



桃園市政府水務局
Department of Water Resources, Taoyuan.

統計應用分析報告

桃園市污水下水道系統建設概況

桃園市政府水務局

中華民國 113 年 7 月

目次

	頁次
壹、前言.....	3
貳、現況描述.....	3
參、統計資料.....	3~7

一、前言

為瞭解本市污水下水道系統建設概況，觀察區域內系統執行概況、計畫管線長度及設施及營運管理費用分配情形，本文依據內政部國土管理署「營建統計年報」資料進行本市污水下水道系統建設概況統計分析，俾提供本市政策規劃參考。

二、現況描述

本市污水下水道工程採政府自辦及促參二種方式同步併行，目前已規劃 12 處污水下水道系統，包括龜山系統、復興系統、大溪系統、石門系統、小烏來系統、楊梅系統、新屋觀音系統、龍潭平鎮山仔頂系統、桃園機場捷運 A7 站、桃園地區、中壢地區及埔頂地區等系統，多管齊下是本市推動污水下水道建設的整體策略。

三、統計資料

(一)、系統執行概況

桃園市公共污水下水道用戶接管數截至 112 年底已完成 223,042 戶，其中本市升格前(103 年)的用戶接管普及率(以戶當量計算)僅為 2.43%，升格後加速推動，截至 112 年 12 月全市共接管超過 22 萬戶，普及率提升至 24.69%(以戶當量計算)，9 年來接管率成長近 10 倍。另觀察近 11 年公務統計報表可知，整體污水妥善處理率逐年穩定成長趨勢，自 101 年 36.52%增加至 112 年 72.02%，平均每年增加約 3.23%成長率。(詳表 1)

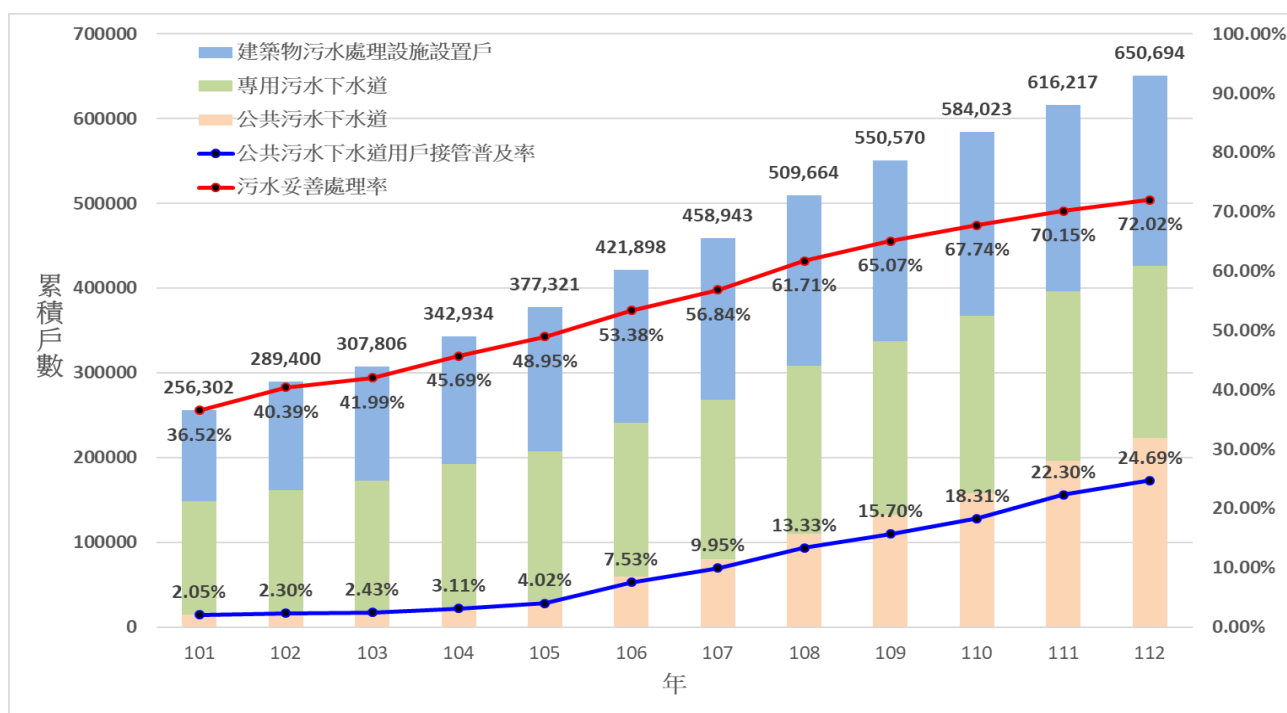
表 1 桃園市污水下水道系統執行概況

年別	累計 總處理戶數	用戶接管戶數(戶)		建築物污水處理 設施設置戶	污水妥善處理率	公共污水下水道 用戶接管普及率 (以戶當量計算)	年污水處理 總量 (CMY)
		公共污水下 水道	專用污水下 水道				
	累計	累計	累計	累計			
101	256,302	14,379	133,989	107,934	36.52%	2.05%	3,398,297
102	289,400	16,449	144,833	128,118	40.39%	2.30%	3,887,516
103	307,806	17,841	154,659	135,306	41.99%	2.43%	4,216,497
104	342,934	23,321	168,965	150,648	45.69%	3.11%	5,511,627
105	377,321	31,023	176,403	169,895	48.95%	4.02%	7,331,898
106	421,898	59,489	181,727	180,682	53.38%	7.53%	14,059,482
107	458,943	80,381	187,690	190,872	56.84%	9.95%	18,997,045
108	509,664	110,112	197,890	201,662	61.71%	13.33%	26,023,595
109	550,570	132,850	204,658	213,062	65.07%	15.70%	31,397,437
110	584,023	157,898	209,503	216,622	67.74%	18.31%	37,317,219
111	616,217	195,930	200,356	219,931	70.15%	22.30%	46,305,606
112	650,694	223,042	203,620	224,032	72.02%	24.69%	52,306,137

註 1：戶當量係指當年度全市總人口數除以總戶數所得之每戶人口數。

資料來源：內政部國土管理署、本府水務局

圖 1 桃園市污水下水道系統執行概況(以戶當量計算)



(二)、污水管線長度

桃園市污水處理設施部分目前已完成 10 座水資源回收中心，分別為 91 年完工之三民水資源回收中心、98 年完工之復興水資源回收中心、龜山水資源回收中心，101 年完工之大溪水資源回收中心、石門水資源回收中心及 105 年桃園北區水資源回收中心，107 年楊梅水資源回收中心，110 年完工之文青水園水資源回收中心、義盛水資源回收中心及羅浮水資源回收中心。

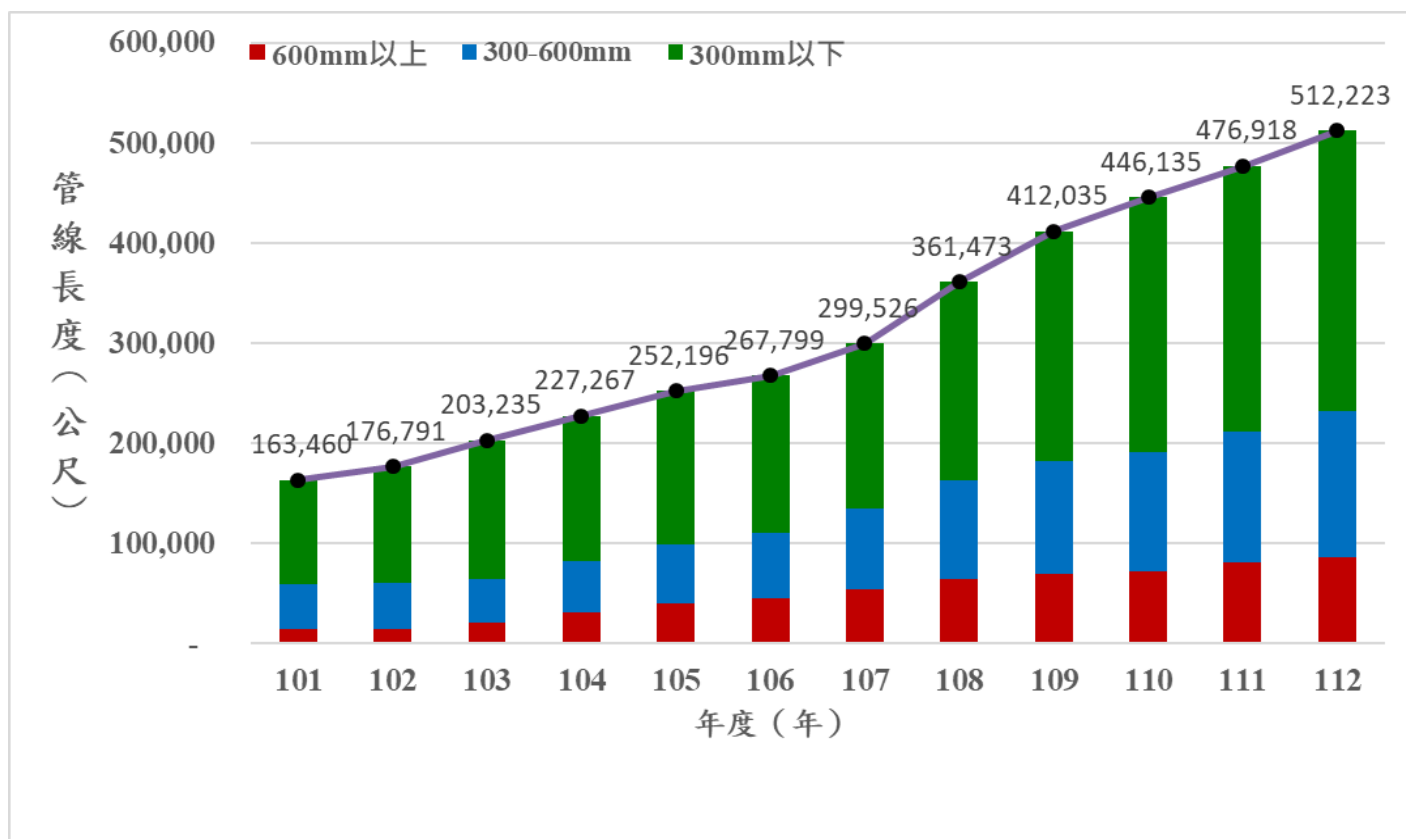
另，調查本市管線長度，截至 112 年底已建設污水下水道管徑 600mm 以上(含)之管線長度累計達 86,448 公尺；管徑 300-600mm 之管線長度累計達 145,515 公尺；管徑 300mm 以下之管線長度累計達 280,260 公尺，總建設共 512,223 公尺。(詳表 2)

年別	管線長度(公尺)						污水處理設施(座)	
	600mm以上		300-600mm		300mm以下		處理廠	抽水站
	當年	累計	當年	累計	當年	累計	累計	累計
101		14,452		44,809		104,199	5	1
102	-	14,452	836	45,645	12,495	116,694	5	1
103	5,793	20,245	1,363	44,282	22,014	138,708	5	2
104	11,071	31,317	6,361	50,643	6,600	145,308	6	5
105	8,100	39,417	9,501	60,143	7,328	152,636	6	5
106	6,328	45,745	6,133	66,276	5,142	157,778	6	5
107	8,243	53,988	14,378	80,654	7,107	164,885	6	5
108	10,886	64,874	17,326	97,980	33,734	198,619	6	16
109	4,317	69,192	15,312	113,292	30,932	229,551	8	16
110	3,296	72,487	5,938	119,230	24,866	254,417	10	22
111	8,201	80,688	12,199	131,429	10,384	264,801	10	22
112	5,759	86,448	14,086	145,515	15,458	280,260	10	23

資料來源：內政部國土管理署、本府水務局

表 2 桃園市污水下水道系統管線長度及設施

圖 2 桃園市污水下水道系統管線長度及設施



(三)、「污水下水道系統營運管理」

查本市 101 年至 108 年營運管理費用總計逐年增加，其原因由 3 座水資源回收中心增加為 7 座，於 103 年度大溪及石門水資源回收中心及 105 年度桃園水資源回收中心正式進入營運，營運管理各項費用依各年度比例有逐年增加，當中人事費用占比例最高，為節省費用於 105 年度起依水資回收中心廠區鄰近位置之四廠(大溪、石門、復興三民及復興廠)聯合代操作方式辦理，其人事費用比例由 41.54% 降至 25.41%，大幅減少。

本市目前於龜山工三、工四工業區收取事業用戶污水處理使用費，工三工業區廠家納管率為 100%，工四工業區廠家納管率已達 83%，其收入為 5 萬 1,388 仟元(詳表 3)。

為推動本市公共污水下水道系統建設，使水資源回收中心順利營運，並敦睦睦鄰及回饋地方，於 103 年始辦理回饋金撥付，以各水資源回收中心之服務費用及水電費之總營運成本 5% 方式計算回饋

表 3 桃園市污水下水道系統營運管理費用

年別	營運管理費用(仟元)															全年度 使用費收入 (仟元)
	總計	人事費		電費		藥品費		設備材料費		維護費		回饋金		其他		
101	35,104	6,054	17.25%	5,048	14.38%	1,458	4.15%	1,392	3.97%	619	1.76%	-	-	20,533	58.49%	
102	48,748	8,999	18.46%	8,031	16.47%	1,847	3.79%	1,386	2.84%	4,255	8.73%	-	-	24,230	49.70%	
103	76,998	20,074	48.35%	18,926	45.59%	5,074	12.22%	2,976	7.17%	6,184	8.03%	3,115	4.05%	23,764	57.24%	
104	93,937	33,392	41.54%	24,816	30.87%	4,580	5.70%	4,872	6.06%	7,472	7.95%	4,425	4.71%	14,380	17.89%	31,356
105	105,924	31,666	29.90%	21,380	20.18%	4,109	3.88%	1,156	1.09%	14,598	13.78%	4,301	4.06%	33,015	31.17%	32,387
106	109,221	22,911	20.98%	23,599	21.61%	2,435	2.23%	2,704	2.48%	6,819	6.24%	5,621	5.15%	50,753	46.47%	35,309
107	134,211	39,191	29.20%	24,126	17.98%	2,514	1.87%	7,600	5.66%	18,855	14.05%	6,343	4.73%	41,925	31.24%	34,790
108	143,105	49,705	34.73%	23,626	16.51%	3,393	2.37%	3,980	2.78%	20,786	14.52%	6,383	4.46%	38,232	26.72%	34,427
109	211,902	44,463	20.98%	41,302	19.49%	5,430	2.56%	6,775	3.20%	17,530	8.27%	6,708	3.17%	56,011	26.43%	33,684
110	180,533	41,304	22.87%	40,576	22.47%	5,810	3.21%	11,686	6.47%	5,227	2.89%	5,745	3.18%	70,185	38.88%	43,028
111	247,762	55,659	22.46%	64,750	26.13%	5,740	2.32%	7,398	2.99%	27,038	10.91%	9,163	3.70%	90,595	36.57%	46,182
112	270,293	68,679	25.41%	69,008	25.53%	3,072	1.14%	13,041	4.82%	14,506	5.37%	11,114	4.11%	90,873	33.62%	51,388

資料來源：內政部國土管理署、本府水務局