

桃園市議會第1屆第2次定期會

桃園市政府水務局
工作報告

報告人：局長 劉 振 宇

中華民國 104 年 9 月

目 錄

壹、 現階段重要工作執行情形.....	2
一、 河川全流域治理，守護安全家園.....	2
(一) 辦理河川、區域排水規劃.....	2
(二) 辦理河川、區域排水治理.....	2
二、 強化都會區排洪能力，減少淹水點位.....	8
(一) 排水瓶頸點改善.....	8
(二) 健全雨水下水道系統功能.....	9
(三) 中壢環中東路 14A 埤塘示範生態滯洪池設施規劃.....	9
三、 防災整備、應變及災後復建.....	10
(一) 災前整備.....	10
(二) 災中應變.....	11
(三) 災後復建.....	11
四、 智慧資訊管理，提升防洪能量.....	12
(一) 建置並提升智慧防災水情資訊系統能量.....	12
(二) 雨污水設施管理系統.....	12
(三) 非工程之防災措施.....	12
五、 加速污水下水道建設，改善水質及環境衛生.....	13
(一) 公辦污水下水道建設.....	13
(二) 促進民間參與污水下水道建設(BOT).....	14
(三) 提升營運管理績效改善水域環境.....	16
六、 營造親水環境，打造水岸城市.....	17
(一) 南崁溪藍帶串連計畫.....	17
(二) 老街溪上下游延伸計畫.....	19
(三) 大漢溪水域及堤岸營造.....	19
(四) 社子溪親水路線串連.....	19
(五) 新街溪河岸親水步道網延伸計畫.....	20
貳、 未來努力方向.....	20
參、 結語.....	22
肆、 各科室主管聯絡方式一覽表.....	23

邱議長、李副議長、各位議員女士、先生：

欣逢 貴會召開第 1 屆第 2 次定期會議，^{振宇}在此提出水務局工作報告，深感榮幸。過去會期中，承蒙各位議員女士、先生鼎力協助與不吝督勉，本局各項建設工作得以順利向前開展，在此^{振宇}謹代表本局全體同仁表達由衷謝忱。

以下就本局自 104 年 4 月 1 日至 104 年 8 月 31 日各項重要業務提出現階段重點工作及未來努力方向報告如后：

壹、現階段重要工作執行情形

一、河川全流域治理，守護安全家園

(一)辦理河川、區域排水規劃

1. 「桃園市總合治水規劃研究」已於今年 6 月 10 日發包，7 月 29 日完成工作執行計畫書審查。未來將以「海綿城市」觀念，增加都市地區滯蓄洪空間與設施，並以工程、非工程措施方法提升防洪能力，落實都市總合治水。
2. 「桃園市富林溪水系規劃」已於今年 7 月 2 日決標，7 月 24 日完成工作執行計畫書審查，9 月將辦理測量成果第一階段驗收，未來將完成治理規劃報告。
3. 「桃園市大堀溪河川區域勘測計畫」已於今年 7 月 2 日決標，將於 9 月審查水文分析報告，未來將繪製河川圖籍並公告河川區域，俾作為河川管理之依據。「桃園市社子溪河川區域樁位測量作業」已於今年 8 月 7 日決標，將於 9 月審查工作執行計畫書審查，未來將配合地政單位至現場指界作業，完成河川區域線測量放樣與點樁。

(二)辦理河川、區域排水治理

1. 南崁溪整治計畫

- (1) 定期辦理河道整理及疏濬：針對河道內淤積河段定期觀察，定期疏

濬，河道轉彎處的局部凹岸沖刷與凸岸淤積情形，一併辦理整理作業，截至 8 月底共整理河道 9.25 公里。

- (2) 清理河道內堆積的廢棄物：目前南崁溪內有長興橋下游及台 61 線高架橋上游河段，被堆置大量的廢棄物，嚴重縮減河道寬度形成瓶頸，本局已於 103 年度完成第一階段移除作業，共計清除 308.2 噸及暫置場堆置約 6,000 立方公尺可燃性廢棄物，第一階段預計於 104 年～107 年分年辦理清運工作，今年度工作，預計 104 年 11 月發包。
- (3) 改建阻水橋梁：豪雨來臨時，因橋梁梁底過低造成阻水效應，導致上游水位壅高，有形成洪患之虞，為降低淹水風險，使通洪斷面符合治理規劃，本府優先規劃改善梁底高程不足之橋梁，預計改建南通橋、忠孝西橋及莊敬一號橋。其中南通橋和忠孝西橋分由桃園區公所及本局辦理，刻正規劃設計中，兩者預計 105 年 2 月發包及 106 年 9 月完工；另莊敬一號橋由工務局辦理，業已於 103 年 6 月 11 日開工，實際進度 78%，預計 104 年底完工。

2. 老街溪整治計畫後續工程

本計畫銜接已完成之老街溪 1.0 版計畫，以中壢開蓋段為中心，往老街溪上下游推展，茲敘述如下：

(1) 上游延伸段：

本計畫範圍為自平鎮區延平橋至伯公潭。計畫範圍長度約 2.7 公里，計有 173 筆私有土地，預計取得面積共 5.278 公頃，所需費用約計 4.2 億元。業於 104 年 7 月辦理變更都市計畫公開展覽說明會，預計於 105 年 8 月完成都市計畫變更程序，106 年 6 月方能完成徵收作業，並於工程用地取得之後，始進行整體細部相關設計及規劃作業，預計於 108 年方能完成整體工程之施設。

(2) 下游延伸段：

本計畫範圍為由中壢區環北橋往下游延伸中壢區領航南路橋，長度約 4.7 公里，預計取得私有地面積，單岸約 7 公頃，費用約計 5 億元，雙岸約共計 15.1 公頃，費用約計 10 億元。惟因本案穿越 2 處

都市計畫區，都內部分土地佔 97%，目前刻正辦理用地勘定作業，預計於 105 至 106 年辦理都市計畫變更作業，後於 107 年辦理用地取得，續於 108 年辦理工程規劃及施工。

3. 茄苳溪整治計畫

茄苳河流域於 101 年 611 水患中造成嚴重災情，本局規劃五階段治理，第一階段完成復建工程、第二階段辦理疏濬、第三階段協調用地、第四階段辦理橋樑改建、第五階段辦理用地取得及治理工程。第一階段及第二階段已經完成，其餘部份持續進行中，茲敘述如下：

- (1) 護岸加高：八德區廣福路茄苳橋上下游左岸治理工程、桃園區中成公園對岸攔河堰護岸及中山路永安橋雙星報喜社區護岸改善工程，目前皆進行施工中，預定完工時間分別為 105 年 2 月及 104 年 11 月。另因蘇迪勒颱風造成茄苳溪桃園大圳溢堤及中成公園上游護岸毀損之護岸修復與擋水牆加高之工程辦理中。
- (2) 改建梁底高度不足之橋梁：104 年已完成桃園區宏太橋改建及桃園區星見橋改建工程。104~106 年度獲水利署 6 年 660 億的流域綜合治理計畫經費 1,365 萬，補助本府工務局辦理八德區茄苳橋改建及本市桃園區公所辦理桃園區仁德橋改建作業，續爭取八德區成功橋改建。
- (3) 用地取得及治理工程作業：
 - ① 已獲水利署 6 年 660 億流域綜合治理計畫補助用地及工程經費計 3 億 5,508 萬元，辦理蘆竹區中正北路茄苳橋至茄苳溪橋用地及護岸治理工程、蘆竹區茄苳溪橋下游至桃園區仁德橋上游用地及治理工程。
 - ② 續向水利署爭取 6 年 660 億流域綜合治理計畫第 2 期經費補助 7 億 3 千萬元，計畫辦理茄苳溪及南崁溪匯流口、仁德橋上游至星見橋下游等治理工程。

4. 東門溪、新街溪、埔心溪等排水治理及護岸整建

(1) 東門溪：

- ① 短期：桃鶯路上游護岸加高，已於 104 年 8 月決標工程案預計 104 年 12 月完成。
- ② 中長期：山鶯路分洪工程基本設計與細部設計預計 104 年 12 月完成，爭取中央補助於建國東路口往東沿桃林鐵路至成功路之主流改善工程費，並已協調新北市政府水利局一併向水利署爭取東門溪新北市河段治理經費，後續將再向中央爭取員 63 號埤(大湍水上樂園)滯洪工程用地費。

(2) 新街溪：

- ① 萬能科大段護岸於 104 年 9 月 4 日完成新建護岸長度計 369 公尺。
- ② 偉大橋至聖亭宮段及福州橋至永福橋段護岸護岸整建長度約 1 公里。

(3) 埔心溪：

- ① 短期計畫：埔心溪淹水問題主要位於下中福支線，已於 104 年 8 月完成清淤，另已完成護岸改善工程及分洪工程細部設計，預計於 104 年 10 月上網招標，完工後將有效改善淹水問題。
- ② 中期計畫：辦理主流河段整治，埔心溪主流河段部分未滿足保護標準，將持續向水利署爭取「流域綜合治理計畫」經費補助。

5. 河川、區排年度歲修確保通洪順暢

(1) 河川歲修工程：104 年度河川護岸整建、修復及河道疏濬清淤歲修工程預算為 2 億 6,845 萬 3,000 元，維護工程預算為 9,400 萬元，目前已規劃設計完成案件共 19 案，且均已發包進行各項工程開工施作。

(2) 區排疏浚防洪暨歲修工程：

- ① 104 年度歲修工程預算為 2 億 283 萬 3,000 元，疏濬工程預算為 1,000 萬元，目前已完成 15 件歲修工程發包作業，已完成 5 件完成新建護岸 5,525 公尺。

- ② 市管區排河道整理：為避免淤積之砂石影響河川水文之流徑及保障河道週邊生命財產之安全，本年度河道整理計畫目標 10 公里，截至 104 年 8 月底 104 年度桃園市市管區排河道整理及疏濬工程已完成 25.2 公里。

6. 坡地防災工程與保育管理兼顧

(1) 治山防災水土保持工程

- ① 104 年度於楊梅區老坑溪上游野溪、龍潭區清水坑溪及霄裡溪上游野溪及其他山坡地野溪等區域，辦理野溪護岸施設及舊有護岸修復等治理工程，投入工程經費共計約 3,000 萬元，整治護岸長度約為 1,150 公尺，均在施作中，預計於 104 年 12 月 31 日前完工。
- ② 受蘇迪勒颱風影響，會同大溪區公所會勘後提報災後復建工程，辦理虎豹坑溪支線上游野溪整治工程，共計 450 萬元，預計 10 月底完成發包作業。
- ③ 針對本市轄內土石流潛勢溪流及其他可能致災之野溪等區域，向行政院農業委員會水土保持局爭取流域綜合治理計畫經費，提列工程涵蓋龜山區、蘆竹區、桃園區及大溪區等共計 9 件，爭取經費約 7,000 萬元之工程經費，尚待水土保持局審核中，後續仍將持續提報爭取經費。

(2) 山坡地利用及管理

- ① 本市山坡地範圍劃出之檢討
為同時兼顧經濟發展及環境永續，促進山坡地平坦台地之合理使用，龜山區公所已委託技術服務廠商進行檢討轄內之山坡地土地之分布、地質災害及土地利用情形，俟評估完成後據以提報轄內之劃出山坡地範圍檢討方案，本局持續輔導該公所進行相關提報作業及辦理後續審查事宜。
- ② 加強水土保持宣導與教育計畫
104 年 4 月至 8 月於本市境內共辦理 19 場山坡地管理及水土保持教育宣導，參與人數 818 人，對象包括農民、坡地社區居民、坡地開

發違規人、山坡地巡守志工隊員、水保服務團員、校園學生、公部門相關承辦水保業務人員等，並發放水土保持宣導摺頁，以全方位宣導，期與民眾建立共識，共同維護青山綠水桃花源。

③ 本市水土保持服務團主動輔導

「桃園市水土保持服務團」(含復興區駐點服務)，自 104 年 4 月至 8 月底止，協助審查、鑑定、違規輔導案件及協助水土保持設施自我檢查案件，合計為 113 件。

④ 水土保持計畫審核

山坡地開發水土保持計畫審核，104 年 4 月至 8 月之水土保持計畫核定案件計 7 件，簡易水土保持申報書核定 59 件。

⑤ 山坡地可利用限度查定

為促進土地合理利用，兼顧山坡地安全，辦理山坡地可利用限度查定 104 年 4 月至 8 月底共查定 89 件。

7. 水利行政

統計期自 104 年 4 月 1 日至 8 月 31 日止

- (1) 河川區域線及治理計畫線查詢計 274 件。
- (2) 溫泉露頭及其一定範圍案件查詢計 60 件。
- (3) 河川區域種植申請計 14 件。
- (4) 河川區域一般案件使用申請計 25 件。
- (5) 水利法行政罰鍰案計 21 件，罰鍰金額 35 萬 9,425 元。
- (6) 區域排水構造物申請計 10 件。
- (7) 搭排申請計共 235 件。
- (8) 溜池報廢申請計共 13 件。
- (9) 水路加蓋申請計共 10 件。
- (10) 水路報廢申請計共 8 件。
- (11) 水路遷移申請計共 8 件。

二、強化都會區排洪能力，減少淹水點位

(一) 排水瓶頸點改善

1. 龍岡地區：

(1) 短期：

- ① 應急工程：103 年度已完成灌溉排水設施改善、黃屋庄支線及埔頂支渠等護岸加高、增設閘門管挖之改善工程等措施，改善本地區淹水情形。
- ② 截流分洪：104 年度進行黃屋庄支線之排水截流工程，於中華路施作 669 公尺截流箱涵(寬*高 3.2 公尺*1.2 公尺)，將排水截流至新街溪，工程經費約 4,000 萬元，工程實際進度 95%，預計於 104 年 9 月底完工；屆時中壠區中華路二段簡易法庭、YKK 一帶地勢低窪，逢大雨即造成道路積水情形將獲改善。

- (2) 中期：文化新村、七福新村淹水改善工程及環中東路截流工程等，工程經費約需 1 億 1,000 萬元，已獲中央流域綜合治理計畫補助，並於 104 年 8 月決標，預計於 105 年 8 月完工。

- #### 2. 省道武陵高中路段淹水改善：
- 配合宏太橋改建工程建置上海路排入至茄苳溪長度約 90 公尺之雨水下水道(內徑 1.2 公尺)，下水道部分之工程經費約 718 萬元，已於 104 年 4 月完工。

3. 長坡溪瓶頸段改善：

- ① 短期應急加高：長坡溪與桃園大圳匯流口處護岸高程不足，加高工程已完成設計，預計加高 3 處長度計 2,000 公尺，工程經費約需 650 萬，預計於 104 年 10 月完成細部設計，104 年 11 月上網招標，105 年 4 月完工。
- ② 中長期分流滯洪：廣福路下水道工程預計 104 年 12 月完細部設計，預計施設下水道 495 公尺，工程經費約需 3,210 萬。魚管處分線滯洪池：已於 104 年 9 月 4 日進行用地租用協調，初估租用經費約需 20 萬/年。

(二) 健全雨水下水道系統功能

1. 雨水下水道建置：

- (1) 本市雨水下水道規劃長度計 488 公里，截至 104 年 8 月底已完成 274 公里，目前實施率達 56.21%，藉由爭取內政部流域綜合計畫補助經費，以加速易淹水區域雨水下水道工程推動。
- (2) 本年度已完成蘆竹區上興路及楊梅區永美路雨水下水道工程，分別改善蘆竹區上興路 74 巷與上竹四街及楊梅區省道(中興路至漢昌街口)周邊淹水問題，新建長度計 378 公尺。
- (3) 目前施中包括平鎮區龍南路、中壢區環西路及觀音區中山路等雨水下水道工程，預計改善中壢區龍南路龍岡圓環附近、平鎮區廣成街及觀音區中山路一段、中正路與廣興一路等路段淹水問題，新建長度計 3,193 公尺。
- (4) 除平鎮區龍南路雨水下水道工程預計於 104 年底前完工外，中壢區環西路及觀音區中山路等雨水下水道工程預計將於 105 年底前完工。

- ### 2. 雨水下水道管理維護：
- 為維持雨水下水道系統功能，使排水系統發揮最大功用，定期之清淤維護作業也不容忽視。本年度截至目前辦理本市桃園區、中壢區、平鎮區、龍潭區、大溪區、楊梅區、龜山區、新屋區等行政區域清淤作業，累計清淤長度達 14,685 公尺。

(三) 中壢環中東路 14A 埤塘示範生態滯洪池設施規劃

有關都會區排水瓶頸點改善，皆以施設截流箱涵為主，本區淹水範圍涵蓋中原大學及中壢工業區一帶，原計畫自環中東路截取大牛欄分渠逕流後，沿實踐路施設 3 公尺*3 公尺尺寸截流箱涵排入黃屋庄支線，由於實踐路路幅僅 3 車道，採此方案不但交通維持困難，且本區曾有因民眾抗爭下水道工程而致已發包工程取消先例，闢設下水道幹線困難，故採 14A 埤塘進行滯洪，直接削減大牛欄分渠洪峰流量，至少可調節 3 萬立方公尺洪水量，可有效改善桃園市中壢區

中原大學一帶都市計畫區暴雨易淹水的情況；其次，藉由大牛欄分渠洪峰流量的控制，下游中壢工業區暴雨淹水情勢亦可獲得改善。各工作期程如下：

1. 用地取得：

用地徵收經費 1 億 6,500 萬元(105 年 1 月~12 月)，已獲中央流域綜合治理計畫補助 9,900 萬元，本府編列 6,600 萬元。目前辦理都市計畫變更暨用地取得勞務採購，於 104 年 9 月招標。

2. 工程規劃：

本計畫為達成滯洪池多目標使用，預計於 104 年 10-12 月召開地方公聽會，瞭解專家學者和附近里民的需求及意見，以期望用最有效率之開發建設方式，建構兼具調洪功能、景觀公共設施之最佳改善方案，以打造生態城市，創建更好居住環境都市。

3. 工程設計及施工：預計 105 年 1 月至 107 年 12 月完成。

三、**防災整備、應變及災後復建**

本局與水保局於本市辦理之在建工程尚無災損之情況；其他山坡地零星相關災害，俟各區天然災害函報後，再依勘查情況納入災修或歲修工程辦理。依行政院農業委員會公告，本市土石流潛勢溪流共 52 條，分佈於桃園區、龜山區、大溪區及復興區，其中以復興區 30 條最多。

(一) 災前整備

1. 於 104 年 4 月 27 日辦理防汛搶險暨緊急應變演習。約 350 人參與與演習，一同熟悉災害防救的因應措施，期盼透過實兵演練，強化災害整備、應變、搶救等各階段功能，提升整體災害防救能力。
2. 每年防汛前，針對本市土石流潛勢溪流地區插置告示牌，並進行土石流潛勢溪流追蹤觀察、保全對象清冊與通訊錄資料校核、防災整備自主檢查及教育宣導與防災疏散避難演練等，今年辦理 6 場土石流防災教育宣導，共 258 人參加；104 年 5 月 13 日於大溪區義和里

舉辦土石流防災疏散避難演練，約 201 人參與。

3. 針對汛期水災及土石流災害防災部分，本局為於汛期（每年 5 至 11 月）假日留守緊急應變人員，以掌握水情資訊、加速災情預警研判並即應變處置，以保障人民生命財產安全。

(二) 災中應變

氣象局發布豪大雨特報或颱風時，本局即成立緊急災害應變小組，即時監控雨量及相關氣象資訊，並於第一時間轉知公所有關水保局發佈土石流紅黃警戒之預警，公所根據所在地情況及時疏散撤離保全對象，本次 8 月蘇迪勒颱風在復興區羅浮里合流部落及奎輝里嘎色鬧部落造成土石流災害，所幸本府於黃色警戒發布時進行預防性疏散撤離得宜，幸無人員傷亡。

(三) 災後復建

1. 復興區合流部落：

後續災修將由水保局辦理上游土石流整治及崩塌地處理工程，初步經費約 1300 萬元。台 7 線道路修復則由公路局復興工務段協助處理道路搶通及土方清運。

2. 復興區奎輝里嘎色鬧部落：

- (1) 部落淹沒土石及部分溪谷殘留土石已清疏完成，並將該地區於下次颱風豪雨時優先納入疏散範圍，避免民眾生命財產再次遭受損害。
- (2) 上游崩坍之土石流發生區屬林班地部分，由行政院農委會林務局治理（第一期經費 600 萬，再視情況追加）；中游土石流流動區及中下游流動區部分，由行政院農委會水保局治理，已核定經費 2,500 萬元，目前規劃測設中，水保局於 9 月 23 日假復興區公所邀請各相關單位召開工程介面整合會議，確認施工進場時程。
- (3) 下游損壞護岸部分，公所提報全復興區災後整治經費 8,000 萬元（災後復健經費 5,000 萬元，土方清疏經費 3,000 萬元），本府財政局業已核定。

- (4) 本次災變發生地點並非位於農委會公佈土石流潛勢溪流區位，本局已提報農委會水土保持局依程序研議認定，水保局於 104 年 9 月 10 邀請專家學者辦理勘查作業，後續依納入程序辦理。
- (5) 本局於 104 年 8 月 12 日函知各公所，民眾在山坡地災後房舍復建未涉及擴建行為；土石方清除未涉及土方堆置，均得免水土保持計畫申請，惟若須施作擋土牆等設施，須先提送計畫至本局審核。

四、**智慧資訊管理，提升防洪能量**

(一)建置並提升智慧防災水情資訊系統能量

「水情資訊系統建置委託技術服務」已於今年 5 月 29 日決標，6 月 26 日完成工作執行計畫書審查，8 月 18 日完成本案之水位偵測點位置規劃報告審查，未來將建置本市在地化的「水情 APP」供民眾使用。

(二)雨污水設施管理系統

1. 為管理及掌握本市雨污水下水道狀況，本府規劃建置雨污水下水道 GIS 管理資訊系統，將本市地下雨污水兩大類管線資料數位化，使能清楚掌握管線位置與屬性資料，以提升管線維護管理作業效益。本系統預算約新台幣 1100 萬元，於 104 年 9 月 2 日決標，預計於 104 年 9 月底前完成簽約開始執行，預計 105 年底前完成系統建置。
2. 本系統透過建立淹水案件資料圖層，套疊於雨水下水道管網系統中，分析淹水改善措施方案，檢核暴雨來時雨水下水道通水斷面是否足夠；低窪處積水嚴重時可利用其分析鄰近是否有雨水下水道可供排除路面積水、降低地表逕流，藉此縮小淹水範圍。

(三)非工程之防災措施

1. 針對淹水潛勢區之非工程防災部分，本局推動自主防災社區政策。藉由推動社區訪視及說明會、教育訓練、建置社區防災地圖及水災避難疏散圖、社區防汛演練等非工程措施，提升社區「抗災、避災、減災」能力，以達減輕水患災害之效。

2. 104 年度「流域綜合治理計畫-縣(市)管河川、區域排水非工程措施」執行計畫書已於今年 5 月 7 日奉核在案，今年計有 14 里參與水患自主防災社區。相較於 102 年度，今年參與社區數量成長 27%。所有水患自主防災社區均已完成現地訪查、教育訓練，11 個里完成社區防汛演練。
3. 本年度獲水利署補助 96 萬購置 12 英吋移動式抽水機 2 台，目前上網招標中，訂於 9 月 14 日開標，俟採購完成後將預佈至易淹水區域。
4. 本局自有抽水機共有 26 台(10 英吋 1 台，6 英吋 15 台，3 英吋 10 台)分別佈設於桃園區向善街、八德忠義街、八德區高城公園、中壢區新生路與環北路口、新屋區永福路。
5. 既有指派專人負責機組設備維護保養，於每月辦理所有機組維護保養工作，並紀錄保養、運轉資料備查，現本府所有機組皆堪用。



8 月 6 日上午 11 時開始監測雨量



8 月 6 日社區應變小組啟動

五、加速污水下水道建設，改善水質及環境衛生

(一) 公辦污水下水道建設

1. 龜山地區污水下水道系統(既有林口南區污水下水道系統)

- (1) 水資源回收中心功能提升工程及龜山地區荒廢污水下水道管線更生及維護工程(第一期)，已完成。
- (2) 污水管線汰換工程：捷運 A8 車站週邊區域預計於 104 年底前完工，

其餘區域依管線檢視損壞情況逐年汰換。

2. 大溪地區污水下水道系統

- (1)水資源回收中心工程：已於 101 年 12 月 22 日完成驗收並進入三年代操作營運管理。
- (2)主幹管工程：已完成。
- (3)分支管線及用戶接管工程：發包接管戶數 3,868 戶，實際接管戶數 1,791 戶，目前大溪第二期第 1 標施工，預計 105 年 12 月底完成。其餘部份預計戶數有 3,000 戶，將納入第二期第 2 標辦理。

3. 石門地區污水下水道系統

- (1)水資源回收中心工程：已於 102 年 6 月 18 日完成驗收並進入三年代操作營運管理。
- (2)主幹管工程：已完成。
- (3)分支管線及用戶接管工程：發包接管戶數 3,971 戶，實際接管戶數 2,037 戶，目前第二期第 1 標、第 2 標刻正施作中，第 1 標預計 104 年 12 月完工，第 2 標預計 105 年 6 月完工，其餘未能於前 2 標工程內完成接管之戶數，將檢討狀況後，依年度辦理分區用戶接管工程。

4. 楊梅地區污水下水道系統

- (1)水資源回收中心及主次幹管工程部分由營建署代辦。
 - ①水資源回收中心：預計 104 年完成發包作業，106 年完成施工。
 - ②主次幹管及分支管網工程：目前分三標施作，第一、二標預計於 104 年底完工，第三標預計 106 年完工。
- (2)巷道連接管及用戶接管工程：設計及監造勞務採購已完成重新招標，委託專業顧問公司進行基本設計中。

(二)促進民間參與污水下水道建設(BOT)

1. 桃園地區污水下水道系統(BOT)

- (1)水資中心：水資中心已完成進流抽水站、生物池、初沉池、二沉池、直徑 1800mm 緊急繞流管、管理大樓土建工程，污泥處理房土建工程

進行中，預計 104 年底完成第 1 期污水處理廠建置。



桃園北區系統水資源回收中心



桃園北區系統水資源回收中心

(2) 污水管線工程：蘆竹區富國路、吉林路、六福路、長興路及五福路；桃園區莊敬路、永安路、經國路、同德六街及中埔一街等路段皆依計畫期程積極施工中。

為因應在重要道路或人口稠密區域內施工時，造成交通環境影響，本局積極作為則是要求特許公司採用「推進工法」以減少開挖長度並儘量縮減工作井圍籬範圍，「落實交通維持及宣導」以充份告知用路民眾與周邊住戶施工資訊，「強化工地安全」以改善圍籬強度與強化識別。此外，本局將「加強稽查管制」以定期或不定期方式辦理現場稽查、巡查及工程查核，確保施工品質。如遇施工現場未依相關法令佈設工作井之交維設施或違反相關法令規定者，依契約規定限期改善外，並依「現場施工疏失罰則」逕予處罰。



桃園 BOT 系統蘆竹區南山路段推進工程
施工佈設



桃園 BOT 系統桃園區經國路推進工程
施工佈設

(3)用戶接管工程：預計於 104 年底完成約 3,000 戶之用戶接管工作。



桃園 BOT 系統用戶接管工程_大樓地下室
改管示意圖



桃園 BOT 系統用戶接管工程_後巷接管
完成後示意圖

2. 中壢地區污水下水道系統(BOT)

本案預計接管戶數 199,973 戶，集污範圍有 6,017 公頃，分 4 期 19 年建設，完成後可處理 156,800CMD 污水量，經與內政部溝通辦理方向後，內政部於 104 年 9 月 4 日台內營字第 1040812883 號函備查招商文件，預計 104 年底前可重啟招商作業，105 年 7 月底前可完成簽約。

3. 埔頂計畫區污水下水道系統(BOT)

本案預計接管總戶數為 10,777 戶，集污範圍有 596 公頃，經與內政部溝通辦理方向後，內政部於 104 年 9 月 4 日台內營字第 1040812724 號函備查招商文件，預計 104 年底前可重啟招商作業，105 年 7 月底前可完成簽約。

(三)提升營運管理績效改善水域環境

1. 污水設施管理績效提昇及設施改善：

- (1)本市截至今(104)年 8 月底止，已興建完成龜山、復興、三民、大溪、石門等五座水資源回收中心且進入營運階段，持續改善南崁溪流域水質，並維護大漢溪流域及板新水源保護區水質。
- (2)復興及三民等 2 座及自辦工程之水資源回收中心管理維護之勞務案將整併聯合發包，統一管理各項污水處理設施，並標準化各項維護操作程序，以求污水設施管理精緻化，處理後放流水質佳；龜山水資源

回收中心則持續設備單元更新及老舊機房重建，以增進處理效能，延長使用年限。

- (3)另龜山水資源回收中心，經內政部營建署於 103 年度全國污水廠評鑑作業榮獲優等(全國僅四座水資源回收中心獲得優等)，顯見本市水資源回收中心營運品質。

2. 行政管理業務

- (1) 桃園市水資源回收中心回饋金運用與管理：

本府已核定龜山區公所、龍潭區公所、復興區公所、大溪區公所共 4 區公所規定之成立管理委員會設置要點，目前各區公所管理委員會均已正式成立，並依規定提報 103 年度執行計畫給予本府，目前已核發 279 萬 3,489 元，尚有 22 萬 5,259 元未撥付，將持續追蹤區公所提報相關執行計畫，104 年度回饋經費刻正由各區公所提報年度執行計畫中。

- (2) 本年度人民申請審查案件統計(期間：104 年 4 月~8 月)：

- ① 用戶排水設備設計合格證：56 件，另變更設計案 19 件。
- ② 用戶排水設備使用許可證(含現場竣工會勘)：50 件。
- ③ 專用污水下水道設計合格證：39 件，另變更設計案 13 件。
- ④ 專用污水下水道使用許可證(含現場竣工會勘)：29 件。

- (3) 本市公共污水下水道普及率統計：

- ① 全市總戶數：522,388 戶
- ② 迄今接管戶數：28,519 戶
- ③ 下水道普及率：5.44%
- ④ 處理率：63.81 %

六、營造親水環境，打造水岸城市

(一)南崁溪藍帶串連計畫

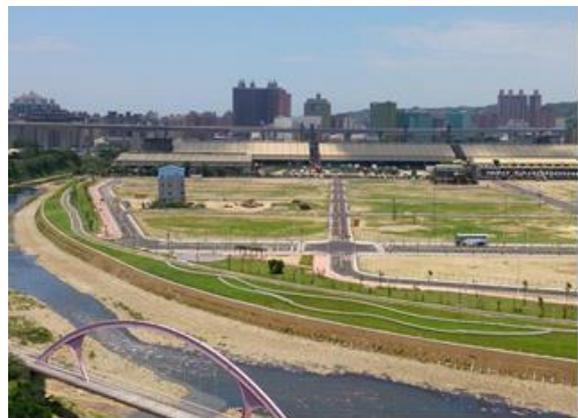
營造都市水岸，串連並延伸既有自行車道，南崁溪從龜山到大園竹圍漁港，全程為 22 公里自行車道，因為河川區土地未取得之故，所以

護岸及車道設施不完全，積極取得用地，打造示範河段及串連延伸自行車道，是本局重大目標。

- 1. 打造示範河段、營造宜居水岸：**於龜山、桃園、蘆竹各設置一處景觀示範河段，並配合經國市地重劃工作，打造為高規格堤防，達到直轄市水岸都市水準。龜山、桃園、蘆竹示範河段及經國市地重劃區河段皆已完工，另位於龜山示範河段內之星月橋亦已於 104 年 8 月竣工，並開放民眾通行使用。
- 2. 串連桃園區經國特區自行車道：**本段因為用地尚未取得，目前先與市區道路共線，已完成替代道路引導設施。本局規劃本段改以串連右岸連接此斷點，目前規劃設計中，因需配合交通部台灣區國道新建工程局「第 C010 標國道 1 號里程 49K+120~49+670 南下鄰接道路工程」，預計 106 年施工完成串連。
- 3. 打通蘆竹區光明河濱公園至錦興宮右岸自行車道：**本段約 200 公尺用地因為仍屬私有，104 年持續與地主溝通辦理協議價購，並於 104 年 9 月取得用地，預計 104 年 10 月開工，12 月施工完成。
- 4. 南崁舊溪浮覆地增設公園：**南崁溪因為河川改道後多出來的公有土地，大園區內及蘆竹區內土地面積各約 40,000 平方公尺，分別由大園區公所及蘆竹區公所執行後續建設及維護工作。



南崁溪經國市地重劃區段河川治理工程-
左岸自行車步道



南崁溪經國市地重劃區段河川治理工程-
右岸自行車步道

(二) 老街溪上下游延伸計畫

本計畫預計自老街溪第 1 階段範圍向上、下游延伸，將於堤後留設綠帶作為景觀美化，並開放兩岸防汛道路供民眾作為休閒步道及自行車道，利用河岸兩側公有土地建置公園或景觀節點，輔以夜間光影雕綴及設置公共藝術意象，提高河岸景觀細緻度，因計畫範圍涉及都市計畫變更作業，預計於 106 年完成都市計畫變更作業，後於 107 年辦理用地取得，續於 108 年辦理工程規劃及施工，將打造全長 9.6 公里，串連都市、鄉野之河岸綠廊。

(三) 大漢溪水域及堤岸營造

1. 三坑舊河道改善工程

大漢溪舊河道閒置空地，以綠肥植栽整建為景觀花海，除提供民眾休憩、賞景使用外，配合推動周邊農田休耕時，種植花海，提升鐵馬自行車道使用率，串連大漢溪畔觀光資源，本計畫預算約新台幣 1,084 萬 233 元，於 104 年 9 月開工，預計完成為 104 年 12 月。

2. 大溪排水水質改善工程

應用低碳節能之現地處理工法削減非都市計畫區(月眉)及大溪排水(街口溪)之污染，開闢人工濕地，削減之污染量達 60% 以上，確保鳶山堰水質安全。本計畫預算約新台幣 4,970 萬元，於 104 年 8 月 31 日函送計畫書向行政院環境保護署申請補助經費。

3. 員樹林排水水質改善工程

本計畫涵括大溪區都市計畫區、瑞興里等非都市計畫區，開闢礫間淨化工程，削減之污染量達 60% 以上，淨化石門水庫下游水質。本計畫預算約新台幣 6,155 萬 5,775 元，於 104 年 8 月 25 日決標，預計於 104 年 12 月開工，預計完成為 106 年 4 月。

(四) 社子溪親水路線串連

社子溪之支流楊梅老坑溪既有人行步道長度約 2.4 公里，為延伸楊梅老坑溪步道至社子溪，增加市區民眾親水空間，現正辦理社子溪月眉

橋上游護岸工程，辦理社子溪該區段河道整治拓寬，並建置長 200 公尺人行步道，及約 300 公尺自行車道，預計 104 年 12 月完工。

(五) 新街溪河岸親水步道網延伸計畫

- (1) 103 年度以前已完成 1.2 公里親水步道，主要位於新街橋至平鎮橋間。
- (2) 104 年度 4 月完成偉大橋至聖亭宮段及福州橋至永福橋段親水步道，合計完成長度約 1 公里。
- (3) 105 年爭取流域綜合治理計畫，補助新街溪美隆橋至福州橋治理經費，俟補助核定後，護岸案整治及步道將可一併施作，預計施作長度約 600 公尺。

貳、未來努力方向

一、打造航空城為海綿韌性城市

桃園航空城未來將以「海綿城市」觀念進行整合規劃，桃園航空城範圍未來將保留 19 處埤塘，其功能由農田灌溉用途轉型成為防災用的滯洪池及生態公園，讓埤塘發揮最大的治水功能。有關埤塘改造計畫，將納入本局「桃園航空城水域河廊整體環境及水資源整合規劃」下一階段辦理。

二、推動河川全流域整治

611 超大豪雨造成市管河川及區域排水淹水或潰堤，突顯本市水利設施防洪標準不足、排水設施未有整體而大規模整治。雖然本局已完成相關水利災害復建工程，惟僅為治標無法治本，針對必須優先治理之瓶頸河段包括南崁溪、茄苳溪、東門溪、埔心溪、新街溪、社子溪、黃屋庄溪及大牛欄支渠治理工程與雨水下水道建設工作，本局已積極爭取納入經濟部水利署 103-108 年 6 年 660 億元之流域綜合治理計畫，以補足治水預算不足部份，保護市民免於淹水的生活環境。

三、營造河岸親水空間

針對已完成整治的市管河川區段將利用高灘地及河川兩岸腹地，以美化彩繪河岸周邊建築，設置街道傢具、裝置藝術等方式營造熱門人氣

亮點，以達到水岸環境改善推廣的效果，使都市水岸環境增添色彩。南崁溪由龜山區、桃園區、蘆竹區至大園區持續進行瓶頸段自行車道串聯，提供民眾全長約 22 公里之鐵馬馭風大道。

四、賡續推動河川整治

因應未來極端氣候及突發性強降雨(如 611 超大豪雨)，為避免造成市管河川及區域排水淹水或潰堤，將加強本市水利設施防洪標準及排水設施，進行整體而大規模整治。針對必須優先治理之瓶頸河段包括南崁溪、茄苳溪等治理工作，本局已積極爭取納入經濟部水利署 103-108 年 6 年 660 億元之流域綜合治理計畫，以補足治水預算不足部份，健全河川防洪能力。

五、推動雨水下水道排水系統規劃

本市雨水下水道系統分別由臺灣省政府住宅及都市發展局（臺灣省公共工程局）、本局及各區公所負責辦理規劃及建設，大部分規劃年代較為久遠，面對氣候及環境變遷，既有的雨水下水道系統規劃有待檢討及整合，藉由爭取內政部流域綜合計畫補助經費，健全雨水下水道幹線系統規劃，以提供都市區域排水改善之依據。

目前刻正執行楊梅區埔心地區之雨水下水道檢討規劃，後續將陸續針對桃園大樹林、蘆竹南崁、觀音草漯等都市計畫區辦理雨水下水道通盤檢討。

六、加速污水下水道建設

健全污水下水道系統，積極配合中央內政部執行污水下水道第五期建設計畫政策，採公辦及促參方式(大溪、石門、龜山、復興、楊梅、桃園地區、中壢地區、埔頂)八大系統併行推動污水下水道建設，減輕河川污染負荷，提昇水質，維護河川生態機能。另龍潭及平鎮山仔頂系統、新屋及觀音系統已納入營建署第五期建設計畫中，待實施計畫審定後即可展開規劃設計作業。

七、加強山坡地輔導改善，減少違規案件

本局升格直轄市，帶動經濟繁榮，開發案件激增，違規案件也隨著增加，本局未來將充實巡查人力，補充巡查裝備，建立多尺度量測監測機制，早期巡查發現違規跡象，即予制止輔導，避免違規行為發生，並辦理違規案件後續之改正教育訓練及講習，以期降低違規案件數，共維桃園市山坡地居住安全及生活品質。

參、結語

早年先民開闢這片土地，建造水圳、埤塘，提供農耕灌溉的必要水源，成為農業生產為主體的水系統環境。隨著本市產業發展型態改變，人口成長、經濟活動熱絡，都市化的快速腳步迫使土地利用型態急遽改變，舊的系統已難以符合現代都市的需求。

河川上游乾淨的水源做為民生及產業用水的基本來源，坡地陡峭的溪流則須避免衝擊部落住民生活的空間；河川中下游承擔大量排水的河道必須有足夠的堤防維護河岸，以確保洪水不威脅人民居住及生活的土地，9月份侵襲鄰國日本的艾陶颱風造成鬼怒川決堤、數十萬人疏散的事件可引以為戒；人口密集的都市開發區域必須藉由雨水下水道系統承擔平時的排水，超過排水系統所能負荷的水量則有賴滯洪、蓄洪、雨水貯留、透水分攤到海綿式的土地來先行承受，等待河川水位下降時再慢慢排出。

都市人口激增產生的污水已經加重河川水質污染，過去綠水常流的環境不再有，唯有依賴污水系統將污水集中處理、改善水質才是正道。處理後的放流水不論是流回河川，補充生態所需水源，或者作為都市植栽澆灌、生活洗滌使用，甚至產業使用以彌補旱季自來水水量不足之缺口。凡此種種工程或非工程措施以及搭配的管理作業，都是本局日以繼夜、持續努力、一步一步建立的現代生活的水域系統環境，也需要各位議員女士先生持續協助與支持。

肆、各科室主管聯絡方式一覽表

單位別	職稱	姓名	府內分機	直撥電話	傳真
局本部	局長	劉振宇	5750~5752	332-9238	332-8349
局本部	副局長	李金靖	5750~5752	332-9238	332-8349
局本部	副局長	耿彥偉	5750~5752	332-9238	332-8349
局本部	主任秘書	魏茂鏘	5750~5752	332-9238	332-8349
局本部	專門委員	張弘岳	5750~5752	332-9238	332-8349
局本部	簡任技正	許少峯	5750~5752	332-9238	332-8349
局本部	簡任技正	吳宏國	5750~5752	332-9238	332-8349
秘書室	主任	俞美如	5750~5752	332-9238	332-8349
人事室	主任	蔡雅芳	5795~5796	334-9402	332-8349
會計室	主任	張鳳娟	5795~5796	334-9402	332-8349
政風室	主任	孫霖	5795~5796	334-9402	332-8349
綜合企劃科	代理科長	許少峯	5740~5742	332-9621	337-4285
水利養護工程科	科長	邱鵬豪	5724~5727	338-5590	336-7140
水利工程科	科長	溫建源	5720~5723	332-3462	334-5130
水利行政科	代理科長	吳宏國	5720~5723	332-3462	334-5130
污水工程科	科長	黃浩珽	5790~5793	339-3902	339-3914
污水設施科	科長	鍾淑女	5790~5793	339-3902	339-3914
坡地管理科	科長	王士綜	5728~5731	332-9621	337-4285
雨水下水道科	科長	洪季良	5732~5735	334-7079	334-7159