

# 臺中市政府水利局 108 年度施政計畫

## 壹、前言

為確保民眾的生命財產安全，本局 108 年度施政重點在治山防洪作為面向，從上游水保，強化山坡地監督管理及查報取締管理工作，運用衛星影像及無人機航空載具（UAV）有效監控山坡地開發情形，並檢討山坡地範圍及實施山坡地土地可利用限度查定作業，持續辦理山坡地治理及農路修繕工程，中、下游則透過易淹水改善、區域排水整治、清疏、滯洪公園闢建及建置雨水下水道等，建構安全韌性城市。此外，將積極發展並建置防災應變智慧化整合平台，透過即時水情資訊收集，在重點區佈設智慧化水位感測器，透過大數據分析，在防汛期間能即時傳遞與共享，有效提升防災應變決策效能；在河岸環境營造面向，除淨化河川水質及打造親水空間外，將配合校園共同合作，讓市政工程成為教育資源觀摩專案，未來也將結合國中小學推動環境教育，落實水資源宣導向下紮根。在污水建設面向，108 下半年度起，將針對後向用戶推動強制接管，污水下水道特定地區範圍(建築物用戶排水設備審查區域)也將由原先 11 區擴大至 19 區，未來所有新建建築物設計需配合本局污水下水道接管工程，用戶不必再施作建築物內部改管即可接入公共污水下水道，預計年底用戶接管將突破 19 萬戶，讓臺中市邁入優質宜居城市。

## 貳、年度施政目標及策略

### 一、翠綠山林－保水固土，永續利用護育大地

#### (一) 保育水土資源、促進土地合理利用

- 1、保育水土資源、涵養水源，強化山坡地監督管理及查報取締管理工作，運用衛星影像及無人機航空載具（UAV）有效監控山坡地開發情形，以防止山坡地違規開發造成坡地災害等情形發生。
- 2、檢討山坡地範圍及實施山坡地土地可利用限度查定作業，依土地分類有效控管，以促進土地合理利用及減少超限利用情形

#### (二) 山坡地治理、強化山保設施

針對涉及民眾及交通等與安全有關之地區，依急迫性、危險性及重要性分區執行，全市轄區依地域及山坡地面積比例分為山、海、屯三個工區，108 年持續辦理山坡地治理及農路修繕工程。

### 二、安心家園－治水防洪，建構安全韌性城市

#### (一) 南山截水溝整治工程

解決海線居民長年的夢魘，並帶動地方建設蓬勃發展。積極趕辦南山截水溝第一及二期工程(共 24 件工程)，預計 108 年累計完成 14 件，並積極向中央爭取前瞻計畫經費辦理第三期工程，由北勢溪向上游延伸整治至竹林南溪，整治總長度約 2.4 公里。

#### (二) 治理規劃整體性檢討

- 1、針對市管河川及區域排水進行治理規劃檢討，並對排水不良區域提出改善方案及因應對策，以提升河川及區域排水防洪能力，同時依據規劃報告辦

理治理計畫，逐步完成市管河川及區域排水用地範圍線劃設，作為未來河川及區域排水整治及管理之依據。

- 2、因應氣候變遷所導致的逕流增量，水利法增訂第七章之一「逕流分擔與出流管制」，行政院定自 108 年 2 月施行，為讓流域內土地分擔蓄保水責任，增加入滲、減少逕流，將透過市府各單位協商，結合水利及土地部門進行逕流分擔計畫，提升易淹水區域或重大建設地區防洪保護標準，另外，法規也要求河川及各類排水均需進行出流管制，以設計基準洪流量推估排放管制量，超過者即應分擔於流域內。未來將落實「逕流分擔與出流管制」精神，要求開發單位義務人設置滯(減)洪設施。

### (三) 興建雨水下水道

為加速雨水下水道建置率提昇，108 年 2 月第二階段前瞻-水安全計畫提報工程案計 3.63 億元，將持續向中央提報計畫，採分年分期編列預算，加速推動雨水下水道建設，並以 112 年達成建置率 80%為首要目標。108 年預計辦理太平區鵬儀路雨水下水道、太平區中和街雨水下水道、沙鹿區向上路雨水下水道、清水區高美路雨水下水道、大甲區興安路雨水下水道等 5 件工程，加強本市排水效能。

### (四) 新建大里區大峰路防災公園

「大里區大峰路防災公園」獲得前瞻基礎建設水安全計畫補助，規劃大里區東湖里大峰路的公園預定地，創造「儲水、透水、保水及水循環」的防災公園，平時是鄰里間多功能休憩場所；大雨來臨時，則成為東湖里及西湖里的滯洪池，達到減洪、滯洪及防災效益，漸層次的提高韌性城市防洪能量。本案預計 108 年 4 月上網發包，預計 108 年底工程可完成 30%進度。

### (五) 落實排水道清淤，確保排洪功能正常

108 年將針對本市市管河川 1 條、市管區域排水 132 條、各級中小排水道及雨水下水道進行定期及不定期之疏濬清淤工作，並優先執行易淤積或易淹水區域，預計清疏 118 公里，以確保颱風豪雨期間可正常發揮排洪功能，降低淹水機率，保障人民生命財產安全。

### (六) 推動各級排水認養，落實水環境永續發展

因應臺中市水環境建設逐年增加，水岸綠地維護預算無法對等成長，為使美麗親水環境能得到良好的維護，將結合民間資源，以「自己家園自己清」為理念，推動「民間認養排水路環境清理計畫」，由各區里團體組織可透過計畫認養家園排水路，將維護「主導權」交到民眾手裡，主動關心自己家園。此外，也將研議增訂媒合企業協助或得於認養範圍內設置其標誌等誘因機制。期望透過輔助推動認養措施，鼓勵更多企業團體加入維護排水綠地行列，減少政府財政負擔，讓優質水岸休憩空間與親水環境得以永續。

### (七) 建置智慧防汛網 強化防災應變能力

為有利於掌握即時水情，經濟部水利署前瞻「推廣水資源智慧管理系統及節水技術計畫」補助辦理智慧防汛網推廣建置，總計畫經費 1,570 萬元，將整合現有監測站之水位計、雨量計等水情監測設備及減災設施，以及研發淹水感測元件，有效發揮水利物聯網智慧防汛功能，以提升本市水利智慧防汛能力。

本計畫總經費 1,570 萬元，108 年將進行智慧化感測元件建置、智慧防汛通訊網規劃。

#### (八) 辦理防汛演習、推動水患自主防災社區 2.0

- 1、本市淹水潛勢地區目前共計 67 處水患自主防災社區，分布於 16 個行政區，主要的工作為輔導颱風前整備工作、在颱風期間協助通報及勸導撤離弱勢族群，並辦理自主防災等工作，藉由人人發揮「自助、互助」的精神，降低災害損失。108 年度編列預算 200 萬辦理社區維運，並依社區需求及裝備老舊情形爭取經費，預定汰換防災社區裝備及設備，以強化社區自主防災能量。
- 2、為因應今(108)年汛期來臨，本局將於汛期前(4 月 30 日)分別舉辦 2 場大型水災防汛實兵演習(東區、梧棲區)，並辦理 13 場防災宣導、13 場防災兵棋推演、1 場土石流防災演習(霧峰區)，以加強區級應變中心應變能力及防災意識。

#### 三、淨水生活—污水接管，潔淨河川亮麗生機

##### (一) 加速污水接管，縮短城鄉差距

今年度已獲中央補助 15 億元污水建設經費，108 年底接管戶將突破 19 萬戶，未來 6 年倍增至 35 萬戶。後巷常有增建物等障礙，108 年 7 月起，將針對後巷用戶推動強制接管，免去民眾日後抽水肥問題，另針對一定寬度以上的後巷一併進行美化作業，澈底改善後巷藏污納垢環境，加速用戶接管效率。生活污水透過公共污水下水道收集至水資源回收中心處理至符合放流水標準後放流，改善河川水質及環境衛生、提升生活品質及增加城市競爭力。

##### (二) 生活污水集中處理，改善河川水質

- 1、本市轄管運轉中之水資源回收中心計有福田、臺中港、石岡壩、梨山、環山、廊子、水湳、黎明、文山、新光共 10 座，豐原水資中心預計於 108 年啟用運轉，後續谷關污水系統實施計畫業經內政部營建署同意辦理。烏日水資中心先期規劃及環評案亦持續推動，今年將辦理都市計畫變更書圖製作及相關審議作業並取得烏日水資中心用地，同時進行環境影響評估作業。
- 2、108 年規劃於福田水資中心污泥脫水機房設置 1 座污泥乾燥設備(處理規模：15 公噸/日)，將平均含水率 80%之脫水污泥乾燥處理至含水率 $\leq 30\%$ ，提高污泥減量效益。
- 3、污水下水道特定地區範圍(建築物用戶排水設備審查區域)，將於今年 7 月 1 日新增公告豐原、神岡、潭子、大雅、烏日、太平、大里、梧棲等 8 區，由原先 11 區擴大至 19 區，未來所有新建建築物設計需配合本局污水下水道接管工程，用戶不必再施作建築物內部改管即可接入公共污水下水道。

##### (三) 整治河川水質，打造城市親水廊道

- 1、市區人口集中，每日排出之污廢水量多，除已逐步分區納入公共污水系統處理外，部分未經處理之生活污水放流於鄰近之河川、溝渠(側溝)，容易發生惡臭及滋生蚊蠅，不僅嚴重影響居住環境及民眾健康，並使河川遭

受嚴重之污染，透過現地處理方式來收集污水並進行處理，能有效改善河川水質，重塑都會區河川環境，進而提升生活品質及增加城市競爭力。

- 2、本市目前現地處理設施包含綠川、柳川、東大溪、軟埤仔溪、梧棲大排等 5 座，預計 108 年起委託專業廠商辦理各現地設施(包含既有污水現地處理設施、各系統之揚水站、截流站及其相關設施)操作營運管理及功能專業評估等工作，以有效提升各現地設施委外代操作品質及效能。

#### 四、藍帶水岸—河岸整治，營造親水防洪兼具之水岸環境

##### (一) 筏子溪景觀環境營造及礫間處理設施

車路巷橋-永安橋河段將同時優化景觀並淨化水質，兩岸營造水域環境景觀約 740 公尺，並於支流林厝排水沿岸截流生活污水，集中於新設礫間(文中 42 用地)處理後排放，礫間處理設施也同時兼具環境教育場域功能，工程於今年 1 月開工，預計 108 年完成礫間曝氣槽結構及機電設備。此外，高鐵段河岸景觀改善亦是重點工作，希望讓高鐵旅客到訪臺中時，都能感受賓至如歸的環境，本局現已著手規劃立體字形「Taichung」兩側堤岸綠美化作業，透過地標圖騰，營造更具迎賓意象的水域空間。經濟部水利署第三河川局目前亦刻正委請本局代辦「筏子溪水域及周邊地區整體環境規劃」案，將針對筏子溪水域環境及周遭環境進行整合規劃，希望在兼顧防汛安全及河川生態之前提下，達到市民親近生態多樣化之自然環境、城市能提昇視覺意象之多重目標。

##### (二) 旱溪排水水環境及鄰近區域設施改善

108 年度預計完成跨越旱溪排水之橋梁 2 座以聯結南區及大里區旱溪兩岸。工程完工後，可提供旱溪排水兩岸(大里區永隆里及南區積善里)市民通行便利，並改善當地照明設施，以利民眾夜間休閒運動，同時也拓寬既有人行步道鋪面，增加散步空間。

##### (三) 興大園道水環境營造

- 1、民權路至復興路段，採納地方民意保留建國南路通行車道並增設停車空間，完工後將可結合綠空鐵道、水岸藍帶與公園綠帶，型塑都市藍帶及綠帶系統交會之觀光休憩空間。相關整治計畫包含污水截流、護岸、人行道及水岸環境營造等項目，預計 108 年底工程進度可達 30%，109 年底完工。
- 2、位於長春公園內的綠川(愛國街至信義南街)段，藉由結合逕流治理思維與公共空間質量提昇的理想，連接都市與公園綠意景觀，並縫合運動中心外部開放空間，完善都市空間串聯，創造具教育意義及休閒樂活之公園新生。相關整治計畫包含污水截流、護岸、人行道與長春公園空間改善等項目，預計 108 年底工程進度可達 30%，109 年底完工。
- 3、信義南街至大明路段已獲得中央前瞻基礎建設-水環境改善計畫第二階段補助款，總計經費共約 10.6 億，串連綠川東西岸，並聯結中興大學特色，深化在地聯結，串連綠川沿岸景觀與興大園道，相關整治計畫包含污水截流、河岸綠帶節點串連及水岸環境營造等項目，自 108 年開工，預計 108 年底工程進度達 30%，109 年底完工。

##### (四) 東大溪環境營造與環境教育結合

東大溪為筏子溪支流南邊溪分支，上游有夜市商圈排放的生活污水，重度污染的水質，影響水域生態及校園周遭環境，也間接污染下游的筏子溪。本局向中央爭取前瞻「全國水環境改善計畫」經費補助，由市府辦理改善工程，所需用地則由東海大學無償借用，建設水質現地礫間處理設施，將河道內未處理污水，進行全量處理後放流回河道，改善生態環境。除淨化東大溪河川水質外，並營造親水、親綠生態環境，邀請東海大學建築系、景觀系師生共同加入，讓市政工程成為教育資源觀摩專案。未來也將結合國中小學推動環境教育，落實水資源宣導向下扎根。

### 參、年度重要計畫

工作計畫名稱	重要計畫項目	實施內容 (具體實施內容)
翠綠山林-保水固土，永續利用護育大地	水土保持計畫審查及監督管理	為保育水土資源、減免災害及促進土地合理利用，依據水土保持法及其相關法令，執行水土保持計畫審核及監督管理工作，並配合水土保持相關宣導活動，提升民眾對水土保持及山坡地保育之觀念。
	取締違規開發山坡地	一、運用水土保持局提供之衛星影像監測及判釋技術，有效監控山坡地開發情形，以防止違規開發造成坡地災害等情形發生。 二、執行山坡地深化管理計畫，由巡查人員每日監控山坡地開發情形，遏止違規案件繼續擴大。
	山坡地可利用限度查定作業	促進土地合理利用，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」實施可利用限度查定作業，將山坡地供農業使用之土地辦理分類查定，供後續土地使用管制及土地限制之使用。
	超限利用案件清理作業	依據山坡地可利用限度分類輔導民眾恢復造林，並於每年度辦理教育宣導活動，讓民眾更為深切體會水土保持法治觀念之重性，確保水土資源永續利用經營。
	合法檢討山坡地範圍，促進土地合理利用	為促進土地獲得合理利用，在符合環保、水土保持及安全性之條件下，依各區現況予以篩選，評估可劃出之山坡地範圍。
安心家園-治水防洪，建構安全韌性城市	南山截水溝計畫	一、山腳排水(拓寬段)護岸 0、2、4、5 標治理工程及中厝人行橋新建工程(由水利局辦理)。 二、山腳排水上游延伸段護岸 1、2、3、4 標治理工程(由三河局辦理)及山腳排水上游延伸段橋梁 1、2、3、4 標新建工程(由建設局辦理)。
	河川、區域排水規劃檢討及治理計畫	辦理軟埤仔溪排水系統(軟埤仔溪排水、陽明山排水、下溪洲支線、下溪洲分線)及七星排水治理計畫及用地範圍線劃設。

工作計畫名稱	重要計畫項目	實施內容 (具體實施內容)
	雨水下水道系統檢討規劃	辦理大里區、大肚區、神岡區、大雅區、石岡區、新社區、后里區、外埔區、大安區、清水區、沙鹿區、梧棲區、龍井區、環中路以西範圍(西屯區、南屯區)等 15 個行政區雨水下水道系統檢討規劃
	逕流分擔與出流管制計畫	一、辦理「流域綜合治理計畫」逕流分擔與出流管制試辦操作—以大里溪流域為例。 二、辦理本市土地開發利用及變更使用計畫之「出流管制計畫書」及「出流管制規劃書」審查。
	建置雨水下水道	因應極端氣候強降雨威脅，本市持續推動都市綜合治水計畫，落實海綿城市概念，採分年分期編列預算，逐年提升 0.3%雨水下水道實施率，落實改善市區排水性能達到韌性城市的永續目標。
	大里區大峰路防災公園	透過雨積磚、鋪面滲透及滯洪池等工法增加蓄水防洪空間，創造「儲水、透水、保水及水循環」的防災公園，平時是鄰里間多功能休憩場所；大雨來臨時，則成為東湖里及西湖里的滯洪池，達到減洪、滯洪及防災效益，總滯洪量約 1 萬 2,500 立方公尺，保護面積約 41 公頃，保護人口約 2,260 人。 108 年 4 月上網發包，5 月開工。總經費 1 億 4,000 萬元(經費分別編列於 108 年-110 年預算)，108 年度預計執行 30% 工程進度。
	落實排水道清淤，確保排洪功能正常	針對市管河川、區域排水、各級中小排水及雨水下水道辦理疏浚清淤工作，108 年度預計各級排水道總清淤約 118 公里(含下水道)，確保排洪功能正常。另將結合民間資源，以「自己家園自己清」為理念，推動「民間認養排水路環境清理計畫」，由各區里團體組織或媒合企業補助，透過計畫認養家園排水路，將維護「主導權」交到民眾手裡，主動關心自己家園，讓優質水岸休憩空間與親水環境得以永續。
	臺中市智慧防汛網推廣建置計畫	一、廣布前端積淹水感測器，將感測資料同步提供給水利署雲端服務進行整合分析模擬，並將分析成果回饋給地方進行加值運用。 二、全面應用物聯網之技術，建構全市整體智慧防汛。 三、建置智慧防汛管理平台及規劃結合淹水預警模式應用前期作業，以提升水情預警功能。 四、水情中心硬體設備功能提升，以滿足智慧防汛軟硬體及防災應變環境需求。
	辦理防汛演習、推動水患自主防災社區 2.0	一、辦理本市 67 處水患自主防災社區維運，包含教育訓練、防災演練等事項。 二、舉辦 2 場大型水災防汛實兵演習(東區、梧棲區)，並辦理 13 場防災宣導、13 場防災兵棋推演、1 場土石流防災演習(霧峰區)，以加強區級應變中心應變能力及防災意識
淨水生活-污水接管，潔淨河川亮麗生機	加速污水接管 108 年突破 19 萬戶	本市每日可處理污水總量已達 26 萬噸，預計 108 年底前總接管戶數將可達 19 萬戶，並針對後巷空間不足無法施作用戶，積極與里長、住戶溝通、協調污水接管施作意願，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

工作計畫名稱	重要計畫項目	實施內容 (具體實施內容)
		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。
	烏日水資源回收中心先期規劃及環評	辦理烏日水資中心用地都計變更書圖製作及相關審議作業。
	福田水資源回收中心污泥乾燥減量	設置 1 座處理規模 15 公噸/日之污泥乾燥設備(總處理規模為 30 公噸/日)，將平均含水率 80%之脫水污泥乾燥處理至含水率 $\leq$ 30%，提高污泥減量效益。
	108 年臺中市現地處理設施功能評估專業服務	臺中市轄管現地處理設施操作維護營運管理，委託專業廠商辦理綠川、柳川、東大溪、軟埤仔溪、梧棲大排等 5 座現地設施(包含既有污現地處理設施、各系統之揚水站、截流站及其相關設施)，操作營運管理及設施功能評估等工作。
藍帶水岸-河岸整治，營造親水防洪兼具之水岸環境	筏子溪景觀環境營造及礫間處理設施	一、行政院環境保護署前瞻計畫經費補助執行，本局編列配合款，總計投入約 1.5 億元提升筏子溪水域環境之水質。工程主要於林厝排水沿岸截留生活污水並於林厝排水出口右岸文中 42 用地設置礫間處理設施，自車路巷橋至永安橋河段兩岸長約 740 公尺辦理水域環境景觀營造。工程已於 108 年 1 月 25 日開工，預計 108 年完成礫間曝氣槽結構及機電設備。 二、另高鐵站旁亦進行筏子溪堤岸綠美化作業，營造臺中市意象圖騰，更彰顯臺中迎賓河之美。
	筏子溪水域及周邊地區整體環境規劃	短期將針對筏子溪河川兩岸環境、土地使用現況及農業區違規使用情形進行調查；中長期則將研析相關上位計畫及法令，並配合「全國國土計畫」及「臺中市區域計畫」對筏子溪整體環境之指導，考量未來發展趨勢，以全流域整治方式提出整體建議方案。
	早溪排水水環境及鄰近區域設施改善	一、108 年度預計完成跨越早溪排水之橋梁 2 座以聯結南區及大里區早溪兩岸。 二、國光橋右岸新建立現地處理場一座。
	興大園道水環境營造	一、民權路至復興路段： 改善河岸長度 700 公尺與河岸北側的鐵道休憩空間結合，今年 1 月 29 日召開地方說明會並重新檢討民眾需求，決定順應長春里民意，保留建國南路通行車道，全案預計 109 年 5 月前完成，透過綠川沿岸人本空間的改善及污水全線截流，型塑都市藍帶及綠帶系統交會之觀光休憩空間。 二、愛國街至信義南街段： 位於長春公園內，計畫長度約 170M，設計利用箱涵頂蓋做雨水收集盤，末端設置雨水撲滿，實現水資源回收再利用，使用於公園澆灌系統，亦可發揮滯洪效益，完善水循環理念。

工作計畫名稱	重要計畫項目	實施內容 (具體實施內容)
		<p>三、信義南街至大明路段： 辦理景觀環境工程，包含污水截流、河岸綠帶節點串連及水岸環境營造等項目，自 108 年開工，預計 108 年底工程進度達 30%，109 年底完工。</p>
	東大溪水環境及鄰近區域環境改善計畫	<p>一、改善東大溪上游未處理之 10,000CMD 晴天污水。 一、進行污水截流並研選礫間處理設施場址進行水質淨化。 二、礫間處理的淨化水補助東大溪及鄰近區域野溪，作為生態基流量並進行水域環境營造。 三、東海大學基於改善生態環境及造福市民考量，願與市府攜手鼎力推動本案，同時藉由環境教育灌輸學生環保觀念，必可成為公私協力最佳典範。</p>
	愛水學堂－水利營推動計畫	<p>一、從小培育環境保育思維，鼓勵學員走出戶外、認識環境、體驗環境、友善環境，發揮立即行動的力量共護大臺中水資源。 二、培養學生愛護水資源環境、欣賞生態自然及珍惜資源、節約水能源，養成惜福愛物的生活習慣。 三、培育學生重視水資源後，進而成為愛護水資源種子，以影響學校、家庭乃至於社會。 四、設計以學校為本位的水生態環境教育課程，融入各科教學。</p>