

表 9 110 年度審核報告所列財政局主管重要審核意見覆核辦理情形 (續)

重要審核意見標題	說明
3. 持續市有土地管理及提升使用效能，惟部分公有土地利用現況調查為空閒地，迄未納入閒置或低度利用土地列管，且部分空置地遭占用或長期閒置，允宜善加利用政府開放資料加強清查公有土地現況，以避免土地閒置或低度利用。	因經管土地之閒置面積仍逐年增長，且部分機關經管土地效能不彰，業再綜合研提審核意見詳「(四)重要審核意見2.」。
已研謀改善或依改善措施持續辦理	
1. 積極推動促進民間參與公共建設計畫，惟部分促參案件進度落後嚴重，甚至無辦理進度或停辦，導致公共建設或土地無法發揮預期效益或閒置，允宜積極協助各機關解決促參案所面臨問題，以引進民間資源，共同提升公共建設服務效能。	/
2. 積極辦理開源工作籌措財源，惟大部分機關就清查市有財產加強公有土地管理運用之開源項目，未提出工作計畫，且部分規費收費標準，未落實依規定檢討，允宜督促各機關確實研提具體開源工作計畫，以落實開源實施方案。	

拾捌、水務局主管

水務局主管計有公務機關 1 個，非營業特種基金單位 1 個，各該單位決算及附屬單位決算非營業部分之審核情形如次(重大公共建設計畫執行情形之查核，請參閱戊、伍、重大公共建設計畫及採購執行情形之查核)：

一、單位決算部分

水務局主管僅水務局 1 個機關，掌理市管河川、區域排水、雨水下水道、污水下水道，與山坡地違規使用、超限利用之查報、取締及處理等業務，確保防洪安全，提升民眾生活品質及淨化河川流域水質等業務。茲將 111 年度決算審核結果說明如次：

(一) 計畫實施之查核

業務計畫 2 項，下分工作計畫 2 項，包括河川全流域治理、強化都會區排洪能力，減少淹水點位、加速污水下水道建設，提升用戶接管率、軟體智慧防災，提升防災能量、營造親水環境，打造水岸城市等重要施政項目，均尚在執行中，主要係大湳滯洪池、社子溪月眉橋下游至慈恩橋右岸護岸治理等工程尚未完工，仍須繼續執行。

(二) 預算執行之審核

1. 歲入預算數 28 億 241 萬餘元，決算審核結果，審定實現數 20 億 2,562 萬餘元，應收保留數 6 億 6,536 萬餘元，主要係依實際進度申請補助款，尚待收取；合計決算審定數為 26 億 9,099 萬餘元，較預算減少 1 億 1,142 萬餘元 (3.98%)，主要係中央計畫型補助較預計減少。

2. 以前年度歲入轉入數計 8 億 3,315 萬餘元，決算審核結果，審定實現數 4 億 7,293 萬餘元 (56.76%)；減免(註銷)數 1 億 4,298 萬餘元 (17.16%)，主要係中央補助款依實際執行情

形撥款；應收保留數 2 億 1,723 萬餘元（26.07%），主要係「促進民間參與桃園縣埔頂地區污水下水道系統建設之興建、營運、移轉（BOT）計畫」違約金及遲延利息尚待收繳，與依實際進度請撥補助款，尚待收取。

3. 歲出原編列預算數 52 億 6,232 萬餘元，因辦理中庄調整池周邊砂石廠區域景觀改善計畫原列預算不敷支應，經動支第二預備金 20 萬元，合計 52 億 6,252 萬餘元，決算審核結果，審定實現數 39 億 2,862 萬餘元（74.65%），應付保留數 11 億 1,124 萬餘元（21.12%），保留原因詳「（一）計畫實施之查核」說明；合計決算審定數為 50 億 3,986 萬餘元，預算賸餘 2 億 2,265 萬餘元（4.23%），主要係工程結餘款。

4. 以前年度歲出轉入數計 7 億 9,341 萬餘元，決算審核結果，審定實現數 4 億 3,248 萬餘元（54.51%）；減免（註銷）數 5,102 萬餘元（6.43%），主要係工程結餘款；應付保留數 3 億 989 萬餘元（39.06%），主要係樹仁三街滯洪池（二期）等工程尚未完工，須保留繼續執行。

二、附屬單位決算非營業部分

水務局主管僅特別收入基金—桃園市水資源發展基金 1 個單位。茲將 111 年度決算審核結果說明如次：

（一）計畫實施之查核

業務計畫僅有水資源發展計畫 1 項，實施結果，因支應水資源回收中心抽水站電費較預計減少，致未達預計目標。

（二）餘絀之審定

決算審核結果，審定賸餘 4,044 萬餘元，較預算賸餘 38 萬餘元，增加 4,005 萬餘元，主要係再生水相關使用費及審查費收入較預計增加所致。

三、重要審核意見

（一）配合航空城重大建設規劃河廊空間發展，惟因工程開發期程，影響分標水路排水與設施接合，允宜強化各分標區水路縫合及排洪能力，並盤點公地滯洪儲留暨建置防汛搶險所需水防道路，以符合韌性防洪目標，避免因極端氣候強降雨產生防汛缺口風險。

桃園航空城計畫源自 98 年 1 月 23 日總統令公布「國際機場園區發展條例」，行政院嗣於 101 年 9 月宣布啟動，總開發面積達 4,564 公頃，區段徵收面積 3,147 公頃。截至 111 年底止，桃園航空城計畫已進入實質開發階段，區段徵收工程並陸續開工，水務局為因應國家重大建設計畫涉及流域整體治理，且考量開發期程影響開發區與保留區交錯，造成水路銜接窒礙問題，110 及 111 年度均編列 1,500 萬元委外辦理桃園市河廊空間規劃暨決策支援技術服務計畫（下

稱河廊服務計畫)，針對航空城計畫範圍內之水域環境進行治理評估。據評估結果，航空城（第一期）特定區區段徵收案之各分標水路區域排水與設施接合情形，評估存有優先開發區之範圍內 C1 標、C2 標及 D3 標等邊界水路出口渠底高程未順接（低接高），或大小銜接落差（大接小）恐造成水路束縮，衍生

排水不善風險；剔除區段徵收地區（下稱剔除區）範圍內 C2 標、D3 標等邊界未順接，恐因無法重力排水，需設置抽水機或改為獨立排水系統。惟查計畫範圍內河川與區域排水防洪情形，其中臨河側左右岸，可能存在防洪缺口共計 16 處（圖 1），有待防洪補強；另查桃園市區域

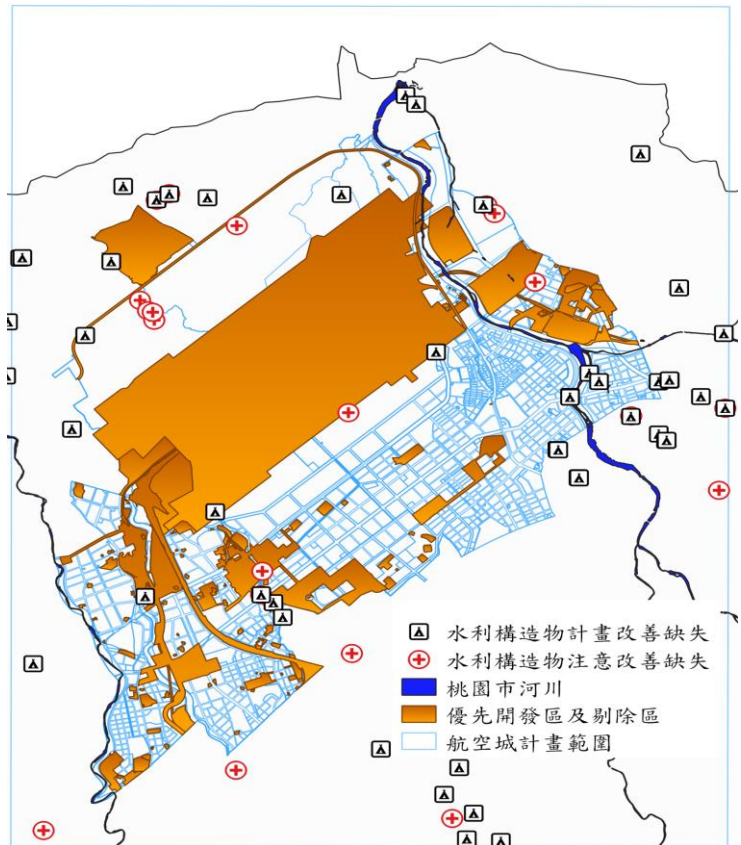
排水建造物定期檢查缺失，截至 111 年底止待改善數量共 350 件，相較於 110 年度之 316 件、109 年度之 222 件，呈現逐年增加趨勢，復以水務局提供航空城開發及剔除區排水範圍 DWG 向量圖檔，透過 Python 軟體轉換 Shapefile 圖資及運用地理資訊系統（下稱 QGIS）套疊上開轄內區域排水建造物檢查缺失、桃園國際機場園區及附近地區特定區計畫（第一階段）範圍（圖 2），發現計畫區內優先及其他開發區與剔除區共有 22 處待改善缺失，包含水利建造物局部損壞，應防止其損壞擴大之注意改善者 10 處，及部分已顯現缺陷或年

圖 1 航空城範圍內河川與區域排水防洪情形



資料來源：整理自水務局提供資料。

圖 2 航空城及周邊區域排水建造物檢查缺失分布



資料來源：整理自水務局提供資料。

久須維修之計畫改善者 12 處；另計畫區外周邊亦有 16 處待改善缺失（含注意改善 6 處、計畫改善 10 處），均存有水利設施構造物功能缺失，致有潛存防汛缺口風險之虞。又查水務局配合經濟部水利署（下稱水利署）辦理前瞻基礎建設計畫之水環境建設，並獲核定補助 490 萬元辦理「新街溪排水幹線逕流分擔實施範圍評估規劃」案，據該案 111 年度報告評估結果，因航空城區域已列入上述河廊服務計畫等規劃處理，故排除納入評估，惟新街溪排水流經航空城計畫範圍外周邊地區，因未及開發區內道路整地達百年不溢堤之防洪標準，倘氣候變遷極端降雨強度增加，如未加強評估分擔逕流量於周邊土地，恐因排洪能力不及而有溢淹風險。綜上，航空城計畫為桃園市目前規模最大區段徵收開發案，為避免因開發期程影響分標水路接合交錯造成銜接問題，與剔除及周邊防洪缺口成為航空城日後水患風險，允宜偕同開發單位強化各分標之水路縫合及改善計畫內剔除區與區外周邊地區構造物之防洪能力，並盤點公有土地納入滯洪或雨水儲留設施，暨建置防汛搶險所需之水防道路等，俾航空城達成韌性防洪目標，經函請檢討改善。據復：配合航空城開發期程，將加強審視排水銜接情形，持續透過跨局處研商共同因應水務課題及完善航空城與其周邊排水系統，並將持續盤點新街溪可納入滯洪或雨水儲留設施之公有土地，提升整體流域韌性防洪能力；至優先開發區及其他開發與剔除區共 22 處待改善缺失已錄案規劃，預計於 112 年底全部改善完成，另計畫區外周邊缺失亦將於 114 年底前完成改善，以維護河防安全。

（二）為提升河川排水量能，投入鉅額經費辦理市管河川區域排水整治，惟部分區域排水尚待積極辦理治理規劃或計畫，及水利構造物缺失待改善數量逐年增加，允宜檢討改善及加速辦理，俾依法有效公告管理與維護水域安全。

桃園市轄內中央管河川計有流往新北市之大漢溪，及流往新竹縣之鳳山溪；市管河川有南崁溪、老街溪、富林溪、大堀溪、觀音溪、新屋溪、社子溪及南崁溪水系支流之坑子溪、茄苳溪等 9 條，以及市管區域排水共計 50 條，均為桃園市境內重要水文資源。111 年度水務局共編列 11 億 2,343 萬餘元辦理市管河川、區域排水治理規劃與計畫及整治，經查其執行情形，核有：

1. 部分市管河川刻正辦理治理規劃修正後重新辦理治理計畫，包括：老街溪、社子溪及茄苳溪等，其中茄苳溪配合水利署之縣市管河川及區域排水整體改善計畫（106 至 114 年），獲前瞻基礎建設計畫特別預算第 2 期補助辦理河川水系治理規劃檢討，惟研擬方案過程欠周延，支用前瞻預算第 2 期經費 497 萬餘元，執行率僅 70.47%；另市管公告區域排水計 50 條，共計完成 41 條區域排水之治理規劃，其中已送水利署審查或審議中者計 30 條，惟龍南、洽溪及大坑坎等 3 條排水幹線治理計畫於 109 年度送署審查後遲未核定，導致前瞻預算至第 3 期累計實支經費 362 萬餘元，執行率僅 63%；至未曾辦理治理規劃或終止辦理者，計有三七北圳幹線等 6 條；治理規劃已完成但未辦理治理計畫者，計有雙溪口溪幹線等 2 條，均有待檢討改善及加速辦理，以利防洪措施研擬及

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。

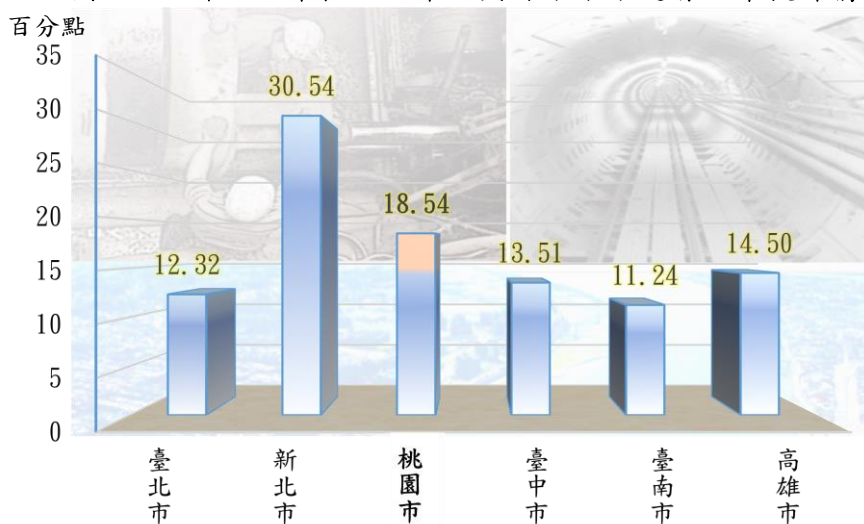
（四）持續推動公共污水下水道系統建設，以提升接管普及率，惟部分系統執行進度未如預期，允宜督促各系統落實執行，及因應中央核定補助公辦系統經費減少，妥擬建設之優先順位爭取補助，並及早全面開徵污水下水道使用費，俾加速整體接管普及與管理維運。

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
桃園市	22.33	3.79	18.54	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。

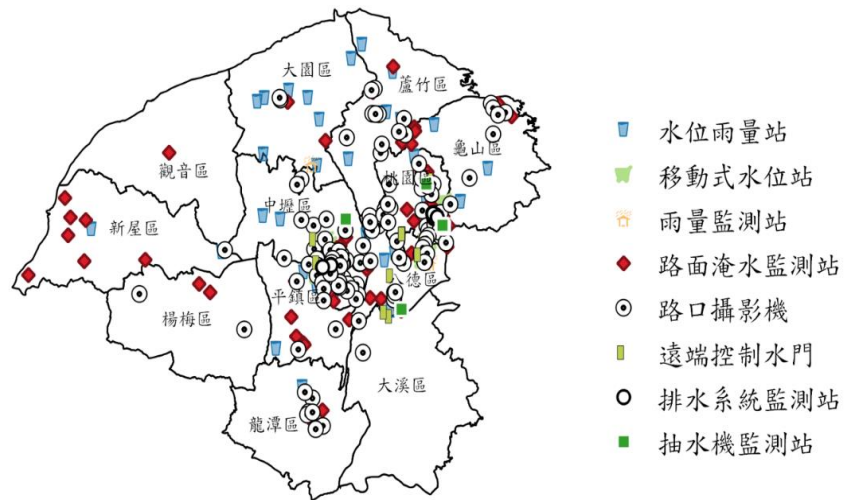
年之 66.40%，公辦系統獲補助比率相對由 71.70% 降至 32.51%，按中央補助 BOT 系統經費比率逐年上升，公辦系統補助經費則相對遞減，倘不足支應，將排擠既有系統延續及新開辦系統之啟動，為避免 BOT 計畫補助經費占比逐年增加，公辦系統財源遭受排擠，允宜審酌評估各系統接管效益，妥擬污水下水道建設之優先順位申辦計畫補助，並及早全面開徵污水下水道使用費，俾供各系統建設及籌措維運之管理費用來源等情事，經函請檢討改善。據復：1. 將持續督促民間機構工程品質與進度，於每月召開工作會議追蹤，並依契約里程碑列管桃園、中壢及埔頂 BOT 各階段之目標達成；2. 將建請中央按公辦及 BOT 系統預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

局出流管制場域設施監控情形，截至 112 年 3 月底止已介接轄內滯洪池水門、水位及抽水機等資訊共 22 座，其中公有滯洪池計有 14A 滯洪池等 21 座，私有滯洪池僅 1 座，惟據該局統計 104 至 111 年度受理轄內出流管制(含排水計畫)案件共 139 件，增加之滯洪池數量計 470 座(含公有 353 座、私有 117 座)，顯示出流管制設施監控系統已納管

圖 6 桃園市水情監測網分布



資料來源：整理自水務局提供資料。

之滯洪池數量明顯偏低(22 座)，其中私部門監控數量僅有 1 座，有待提升其滯洪設施之監測量能；2. 隨著氣候變遷導致極端天氣日益頻繁，除耐淹排洪需求增加，對抗旱時需求亦屬迫切。水務局 111 年度辦理桃園市智慧下水管理推動計畫，經盤點轄內既有公有水井及協調使用之民間水井共有 505 口，除備用水井 28 口係由該局統籌管理外，其餘水井分屬不同單位管轄，包括：水利署(7 口)、各區公所(50 口)、學校(54 口)、工業抗旱井(59 口)，及民間、社區與公廟等其他水井(307 口)，凸顯桃園地區抗旱水井權屬複雜，允宜適時針對抗旱水井建立管理考核計畫及制度規章，確保各水井之供水能力及乾旱發生時緊急應變所需；3. 為有效管理地下水取水作業，建置「桃園市地下水智慧管理平台」管理轄內地下水位變化，截至 111 年底止，業依桃園市地下水水權裝置量水設備自治條例規定，要求 521 處工業用水或其他用途地下水水權年引用水量達 10 萬噸以上之大戶水井裝設智慧量水設備，並掌握桃園市近 7 成之地下水權使用量，惟該管量水設備系統尚未全面掌握桃園地區地下水權使用情形，有待持續推廣地下水智慧量水設施之設置，提升監測涵蓋範圍，俾於旱澇交替之極端氣候挑戰下，提升水資源備援韌性及智慧化管理效益等情事，經函請檢討改善。據復：1. 將持續推動出流管制設施之滯洪池智慧化管理，先以公有(辦)滯洪池納入智慧監控為主要目標，未來逐步擴大將私有設置滯洪池整合入監測平臺系統；2. 配合水利署訂定之「經濟部水利署抗旱水井抽查作業要點」加強抗旱水井管理，確保旱時有效運作；3. 將推廣地下水智慧量水設施設置，預計 113 年底能掌握轄內 9 成地下水權使用量，增加智慧化管理效益。

(六) 輔導成立自主防災社區並協助其發展，允宜衡酌運作情形欠佳者訂定退場機制，及檢討部分易淹水熱點地區成立防災組織，並建立明確制度規範以落實防災整備應變與達成公益回饋目標。

「防災社區」係以社區為主體，經由民眾參與防救災、凝聚社區共識，並採取整備、應變動員行動，以減少社區致災危險，降低災害發生。水務局配合中央水災智慧防災計畫推動成立水患自主防災社區，截至 111 年底止計輔導桃園、中壢、八德、平鎮、蘆竹、大園、觀音、龍潭等 8 個行政區成立防災社區共 31 處（圖 7）。111 年度編列預算經費 1,270 萬元，委外辦理桃園市易淹水地區防災社區推動計畫委託專業服務，經查其執行情形，核有：1. 111 年度新成立之社區 3 處外，按其他 28 處防災社區運作情形，其中計有 3 處社區（平鎮區金星里、大園區圳頭里、八德區瑞泰里）屬低度維運無持續運作，其餘社區或有動員比率偏低，或參與防災教育訓練活動情形欠佳，或迄今未參與水患社區評鑑等，允宜加強輔導並研謀訂定退場機制；另部分淹水熱點或積淹水風險高之地區，如

圖 7 桃園市 111 年度水患自主防災社區分布



資料來源：整理自水務局提供資料。

龜山區、楊梅區近 3 年度（109 至 111 年度）累計通報淹水件數分別為 69 件及 44 件，且短延時累積雨量為轄內排名第 3 及第 6，惟尚未設置自主防災社區組織，不利當地民眾災害自主應變與救災能力之提升，允宜評估成立自主防災組織，俾強化地方減災與社區防災韌性；2. 發展全國獨創之防災社區產業化，結合社區防災與輔導行銷其特色產品與觀光，並將每年收益之一部回饋至防災公益活動，惟產業化社區依經營成果辦理公益回饋標準不一，舉如部分公司為年度決算如有盈餘，應提撥 10% 至 20% 以協助水利防災及社區弱勢照顧；或有回饋方式為每次販售票券收入之 8% 等，另有經營成果未回歸原屬社區等，顯示現況未有明確規範可供依循，有待明確建立，俾防災社區落實災前整備及災中應變，暨達成公益回饋目標等情事，經函請檢討改善。據復：1. 相關建議事項將函請水利署評估納入退場機制；2. 各產業化社區經營成果回饋，為社區檢視自身防災需求，擇定公益回饋事項，將盤點社區需求提供回饋建議。

（七）賡續辦理兩水下水道建置及巡查清淤維護計畫，惟兩水下水道管線穿越案件逐年增加，且部分水情監測站尚待檢討調整，允宜加速釐清排除，以避免影響排水功能及確保市民安全，並適時檢討水位監測站設置或遷移，俾達成最適站點配置與水情監控目標。

近年來氣候變遷導致短時強降雨機會增加，衍生市區道路積淹水及各項排水問題。截至111年底止，桃園市雨水下水道規劃長度計523.65公里、累計建設長度445.20公里，實施率85.02%，在六都排名第3（圖8）。水務局為提高雨水下水道建設之效率，配合都市計畫發展逐年進行雨水下水道重新整體

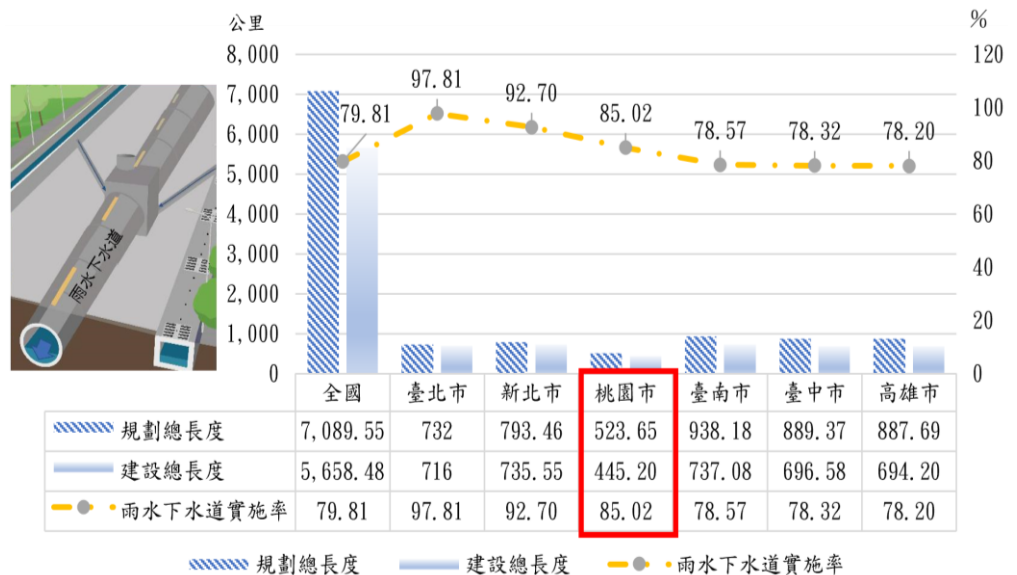
規劃檢討，以作為後續建設之上位指導計畫，111年度編列預算2億9,819萬餘元辦理雨水下水道建置及巡查清淤維護計畫。經查其執行情形，核有：
1. 經運用水務局下水道雲端智慧管理系統查詢109至111年度辦理雨水

下水道巡檢情形，其中管線穿越總件數由109年度之55件，增加至111年度之368件，增幅逾5倍，其中已確認權屬，待排定遷移或拆除，及已公告認領或錄案排勘，待釐清權屬者，由22件逐年增加至336件，又以中壢區210件為最高、平鎮區53件次之、八德區23件再次之。鑑於下水道之暢通，係影響淹水與否之重要因素，如管道內有第四臺、瓦斯等民生必要或其他不明之管線穿越箱涵，不僅阻礙排水效能，亦有致災風險，亟待加速釐清排除管線穿越案件，避免影響排水功能及確保市民安全；2. 為利於即時水情監測，於龜山、桃園、中壢、八德等地區建置水位及排水監測站，惟以QGIS套疊發現部分監測站點相距僅約300公尺，或部分區域淹水案件已較往年減少，或觀音區、大園區、楊梅區、平鎮區等行政區，近年淹水案件增加卻無設置監測站，允宜適時檢討水位監測站點設置或遷移，並予妥適調整站點配置，以達水情監控之目標等情事，經函請檢討改善。據復：1. 已於111年1月28日訂定橫越管線拆除作業流程，將加速排除管線穿越案件；2. 將滾動式檢討調整站點配置，並適時針對近年淹水案件增加之區域移設或布建監測站。

四、110年度重要審核意見追蹤查核情形

本處於110年度審核報告內列重要審核意見7項，經賡續追蹤查核實際辦理結果，仍待繼續改善者2項、已研謀改善或依改善措施持續辦理者5項（表2），其中仍待繼續改善者，經再研提審核意見1項通知檢討改善。

圖8 雨水下水道系統規劃建設長度及實施率



資料來源：整理自內政部營建署網站資料。

表 2 110 年度審核報告所列水務局主管重要審核意見覆核辦理情形

重要審核意見標題	說明
仍待繼續改善	
(一) 推動公共污水下水道系統建設，以提高接管普及率，允宜妥善規劃控管各系統之建設期程落實執行，並通盤檢討污水收集範圍與處理量能，避免完工後污水處理量能未如預期之施政風險。	因 BOT 系統建設執行進度落後，業再研提審核意見詳「三、重要審核意見(四)」
(二) 已依下水道法開徵部分事業及一般用戶污水下水道使用費，允宜維護區域使用費之徵收公允，並加速朝全面收費方向辦理，俾恢復中央最高補助額度及充裕經費來源挹注下水道建設，以利永續經營。	仍待全面開徵污水下水道使用費，業再研提審核意見詳「三、重要審核意見(四)」
已研謀改善或依改善措施持續辦理	
(一) 為使水資源有效循環利用，評估以水資源回收中心回收放流水作為農業替代水源，允宜兼顧糧食安全目標，審慎驗證放流水對直接供灌作物之影響暨食用安全，並加強與中央合作水源調度及盤點備援水源，俾擴大區域聯合抗旱綜效，提升整體施政效能及防災韌性。	/
(二) 配合中央辦理公共污水處理廠再生水推動計畫，建立桃園地區放流水回收再利用設施，以提升水資源利用效率，允宜及早審慎研訂適當之再生水價策略或具體因應措施，俾提升產業使用意願，降低再生水廠後續營運風險。	
(三) 為因應抗旱調節及提升農業生產用水效率，打造前瞻智慧節水管理系統提供作物栽培應用，允宜完備後臺大數據分析功能及探究實際節水效益，並加強媒合農民使用，以提升計畫推廣成效。	
(四) 為應公共污水妥善處理，已積極建設啟用水資源回收中心，允宜改善污水管線滲漏及加強回收水使用效能，並完備水情資訊系統之介接操作，俾達成廠務智慧化管理目標。	
(五) 積極辦理淡水河流域管理計畫，有助水資源管理及環境景觀治理，惟出流管制作為及橫向跨機關協調有欠周延，允宜研謀改善措施，俾提升計畫執行效能。	

拾玖、工務局主管

工務局主管計有公務機關 4 個，非營業特種基金單位 2 個，各該單位決算及附屬單位決算非營業部分之審核情形如次(重大公共建設計畫執行情形之查核，請參閱戊、伍、重大公共建設計畫及採購執行情形之查核)：

一、單位決算部分

工務局主管包括工務局、養護工程處、新建工程處、航空城工程處等 4 個機關，掌理各項新建工程、養護工程、景觀工程、工程施工管理等事項。茲將 111 年度決算審核結果說明如次：

(一) 計畫實施之查核

業務計畫 8 項，下分工作計畫 11 項，包括落實政府採購管理制度、提升市民生活環境品質、美質開放空間、定質施工管理、優質道路建設等重要施政項目，其中已執行完成者 3 項，尚在執行者 8 項，主要係補助各機關學校辦理各項公共工程建設及設備經費尚待核銷、機場捷運 A7 站區開發案區外道路等工程、八德區大湳森林公園景觀工程、桃園市轄管公園改善工程與路燈設置及維護等工程尚未完工，仍須繼續執行。