

台灣自來水公司 106 年度委託調查研究費支出明細
(立法院審議經濟部所屬事業 97 年度預算決議事項)

截至 106 年 12 月底止

項次	計畫名稱	研究期程	委託對象	內容摘要 (含計畫總核定金額)	決標 金額 (千元)	核准理由 (預期效益)
一	「慢濾系統操作維護準則研究」委託專業服務採購案	106.05.04~ 106.11.30	逢甲大學	<ol style="list-style-type: none"> 查本公司目前 254 座淨水場(不含取用原水直接加藥消毒後即供水之淨水場)，其中多數淨水場使用慢濾系統，為維持慢濾池出水水量穩定及水質安全，有必要對慢濾池操作維護建立一套操作維護準則，以提供各慢濾池人員操作與訓練依據。 計畫總核定金額:904.762 千元(未稅)。 	885.714 (未稅)	完成國內外慢濾池之文獻整理，慢濾池理論及處理機制概述，實地訪查國內及離島慢濾池之操作維護並提出改善建議，建立慢濾池之操作維護準則及訓練教材，以增加淨水場人員操作及產水品質。

台灣自來水公司 106 年度委託調查研究費支出明細
(立法院審議經濟部所屬事業 97 年度預算決議事項)

截至 106 年 12 月底止

項次	計畫名稱	研究期程	委託對象	內容摘要 (含計畫總核定金額)	決標 金額 (千元)	核准理由 (預期效益)
二	台灣自來水公司以有機高分子凝聚劑作為飲用水水質處理藥劑之安全性評估探討委託專業服務	106.07.08~ 107.05.02	台灣大學	<p>一、計畫總核定金額 1,200 千元(未稅)。</p> <p>二、內容摘要</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 蒐集並整理以有機高分子凝聚劑作為飲用水水質處理藥劑對水質安全影響之相關文獻(包含但不限於我國及其他國家政府部門、供水事業單位及學術界之研究報告),內容應包含有機高分子凝聚劑使用之相關規範、淨水操作條件、殘留藥劑濃度及可能產生之副產物(含消毒副產物)濃度及檢測方法。 2. 針對有機高分子凝聚劑使用後清水中殘留劑量及生成消毒副產物可能衍生之健康效應進行評估。 3. 前述資訊蒐集彙整後,據以撰寫「以有機高分子凝聚劑作為飲用水水質處理藥劑之水質安全性評估」報告,並邀請相關領域國內外專家學者密集召開至少四場專家諮商會議及一場成果研商及講習會,針對其內容之進行科學性審查及實務經驗交流。 4. 針對以有機高分子凝聚劑作為飲用水水質處理藥劑之使用,規劃淨水操作及水質檢驗訓練課程,以利本公司進行淨水操作人員後續水質安全教育及實務操作訓練之需。 	1,145.651 (未稅)	台灣自來水公司 105 年 4 月 25 日連署臺北自來水事業處,函請中華民國自來水協會協助送主管機關行政院環保署,請求放寬公告有機高分子凝聚劑使用限制。經環保署所召開針對本案專家諮詢會議及環保署回函表示:建議本公司宜提出更多科學化數據,包括風險值計算及消毒副產物生成量,能更精確計算及量測。並建議本公司逐步建立高分子凝聚劑單體或衍生物水質檢驗設備及方法,提升淨水場使用高分子凝聚劑後出水水質檢測量能,並建立健康風險資料庫。

台灣自來水公司 106 年度委託調查研究費支出明細
(立法院審議經濟部所屬事業 97 年度預算決議事項)

截至 106 年 12 月底止

項次	計畫名稱	研究期程	委託對象	內容摘要 (含計畫總核定金額)	決標 金額 (千元)	核准理由 (預期效益)
三	台灣自來水公司用戶水錶積垢成因探討及改善對策委託專業服務	106.07.06~ 107.07.05	國立交通大學	<p>針對有積垢用戶水量計，探討影響成因與提出改善對策。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 蒐集並彙整國內外相關文獻。 2. 用戶水量計積垢成因基本調查。 3. 銅合金脫鋅腐蝕試驗研究。 4. 新汰換水量計積垢與否調查。 5. 瑞芳所汰換下來之水量計分析 6. 召開二場專家學者研商會議。 7. 預算總經費為 3,200 千元(未稅)。 	3,148.095 (未稅)	了解本公司用戶水量計積垢成因，提供相關單位未來採購水量計建議及淨廢水處理系統設置及操作改善之指引。

台灣自來水公司 106 年度委託調查研究費支出明細
(立法院審議經濟部所屬事業 97 年度預算決議事項)

截至 106 年 12 月底止

項次	計畫名稱	研究期程	委託對象	內容摘要 (含計畫總核定金額)	決標 金額 (千元)	核准理由 (預期效益)
四	水資源價值社會溝通推動計畫之研究	106.08.22~ 107.06.30	財團法人 台灣綜合 研究院	<p>1. 106 年度:</p> <p>(1) 蒐集至少三個國家或地區調整水價內涵資料, 包括水價調整原因調整情形(調幅或浮動費率)、調整後效益如何(例: 水價調幅對節約用水效益之評估)。</p> <p>(2) 研提不同調整水價調整方案(3~5個方案)並評估其優缺點, 以作為本公司擇定之參考, 並撰擬水價調整後, 用戶可獲得的好處, 以作為宣導之用。</p> <p>(3) 依據所擬水價調整方案, 評估對家戶、工商產業之影響。</p> <p>(4) 擬具水價說帖(分用戶版、民意代表版)及撰寫新聞稿</p> <p>(5) 召開2場以上專家座談會, 就專家意見增修水價說帖及報告。</p> <p>(6) 製作懶人包及微電影, 擇要融入工作要項內容, 置台水官網及國發會公共政策網路參與平臺等, 充分與外界溝通。</p> <p>2. 107年度</p> <p>(1) 辦理至少3場以上說明會或公聽會</p> <p>(2) 至少1,000份民意問卷調查</p> <p>(3) 撰寫新聞稿</p> <p>(4) 依據所蒐集資料強化或修改106年之水價說帖</p> <p>(5) 懶人包及微電影宣導</p> <p>(6) 協助完成水價調整方案及提交水價評議委員會審查之相關事項</p> <p>3. 預算金額 2,790.476 千元(未稅)。</p>	2,719.524 (未稅)	本公司現行水價逾 23 年未調整, 低廉水價未能反映合理成本, 有調整之必要性, 今(106)年為水價調整準備年, 惟水價調整涉及民生、政治、經濟等考量因素, 為爭取社會大眾支持水價合理化調整, 透過第三方單位協助本公司宣導水資源價值, 並以水價合理化議題進行社會溝通, 冀達未來本公司水價合理化更順暢

台灣自來水公司 106 年度委託調查研究費支出明細
(立法院審議經濟部所屬事業 97 年度預算決議事項)

截至 106 年 12 月底止

項次	計畫名稱	研究期程	委託對象	內容摘要 (含計畫總核定金額)	決標 金額 (千元)	核准理由 (預期效益)
五	臺灣自來水產業發展歷史暨相關文化資產調查規劃	106.9.12-107.7.11	財團法人台灣大學建築與城鄉研究發展基金會	<p>(一) 台灣水道文史調查資料彙整</p> <p>1、研究調查日治時期台灣自來水設施引進的脈絡及歷史背景。</p> <p>2、調查日治時期及戰後自來水廠時期，除現台北市以外全各地建立自來水供水系統之數量、興設目的、擇址緣由、重要人物、供水規模能力、供水區域、建設經費、擴改建狀況、主要設施、對供水區域影響及其現況等資料。</p> <p>(二) 台灣水道文史教育館前置調查規劃</p> <p>1、以台水公司設置自來水文史教育館之目標，將本案彙整之文史及規劃資料進行系統化建檔，並建立資料使用方法 SOP。</p> <p>2、盤點自來水文化資產保存活化推動現況，並以高雄澄清湖淡水館為主要對象，提出水道文史教育館之發展定位，以及後續推動建議。</p> <p>(三) 預算金額：900 千元（未稅）。</p>	900 (未稅)	<p>1. 台水公司部分供水系統歷史悠久，於日治時期即已興設完成，惟因年代久遠，部分設施年久傾圮不復存在，早期居民及員工逐漸凋零，歷史記憶傳承有中斷之虞。</p> <p>2. 本計畫將調查全臺各地上水道興建之源起、經過、現況等資料，於完成本項調查後，將可建立各地上水道基本歷史資料，以提供台水公司運用，作為各地自來水文史及環境教育之軟硬體建設基礎，永續保存自來水產業文化。</p>

台灣自來水公司 106 年度委託調查研究費支出明細
 (立法院審議經濟部所屬事業 97 年度預算決議事項)

截至 106 年 12 月底止

項次	計畫名稱	研究期程	委託對象	內容摘要 (含計畫總核定金額)	決標 金額 (千元)	核准理由 (預期效益)
六	台灣自來水公司淨水污泥餅再利用資源化製成農業資材之可行性研究	106.9.30-107.9.29	國立中興大學土壤環境學系	<p>本公司積極找尋淨水污泥餅去化通路，如控制性低強度材料(CLSM)、輕質骨材及高壓製磚等。有關先前培養土個案再利用一途，因環保法規日益趨嚴，農委會肥料品目及規格標準中亦訂定嚴格限值，大幅限縮淨水污泥餅製成培養土之出路，使得培養土業者紛紛退出市場。</p> <p>檢視本公司原水及淨水後產生之污泥餅組成成分相當單純，可優先用於農業資材，同時依各廠商製程與產品目的進行原物料調配，在市場銷路上是相當具有潛力的。為了更有效率地將淨水污泥餅委託業者處理，甚至未來能成為本公司收入來源之一，因此擬辦理淨水污泥餅再利用資源化製成農業資材之可行性研究。本計畫總核定金額為 2,200 千元(未稅)。</p>	2,150 (未稅)	期望本計畫執行成果有利於向農委會「肥料品目及規格標準」中增訂適合本公司的品目規範，以利後續向經濟部工業局申請再利用試驗計畫。

台灣自來水公司 106 年度委託調查研究費支出明細
(立法院審議經濟部所屬事業 97 年度預算決議事項)

截至 106 年 12 月底止

項次	計畫名稱	研究期程	委託對象	內容摘要 (含計畫總核定金額)	決標 金額 (千元)	核准理由 (預期效益)
七	供水設備最佳化：【流量控制閥類應用之研究】	106.11.17-107.2.14	財團法人中華自來水服務社	<ol style="list-style-type: none"> 蒐集及彙整流量控制閥之類型、功能與特性。 研析不同環境下(原水、清水、井水、高低水壓)流量控制閥之選用。 實地調查本公司供水管網不同環境下流量控制閥設置與操作情形，並提出研析與建議(至少 6 處)。 訂定流量控制閥的選用、設計與配置、檢驗、貯運及安裝要領。 計畫總核定金額 904.762 千元(未稅) 	897.143 (未稅)	本案乃對不同流量管控背景選用不同流量控制閥類進行研究，以供使用者參考。

台灣自來水公司 106 年度委託調查研究費支出明細
(立法院審議經濟部所屬事業 97 年度預算決議事項)

截至 106 年 12 月底止

項次	計畫名稱	研究期程	委託對象	內容摘要 (含計畫總核定金額)	決標 金額 (千元)	核准理由 (預期效益)
八	台灣自來水公司資訊系統帳號整合管理防護研究計劃	106.12.1-107.2.28	德瑞數位科技股份有限公司	<ol style="list-style-type: none"> 以基礎設施帳號、現有資訊管理系統帳號、行動化裝置帳號等整合管理機制、資訊安全防護及可擴展性評估。 以 50 個重要資訊管理系統、資訊基礎設施主機、行動化裝置系統帳號、權限整合管理及防護等評估作業。 計畫總核定金額為新台幣 49 萬 1,704 元整 (未稅)。 	490.729 千元(未稅)	本計劃研究報告將作為公司未來整合現有系統、移動裝置帳號管理及安全防護之參考，以降低系統管理之成本及提昇資訊安全防護效能。