

合公園綠地，及爭取內政部營建署「流域綜合治理計畫」或「前瞻基礎建設計畫」補助興建；另由該局負責維護管理使用中之山尾、中路、菜公堂等滯洪池共計 9 座。經查滯洪池興建及維護情形，核有：1. 截至 111 年底止，樹仁三街、大湍等 2 座滯洪池工程，均自 109 年 3 月開工後，因變更設計、雨天展延及疫情因素影響，相較預定完工日期均有延宕，且預算執行率（31.84%）欠佳；另員 74B 滯洪池工程雖自 111 年 7 月開工，惟 111 年度預算執行率（37.38%）亦未如預期；另魚管處滯洪池工程雖於 111 年 12 月 22 日竣工驗收，惟仍較原預計進度（預定 110 年 11 月 5 日完工）落後，亟待落實計畫進度控管，以提升計畫執行成效；2. 水務局負責維護管理之滯洪池，其中 3 座滯洪池未設置 CCTV 影像監控、水尺，尚不利掌握滯洪池即時資訊，且部分滯洪池之入流口結構物與周邊臺階，或有磁磚剝落破損，或臨水環境未設置護欄，或原懸掛救生圈無故遺失等，此外，中路滯洪池範圍內存有土丘 1 座（圖 4），經運用內政部地理圖資雲整合服務平臺（TGOS）

圖 4 中路滯洪池存置土丘衛星影像



資料來源：整理自水務局提供資料。

及 QGIS 套疊 106 及 111

年度國立中央大學太空及遙測研究中心衛星影像結果，該土丘分別占滯洪池範圍面積 14,000 平方公尺之比率約 32.86% 及 48.57%，堆置面積有逐年擴大趨勢，均待加強維護及檢討是否影響滯洪設施功能等情事，經函請檢討改善。據復：1. 因天候、疫情、變更設計等因素致有延宕，未完工滯洪池將持續趕工進，倘遇歲入編列不及中央請撥進度，將函請市議會同意先行墊付，以符合實際當年度可執行數，提升預算執行成效；2. 加強維護項目均已完成改善，並持續辦理定期檢查，另中路滯洪池因池內水位降低，導致池底沉砂空間淤積土長草，尚未影響進出流口功能，將持續關注並已納入 113 年度清淤工項。

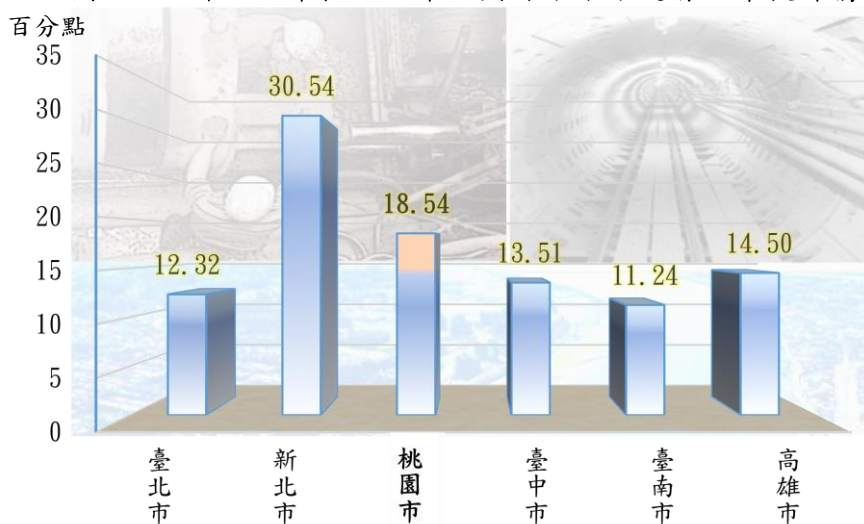
（四）持續推動公共污水下水道系統建設，以提升接管普及率，惟部分系統執行進度未如預期，允宜督促各系統落實執行，及因應中央核定補助公辦系統經費減少，妥擬建設之優先順位爭取補助，並及早全面開徵污水下水道使用費，俾加速整體接管普及與管理維運。

污水下水道建設為國家基礎建設，且為都市現代化程度重要指標。桃園市自升格以來持續推動公共污水下水道系統建設，接管普及率由 103 年底之 3.79%，提升至 111 年底之 22.33%（圖 5）；按推動策略，計有政府自辦（下稱公辦）及促進民間參與（新建—營運—移轉，簡稱 BOT）等 2 種方式併行，共規

劃 12 處污水下水道系統及 3 處集污區之興建，合計 15 處（公辦方式 12 處；BOT 方式 3 處）；111 年度營建署考核評鑑建設成效榮獲甲等獎。水務局 111 年度重要施政計畫賡續編列預算 20 億 6,512 萬餘元，辦理增加污水下水道普及率計畫。經查其執行情形，核有：1. 依污水下水道投入建設之比重（按：各計畫接管戶數/總計畫接管戶數），以 BOT 系統占 64.21% 較高，公辦系

統 35.79% 次之；據水務局推估桃園市 112 年開始每年用戶接管普及率將以 3% 增長，至 115 年度可達 34.37% 之目標。惟查 BOT 系統建設執行進度，其中桃園系統計畫戶數 25 萬餘戶、已接管 13 萬餘戶，目前已完成水資源回收中心二期擴建，第三期擴廠計畫因進廠水量未如預期，尚在修正計畫；中壢、埔頂系統計畫戶數合計 21 萬餘戶、實際尚無接管，埔頂系統 109 年用地交付後進入興建期，該水資源回收中心及管網工程（第一期）原訂於 111 年底完工，惟因受新型冠狀病毒肺炎（COVID-19）疫情影響，同意展延至 112 年 9 月；中壢系統自 110 年 9 月起計特許期，該水資源回收中心預計於 112 年 9 月完工。考量轄內污水下水道系統建設比重以 BOT 系統占比較高，111 年度執行需再修正實施計畫或延後等，如未妥善規劃管控期程，恐影響未來整體接管目標，允宜加強督促依計畫切實執行，俾提升接管普及率；2. 營建署補助各市縣政府辦理污水下水道建設，迄今已邁入第六期（110 至 115 年度），桃園市污水下水道建設經費有限，需向中央爭取補助，104 至 111 年度業獲營建署補助 71 億餘元予以推動污水下水道系統建設，包括補助公辦系統 29 億餘元、BOT 系統 40 億餘元及相關約用人事經費 1 億餘元，分別占整體補助比率 40.87%、57.40% 及 1.73%（表 1），其中 BOT 系統獲補助比率由 104 年之 25.37%，增加至 111

圖 5 六都 111 年較 103 年公共污水下水道普及率提升情形



直轄市	111 年	103 年	提升百分點	直轄市	111 年	103 年	提升百分點
臺北市	87.28	74.96	12.32	臺中市	25.60	12.09	13.51
新北市	72.06	41.52	30.54	臺南市	26.28	15.04	11.24
<b>桃園市</b>	<b>22.33</b>	<b>3.79</b>	<b>18.54</b>	高雄市	49.01	34.51	14.50

註：數據來源係整理自內政部營建署公布資料，其中 103 年桃園市公共污水下水道普及率經水務局修正接管戶數並列管為 3.11%。

表 1 內政部營建署補助桃園市污水下水道建設計畫經費

單位：新臺幣千元

年度	合計	公辦系統		BOT 系統		約用人事經費	
		金額	%	金額	%	金額	%
合計	7,129,437	2,913,643	40.87	4,092,549	57.40	123,245	1.73
104	502,120	360,000	71.70	127,400	25.37	14,720	2.93
105	748,597	400,000	53.43	333,877	44.60	14,720	1.97
106	776,000	411,000	52.96	350,280	45.14	14,720	1.90
107	674,096	328,312	48.70	330,479	49.03	15,305	2.27
108	813,591	406,804	50.00	391,482	48.12	15,305	1.88
109	1,002,347	387,411	38.65	599,631	59.82	15,305	1.53
110	1,088,141	124,465	11.44	947,091	87.04	16,585	1.52
111	1,524,545	495,651	32.51	1,012,309	66.40	16,585	1.09

資料來源：整理自水務局提供資料。

年之 66.40%，公辦系統獲補助比率相對由 71.70% 降至 32.51%，按中央補助 BOT 系統經費比率逐年上升，公辦系統補助經費則相對遞減，倘不足支應，將排擠既有系統延續及新開辦系統之啟動，為避免 BOT 計畫補助經費占比逐年增加，公辦系統財源遭受排擠，允宜審酌評估各系統接管效益，妥擬污水下水道建設之優先順位申辦計畫補助，並及早全面開徵污水下水道使用費，俾供各系統建設及籌措維運之管理費用來源等情事，經函請檢討改善。據復：1. 將持續督促民間機構工程品質與進度，於每月召開工作會議追蹤，並依契約里程碑列管桃園、中壢及埔頂 BOT 各階段之目標達成；2. 將建請中央按公辦及 BOT 系統預算分列並優先補助已開辦之公辦系統，以維持既有系統之延續及開展已規劃完成系統之建設，至於徵收污水下水道使用費，仍預計用戶接管率達 5 成始全面徵收，同時持續爭取補助尚未開辦之系統，俾加速提升整體接管普及率。

**(五) 打造全流域智慧治理整合系統，提升流域治理防災應變綜效，允宜加強滯洪設施及抗旱水井之監控納管，與推廣地下水智慧量水設施設置，俾擴展水情監測廣度暨水資源智慧化管理效益。**

全球氣候變遷極端降雨已成常態，短延時強降雨一旦超過排水系統容受範圍，易造成都市積淹水情事發生。水務局為因應淹水風險帶來之挑戰，以全流域觀點逐步打造多元水情智慧治理決策系統，爭取足夠時間應變防災；另為落實地下水管理，自 106 年起辦理桃園市智慧地下水管理推動計畫，持續藉由監控設備之建置控管，以掌握全市地下水之使用情形。該局 111 年度預算編列 2,898 萬元辦理桃園市水情防災資訊系統擴充及維護與智慧地下水管理推動等計畫，經查其執行情形，核有：1. 水務局自 104 年起陸續開發桃園市水情防災資訊系統，包括 107 年度運用 IoT 物聯網技術打造之「兵棋圖台」介面，串聯轄內已建置之雨水、地下水等超過 500 處之水情監測網(圖 6)，以利災前整備及災中應變管理；嗣為加強水利業務重點資訊整合，111 年度再開發「全流域智慧治理整合系統」介面，透過全流域思維整合各權責單位資訊，提升整體決策支援綜效，獲得 2022 年智慧城市創新應用獎及雲端物聯網創新獎。經查全流域智慧治理整合系統介接水務