於 104 年 9 月開始執行,目前完成期末報告,經經濟部水利署於 105 年 8 月 2 日召開審查會,現正辦理期末報告修正,預計於 105 年底前完成核定作業。

(生)美濃竹子門排水改善工程

- 1.提報經濟部水利署「流域綜合治理計畫」核定,總經費爲 6,869.5 萬元 (含用地費 2,882.5 萬元及工程費用 3,987 萬元),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排水路內, 順利將其導引排出,以減輕低地浸水災害。
- 2.已完成 2 場用地徵收公聽會,預計於 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,預計 106 年底前完工。

(書) 茄 デ 海 岸 環 境 營 造 工 程 第 三 標

- 1.為提升大高雄海岸沿海景觀及海堤保護標準,減少海岸過度人工化與生態棲地破碎化,繼完成「茄定海岸環境營造工程第一、二標」後(完成整治約3.85公里海岸線,總經費約1.4億元),再針對興達港北防坡堤剩餘1.95公里海岸線尚需整治部份進行該段海岸規劃,以達到茄萣整體海岸環境復育目標。
- 2.工程經費約6億元(工程費約2.1億元、用地費3.9億元,將積極爭取中央補助),係利用台17線濱海公路西側的海堤空間,以加強海岸保護、生態保育、人工設施減量及環境景觀美化理念進行改造。其計畫內容如下:
 - (1)範圍:自鎮海宮以南至興達港北防波堤。
 - (2)主要工程內容:海堤堤後培厚植生、養殖管線收納美化、休憩廣場設置、綠色人本交通設計等;並加強原生植物、防風林的植栽,打造親水海岸綠色林帶,綠美化面積約3萬平方公尺,並規劃以人行步道及自行車道串聯整體茄萣區海岸線遊憩景點,完工後興達港海岸將煥然一新,成爲臺灣西部海岸風光休憩新亮點,北高雄也將有新的觀光產業環境。

3. 辦理期程:

- (1)用地取得:由於該段目前土地爲保護區,需辦理都市計畫變更及土地 徵收,目前辦理都市計畫變更中,預計 106 年 6 月底前完成用地徵收 取得。
- (2)規劃設計:細部設計已於 105 年 6 月 28 日召開,目前修正中,105 年底完成細部設計。
- (3)工程進度: 配合用地取得期程,預計106年6月發包後續辦理施工

事官,最快可在107年7月底前完工。

(4)另配合計畫範圍內繁養殖廠(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),本局會同海洋局持續積極與 變更範圍內繁養殖及海倉庫業者進行協調搬遷。另本局已協助海洋局 繪製輔導搬遷場地配置,海洋局刻正逐戶與業者溝通場地配置中。

齿茄萣海岸人工養灘工程

- 1.依據本局 104 年度完成之「高雄市茄萣區海岸養灘及海岸灘線環境營造規劃報告」,本工程列為第一期整治工程內容,計畫以茄萣區海岸離岸堤 NO.07~14 範圍為海水浴場區,擬利用 NO.07 以及 NO.14 兩座既有離岸堤,向外延伸施作岬灣式潛堤,南北兩座長度各約 270 公尺,岬灣內於 EL-2~-3m 等深線間施作離岸潛堤,長度約 400 公尺。
- 2.本案總經費 2 億 5,734.5 萬元 ,本局已先自籌 976.5 萬元辦理設計勞務案,預計 105 年底完成設計。目前尚需工程經費 2 億 4,758 萬元,正積極向水利署及台電公司等相關單位爭取補助,工程預計於 106 年度發包,107 年度完成。

五、污水下水道

污水下水道工程係爲解決都市污水問題、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、五號船渠等水質已有大幅改善。截至目前已完成約1225.92公里,用戶接管普及率爲38.58%。本局105年下半年賡續辦理下列案件:

(一)鳳山鳥松系統

- 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,計畫經費爲 38.47 億元,計畫埋設污水管線 28.069 公里。
- 2.105 年施工中計 7 標:
 - (1)鳳山區污水下水道系統五甲集污區第四標工程
 - (2)鳳山區污水下水道系統鳳東集污區第四標工程(後續)
 - (3)鳳山溪污水區第四期計畫第二標工程(I)
 - (4)鳳山溪污水區第四期計畫第二標工程(Ⅱ)
 - (5)鳳山溪污水區第四期第一標工程(I)
 - (6)鳳山溪污水區第四期第一標工程(Ⅱ)
 - (7)鳳山溪污水區第四期計畫第三標
- 3.105 年設計中工程計 3 標:

- (1)鳳山溪污水區第四期計畫第四標工程(I)
- (2)鳳山溪污水區第四期計畫第四標工程(Ⅱ)
- (3)鳳山溪污水區第四期計畫第四標工程(Ⅲ)
- 4.截至目前已完成污水管線埋設 185.91 公里,鳳山區及鳥松區目前累積 用戶接管戶數 65,079 戶,鳳山區用戶接管普及率為 42.25% (新制), 鳥松區用戶接管普及率為 37.73% (新制)。
- 5. 鳳山溪污水廠緊急繞流:
 - (1)依據鳳山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,設置一條管徑 1.2 公尺、長 455 公尺繞流管,將雨水放流至鳳山溪,減輕暴雨時污水處理廠負擔,同時避免廠區淹水。
 - (2)工程費用約 4,138 萬元,於 105 年 9 月 8 日開工,預定 106 年 3 月竣 工。

(二)旗山美濃系統

- 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 8.81 億元,除已完成 4,000CMD 污水處理廠,預計埋設污水管線 43.76 公里。
- 2.105 年施工中計 1 標,爲旗美污水下水道系統第二期計畫第一標工程 (Ⅲ);設計中計 1 標,爲旗美污水下水道系統第二期計畫第一標工程 (Ⅳ)。
- 3. 截至目前已完成污水管線埋設 58.37 公里,用戶接管戶數 2,653 戶,計畫用戶接管普及率旗山區為 14.84%、美濃區為 4.11%。

(三) 岡山橋頭系統

- 1.目前辦理岡山橋頭污水系統第一期計畫,計畫期程爲 102 年至 109 年,經費 34.86 億元,預計埋設管線 49.47 公里,用戶接管戶數 13,250 戶。
- 2.105年度施工中工程共計4標:

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(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(I)

岡山橋頭污水下水道系統(橋頭區)第一標工程(Ⅱ)

3.105年度設計中工程共計2標:

岡山橋頭污水下水道系統(岡山區)第一標工程委託設計監造(Ⅲ)

岡山橋頭污水下水道系統(橋頭區)第一標工程委託設計監造(Ⅲ)

4.截至目前完成污水管線埋設 18.46 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: 期程爲 104 年至 109 年,經費預計爲 37.4 億元、用戶接管 50,200 戶(提昇全市接管率 3.6%),辦理情形如下:
 - (1) 105 年度施工中共計 6 標:
 - ①高雄市鼓山三路區域用戶接管工程
 - ②高雄市臨海三路區域用戶接管工程
 - ③105年高雄污水區用戶接管工程開口契約(南區)
 - ④105年高雄污水區用戶接管工程開口契約(北區)
 - ⑤仁雄路區域污水次幹管管線工程
 - ⑥京富路區域污水分支管管線工程
 - (2)設計中爲高雄市旗津區用戶接管後續工程。
 - (3)截至目前,完成污水管線埋設 794.5 公里,用戶接管戶數 278,297 戶。
- 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 41.7 億,用戶可接管 12,500 戶(提昇全市接管率 1.2%),目前辦理情形:
 - (1) 105 年度施工中工程共計 2 標:
 - ①105年度設計中工程分別爲中鋼路區域污水次幹管及分支管管線工程
 - ②鳳林路區域污水次幹管及分支管管線工程
 - (2)截至目前,完成污水管線埋設38.6公里。
 - (3)污水處理廠第一期工程原預計 104 年下半年開始施工、107 年上旬完成並開始試車:惟內政部營建署決議臨海污水處理廠因配合行政院再生水計畫,請本府暫緩辦理。

(五) 楠梓污水系統

本案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%。全案可分爲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22日完成試運轉,98年12月31日開始營運。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 80.04 公里; 第二階段管網工程分爲 4 標辦理,於 99 年 4 月開工,104 年 7 月完 工,完成管線長度約 28.1 公里;第三階段工程預計 107 年完成佈設 16.86 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於104年7月開工,第二標於105年6月開工(分A、B二區工程),完成用戶接管3,732戶,至106年預計可再完成約10,000戶。
- 3.楠梓污水區實施計畫第一期(蚵仔寮、大社與仁武都市計畫區):本案 依營建署建議併入楠梓污水區系統,業已提送「楠梓污水區下水道系統 BOT 案-可行性評估及先期規劃報告」修正計畫書予營建署「下水道建 設推動會」審查,原則同意楠梓污水區系統新增擴大接管範圍,後續計 畫書修正完妥後送請內政部營建署報請行政院核定。

(六)全市污水下水道系統檢視及修繕工程

- 1.經費 2.2 億元,分六個年度辦理。本市污水下水道系統採分期建設,各級老舊管線因腐蝕等情形破損,造成道路掏空下陷頻率逐年上升,故辦理檢視早期建設完竣污水管線使用狀況,藉以研判管線是否損壞,評估管段修繕或更新方式,提升污水管線維護管理能力;同時檢討集污範圍設計流量、污水管線及相關設施使用現況、實際使用流量等數值,除可預先研擬因應對策,保障民衆生命財產安全,同時了解集污區設計流量是否符合現況,作為後續修繕污水下水道系統基礎。
- 2.105 年度編列 4,500 萬元,接續辦理「105 年度全市污水下水道系統設施維護開口契約工程」,因左營區、三民區、前金區、新興區、苓雅區及前鎭區等污水管線符合檢視年限,故優先辦理檢視及修繕。本工程已於 105 年 5 月 5 日開工,預計於 105 年 12 月 31 日完工。預計辦理:
 - (1)污水管線小管檢視施作數量約 20,000 公尺:目前完成數量 5,185 公尺。
 - (2)污水管線大管檢視施作數量約 1,070 公尺。
 - (3)區段翻修施作數量約1,660公尺:目前完成數量1,206公尺。
 - (4)人孔整建施作數量約50座。
 - (5)局部修補施作數量約 50 處。
- 出高雄市愛河支流民生大排等雨水箱涵污水截流工程
 - 1.民生大排爲本市重要排水渠道,位於民生二路與河東路交接處,鄰近愛

- 河並位於國賓飯店前,爲外賓及觀光遊客遊憩路線,且大排兩旁爲住宅 及商業區,居住人口密度高,河東路更屬愛河觀光景點路線,爲市府舉 辦如燈會等重大活動場地。
- 2.民生大排上游可溯至開封路,下游則注入愛河,污水來源包含一般家庭生活污水及小吃店、餐飲業放流水,且因部分用戶後巷寬度不足未辦理接管,使雨污水混流,導致部分污水由雨水溝排入民生大排,使民生大排水體混濁、水質不佳產生異味,嚴重影響民衆觀感、生活環境及觀光品質。
- 3.本案經費約 5,000 萬元,計畫於民生大排鄰近中山路段(渠道中)設置 橡皮壩及沿線設置截流設施,將污水納入污水下水道系統,避免污水流 入民生大排,造成惡臭情形,以改善民生大排區域生態環境,結合當地 觀光人潮提升高雄國際形象。
- 4.於 105年1月18日開工,預計105年底前完工。
- (八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)計書:
 - 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,可作爲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 31.57 億元,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)每日可提供 2.5 萬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 年可增加至 4.5 萬立方公尺(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四分之一,將對水資源調度有顯著效益。
 - 4.已於 105 年 8 月 22 日簽約,目前辦理管線探勘、環差分析、再生水廠 初步設計作業。
- 仇本市建築物地下層既有化糞池廢除或改設爲污水坑專業服務案
 - 1. 爲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 爲維護費用較低、環境衛生條件較佳污水坑設施,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雙重負擔,並達到降低整體環境

成本及爲民興利目的,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爲污水坑補助要點」,並於 105 年 6 月 6 日發佈施行。

- 2.於 105 年度編列 400 萬元請專業技師辦理勘查,截至目前已有 1,000 棟 公寓大廈申請協助辦理專業技術評估工作,已完成 418 棟勘查,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,並陸續進入相關文件改管圖說審查作業階段,106 年 度將接續辦理後續事宜。
- 3. 經現場勘查不符合補助要點之 2 成態樣概分為: 污水管線未到達或化糞 池非位於地下層兩種情況:屬公共污水管線未到達者,俟日後本府水利 局污水管線佈設完成時,即可辦理。屬化糞池初判位於地面層者,後續 廢除化糞池及排放管線更改如不涉及建築物穿越樑柱或連續壁等破壞 結構之行為,本局將錄案協助代為廢除化糞池。
- (+)高雄市後勁溪(惠豐橋至興中制水閘門段)水質改善一青埔溝水質淨化現 地處理
 - 1.後勁溪主要支流排水一青埔溝排水及其集水區範圍內為楠梓、大社市區 民生集中區,水體污染嚴重,連帶影響下游後勁溪水體環境品質。
 - 2. 青埔溝排水集水區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,爲求短期內有效提升青埔溝排水水質,降低對後勁溪主流水體造成污染影響,本局規劃推動「青埔溝水質淨化現地處理」計畫,藉由截流青埔溝排水受污染水體,搭配設置現地水質淨化場處理後再行排放,降低污染量排入,以期在下水道系統建設完成前提供後勁溪水質立即改善效益,使後勁溪中下游河段成爲兼具景觀生態及親水遊憩的多功能河川。
 - 3.本局於 105 年 5 月 16 日爭取行政院環境保護署核定補助本案規劃設計 總經費 1,000 萬元,另於 105 年 7 月 26 日爭取行政院環保署原則同意 106 至 108 年估列工程總經費 2 億 5,000 萬元 (實際經費依後續執行細 部設計成果審查核定),規劃設計委託勞務服務案於 105 年 7 月 21 日發 包決標,預計趕辦於 106 年初工程發包完成、107 年初工程完工。

六、水土保持

(-)加強水土保持山坡地管理安全維護

山坡地安全與民衆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、監督外,另需配合積極作爲,即遇有違法或不 當開發(挖)行爲時能即時制止,以避免環境生態破壞,並適時進行水土

處理維護復整工作,以永續山坡地經營利用及保育。本局辦理水土保持山 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」經行政院農業委員會水土保持局 101 年 4 月 27 日水保監字第 1011861809 號函核定,目前依核定計畫分年分期實施整治。
- 2.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,於 辦理公開展示 30日後(104年12月29日至105年1月29日),送中 央主管機關審核(將爲全國繼苗栗南庄、台東成功後,第三個辦理廢止 劃出案例)。
- 3.「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」已 送行政院農業委員會審核,俟核定後依計畫分年分期實施整治。
- 4.105年上半年度水土保持計畫受理 19件,目前已有 5件核定,餘 14件 委外審查中。
- 5.105 年度 1 月至 6 月查報取締違規裁處罰鍰案件計 63 件、金額新台幣 404 萬元,已繳納金額新台幣 327 萬 3,500 元,尚未繳納部分,辦理分 期繳納 6 件,已逾期案件辦理催繳移送強制執行中。
- 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、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。

| 一辦理水土保持教育官導工作

- 1.水土保持教育宣導目的:爲增進位屬山坡地範圍社區居民、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衆。
- 2. 宣導辦理地點(山坡地範圍 24 區行政區):
 - (1)社區:官導43場次,對象爲社區居民。
 - 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、杉林區1場、美濃區2場、內門區2場、桃源區2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21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: 官導 38 場次,對象爲國中、小學生。

- ①土石流潛勢溪轄區: 六龜區、那瑪夏區、甲仙區、桃源區、杉林區、 美濃區、旗山區、茂林區、田寮區、內門區、鼓山區、阿蓮區、岡 山區,每區各實施 2 場,共計 26 場。
- ②其他轄區:大社區、大樹區、仁武區、鳳山區、燕巢區、大寮區、 彌陀區、林園區、左營區、楠梓區,每區各實施1場,鳥松區2場, 共計12場。
- 3.宣導內容: 聘請專家學者以多元化方式宣導,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介紹、山坡地災害及防治認識、山坡地水土保持設施自行檢查、水土保持服務團介紹等相關課程。

(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。本局執行水土保持工程加強維護計畫,辦理規劃設計並施作41件,預算金額7,200萬元。
- 2.執行 105 至 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爲設計原則,同時需以集水區範圍、保全對象爲統合考量,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,以保全民衆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,核列經費 5,572 萬元,共辦理13 件工程,目前如期進行。

七、防汛應變

(-)防災整備:

1.目前本市各行政區共有抽水站及截流站共 75 處(包含 10 處滯洪池),抽水站量可達 224.04CMS,另設置水閘門 247 處及 12 處簡易式抽水機房,以因應汛期防洪所需。爲使各抽水站、截流站、滯洪池及車行地下道正常運作,每年均編列截匯流站設備維護保養經費,105 年度編列設施及機械養護設備養護費 1 億 984 萬 9,400 元,辦理各項機電設備維護工作,已委託廠商依契約正常執行中,並請廠商依所訂定維護檢查機制,按月、季進行汛期前或年度所需保養工作,以確保各機電設備正常運作。經 105 年 0610 豪大雨、0707 尼伯特颱風、0710 豪雨及 0913 莫蘭蒂颱風等考驗,各抽水站及截流站運作情況良好。

- 2. 備有大型移動式抽水機計 12 英吋 76 台、10 英吋 3 台、8 英吋 6 台,如 遇颱風豪雨需求,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,藉以提升救災機動性及防 汛能量,降低全市低窪地區積水。另與鄰近台南市與屛東縣簽定中小型 移動式抽水機相互支援協定,以強化抽水機組靈活調度。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 3 次 颱風及豪大雨的考驗,故未透過中小型移動式抽水機相互支援協定,向 鄰近之台南市與屛東縣協助支援移動式抽水機。
- 3.本局與各區公所合作,由本局編列經費,將 8 英吋以下中小型抽水機(數量 211 台),委託區公所代為管理與調度。同時辦理:
 - (1)各區公所運用相關經費,維護保養代管 211 台移動式中小型抽水機, 執行防汛調度,順利通過 0610 豪大雨、0707 尼伯特颱風及 0710 豪 雨的考驗,執行成效良好。
 - (2)補助各區公所中小型抽水機修繕維護計 560 萬元,業於 105 年 4 月底 依各區公所需求核撥,待 12 月再檢據核銷。
 - (3)已於 105 年 1 月底前往各區公所督導檢視各抽水機組現況,並針對 104 年度中小型抽水機維護保養成果辦理情形作成果總驗收,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。
- 4.105年行政院農委會水土保持局持續補助市府經費辦理土石流宣導及演練,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,另在杉林區辦理全市土石流等複合型災害大型防災演練由市長蒞臨主持,對強化土石流災害搶險與救災及相關單位防救災聯繫協調等應變能力大大提升,所有場次均已執行完畢並完成經費核銷。
- 5.105 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),以因應汛期期間相關防災應 變業務;本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,各開口契約於 0610 豪雨等颱風豪雨時有效投入緊急搶險工作。
- 6.推動 105 年自主防災社區輔導建置與既設社區的更新運轉:爲維護已建立自主防災社區(28 處),並新建置 4 處防災社區,於今(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,目前已完成社區訪視並進行防災社區的教育訓練,並提報 19 處優良社區參與經濟部水利署評鑑。。
- (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「105年度高屛溪流域(含荖濃溪等)疏濬作業」,增益市庫收益:配合水利署第七河川局規劃辦理「高屛溪攔河堰下游」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。本案採用多數平均價方式決標,標售總量規劃 40 小標(各 4.5 萬公噸,約 2.5 萬立方公尺),並於 105 年 8 月 23 日及 9 月 20 日開標,合格廠商共有 28 家得標(計 126 萬噸),仍餘 12 小標(計 54 萬噸),將於近期內辦理第 3 次上網公開標售。

2. 市管區域排水清疏

(1)清疏範圍係爲公告市管區域排水共 116 條,細分爲岡山、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:

- ①於 104 年度汛期結束(11 月)後,立即由河川駐警針對 116 條市管區排(約 390 公里)逐一巡檢作成紀錄,以維持河川水質,確保防洪排水功能。
- ②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,截至目前,鳳山地區完成清淤長度約 55.97 公里,旗山地區完成清淤長度約 19.62 公里,岡山地區完成清疏長度約 54.48 公里,合計完成清疏長度約 131.07 公里。

3. 中小排水清疏:

- (1) 105 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 4,030 萬元:各區公所另提報清疏改善計畫,由本局執行。
- (2)已於汛期前完成中小排水清疏作業(105年預定清疏長度8萬170公尺,預計清淤量1萬6,648立方公尺,完成清疏及檢視長度計9萬3,438公尺,完成清淤量2萬6,862立方公尺,清疏完成率116.5%)。
- 4.雨水下水道清疏:105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,預計清疏及檢視長度1萬4,997公尺,預計清淤量2,380立方公尺,經費約614萬元,已完成清疏及檢視長度計1萬8,981公尺,完成清淤量3,468立方公尺,完成率126.5%。
- 5. 道路側溝清疏:屬環保局權責,辦理各區道路側溝檢視及清疏,截至目前環保局清疏長度爲355,356公尺,清淤量爲2,611公噸。

6.野溪清疏:105年度經水保局核定補助區公所(包含桃源區公所、那瑪 夏區公所及六龜區公所)辦理野溪清疏工程計9件,經費5,795萬元, 清疏長度5,045公尺,土方清疏量計113.6萬立方公尺。

7.河川清疏:

- (1)本市後勁溪、愛河、前鎭河、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 日。
- (2) 105 年辦理二號運河、愛河、前鎭河、後勁溪、青埔溝及鹽水港溪等河川例行性清淤,編列 2,004.2 萬元,預定清淤量為 6,650 立方公尺。

八、水利行政業務

(一)本市重大治水工程用地取得作業

辦理本市水利工程「石螺潭排水設置抽水站」、「旗山區第二號排水工程」 及經濟部水利署核定流域綜合治理計畫「石螺潭排水整治(第一期)」、「筆 秀排水整治工程(第一期)、(第二期)」、「林園排水整治工程(第一期)、 (第二期)」、「旗山區第五號排水治理工程(第一期)」及「美濃竹子門排 水改善工程(第一工區)」等7案用地取得,加速完成本市排水防洪設施。

(二)為符合管用合一,105年度預定清查經管土地220筆是否確實為水利設施使用及有無遭占用,105年度截至目前共清查318筆土地,並依被占用面積收取使用補償金新台幣27萬491元,及依公共使用申請減免地價稅新台幣194萬6,947元,以善盡管理之責。

三水資源回饋:

- 1.高屛溪水質水量保護區:經濟部已於 105 年 5 月 25 日備查保護區各公 所 105 年度計畫,經費爲新台幣 1 億 4,882 萬元,預定 105 年 12 月召 開 106 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 105 年 5 月 25 日備查保護區各公所 105 年度計畫,經費爲新台幣 5,410 萬元,已於 105 年 7 月 19 日提送經濟水利署辦理請款作業,並預訂 105 年 12 月召開 106 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 105 年 1 月 7 日備查保護區各公所 105 年度計畫,並於 105 年 7 月 7 日撥付經費在案,核撥金額爲新台幣 209.7 萬元,預訂 105 年 12 月召開 106 年度水源保育與回饋計畫審查會議。
- 四温泉取水業務:104年度温泉開發許可核發數6件,温泉開發完成證明核發數3件。

(五核發水權:105年度截至目前水權登記119件,臨時用水登記123件,並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,逐年核減地下水水權量,預計本(105)年度核減573萬噸。

參、未來工作要項

- 一、逐年編列爭取中央「流域綜合治理計畫」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、規劃高速公路閘道綠帶興建分散式微滯洪池,改善高速公路閘道周邊易淹水 問題。
- 三、協助農業局推動果菜市場闢建地下滯洪池,提升寶珠溝週邊排洪能力。

四、區域排水:

- ─典寶溪排水系統-筆秀排水(出流口至海城橋段)整治工程(第三期)」: 辦理筆秀橋至海城橋段約900公尺範圍渠道拓寬,經費1億1,000萬元(含 用地6,500萬元),預計106年1月發包。
- (二)旗山區第五號排水治理工程(第一期):整治第五號排水下游出口至瑞峰橋約1.1公里,東新橋附近渠道預計拓寬至九公尺,華中街新闢渠道寬度約八公尺,並積極爭取中央「流域綜合治理計畫」經費補助辦理;經費4億7,300萬元(含用地費3億8,100萬元);預計106年工程施工。
- (三)林園排水整治工程:中央經費補助辦理,改善範爲 4.4 公里(10K+181~14K+594),計畫拓寬寬度爲 15 公尺~30 公尺,並配合防汛需求需設置防汛道路,沿線橋梁配合渠道拓寬一併進行改建,以改善淹水狀況及減緩淹水災情。各項工程規劃如下:
 - 1.林園排水整治工程 (第一期)」: 改善範爲 11K+300~11K+800 共 500 公尺, 計畫拓寬寬度爲 25 公尺~30 公尺;總經費約 6,250 萬元 (用地費約 1,250 萬元,工程費 5,000 萬元),106 年度工程施工、預計 107 年 3 月底前完工。
 - 2.林園排水整治工程(第二期):改善範爲 11K+800~12K+051 共 251 公尺, 計畫拓寬寬度爲 25 公尺;總經費約 1 億 2,262 萬元(用地費約 1 億 62 萬元,工程費約 2,200 萬元),預計 106~107 年度工程施工、預計 108 年 3 月底前完工。
 - 3.林園排水整治工程(第二期)—大崎腳橋等3座橋樑改建工程:爲配合 渠道拓寬故進行橋樑改建工程,總經費約2,600萬元,預計106~107 年工程施工、108年3月底前完工。
 - 4.林園排水整治工程 (第三期): 改善範圍爲 10k+181~11K+300、12K+051

- \sim 14k+594 共 3668 公尺,計畫拓寬寬度爲 15 公尺 \sim 30 公尺,經費:總經費約 11 億 3,588 萬元(用地費約 8 億 6,173 萬元,工程費約 2 億 7,415 萬元),預計 108 \sim 109 年工程施工、110 年度完工。
- 5.林園排水整治工程(第三期)—大寮腳橋等 15 座橋樑改建工程: 爲配合渠道拓寬故進行橋樑改建工程,總經費約 4 億 2,900 萬元,預計 108 ~109 年度工程施工、110 年度完工。
- 四五甲尾滯洪池工程:面積 12.5 公頃、最大滯洪量約 59.6 萬噸,完工後可有效改善嘉興里、爲隨里及台上里等區域淹水問題,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:經費 4 億 9,100 萬元(含用地 2 億 6,800 萬元),預計 106 年 12 月發包。有關前置作業部分,目前已辦理「五甲尾滯(蓄)洪池用地範圍樁位測設作業委託案」,刻正辦理測量訂樁作業中,預計 9 月底前可完成交樁於地政事務所。
- 五、持續辦理鳳山鳥松污水下水道系統、旗山美濃污水系統第二期計畫、岡山橋 頭污水系統第一期計畫、高雄污水區第五期實施計、臨海污水區第二期實施 計畫及楠梓污水系統 BOT 案,以提升本市污水處理成效。
- 六、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。
- 七、於鳳山溪污水廠廠區,設置繞流管線,減少強降雨時可能造成廠內淹水之虞。
- 八、賡續向中央爭取鳳山溪污水廠污泥厭氧消化槽經費,辦理後續功能提升工程, 改善且提升污泥厭氧消化槽效益。
- 九、逐年編列預算或向中央相關部會爭取相關經費,建立完整「中區污水處理廠 設備維護管理專家系統」(EMES),以提升設備維護管理能力。
- 十、爲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。
- 十一、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。
- 十二、向中央爭取經費建構完整水情資訊,提升應變能力,截至 105 年止,中央 已補助本市後勁溪流域、土庫排水系統等各區域排水水位站計 32 處及影 像監視站(CCTV站)5 處遠端監控系統,預計 106 年起至 108 年將再增設 11 處水位站及 11 處 CCTV 站,所需經費約 990 萬元,並向中央補助經費 396 萬元,以加速完成大高雄各水利設施遠端監控系統。
- 十三、持續爭取中央經費補助易淹水地區推動水患自主防災社區,截至 105 年止 已完成自主防災社區 32 處,預計 106 年起至 108 年間,再增設 7 處社區,

所需經費約 280 萬元,爭取中央補助經費 218 萬元,建構易淹水地區社區 自主防災能力。

- 十四、柴山地滑治理控制前期已於 104 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。
- 十五、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 流域綜合治理計畫、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。
- 十六、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。
- 十七、爲符合管用合一,逐年清查經管土地,善盡管理責任。
- 十八、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,營浩生態及親水的綠色官居花園城市。

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









曹公圳六期(安寧街至復興街)工程





永安滯洪池完工





林園龍潭寺前排水水門完工





旗山區溪洲排水抽水站工程完工





九番埤排水上游段改善應急工程





小港區鳳林抽水站週邊排水改善工程



東三抽水站外觀



東四抽水站外觀













大樹斜張橋綠地維護



大樹舊鐵橋綠地維護



寶山野溪維護工程



內門區十三甲二仁溪支流排水護岸工程



大占巷破車籠排水改善工程



大社區大同二號橋下游護岸治理工程



大寮區內坑里內坑路旁野溪治理工程 大樹區姑婆寮段22等地號旁野溪整治工程

