

臺中市議會第3屆第6次定期會

臺中市政府
水利局
業務工作報告

報告人：局長 范世億

中華民國 1 1 0 年 1 0 月

議長、副議長、各位議員女士、先生：

欣逢貴會第3屆第6次定期會開議，世億應邀列席提出工作報告，至感榮幸。承蒙各位議員女士、先生對各項工作的策勵與支持，使本局各項業務均能順利推展，謹此敬致誠摯謝忱！

壹、前言

今年上半年旱澇齊至的現象，證明氣候危機已是現在進行式，須積極尋找替代水源，以因應缺水危機，同時研擬各項防洪政策及氣候變遷調適計畫避免洪氾致災。日前本市面臨供5停2分區限水的旱象，水資源回收中心便發揮替代水源的作用，除了免費提供次級用水外，也設置RO級移動式淨水設備進一步提供更為潔淨的水源，供給工業或科技業者，用以替代自來水用量。另外也於建築工地設置Qwater小型移動式淨水設備產製民生用水，用以紓解水荒，降低早期缺水造成的經濟損失。

另一方面，氣候變遷導致降雨型態變化，極易發生致災型短延時强降雨，為提升防洪耐淹能力，本局持續辦理易淹水地區及排水道瓶頸點的清疏作業，此外，為持續解決本市排水問題及提升防洪能力、推動雨水下水道工程及都市滯洪設施，促進本市排水蓄洪系統健全發展。本局亦獲水利署補助辦理「臺中市智慧防汛網推廣建置計畫」，於各行政區內重要積淹水點位設置淹水感測設備，全時監控掌握路面積淹水狀況，可即時指揮調度人員進行緊急應變處理，提升防汛效率，降低淹水造成市民的困擾。

本局也編列預算持續營造大臺中美麗藍帶，地表上提供民眾安全親水環境，地表下看不見的污水下水道工程更是不可缺少的基礎公共建設，持續辦理污水用戶接管倍增計畫及推動後巷接管政策，增加水資源回收中心污水處理量，致力改善市民居住生活環境，提升周邊水域品質。

最後，世億在此提出110年4月至9月重要工作執行情形與未來施政重點，扼要報告如後，敬請指教！

貳、110 年 4 月至 9 月重要施政成果

一、區域排水整治與環境營造

(一) 南山截水溝(含山腳排水)治理工程

為解決海線地區包含沙鹿、梧棲、龍井等區淹水問題，本局積極向中央爭取「流域綜合治理特別條例」計畫，並獲經濟部核定以分年分期方式辦理，第一期核定南山截水溝下游段(鷺山橋以下至山腳與龍井大排匯流處)總經費約 26 億元，由本局辦理 10 件護岸標及 7 件橋梁標，整體工程合計共 17 件，目前陸續已完成 15 件，其餘 2 件工程施工中；第二期工程核定總經費共約 24 億元，辦理上游新闢渠道段至北勢溪匯流口整治工程，分別由經濟部水利署第三河川局辦理 4 件護岸標及本府建設局辦理 4 件橋梁標，目前已完成 3 件橋梁標及 3 件護岸標，其餘 2 件持續施工中，目前一、二期正加緊趕工，整體工程截至 110 年 8 月底已達 98%，除鐵路橋河段需配合鐵改局舊鐵路橋拆除工程，將於 111 年 6 月完成外，其餘工程預計於 110 年底全數完工；第三期工程本局向經濟部水利署爭取總經費共 63 億元，惟因經費龐大，該署先行同意補助 1,000 萬元辦理該工程之工法可行性檢討等先期作業，目前辦理期中報告作業中，期能以經濟有效的最佳工法執行該工程。

預期南山截水溝治理工程完成後，可打開瓶頸及增加排洪能力，達成降低該地區水患災害，可減少臺中港特定區淹水面積(沙鹿區、龍井區等)達 367 公頃，保護人口數約 1 萬 9,000 人，並可確保區內投資廠商、海線居民免受生命財產之巨大損失。

(二) 筏子溪水文化暨環境教育館

筏子溪為居民休閒、聚集的濱水環境，此河段銜接上下游河域，具延續下游良好生態環境之任務，在尊重生態特質、低度發展前提下，結合魚市場之鄰近筏子溪的既有建物作為「筏子溪水文化暨環境教育館」，透過與魚市場之合作關係，將筏子溪環境教育

向外推廣形成雙贏互利的河岸亮點。

工程已獲中央前瞻全國水環境改善計畫補助經費 4,400 萬元，於 109 年 12 月 31 日開工，截至 110 年 9 月 7 日施工進度 97.14%，預計 110 年 10 月 4 日開幕。未來將串連更多學校、企業及在地民間團體，提升民眾愛護水環境之意識，恢復河川生命力，串連臺中水文化之網絡。

(三) 旱溪排水水環境營造工程

旱溪排水於中興大學附近的康橋河段，近年來因水域環境再造，成為市民熱門的遊憩景點，然而又因為水域活動逐漸興盛，民眾對於水質要求及觀感也日益提升，但該處上游承受國光排水及大智排水等水體匯入，在污水下水道尚未全面普及下，旱溪排水仍須承受一定污染量之生活廢水，本局除改善國光橋至中投公路河段的水域環境外，也併同改善水質。

為有效降低污染情形及提升該河段水質，利用國光橋右岸等公共空間進行淨化水質工程，本案已獲前瞻水環境改善計畫補助，總經費 8,500 萬元，新建礫間處理場，設計處理水量 5,000CMD，將國光排水排放至旱溪排水，水質由中度污染降至輕度或未/稍受污染程度，工程已於 109 年 7 月底完工。

而自積善橋至中投公路橋間，由行政院環保署前瞻計畫補助辦理景觀改善，工程包含兩座跨越旱溪排水之橋梁，可連結南區及大里區民眾遊憩、通行功能，同時將改善沿岸照明設施及休閒步道，並綠美化河川公地約 6 公頃，經費約 6,400 萬元，工程已於 109 年 7 月底完工。

積善橋下游左岸至中投公路橋間也於 108 年 6 月份由中央前瞻水環境改善計畫經費同意補助，總經費約 1 億 4,000 萬元，將另新建礫間處理場收集永隆及東榮兩股晴天污水，已於 109 年 5 月開工，110 年 6 月完工，未來每日可處理污水量達 1 萬噸。

(四)東大溪水環境及鄰近區域環境改善計畫

東大溪因上游承接著夜市商圈排放的大量生活污水，重度污染的水質嚴重影響水域生態及校園周遭環境生活品質，更間接污染下游有著臺中市迎賓河美譽之稱的筏子溪。

為改善東大溪水環境，本局爭取前瞻「全國水環境改善計畫」經費補助，斥資3億元辦理東大溪水環境及鄰近區域環境改善工程。以市府與東海大學攜手公私協力合作方式，由本局建設日處理量1萬噸之水質現地礫間處理設施，所需用地則由東海大學無償借用，以水質改善為核心，將河道內污水進行全量處理後放流回河道，並於上游商圈店家推動裝設油脂截留器，辦理油脂截留器好寶寶標章競賽活動，將優勝作品張貼於裝設店家作為鼓勵也提供消費者參考，力求自源頭進行污染削減，進而降低維運成本，工程於109年2月20日開工，110年8月完工。

計畫執行期間，致力於推廣公民參與、友善生態及環境教育融合，透過多場互動式工作坊成功取得里民及校內師生的支持與認同，更以公私協力之姿融合東海大學專業資源，辦理相關檢核與活動。同時在確保防洪安全前提下，將生態理念及恢復歷史水圳記憶融入景觀環境營造範疇、設置小型微水力發電機組，及打造「東大溪水文化暨環境教育館」，將計畫歷程及發生故事完整保留，館內也設置礫間場整合型監測系統之電子看板及水質淨化模型，預期將可吸引更多遊客及學子關注現地水質改善方式，進而將環境保護的概念潛移默化地推廣下去，提升環境人文、生態恢復、水質改善、環境教育等面向層次，讓市政工程成為教育資源觀摩教案，更將河川整治之水利建設從水安全、水環境躍升至水文化，翻轉原本骯髒、難以親近的溪流，帶來煥然一新的風貌。

(五)旱溝排水減洪計畫

旱溝排水為后里地區之主要排水路，自成功路至

鐵路橋區段(7K+156~10K+483)排水路穿越后里都市計畫區段流路過於曲折蜿蜒，且兩岸住宅幾乎緊鄰排水路興建，以致於排水路最窄處僅約 6.2 公尺，嚴重影響排水順暢，每遇豪雨極容易發生溢岸現象，甚至造成下后里地區淹水。為改善旱溝排水下游淹水問題，規劃於都市計畫綠 10-2 用地新建溪畔景觀池，面積約為 1.06 公頃，預估可容納逕流量 1 萬 4,600 立方公尺，工程總經費 6,340 萬元，於 109 年 10 月開工，預計 110 年 11 月完工。未來完工後，於汛期時可降低旱溪排水沿線淹水面積及淹水深度並縮短淹水時間，預估可減緩下游后里市區及周邊工業區淹水面積約 65 公頃，並保護旱溝排水沿岸之人口約 1 萬 6,000 人避免受洪水威脅。

(六)安良港排水護岸改善

本局爭取前瞻基礎建設計畫-應急工程，獲經濟部水利署核定補助經費 3,900 萬元，自籌 1,100 萬元，共 5,000 萬元辦理應急工程，改善台 61 線上游至永安橋間河段，於 109 年 7 月 29 日開工，110 年 5 月 30 日完工，改善護岸 270 公尺、周邊道路及人行道，並新增 2 處觀景平台與綠廊空間，完成後除可提高安良港排水整體防洪標準外，也能增加民眾休憩空間。

此外，亦爭取前瞻基礎建設計畫-治理工程及應急工程，再分別獲經濟部水利署核定經費 3,900 萬元辦理台 17 線上游至安南橋改善治理工程，110 年 3 月 29 日開工，110 年 8 月 31 日完工；及 2,420 萬元辦理 110 年度安良港排水應急工程，110 年 8 月 12 日開工，預計 111 年 2 月完工，將可改善護岸長度共計 339 公尺。

(七)石岡區食水崙溪(石岡壩水資源回收中心旁)跌水工復建工程

石岡區食水崙溪出流處跌水工下方護坦易受洪水沖刷而嚴重破損，進而淘空周邊護岸基礎，引起護

岸結構崩塌損壞，危及石岡水資源中心基地及附近居民安全，本局爭取 1,235 萬元辦理跌水工復建工程，採柔性工法進行改善，於跌水工下方設計靜水池，利用水墊進而緩衝因高低落差所造成之衝擊。工程於 110 年 1 月 27 日開工，110 年 5 月 17 日竣工，有效降低護坦所受衝擊，保護護坦及下游固床工結構。

二、治山防災工程及農路維護

(一)水土保持工程

1、新社區永源里東山街排水工程

永源里東山街及中和街一段因既有道路側溝斷面不足，每逢強降雨皆造成路面淹水。本局爭取內政部營建署前瞻計畫經費辦理「新社區永源里東山街排水工程」改善淹水問題，總工程經費 3,600 萬元，於 109 年 7 月 15 日開工，110 年 9 月 8 日完工。

2、新社區中和里上水底寮段 3044 地號國有土地野溪護岸改善工程

本案為既有國有土地上之野溪，兩岸土地長年受水流嚴重沖刷，緊鄰之農路亦有掏空情事，影響農作物運輸。本局獲行政院農業委員會水土保持局補助 480 萬元，辦理野溪護岸整治，已於 110 年 3 月 1 日開工，110 年 6 月 7 日完工，期能改善野溪沖刷情形，並保護農民進出安全。

3、中臺科大後方觀音山坡面排水改善工程

中臺科大後方觀音山坡面排水系統不完善，每逢豪雨皆造成該區域步道及農路嚴重淹水，造成水勢宣洩不及，沖刷民宅等水患問題。為有效解決該地淹水問題，本局獲行政院農業委員會水保局補助 1,100 萬，已於 110 年 3 月 15 日開工，預計 110 年 12 月底前完工。

4、和平區中坑雪杉居下方崩塌地治理工程

和平區中坑雪杉居知名民宿若茵農場附近，因 108 年 8 月豪雨造成民宿下方邊坡滑落及中坑、北

坑聯絡道崩毀，本局獲行政院農業委員會水保局補助 1,400 萬元，本局自籌 300 萬元，共計 1,700 萬元，已於 110 年 3 月 19 日開工，預計 110 年 12 月底前完工。

5、和平區梨山清泉橋附近邊坡整治工程

台 7 甲線 65K 清泉橋旁林道巷 0K+700 處上邊坡經長期風化致表層破碎，經常發生落石，該道路除當地農民及北二段登山客通行外，更是通往松茂部落水源處道路，為顧全往來農民及登山客安全，本局獲行政院農業委員會水保局補助 1,000 萬元，110 年 2 月 24 日開工，於 110 年 6 月 1 日完工並達成良好保護邊坡及水庫防砂之成效。

6、和平區白毛台和興產業道路上邊坡治理工程

和興產業道路上邊坡經長期風化致表面破碎，經常發生落石，為顧全往來農民安全，本局獲行政院農業委員會水保局補助 500 萬元，110 年 2 月 24 日開工，於 110 年 5 月 11 日完工。

7、外埔區鐵山里長生路 280、232 號下方邊坡改善工程

本案邊坡位於大甲溪與大安溪之間，為典型河階地形，因邊坡坡度陡峭、排水不良及豪大雨影響，導致坡面崩塌，除對坡頂房舍造成危害，崩塌土砂亦會影響下方農地耕作。爰本局向行政院農委會水土保持局爭取整治經費 850 萬元，以邊坡鋪網及噴漿溝植生護坡方式進行改善，已於 110 年 3 月 12 日開工，預計 110 年 12 月底前完工。完工後可改善邊坡落石對當地交通行車影響情形，及保全鄰近邊坡住家安全。

8、大坑溪逢甲橋上游固床工修復補強工程

本案為大坑溪流域治理規劃內河域整治既有固床工兼蓄水設施改善工程，本局向行政院農業委員會水保局爭取 1,250 萬經費，於 110 年 7 月 16 日開工，預計 111 年 4 月底前完工。

9、烏日區成功東路排水改善工程

成功東路 206、208 號民宅下方暗渠漿砌老舊護岸，因 110 年 8 月豪雨毀損導致排水路阻塞造成下游便行巷 270 之 19 至 28 號民宅淹水。本局向行政院農業委員會水保局爭取 500 萬元經費，採分流方式進行改善，新設排水箱涵約 75 公尺，目前進行細部規劃設計，俟都發局完成違章建築拆除後辦理改善工程，預計 110 年 12 月底完工，藉由新設排水箱涵的分洪，可改善下游因強降雨淹水的情形，保全下游居民生命財產安全。

(二)110 年 4 月至 110 年 9 月農路環境整理及野溪清疏工程：

- 1、農路環境改善長度約 17.28 公里，主要改善範圍為東勢區、石岡區、潭子區、新社區、和平區、豐原區、太平區、霧峰區、北屯區、后里區、外埔區、大甲區、大安區等。
- 2、野溪清疏長度約 8.07 公里，地點涵蓋清水區吳厝里和睦路三段橋頭寮溪野溪、后里區仁里里旱溝(后科路二段上游)野溪、新社區食水崙溪等。
- 3、農路除草 165 公里，範圍為北屯區民政里北坑巷 58-34 附近雜草清除、太平區大興里廊子坑農路除草等。

三、山坡地永續發展與生態保護

(一)山坡地管理

本市山坡地面積合計約 1,551 平方公里，約佔本市總面積 70.03%，因此擬定山坡地開發利用申請程序及審查機制尤為重要，其中相關開發計畫審核監督及違規案件之取締查報，更屬長期且持續之工作，唯有不間斷且積極向民眾宣導山坡地永續經營理念及教育宣導，提倡依法申請，避免超限利用，以建立民眾國土保育之理念，相關重點工作如下：

1、簡化水土保持計畫審查

為強化山坡地管理並降低開發造成下游排水系統之負荷，基於簡政便民，有關「水土保持計畫聯

外排水」之審查事項，已於108年4月1日起回歸水土保持計畫審核監督辦法及水土保持技術規範規定，並由本局委託之審查單位辦理審查，將二階段審查程序簡化為一階段審查程序，以加速水土保持計畫審查效率。

且為讓水土保持申請案件公開透明化，透過「水土保持案件審查進度查詢」系統，民眾在系統上輸入地段號或身分證字號等關鍵字，即可查詢水土保持申請案件的案件進度，免去民眾反覆電話詢問所造成的不便，也可透過系統下載會議、會勘紀錄及水土保持設施平面配置圖，讓水土保持申請案件生命週期公開透明化。

110年4月至110年9月辦理本市轄內審查水土保持計畫及簡易水土保持申報書案件計241件。

2、成立水土保持服務團隊

為加強民眾對山坡地保育理念之建立，在安全、生態及環保的前提下合理規劃使用山坡地，本市由水土保持技師服務團技師至現場協助並輔導民眾辦理山坡地開發及利用之簡易水土保持申報，110年4月至110年9月共協助輔導簡易水土保持申報315件。

3、榮獲坡地金育獎第二名

山坡地範圍管理工作是一項困難的挑戰，為強化山坡地管理工作，本局更極力於創新，例如將紅色地圖應用於坡地管理、山坡地資訊查詢系統、坡地巡查APP及UAV違規查緝等精進管理、簡化程序及水土保持計畫生命週期等作為。

109年行政院農委會辦理「山坡地保育利用管理工作績效考核」，評比全國十九個縣市政府績效並頒發坡地金育獎，本市獲評定為直轄市組第二名，並連續七年榮獲績優水土保持服務團獎。

(二) 為民服務

1、可利用限度查定

為促進土地合理利用，將山坡地供農業使用之土地辦理分類查定，以供後續土地使用管制及限制土地使用，確保山坡地資源永續利用，爰依據山坡地保育利用條例訂定之「山坡地土地可利用限度分類標準」，辦理土地清查作業及查定工作，其中 110 年 4 月至 110 年 9 月共查定 1 筆土地。

2、水土保持合格證明

為辦理公有山坡地放領，需按山坡地保育利用條例第 12 條之 1 核發宜農、牧地水土保持合格證明書，本局受理申請時，將辦理現勘確認後，再核發水土保持合格證明。

(三) 違規開發查處

本局執行山坡地深化管理計畫，由 10 位巡查員專職辦理山坡地巡查及違規案件查報，期藉此有效遏止山坡地違規開發情形。

110 年 4 月至 110 年 9 月山坡地巡查涉及違反水土保持法經裁處共 63 件，罰鍰金額共計 552 萬元。

(四) 山坡地超限利用

為有效管理超限利用土地，本局積極辦理教育訓練及加強宣導，另為加速解決山坡地超限利用問題，本局積極辦理教育訓練及加強宣導，主動讓民眾瞭解山坡地超限利用衍生之水土保持問題之重要性，並由專人逐年清理，本市超限利用土地共列管為 6,364 筆，截至 110 年 9 月底止約 14.57% 尚未完成改正，列管筆數計 927 筆。

(五) 山坡地範圍劃定檢討

本市總面積超過 22 萬公頃，山坡地面積約 15 萬餘公頃，占全市面積 70.03%。早期因為測量技術沒那麼好，為管理之便，山坡地的劃設多以路界、水系或區界為邊界，本局為促進土地合理利用，積極辦理山坡地範圍劃定及檢討作業，在評估涵養保育水源

的基本需求後，以符合環保、水保及安全的條件下，重新檢討山坡地範圍。初步篩選海拔未滿 100 公尺及平均坡度未滿 5%且未在地質敏感區內的山坡地進行解編，其中包括大甲、外埔、沙鹿、大肚及烏日區 17 處、共 707.086 公頃，經行政院 108 年 10 月 24 日正式核定，本府 108 年 11 月 1 日公告。

另有清水區海風段 353 地號等 18 筆土地之所有權人針對平均坡度未滿 5%，且未在地質敏感區內的山坡地個案提出檢討，經行政院 108 年 11 月 15 日核定，面積共 5.767984 公頃。109 年 12 月 28 日已完成滯洪池之設置，本局 110 年 1 月 29 日核發完工證明書在案，已於 110 年 2 月 25 日公告劃出山坡地範圍。

目前本市清水區及大肚區刻正依據「臺中市山坡地範圍劃定及檢討變更作業要點」規定，就符合劃出要件之範圍進行檢討，其中清水劃出案經本局辦理初審及現勘後，因部分區域平均坡度超過 5%，依委員意見調整劃出範圍，於 110 年 7 月 22 日函請各機關協助審查中；大肚劃出案訂於 110 年 10 月 4 日召開臺中市山坡地範圍劃定及檢討變更審議小組第一次會議審議。

另本局亦針對太平、南屯及龍井等區標高在未滿 100 公尺及平均坡度未滿 5%且未在地質敏感區內之山坡地進行通盤檢討，目前因應疫情趨緩，刻正規劃說明會相關事宜。

四、雨水下水道建置

為強化都市內防洪排水基礎，經本局積極推動雨水下水道建置，目前本市雨水下水道規劃長度為 889 公里，至 110 年 7 月止，已施做長度為 691.92 公里，建置率約為 77.8%，重點工程說明如下：

(一)清水區高美路雨水下水道

清水區高美路東、西兩側側溝因銜接不順，致使排水不通暢，遇雨成災。本工程將於上游處東側及下

游處西側新建排水箱涵，並增設橫越高美路東、西側之排水箱涵。本工程獲中央前瞻基礎建設計畫補助 2,400 萬元，建置 360 公尺箱涵，工程遭遇自來水幹管及陰井等障礙，協調自來水公司配合管線遷移後，於 110 年 9 月完工。工程完工後，將改善高美路(祝福加油站-田寮郵局)淹水問題，保護面積約 2 萬平方公尺，保護人口數達 650 餘人。

(二)潭子區仁愛路雨水下水道

潭子區仁愛路二段目前僅依靠側溝排水，無法承納強降雨量，以致常有淹水情事發生，故規劃施作雨水下水道改善積淹水問題。依據「臺中市潭子區雨水下水道重新檢討規劃」，須建置 213 公尺雨水下水道，工程經費約 1,215 萬元，施工進度已達 94%，已完成雨水管涵及人孔施作，目前須配合台電桿線下地及養工處道路兩側側溝改善工程，預計 110 年 11 月底完工，完工後可改善淹水面積 9 公頃，保護人口數約 2,000 人。

(三)烏日區學田路雨水下水道

烏日區學田路近年蓬勃開發居住人口增加，惟排水系統未竟完善每逢颱風豪雨，側溝排水系統無法負荷發生淹水情事，經規劃在學田路建置雨水下水道系統，工程經費 1,186 萬元，施作排水箱涵約 226 公尺，於 109 年 7 月開工，110 年 9 月底完工，完工後可減少淹水面積 10 公頃，保護人口數約 3,000 人。

(四)梧棲區大智路二段雨水下水道改善

本局於 108 年度雨水下水道縱走調查發現，梧棲區大智路二段下方四孔雨水下水道箱涵，有頂板混凝土剝落、鋼筋鏽蝕外露之情形，嚴重影響排水順暢度及道路安全。經向中央爭取前瞻基礎建設計畫補助 1 億 2,000 萬元，改善長度約 545 公尺有部分破損之雨水下水道，工程已於 109 年 10 月開工，目前工程進度 70%，預計 111 年 4 月前完工，完工後可

確保箱涵通水順暢度並保障道路行車安全。

(五)沙鹿區鎮南路雨水下水道工程

沙鹿區鎮南路與南陽路口周邊因逕流量大、流速快、集流時間短且排水系統不足，導致鎮南路道路側溝無法負擔南陽路逕流量，逢大雨期間常有淹水情事，本局獲中央前瞻基礎建設計畫補助約 1,165 萬元，於鎮南路(南陽路口至過洋路口)新建雨水下水道箱涵，尺寸為 1.5 公尺 x1.5 公尺，長度為 190 公尺，預計 111 年 5 月底前完工，可改善淹水面積約 0.7 公頃，保護人口數約 300 人。

(六)東區旱溪街雨水下水道

因一心街既有下水道有通洪斷面不足之問題，導致每逢豪大雨時旱溪街以北常有淹水之情況。本局依據「臺中市雨水下水道系統檢討規劃報告(101)」，辦理旱溪街雨水下水道工程，於旱溪街新設下水道系統分流旱 D7~旱 D14 之水量提早匯入旱溪。並於該路段設置 134 公尺長之 1,350mmRCP 管，本工程獲中央前瞻基礎建設計畫補助 1,500 萬元，於 109 年 10 月開工，目前工程進度 40%，預計 110 年 12 月底完工，將可改善一心街沿線淹水問題，保護人口數約 4,000 人，面積約 16 公頃。

(七)西區精誠路與健行路 964 巷雨水下水道

健行路 964 巷既有雨水下水道系統因坡度逆坡之問題導致每逢豪大雨時巷內常有淹水之情況，工程將挖除舊有系統重新理設 1,200mmRCP 管改善洩水坡度不足，長度約 189 公尺，經費約 730 萬元，可改善淹水面積 0.33 公頃。另精誠路之南 M 系統未延伸至精誠一街路口導致每逢豪大雨時側溝水流無法快速宣洩至下水道系統導致積淹水情況發生，因此將延伸南 M 系統埋設 1,200mmRCP 管及重新施作精誠一街道路側溝，長度約 157 公尺，經費約 530 萬元，將改善淹水面積 0.27 公頃。工程於 110 年 4 月 26 日開工，目前辦理自來水、欣中天然氣及台電等管線遷

移中，預計 110 年 12 月底前完工。

五、公共污水下水道系統擴建及管理

(一) 獎勵建築物地下層既有化糞池或建築物污水處理設施廢除提升用戶接管

為有效利用水資源回收中心，加速提升用戶接管普及率，以獎勵方式輔導建物所有權人自行填除或拆除地下層既有化糞池、建築物污水處理設施或改設為污水坑，讓污水不經過原設置之化糞池或建築物污水處理設施，排洩於污水下水道，已於 105 年 4 月頒布實施該補助要點，截至 110 年 8 月底止，申請案件數達 435 件，已有 2 萬 2,318 戶完成廢除核發補助，金額約 1,911 萬 9,000 元，為持續鼓勵更多民眾申請，已藉由經費補助提昇大樓住戶配合接管及廢除化糞池意願。

(二) 污水下水道管網及用戶接管工程

公共污水下水道系統的建設是現代城市的重要象徵，更為現今都市解決生活污水問題密切關聯的公共設施。本局 110 年度持續推動北屯區、北區、西區、中區、南區、東區、豐原區、大里區及太平區新光地區規劃納入施作污水下水道及用戶接管工程，並針對 10 期等重劃區等地區辦理用戶接管，以符合重劃區污水下水道需求。

本市截至 110 年 8 月累計接管戶數已達 24 萬 1,583 戶(接管率為 23.91%)，另為提升用戶接管效率，避免道路重複開挖，目前自南區、西區及豐原區等已啟動後巷用戶強制接管，同時可增加水資中心污水處理量並持續提昇本市污水下水道用戶接管普及率。

(三) 開創水資源回收中心新價值

本局運用福田、文山、廊子、豐原及石岡壩水資源回收中心屋頂空間，推動太陽能發電讓公有建築物煥發新的生命力，讓水資源回收中心響應環保除降低水污染外，在綠能發電以及節能減碳上也能有

所貢獻。

其中太陽光電系統預計全年可發電 158 萬度，共可減少二氧化碳 842 噸，目前為本市公有建築物中最大設置規模，截至 110 年 8 月底止，累計發電量為 824 萬度，減碳量約為 4,358 公噸。

再者，隨著用戶接管普及率提升，污水處理最終產物「下水污泥」量也隨之增加，為降低環境負荷，由營建署補助辦理本市福田水資源回收中心污泥乾燥減量工程，總經費約 1 億 3,000 萬元，一、二期工程已完工並驗收完成。

最後，水資中心放流水也要回收再利用，「福田水資源回收中心放流水回收再利用推動計畫」已奉行政院核定，經市府與用水端協商數次後已達成共識，於 109 年 9 月 21 日完成用水契約簽約儀式，110 年 8 月 3 日決標統包工程，預計 110 年 10 月底前完成監造招商事宜，期望於 4 年內完成再生水設施。

另為擴大水資中心放流水資源永續循環利用，水滷再生水推動計畫業經行政院核定，採促參方式辦理，於 110 年 3 月 31 日完成用水契約簽約儀式，由市府、中科管理局及友達光電等 3 家用水廠商進行簽約，已於 110 年 9 月辦理招商公告，落實水資源的永續發展，讓黑水變藍金，創造水資源運用的彈性。

(四) 烏日水資源回收中心辦理環境影響評估作業

「烏日水資源回收中心」辦理都市計畫變更案，業於 105 年 8 月 31 日函送都發局納入烏日都市計畫通盤檢討辦理，內政部於 110 年 1 月 29 日核定，都發局於 110 年 2 月 24 日公告發布實施「變更烏日都市計畫主要計畫(第四次通盤檢討)(第一階段)案」。

烏日水資源回收中心新建工程環說書於 109 年 7 月 24 日核定，烏日污水系統建設經費目前尚未獲營建署同意核准，已依營建署要求提送推動會審議，待通過後接續辦理實施計畫審查作業，目標為 110 年底完成相關審議作業。

(五) 谷關污水下水道系統推動

谷關系統位於水源保護區，屬於內政部建設污水下水道設計範圍內，完成後可削減該區域水質污染量，並有效提高生活品質、形塑優質城市並增加觀光效益。目前大甲溪水質主要是靠梨山、環山及石岡壩等污水系統的維持，本局為進一步改善大甲溪流流域水源保護區水質，完成大甲溪流流域沿線污水整治最後一哩路，將在未來 5 年陸續推動谷關污水下水道系統建設，實施計畫已獲營建署核定，全期建設經費為 1 億 3,500 萬元，工程細部設計於 110 年 6 月 15 日由營建署備查，後續將速爭取中央預算並辦理發包作業。

用地取得部分，和平公所於 109 年 11 月 6 日召開會議，並於 11 月 23 日發出會議紀錄，其中承租人陳情內容涉及補償規定爭取事項於 109 年 12 月 2 日發函建設局釋疑，並依建設局 109 年 12 月 22 日回覆意見及本局補償原則簽辦補償費自 36 萬 7,135 元提高至 78 萬 4,945 元，本局並於 110 年 2 月 2 日函詢承租人是否同意補償，惟承租人仍不同意補償金額，和平區公所依原住民保留地租賃契約第 9 條規定得於 6 個月前通知承租人終止契約收回土地，該所於 110 年 4 月 27 日通知承租人，預計於 110 年 10 月 27 日終止租賃契約。

本系統將採分散式收集處理，規劃 113 年完成全部污水管線工程，集污區分為十文溪聚落及谷關風景區兩處，分別位於大甲溪篤銘橋兩側地勢較低處，家庭及觀光遊憩之污水可利用重力自然流入收集系統，預計每日可以處理 310 噸的污水。由於計畫處位在石岡壩自來水水質水量保護區，更可配合放流水標準進行去氮除磷之處理，減少大甲溪上游端溪流或地下水的污染。

(六) 大里污水系統啟動

大里地區人口正快速成長，家庭生活及商業活

動產生之污水，在不增加福田水資源回收中心原設計處理量前提下，將大里都市計畫、擴大大里都市計畫及草湖等地區家庭污水蒐集後送至福田水資中心處理，服務人口達 17 萬人；計畫分三期推動，第一至三期總工程經費約 5 億 7,000 萬元，第一期污水主幹管工程已完成推進長度達 1,500 公尺，於 110 年 7 月 9 日完工；第二期工程於 109 年 2 月 18 日開工，目前進度 58.59%；第三期工程於 110 年 4 月 15 日開工，目前進度 15.5%。

(七) 太平區污水建設

太平目前推動區域為新光(東新光)及福田(西新光)兩系統，並分別排放至新光水資源回收中心及福田水資源回收中心，預計於 106 年至 114 年接管 2 萬 1,650 戶，中央核定約 24 億 3,000 萬元，將接管率由 0% 提升至 32%。

新光系統共分四期，收集範圍為新光地區範圍，增納「勤益科技大學周邊區域」及「太平都市計畫區域」，並短期支援部分原太平都市計畫區，全期污水接管總工程經費約 40 億元，目前已獲中央核定第一期經費約 11.8 億元，第一期預計執行期程為 108 年至 114 年，用戶接管第一、二標分別於 110 年 3 月及 6 月開工，預計 110 年接管 190 戶。

福田系統收集範圍為太平區新興、新光、新福及新高里，總經費共 6 億元，截至 110 年 9 月已接管 6,610 戶。

(八) 豐原區污水建設

豐原區污水下水道建設共分三期進行建設，總經費逾 100 億元，服務人口約 21 萬人。目前刻正辦理第一期污水用戶接管工程及主次幹管工程：

1. 「豐原區污水下水道系統第一期管線暨用戶接管工程(1)-豐原大道及田心路等鄰近區域」已於 109 年 3 月 27 日開工，截至 110 年 9 月已完成 1,036 戶接管。

2. 「臺中市豐原區污水下水道系統第一期-主次幹管工程第四標」於110年1月28日開工，目前進度5.2%。

豐原區污水下水道系統第二期實施計畫(110-115年)已提送內政部營建署爭取後續污水建設經費約24億元，目前計畫尚待營建署審核當中。

六、水資源管理與永續發展

本市主要河川水系以烏溪支流大里溪水系及筏子溪為主，大里溪主流及支流大坑溪、廊子溪、旱溪、頭汴坑溪、草湖溪及乾溪等六大支流，均發源於大橫屏山淺山區，向西流至烏日區注入烏溪。

大里溪全流域面積計400.72平方公里，而筏子溪位於臺中盆地之西側，屬平地河川，匯集各平地逕流、農田排水及大肚山東側之區排及山溝、野溪之水，流經臺中都會區於烏日匯入烏溪，流域面積約132.57平方公里。區內市管河川1條、公告區域排水133條，排水長度總計約462公里，灌溉區域則分屬行政院農業委員會農田水利署臺中管理處及南投管理處管轄。

本市地下水資源管理乃依據水利法相關規定，擬定地下水資源申請程序及審查機制，並告知民眾有關地下水水權申請之步驟，提倡依法申請，避免超限抽取利用，以建立民眾水資源保育之理念，相關重點工作如下：

(一)辦理水權登記管理業務

為強化水資源管理並降低水資源之濫用，本局依「水利法」及「水權登記審查作業要點」辦理水權登記管理業務，於受理地下水權登記之審查時進行案件審核，審查有無過度超用水資源之情形，以達保育地下水資源。

自110年4月至110年9月期間辦理地下水權登記管理業務案件計246件。

(二)辦理水井納管作業

本市辦理水井申報納管作業，總計申報納管口數：1,952口，其中家用及公共給水697件、農業用水710件、工業用水300件、其他用水245件。108年度辦理水井納管複查標示作業，透過現場量測記錄，取得水井資料，並將其電子化建置具資格之輔導合法清冊，以利後續輔導合法執行，110年4月至110年9月已完成複查396件，截至目前為止共完成複查1,338件，未來亦持續執行水井納管複查。

(三)有效管理溫泉水權

溫泉為臺灣所擁有的珍貴天然資源，為確保各地區溫泉資源的永續發展，本局針對溫泉開發設有審查機制，並依據溫泉法第5條規定，召開會議審查溫泉開發範圍之溫泉地質、取用目的、使用規劃、取用量估算、溫泉質量監測計畫、環境維護及安全措施等相關內容，請業者於核准開發許可後兩年內完成溫泉井開發，本局得視需要會同審查委員勘查申請開發內容是否與實際現況相符，後續再依水利法第34條規定向本局提出溫泉水權之申請，之後才會發給開發完成證明文件。透過上列審查機制以有效管理本市溫泉水權之核發機制。另針對用水量則採用水表記錄抽取溫泉水量，並做成紀錄。

本市目前擁有合法溫泉水權業者共計22家，其中谷關地區擁有11家，並持續針對不合法溫泉水權業者使用溫泉水進行裁罰。

(四)拆除占用排水道設施

為確保水道防洪排水之功能正常發揮，民眾倘於水道內有使用行為應依規向本局提出申請，以確保水道之維護及暢通。惟近來本局發現不少民眾私自於排水道上搭設棚架或擺設雜物，此舉不僅有礙排水亦妨礙環境景觀，本局經巡查後依行政流程公告，希望民眾能於期限內主動排除，若超過期限還未拆除者將由本局執行拆除，以還給民眾安全暢通的

排水道。

(五)辦理圳(水)路改(廢)道及水利用地廢止業務

110年4月至110年9月依據水利法第63條之2第2項及第46條辦理圳(水)路改(廢)道業務及水利設施水利用途廢止業務計17件。

(六)區域排水管理業務

110年4月至110年9月受理河川公地使用申請(建造物新建、改建、跨渠及破堤等)案件等共計6件。

(七)違規抽取地下水之查處

除積極地開發地下水及地表水資源之外，亦應加強取締違規違法私自鑿井抽取地下水，藉由處罰之作為，有效遏止地下水違規使用情形。

110年4月至110年9月違規抽取地下水違反水利法案件共計裁罰79件，裁罰金額共計102萬4,000元。

七、各級排水路清淤

本市轄管河川及區排共計134條，本局持續針對各易淹水地區及排水路瓶頸點進行清疏。110年計畫性清淤長度約90公里，截至110年8月止，清疏長度已達81公里。

辦理全區雨水下水道清淤以維護下水道暢通，是本局基本又重要的工作，本局也針對各易淹水地區及雨水下水道瓶頸點加強清疏，110年計畫性清淤長度約35公里，截至110年8月止，清疏長度已達29公里。

八、抗旱及防汛整備

(一)增加抗旱水源，紓解水荒

近期本市遭遇旱災，實施自來水「供5停2」措施，本局為增加抗旱水源，緊急設置6臺RO級移動式淨水設備於文山及水湳水資源回收中心，將放流水質透過RO級移動式淨水設備提升到可以供給工業或科技業者作為冷卻水使用等級，每日可產水3,000噸，用以替代自來水用量，半導體及面板業大廠台積

電及友達光電等公司企業，就率先調度水車到水湳水資源回收中心載運經 RO 設備濾淨後的水源；另外也設置 10 處 Qwater 小型移動式淨水設備，每日可產製 150 噸民生用水供應民生飲用水使用。

除此之外，本局也鼓勵民眾善加利用水資源回收中心回收水，可到福田、石岡壩、台中港特定區、水湳、文山、黎明等 6 處水資源回收中心警衛室登記免費取回收水，用於澆灌、沖洗馬桶、清洗地面等非人體接觸用途；也開放福田、水湳、文山水資源回收中心給有需求的工業或科技業申請自費短期設置淨水設施產製該企業所需之再生水，台積電也向本局提出申請在福田水資源回收中心暫置每日產水量 1,200 噸的 RO 淨水機組，藉此可以紓解水荒並降低早期缺水造成的不便及經濟損失。

(二) 加強防災整備作業，降低汛期水患威脅

古語有云「久旱必澇」，抗旱仍不應忘防汛，本局為因應汛期梅雨鋒面、西南氣流及颱風季節水患來襲，已於汛期前完成 30 場防汛演練，包含 2 場大型水災防汛實兵演練(西區、外埔區)、1 場大型土石流防災演練(東勢區)、13 場防災宣導、14 場防災兵棋推演，以加強區級應變中心應變能力及防災意識。

本局及各區公所搶修搶險工程開口契約均於汛期前完成發包作業，經盤點目前已備妥沙包 2 萬包、防汛鼎塊 681 塊、75 包太空包及 251 部抽水機，各區公所均儲備沙包至少 300 包，已要求各執行單位於汛期前完成防汛設備維護開口契約簽訂、抽水機維護運轉保養工作，以隨時因應。

此外，本局已建置完成 7 座抽水站，包括五張犁、中興、后溪底、湖日、車籠埤等 5 座固定式抽水站，及光明排水、臨江等 2 座簡易抽水站，總抽水量共計可達 32.8CMS，相當於 1 分鐘即可將 1 座標準游泳池抽乾，大幅改善淹水風險。

109 年災害復建工程共計 12 案，其中 11 案已完

工，餘 1 案預計 110 年 10 月底前完工。110 年 6 月災害復建工程共計 16 件，經費合計 7,984 萬 7,000 元整，目前正積極辦理規劃設計中，預計可於明 111 年汛期完成修復。110 年 7、8 月豪雨災害復建工程刻正辦理發包作業中。

(三)建置智慧防汛網

因應未來短延時強降雨所造成的水患威脅，並增加都市防災應變能力，本局獲經濟部水利署補助辦理「臺中市智慧防汛網推廣建置計畫」，已於本市各行政區內重要積淹水點位設置 60 組淹水感測設備，全時監控掌握路面積淹水狀況，並建置整合平台及同步將數據介接上傳公共物聯網，可即時指揮調度相關人員進行緊急應變處理。藉由收集全市水情監測資訊，推估淹水影響範圍及深度，進而估算所需之抽水機組數量，以作為決策之參考，協助防災人員隨時隨地掌握淹水現況及地點，提升防汛效率，逐漸降低淹水造成人民之困擾。110 年再爭取 1,973 萬 5,000 元辦理增設 205 組路面淹水感測設備及 11 處區排水位站老舊設備更新，持續深化智慧防汛。

此外，雨水下水道是城市中相當重要的排水通道，為避免阻塞影響排洪，本府獲經濟部水利署部份補助辦理「臺中市排水路安全監測分析系統計畫」，已於本市各行政區 10 處較易淤積之雨水下水道進行監測器安裝，於颱風或豪雨來臨時，監測雨水下水道水位、淤積量和沼氣含量，並推估雨水下水道通洪情形、以降低淤積造成之淹水風險及保障巡檢人員生命安全。

九、易淹水區域檢討改善

近年來隨著都市高度發展，導致原有透水性較高之農林用地因應都市發展需求變更改用途而快速減少，取而代之為透水性較低之住宅區、商業區、工業區等，大大減少雨水滲透或保水面積，導致集流時間縮短、地表逕流量及洪峰流量增大，使原都市排水系統備受考

驗。

為因應颱風或豪雨時造成之各種趨勢及降低面臨洪災之風險，本計畫蒐集並擇定全市較易淹水地點，檢討市管區域排水、雨水下水道系統、各排水路之通洪排水能力，再針對各地點發生原因進行檢討改善，提供專業因應對策及建議，俾利改善淹水窘境，以作為後續工程細部設計及施工改善方向之參考，確保本市市民之生命財產安全。

(一)海線 4 區雨水下水道系統檢討規劃

為因應近年來氣候變遷、水文條件之改變，本局向內政部營建署爭取前瞻「縣市管河川及區域排水整體改善計畫」經費 5,300 萬元辦理清水區、梧棲區、沙鹿區、龍井區雨水下水道檢討規劃及資料庫檔案建置，目前刻正辦理期末報告。

本次規劃檢討將提升雨水下水道設計保護標準至 5 年重現期距，同時建置 GIS 相關圖資以作維護管理及防災應用，規劃成果亦將做為後續執行實質工程改善之依據。

(二)中興段排水逕流分擔實施範圍評估規劃

近年來都市急遽發展，不透水面積持續增加，加上氣候變遷造成極端降雨事件頻傳，造成中興段排水沿岸發生淹水情形。為因應都市急遽發展及全球氣候變遷之雙重挑戰，經濟部水利署提出逕流分擔與出流管制措施，並於水利法新增「逕流分擔與出流管制專章」條文，藉由訂定法條讓流域內土地分擔蓄保水責任，提高土地整體耐淹能力，本局亦向經濟部水利署爭取前瞻「縣市管河川及區域排水整體改善計畫」經費 400 萬元，辦理「臺中市管區域排水中興段排水逕流分擔評估規劃」，藉由逕流分擔過程，改造都市環境，提升都市對洪水的適應力與防洪韌性，打造不怕水淹的宜居城市，本案已於 110 年 5 月 27 日決標，目前工作計畫書審查中。

(三) 崁子腳坑排水系統治理規劃

崁子腳坑排水系統迄今未辦理過治理規劃，且大肚區近年土地開發密度提升，導致淹水災害有加劇之虞，為使沿岸居民免受水患威脅，應辦理治理規劃。爰本局向經濟部水利署爭取前瞻「縣市管河川及區域排水整體改善計畫」經費 440 萬元，辦理「臺中市管區域排水崁子腳坑排水系統治理規劃」，計畫目標為完成現地調查和測量作業，有系統地治理規劃崁子腳坑溪排水系統(含支線社子腳坑排水及金聖公坑排水)，以改善大肚區之崁子腳坑排水集水區內及鄰近周邊淹水問題(如新興里、大東里及大肚里)，本案 110 年 4 月 29 日決標，廠商於 110 年 8 月 16 日提送期初報告，110 年 9 月 6 日審查通過。

參、創新措施

一、製作污水下水道宣導手冊及線上電子書，提供用戶接管資訊

目前本市尚屬用戶接管獎勵期間，透過製作宣導手冊及線上電子書(QR Code 掃描)等，讓民眾了解即早免費納管、生活環境品質提升資訊及老舊社區後巷增建障礙如何配合改善等，進而獲得民眾支持並配合用戶接管作業，持續提升本市用戶接管普及率。

二、福田水資源回收中心進行污泥乾燥減量

由營建署補助辦理本市福田水資源回收中心污泥乾燥減量工程，總經費約 1 億 3,000 萬元，工程已完工也完成試運轉，污泥乾燥設施每年預估最大可減少約 6,000 噸污泥清運量，有效節省每年約 5,000 萬元清運處理費，且透過乾燥後的污泥如與焚化廠一般垃圾混燒，亦可產生再生能源(電力)，有助於推展節能減碳政策，營造低碳生活環境。

三、推動再生水利用

為使水資中心放流水資源永續循環利用，本局積極推動水資源回收再利用，將水資源回收中心轉型成

都市的「小水庫」，以水資中心回收水作為替代水源，使產業界與企業有穩定水源使用。

109年9月21日市府、臺灣港務股份有限公司臺中港務分公司及中龍鋼鐵股份有限公司等三方也已完成福田水資源回收中心供應再生水用水契約簽約儀式，並於110年8月3日決標統包工程，預計110年10月底前完成監造招商作業，期望於4年內完成再生水設施。另友達光電、亞東工業氣體股份有限公司中科園區分公司、聯豐精密科技開發股份有限公司台中工廠也已確認水湳水資源回收中心再生水用水契約草案，於110年3月31日辦理用水契約簽約記者會，已於110年9月辦理招商公告。

另本局正積極媒合豐原水資源回收中心再生水，研擬合適之供水方案，持續推動再生水利用之願景。

四、排水治理工程設置倒伏堰制水功能，融入防洪、防潮及農田灌溉取水創意

龍井區山腳排水 0K+000-0K+600 治理工程同時改善防洪、防潮及農田灌溉取水，於左、右岸箱涵內各新建一座油壓自動倒伏堰設施，平時灌溉取水時閘門立起抬高水位或海水漲潮為防海水倒灌時閘門立起，而當颱風期間(海水退潮時)則將閘門倒伏讓洪水順利通過。倒伏閘門每座寬度460公分及高度400公分，與以往大都採用以直立式吊拉閘門方式不同。此外，山腳排水兩側均採用以箱涵方式設計，除可增加原有河道之兩側通洪斷面以利排洪之外，箱涵上方仍可保有地方之通行道路使用。

五、現地處理設施智慧化平台建置

隨著本市現地處理設施的逐步完工，各場址日常營運紀錄資訊將日漸龐大，資料管理相形重要，且場區設備亦需要妥善操作維護，以確保處理系統之服務水準。為能即時掌握場區設備狀況，有效進行維護與修繕等日常性工作，有必要針對場區每日操作記錄與營運成效進行分析，並採用最新物聯網技術與電腦化資訊

管理，以有效管理複雜龐大的資料，進而提升行政管理效率。

本市於綠川、旱溪排水、柳川、惠來溪、東大溪、梧棲大排、軟埤仔溪以及筏子溪計有 12 處現地處理設施建置完成，未來可直接於本系統中進行日常維護管理，並整合各項設備即時運作資訊。

肆、未來規劃願景

近年來受溫室效應全球暖化影響，導致氣候異常、水文條件改變，極端降雨頻率與強度增加，淹水災害有加劇之虞，過去「不淹水」的整治方式，應調適為「不怕水淹」及「迅速退水」的韌性策略，本局將針對具有急迫性改善之積淹水點區段重新辦理排水系統規劃檢討，使這些市管區域排水設施滿足 10 年重現期距及 25 年重現期距不溢堤之保護標準，讓計畫成果能符合實際需求，達到人與水合諧共存之目標，另外除了硬體建設之外，對於水文化之重塑，亦是未來努力的目標之一。

一、加強改善河川、區排、野溪、農路

(一)各級排水路維護

本市轄管區排及河川共計 133 條、雨水下水道總長 691.92 公里、5 座抽水站、2 座簡易抽水站、多處滯洪池及水閘門，各類排水設施繁多，維護工作應持續進行且刻不容緩。

(二)區域排水設施改善及維護

因應市管區域排水防洪之急迫需求，本局向經濟部水利署提報 4 件工程爭取 111 年前瞻計畫(水與安全)應急工程款補助，積極爭取經費約 1 億 1,147 萬元辦理區域排水改善工程。針對核定之易淹水地區水系、已完成規劃而無用地取得問題之區域排水瓶頸段優先辦理改善，後續仍將持續檢討本市區域排水系統之瓶頸段，積極提報中央補助經費辦理改善。

(三) 農路野溪齊改善、創造安心家園

農路野溪整治及防洪工程是為確保山區民眾生活受保障，安心發展農業產業。本局未來也將持續編列預算以創造守護民眾之安心家園。111年目標護岸及擋土牆改善4,500公尺及修繕農路40公里，以縮短城鄉差距。

二、提升下水道建置及接管

(一) 雨水下水道建設

為了加速雨水下水道建置率之提升，將持續向中央提報計畫並以112年達成建置率80%為首要目標，未來亦將配合重劃區及道路之開闢一併建置雨水下水道，多方面推動雨水下水道建置率，並納入智慧監測系統，全面掌握雨水下水道情形，保障市民生命財產安全。

(二) 推展建設污水下水道系統

污水下水道系統建設以「水質優化、樂活生活、永續生態」之目標作為推展主軸，本局目前已公告污水下水道公告特定地區範圍(建築物用戶排水設備審查區域)，於108年7月1日由11區擴大至19區，將增加豐原、神岡、潭子、大雅、烏日、太平、大里及梧棲等8區，未來再分階段涵蓋至全市29區；以往未公告地區的建築物設計未經審查，造成用戶接管時，需再開挖建築物施工，爾後特定地區所有新建建築物設計則需配合本局污水下水道接管工程，用戶也不必再施作建築物內部改管及打除化糞池，即可接入公共污水下水道，並減除污水處理設施(俗稱化糞池)之操作及維護管理費用，將使本市污水下水道審查更趨全面，提升本市污水下水道建設績效。

而本市每日可處理污水總量已達26萬噸，服務人口可達百萬人以上，預計110年底前總接管戶數將可達24.6萬戶，針對後巷用戶啟動強制納管，由民眾自行排除後巷障礙，提供接管最小施作空間，並鼓勵大樓依據頒訂實施「臺中市建築物化糞池或污

水處理設施廢除補助要點」申請補助接管，以達市府與民眾雙贏的模式澈底改善市區環境衛生，提升居住環境品質。

未來亦將持續加強宣導工作，增進民眾對污水下水道建設之重要性認知；另一方面為扭轉水資中心鄰避現象及水資中心空間活化再利用，結合社區營造，提供生態親水環境設施，增加居民的使用率及提高民眾參與度。以期達成「恢復清澈水環境，塑造親水性都市」、「減低河川、溪流污染量」、「水及污泥資源之再生利用，達成節能減碳水資源活化目標」等三大願景。

(三) 豐原區污水下水道建設

豐原區污水下水道建設共分三期進行建設，總經費逾 100 億元，服務人口約 21 萬人，目前正辦理第一期建設，預計接管戶數約 8,640 戶。本局目前辦理第一期第 1 標污水用戶接管工程及第 4 標主次幹管工程，未來將展開豐原污水下水道系統第二期實施計畫(110-115 年)提送作業，向內政部營建署爭取豐原區後續污水建設經費約 24 億元。

三、持續營造水域環境

為營造大臺中親水都市藍帶空間，本局辦理水環境改造計畫，透過污水截流工程，確實削減河川污染源，改善計畫區內水質，並搭配河岸環境營造，打造自然生態之景觀渠道，提高居民生活環境品質，建造河岸親水空間，讓市民能夠更親近河川。

(一) 大坑溪流域治理規劃

新社區九渠溝多處排水設施不足，常有淹水情事；而新社區崑山水井、石岡區頭坪二坪及北屯區大坑等地區因地勢問題缺乏水源，農業發展受限，隨著近年民眾對水域環境的期待及生態保育意識的提升，本府結合自然生態工法營造友善水域空間及創造多樣化的生態環境，同時與在地特色結合，為水域環境營造努力的目標。

為改善新社區淹水情勢，108 年 7 月本局啟用「新社區九渠溝滯洪池」，可收納洪水 12 萬噸，減少淹水面積 30 公頃，保全周邊 575 戶生命財產安全，並利用池底空間 2 萬 5,000 立方公尺調蓄白冷圳灌溉餘水，並可引水供大坑地區使用，供應旱季水源。九渠溝滯洪池輸水工程施作總長度 2,600 公尺引水輸水管至大坑地區，埋設管線工程已於 109 年 12 月完工，可補充大坑地區每日 2 萬 5,920 噸水源。

為提昇大坑地區農業及觀光發展，已於 108 年 10 月完成大坑溪水域環境規劃，本局 110 年 6 月向行政院農業委員會水土保持局爭取 1,250 萬辦理「大坑溪逢甲橋上游固床工修復補強工程」，於 110 年 7 月 16 日開工，預計 111 年 4 月底前完工。

另北屯區大坑溪兩岸遊憩設施營造工程，預算經費 7,000 萬元(中央補助款 3,920 萬元，地方配合款 3,080 萬元)，業經交通部觀光局 110 年 9 月 7 日核定在案，刻正辦理工作計畫書修正及預算書審查等相關事宜。

(二)持續營造筏子溪亮點

營造大臺中親水河岸，於筏子溪迎賓水岸營造水域環境，提供休閒遊憩及生態觀察之空間，使民眾更加親近水域。已獲中央前瞻全國水環境改善計畫補助，總經費 4,100 萬元，辦理「筏子溪水環境改善計畫-生態綠廊營造」，打造臺中市母親河亮點，以原生種植栽作為人車緩衝及隔離帶，營造整體綠色廊帶約 2.5 公里(筏子溪左岸，自台中魚市場至門戶水岸「TAICHUNG」巨型地景)，打造門戶生態景觀場域。

(三)惠來溪及南屯溪排水逕流分擔實施範圍評估規劃

惠來溪及南屯溪排水流經西屯區及南屯區，為本市後期發展之新市鎮，目前集水區也持續在開發。兩條排水均於都市計畫開發時完成定型化渠道整建，兩岸都市計畫道路均已開闢，隨著都市持續開發及氣候的變遷，水文量也隨之大幅增加，本局於 109 年

辦理南屯溪排水治理規劃檢討案提出工程治理方案，惟考量工程有極限，應進一步評估土地承洪之潛能量，同時結合惠來溪提出多元治理對策，110年至111年本局獲經濟部補助共600萬元，針對惠來溪及南屯溪排水集水區辦理逕流分擔實施範圍評估規劃，考量工程與土地承納洪水以提高都市承洪韌性。

四、水資源永續管理

(一)地下水資源保育

為能保育我國自然環境，以「地下水資源保育」作為管理地下水之目標，促進水土資源永續發展，在此前提下，必須落實保育地下水環境，合理利用地下水資源，並以綜合治水理念，以達水資源永續利用目標。

- 1、提升水井管理效能，紓緩地下水超抽程度。
- 2、降低地下水抽用量，避免地下水環境持續惡化。
- 3、加強地下水資源管理，宣導推動智慧水表計畫。

(二)水資源回收再利用

完善的污水下水道建設有利於改善河川水質，提升民眾生活環境品質，本局加速建設公共污水下水道系統解決都市生活污水，增加水資源回收中心污水處理量，生活污水由水資源回收中心處理成放流水後可回收再利用，放流水所產製的再生水不受天候影響，具有穩定供水的特質，可提供企業使用，將節省下來的自來水調配給民生使用，也就是分級使用的概念，落實水資源永續利用，達到政府、企業、民間三贏的局面。

五、水文化資產工作推動

水利工程不是只有治水，文化與歷史保存亦相當重要。為此，本局陸續於綠川、東大溪、筏子溪及柳川設立「水文化暨環境教育館」，將運用跨域協合作業機制，推動水利工程與地方文化的融創共生計畫，讓水利工程能夠串連起地方的歷史文化脈絡及生活風格，與在地力量共同營造優質生活環境，讓重

生的河畔點亮城市景觀為地方注入更多豐沛的創力動能，活絡地方生命力。

本局於 110 年 4 月份出版綠川專書，內容以綠川為主角，循序漸進帶領讀者親近河川，並藉由歷史、水環境改善計畫成果、綠川周邊植生奧秘以及分享如何公私協力共同為綠川盡一份心力，讓綠川水文化與臺中城的記憶更深植人心。

後續將以東大溪、筏子溪及柳川為範疇，從水文化創意角度行銷，並與綠川專書集結成四冊套書「綠川、筏子溪、東大溪、柳川」，展現本局水環境改善的加值能力，更讓民眾對水環境改善有全新的感受。

伍、結語

為打造清淨且安全的水域空間，本局將持續整治河川與污水納管，提升防洪能力及水質改善，未來不止將河川的美融入城市風貌，並思考水利工程與歷史文化兼容並蓄的課題，將水利建設由原本的「水安全」、「水環境」，提升至「水文化」層次，開放的水岸空間不僅兼具近水休憩機能，同時也讓民眾接觸在地人文歷史及藝術文化，將水利工程與都市美學融合，讓本市擁有全新多元的水岸廊道。

最後敬祝

各位議員女士、先生身體健康、萬事如意。