

統計應用分析報告

臺南市污水下水道建設概況分析

臺南市政府水利局

106 年 6 月

目 錄

<u>壹、前言</u>	3
<u>貳、污水下水道系統執行概況</u>	4
<u>參、污水下水道計畫管線長度及設施</u>	6
<u>肆、污水下水道系統營運管理費用</u>	7
<u>伍、結語</u>	8

壹、前言

污水下水道為國家永續發展不可或缺之基礎建設，也是現代化都市不可或缺之公共設施之一，其功能在收集及處理都市污水，以改善都市居住環境衛生，提升生活環境品質並淨化河川及海域水質。事實上河川水質整治最根本方法就是禁止未處理廢污水排入河川，包括使用小型建築物污水處理設施、大型社區與工業區依法定必需設置的專用污水下水道，以及公共污水下水道系統；其中以公共污水下水道系統扮演舉足輕重角色，經由收集上游廢污水後輸送至大型污水處理廠處理，通過政府把關的排放標準，回歸河川大海。

臺南市政府為打造現代化都市，體認污水處理是都市進步與民眾生活品質提升之要件，積極推動污水下水道系統建設，臺南市公共污水下水道用戶接管戶數截至105年底，累計突破10萬戶，公共污水下水道用戶接管普及率為16.97%，可見市政府積極推動污水下水道建設，為進一步保障市民擁有健康舒適的高品質生活環境與乾淨的河川水質。

貳、污水下水道系統執行概況

本市105年污水下水道系統用戶接管戶數屬於公共污水下水道為11萬5,155戶與104年10萬7,751戶增加7,404戶，專用污水下水道部分105年為3萬89戶與104年2萬7,903戶增加2,186戶。105年建築物污水處理設施設置10萬5,227戶與104年9萬8,780戶增加6,447戶。

本市105年污水處理率為36.91%，較104年34.87%增加2.04個百分點；公共污水下水用戶接管普及率為16.97%，較104年16.00%增加0.97個百分點；全年污水處理總量為5,705萬4,866 CMY，較104年4,989萬3,604 CMY增加716萬962 CMY，上升幅度達14.35%。

（詳見圖1、表1）

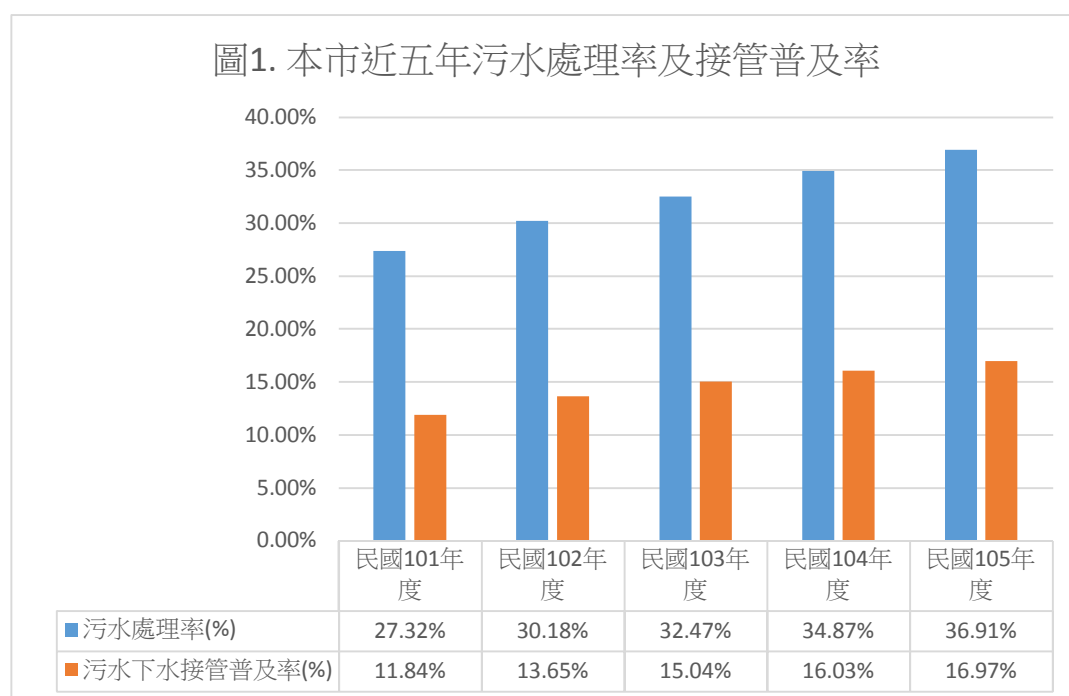
為加速提升用戶接管普及率，縣市合併後除了加速辦理已接管中之安平系統，亦加速推動開辦中之仁德、安南區鹽水BOT、永康、官田第二期及柳營系統東新營分區第二期等污水系統，其中仁德、安南區鹽水BOT、官田第二期等污水系統已於105年度開始污水下水道用戶接管；另考量鄰接系統整併，原臺南市臺南污水系統(包含東區成大附近、竹篙厝及南區大林國宅鄰近區域)已於106年2月獲內政部核定原污水分區污水分別納接入仁德、虎尾寮及安平水資源回收中心，以達充分利用既有水資中心之餘裕量，此為本市污水下水道

的重大突破，目前設計工作已展開，由於前述區域人口密集，預期
發包施工後近年內即可將污水下水道用戶接管普及率大幅提升。

表 1. 本市近五年污水下水道系統執行概況

年度別	年底人口數 (1)	總處理戶 數	用戶接管戶 數 (戶)		建築物污 水處理設 施設置戶 (戶) (5)	戶量	污水處 理率 (%)	公共污 水下水 用戶接 管普及 率(%)	全年污水處理 總量
			公共污水 下水道(3)	專用污水 下水道 (4)					
民國 101 年度	1,881,645	179,355	77,748	25,826	75,781	2.87	27.32	11.84	47,626,920
民國 102 年度	1,883,208	200,142	90,495	26,060	83,587	2.84	30.18	13.65	50,511,610
民國 103 年度	1,884,284	216,903	100,499	26,162	90,242	2.82	32.47	15.04	49,601,123
民國 104 年度	1,885,541	234,434	107,751	27,903	98,780	2.80	34.87	16.03	49,893,904
民國 105 年度	1,886,033	250,471	115,155	30,089	105,227	2.78	36.91	16.97	57,054,866
105 年度累積 增加數		16,037	7,404	2,186	6,447		2.04	0.94	7,160,962

圖1. 本市近五年污水處理率及接管普及率



參、污水下水道計畫管線長度及設施

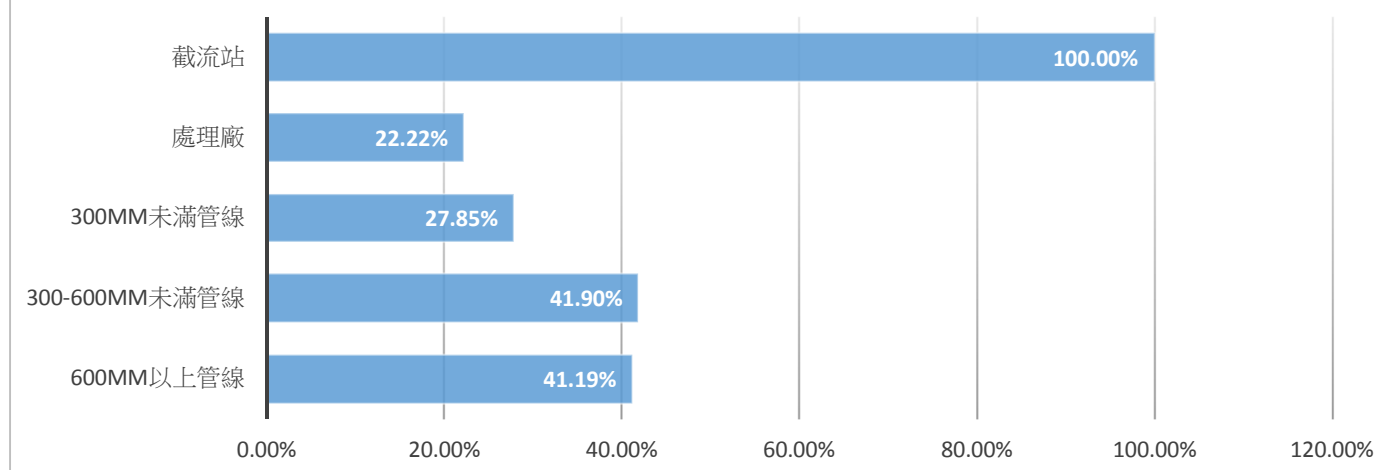
本市104年污水下水道計畫管線600mm以上(含)已建設長度為66,665公尺，已完成35.15%，較100年53,512公尺增加13,143公尺；300-600mm已建設長度為149,030公尺，已完成34.95%，較100年89,289公尺增加59,741公尺；300mm以下已建設長度為84,994公尺，已完成28.30%，較100年81,920公尺增加3,074公尺。

本市污水處理廠已建設完成5座，已完成率5.40%，較100年4座增加1座；截流站規劃完成7座，已於100年完成建設7座，完成率100%(詳見表2、圖2)。

表2. 本市近五年污水下水道計畫管線長度及設施

年 度 別	管線長度(公尺)						污水處理設施(座)					
	600mm以上		300-600mm未滿		300mm未滿		處理廠		抽水站		截流站	
	規劃長度	已建設長度	規劃長度	已建設長度	規劃長度	已建設長度	規劃完成	建設完成	規劃完成	建設完成	規劃完成	建設完成
民國101年度	189,621	57,456	426,425	106,519	300,366	83,270	27	4	-	-	7	7
民國102年度	189,621	61,288	426,425	120,066	300,366	83,895	27	4	-	-	7	7
民國103年度	189,621	62,014	426,425	134,677	300,366	84,151	27	4	-	-	7	7
民國104年度	189,621	66,655	426,425	149,030	300,366	84,994	27	5	-	-	7	7
民國105年度	189,621	78,110	426,425	178,668	300,366	83,654	27	6	-	-	7	7
105年較101年增減量		20,654		72,149		384		2				0

圖2. 本市105年污水下水道計畫管線長度及設施已完成率



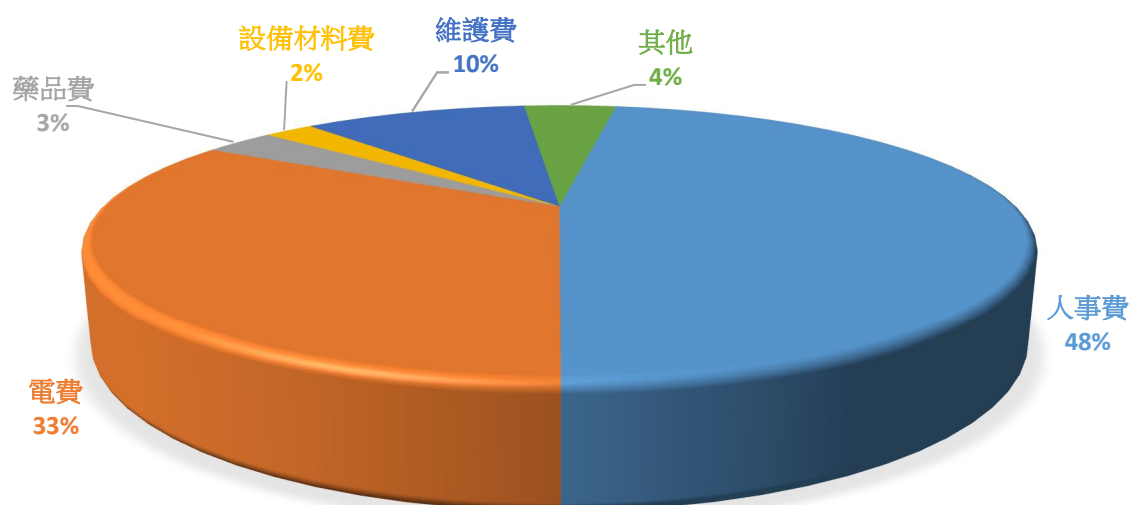
肆、污水下水道系統營運管理費用

本市105年污水下水道系統營運管理費用總計99,969仟元，較104年107,343 仟元減少7,374仟元。105年人事費47,449仟元佔營運管理費用47.46%，較104年47,231仟元增加218仟元。105年電費33,397仟元佔營運管理費用33.41%，較104年28,100仟元增加5,297仟元。（詳見圖3、表3）。

表3、污水下水道系統營運管理費用

年度別	營運管理費用							
	總計	人事費	電費	藥品費	設備材料費	維護費	回饋金	其他
民國100年度	98,979	38,846	22,722	3,842	2,870	12,536	-	18,162
民國101年度	100,722	38,887	24,498	3,888	6,333	9,353	-	17,763
民國102年度	88,614	38,193	27,304	4,337	7,182	9,008	-	2,590
民國103年度	101,931	43,188	29,791	3,599	5,322	5,711	-	14,320
民國104年度	107,343	47,231	28,100	3,216	2,177	9,733	-	16,886
民國105年度	99,969	47,449	33,397	3,061	2,161	9,835	-	4,066
與上年度增減金額	-7,374	218	5,297	-155	-16	102		-12,820

圖3、污水下水道系統營運管理費用



伍、結語

污水下水道建設為國家基礎建設之重要指標，世界各國均將之列為重要施政工作。依據瑞士洛桑管理學院2007年國家競爭力評估報告，所調查之2004年污水處理率，荷蘭、英國、瑞士及德國等國之整體污水處理率，均已高達95%以上；亞洲地區的香港、馬來西亞、韓國，亦均超過80%以上，我國自90年代以來雖已積極建設污水下水道，但相較前述國家仍明顯落後，實有必要加快建設的腳步。

有鑑於此，政府近年來在重大經建計畫中，如「挑戰2008：國家發展重點計畫」、「新十大建設計畫」及「2015年經濟發展願景第一階段三年衝刺計畫」，均將污水下水道列為重要計畫，寬列預算加強推動，以縮短城鄉建設差距，提高國民生活品質。

近年來積極建設下至106年2月底臺南市總人口數為1,886,160人，公共污水下水道接管戶數為116,360戶，內政部戶政司公布之戶量為2.78人/戶，本市公共污水下水道普及率為24.68%，另污水處理廠截至105年底已建設完成6座及污水處理率為36.91%，截流站規劃完成7座完成率100%，在105年污水下水道系統營運管理費用總計99,969仟元，為有效改善居住環境品質，本市仍將持續推動污水下水道建設、提升接管普及率，亦希望民眾配合，共同為建立良好的生活環境而努力。