

九cms（民國九十六年底止），其中於九十四至九十六年間，共新增抽水機組十八部，新增總抽水量約七八·一五cms；汰換更新抽水機組共六十二部，更新部份總抽水量約二六七·九三cms。

近年來由於全球暖化及氣候變遷現象，不時的在各地造成極端降雨的情況，如前表所示。也由於都市化發展的結果，使得淹水成本上揚、民眾對淹水忍受度下降、受限交通及地下管線問題及既有雨水下水道改善困難等諸多狀況下，必須採用總合治水對策及相關設施規劃，期使台北市成為「保水、透水、防洪、生態城市」之城市。



護大河重寫諸誌

巡守河川為台灣史，
譜下尊重自然文化的史詩，
民間參與社區關懷再接再厲，
為諸羅誌續篇：

淡水河為台灣地區第二大河，也是台北地區最重要的水源，其主流全長一百五十九公里，流域集水區二千七百廿六平方公里。隨著人口的快速成長，工商業的發展，淡水河流域水質逐漸受到污染。民國五十六年七月台北市改制為院轄市後，人口已增至一百二十餘萬人，如果加上台北縣、桃園縣、基隆市，淡水河流域內人口在六〇年代已經超過四百萬人。

人大量增加，加上這時候的政府，為積極解決傳染病等公共衛生問題，大力推動新式的化糞池（即抽水馬桶），糞便隨著抽水馬桶快速的河川，造成嚴重的污染。

此外，民眾所產生的垃圾在清潔隊收集後，被棄置在淡水河沿岸，這些垃圾產生的滲漏水，直接污染了水質，河面漂浮著垃圾更是臭味撲鼻。

六〇年代的台灣已經開始由農業走入工商活動，大量工業活動所造成的工商廢水直接或間接，都排入淡水河流域，是整個淡水河水質惡化的主因之一。

淡水河是台灣最早現代化的河流，也是最早嚐到現代化所帶來的污染副作用的地方：

第一節 台北的黑水溝

早在民國五十五年開始，由於每遇暴雨即造成市區淹水頻繁，以及基隆河中山橋下河水因污染嚴重而污黑惡臭。

解決傳統家庭污水問題，就必須要靠興建污水下水道，但對於興建污水下水道國人卻缺

乏這一方面的知識與認知，因此污水下水道普及率就一直停滯，一直到民國七〇年代才有所改善。談起污水下水道，這是一個很長的故事：

台灣受到日本統治長達五十年，受到日本影響很深，污水下水道亦然，因此在戰前，台灣幾乎都不知道什麼是污水下水道，但二次大戰後，日本開始了解污水下水道的重要性，從戰後，就開始大力推動，以每年二%普及率目標，截至目前為止，日本下水道普及率超過七〇%，反觀台灣，現在污水下水道普及率卻只有十七%而已，淡水河也因此成為名符其實的「黑龍江」。

在這一場是否興建污水下水道漫長路上，也有一段與聯合國結緣的小插曲。

◆淡水河因污水下水道普及率不足，造成污染嚴重。



民國五十五年，淡水河污染嚴重，影響附近圓山飯店的環境衛生，外賓出入頻繁，有損國家形象，當時台北市高玉樹市長開始重視台北市下水道的興建，乃委託台灣省建設廳公共工程局重新辦理台北市下水道規劃工作。而台灣省公共工程局針對既有計畫檢討後並鑑於污水下水道之建設必須以流域性為著眼點，規劃涵蓋台北市、縣等相關地區之污水下水道系統，始能解決河川污染，達到維護環境衛生，促進國民健康之目的。

當時台灣省建設廳公共工程局王章清局長，乃協請行政院國際經濟合作發展委員會，於民國五十五年專案申請聯合國技術協助，經世界衛生組織派遣專家安拉邁（Mr. A. Amramy）及柯爾夏（Mr. M. A. Kerhaw）二氏於同年十一月二十七日至十二月三十日來華共同研究商討，經撰成報告向聯合國發展方案申請特別基金協助辦理台北區衛生下水道系統規劃事宜，該申請案於民國五十六年三月十六日送聯合國經技術審核，民國五十七年一月大會同意籌組機關辦理有關台北區衛生下水道系統規劃事宜。

● 聯合國協助規畫

民國五十八年一月十一日我國政府與聯合國發展方案及世界衛生組織代表，正式簽訂台北區衛生下水道規劃實施方案，獲聯合國配合款五十萬美元協助辦理。

民國五十八年初我國政府在行政院國際經濟合作發展委員會下設置「台北區衛生下水道

規劃小組」，委由中國工程師學會招考工程人員約五十餘人由王章清局長任執行秘書，劉文樞先生任副執行秘書，配合聯合國發展方案，世界衛生組織及其聘請之美國甘德麥工程顧問公司（Camp, Dress & McKee Interation Inc），進行台北區衛生下水道設計畫之規劃工作，歷經兩年之規劃，於民國六十年六月完成規劃報告，送聯合國發展方案審查後轉送我國，經我政府充分檢討，認應成立專責機構付諸實施。但因政府財政拮据，乃由台北市政府成立單位收編規劃小組人員展開作業，配合實際需要擬訂「台北區衛生下水道初期實施方案」，由台北市開始實施。

鑑於河川流量低缺稀釋能力，土地不易取得及經濟性等之考慮，台北區衛生下水道計畫原則，乃採分流制下水道系統，污水區域性集中至八里經預先處理後海洋放流。

● 成立衛生下水道委員會

台北市政府並於民國六十一年八月成立「台北區自來水及衛生下水道建設委員會」下設「衛生下水道工程處」由劉文樞先生任處長，擬定「衛生下水道建設初期六年工程執行計畫」自民國六十四年付諸實施。初期六年工程計畫，鑑於污水集中至八里，則將因初期工程太長，無法立刻改善當時每天九百噸的水肥處理問題，乃在迪化污水處理廠用地籌建同時處理初期收集之污水及水肥處理廠加速污水下水道之效益。

◆淡水河水定期進行水質檢測工作。



民國六十六年元月水建會裁撤，衛生下水道工程處改隸於台北市政府工務局仍繼續推動第一期六年工程執行計畫，但迄民國六十九年止，因受預算分配所限，以致實施成果與原計畫不符而影響後續工程之進行，而迪化污水處理廠則於六十九年七月完工啟用。第二期六年工程執行計畫，自民國七十年至七十五年實施，除繼續辦理第一期六年計畫未完成之項目外，仍以初期實施方案構想完成台北市管線系統為執行原則。

民國七十四年進行綱要計畫檢討修正，委託美國工程科學公司（Engineering Science Inc.）辦理，為配合台北市超量污水之去處問題並請台灣省住都局配合重新規劃「台北近郊污水下水道系統計畫」含省市共同放流設施項目。該案於民國七十四年奉行政院核定，自民國七十六年開始台北區污水下水道系統終於同時於台北市及台北縣展開施工。

●策畫廿年紙上作業 水質惡化

台北區污水下水道系統之推動，自開始策劃約經二十年，始確立跨越台北市及台北縣，以流域為整治目標，但水體污染卻年年惡化，顯示污水下水道建設之推動過於緩慢。

淡水河為台灣地區二大河，也是台北地區最重要的水源，其主流全長一百五十九公里，流域集水區兩千七百二十六平方公里，區內集居人口已達五百萬人。

根據台北市政府工務局衛生下水道工程處民國八十年所做的淡水河系污染調查，在一百

零三公里的調查區域河段中，早已無一段符合河川分類標準，並且將近七十公里的河段溶氧量等於零，魚、蝦均無法生存，其污染的嚴重性已非憑天然的因素及本身的淨化能力所能改善的。

台北市政府衛工處自民國五十八年開始，即每年五月定期針對淡水河水質做全面性的調查分析，並且將結果分送各相關單位，作以參考運用及對策擬定。其調查是依河系的特性選定卅八處採樣站，範圍包括淡水河本流和基隆河、大漢溪、新店溪中、下游以及景美下游河段，總長一百零三公里，就一般化學、物理、生物及有毒物質，如重金屬、油脂：等等二十九項進行「體檢」。根據調查結果顯示，淡水系中、下游河段已無乾淨的，而在一百零三公里的調查區域中，基隆河調查範圍從基隆暖暖至中國海專，總長五十·五公里，暖暖到六堵自來水取水口上游河段長五公里範圍污染稍較輕微，尚有水族魚類生存，其溶氧每公升在五·三毫克以上，生化需氧量每公升在十七毫克以下。順流而下至六堵工業區時，因受工廠廢水排放的影半，溶氧已降至零，下溯至大坑溪與基隆河口上游約二百公尺附近的渡船頭，因受河川自淨作用的影響，溶氧量回升至一·四毫克，再往下除了民樓大橋附近及南港長壽橋附近尚餘存〇·三的溶氧量外，其餘的還是等於零。新店溪調查範圍從秀朗橋至華江橋，總長十一公里，前幾年調查時，秀朗橋河段還偶見垂釣之翁，去年溶氧量僅存三·九毫克，生化需氧量在二十一毫克以下，從原先的輕度污染河段，轉而為中度污染河段，已造成

了魚蝦大量死亡。從福和橋以下至華江橋河段，愈往下污染愈形嚴重，最低溶氧量已降到零，生化需氧量則上升到五十一毫克。大漢溪調查範圍從三峽到板橋江子翠，總長十九·八公里，因樹林、土城工業區大量的廢水排入板橋市區再集中大量的家庭污水，為此河系中污染最嚴重的河段。河系最下游的淡水河本流，自中興橋到面子頭河段，河水相當污濁惡臭，早已成為死河，更顯示淡水河系污染且逐年遞增，已難以自淨了。

第二節 拯救淡水河 啟動整治

民國七十五、七十六年間，台灣地區由於長期環境污染的累積，而爆發各地居民的抗爭，也漸引起政府及國民對於環境的關注。同時適逢韓國為籌辦奧運，而積極整治漢江。又高雄長期嚴重污染惡臭的仁愛河，因採取截流措施而大有改善，但反觀淡水河中、下游因嚴重污染，而被稱為「黑龍江」，一時引起各界重視，責稱「韓國能、高雄能，而台北為何不能？」。

在這同時，一個民間運動也在積極展開，主導的是環境品質文教基金會，當時董事長是趙少康。環境品質文教基金會首先在民國七十五年八月十五日舉辦了「拯救淡水河系」座談會。民國七十六年二月二十八日邀請百位地方領袖人士擔任「拯救淡水河系」運動發起人，並在三月十二日召開記者會。三月十九日邀請各校嚮應「拯救淡水河系」簽名運動，台