

「全國水環境改善計畫」計畫成果

(一)工程名稱：台南市安平水資源回收中心老舊設備汰舊及功能更

新第 1 標

1. 工程經費(中央款/地方款)：1 億 4,847 萬 9,754 元

(136,601,374/1,1878,380)

2. 工程內容：

更新汰換安平水資源回收中心前處理單元、初沉池單元設備。

更新汰換健康、永華、中正、民生、成功截流站閘門、攔污柵等設備。

更新汰換承天橋疏流泵訊號傳輸設備。

3. 施工期程及進度(決標日期、開工日期、完工日期、工程進度)：

(107.04.03 決標、107.04.18 開工、108.02.13 完工)

4. 107 年完成工項：更新汰換安平水資源回收中心前處理單元、初沉池單元設備。

5. 108 年完成辦理工項：更新汰換健康、永華、中正、民生、成功截流站閘門、攔污柵等設備。更新汰換承天橋疏流泵。

6. 工程效益及亮點：更新汰換安平水資源回收中心老舊設備，提升污水處理效能。

7. 施工前現場照(2 張以上)：



8. 施工中工作照(2 張以上)：





9. 工程效益及亮點：

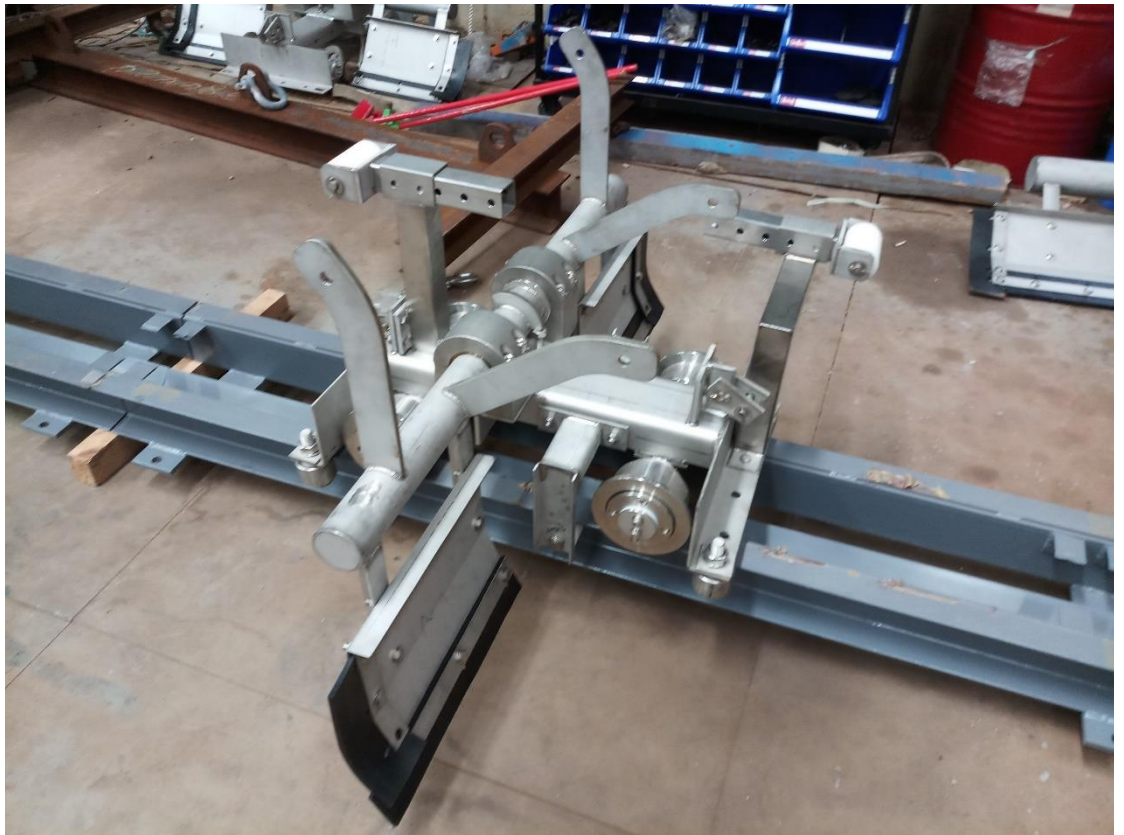
臺南市政府為有效解決台南市運河污染，創造淨水、親水環境，再現運河風華，營造運河遊憩及觀光效益。另因安平水資源回收中心擔負國家再生水計畫，未來預計供應6萬噸/每日之再生水供應南科園區使用，然而安平水資中心集污區域地下水位高，且鄰近沿海區域，含鹽份之地下水入滲入收集管線，加上為改善台南運河水質，有截流晴天污水進安平水資中心處理，運河內海水也可能藉此滲漏入收集管線，進而導致安平水資放流水導電度較其他水資中心高。

營建署補助「前瞻基礎建設-全國水環境改善計畫-臺南運河水環境改善計畫」，進行安平水資中心設備汰換，以營造合適再生水廠運作之先天環境。

本工程為「臺南運河水環境改善計畫」之子項計畫，

主要更新汰換已運轉將近 20 年之安平水資源回收中心老舊設備，提升污水處理效能，改善安平水資源回收中心廠內前處理系統及截流站設施。

前述汰換之設備中，初沉池刮泥機採用「軌道式刮泥機」，目前全國公共污水處理廠有安平廠及屏東六塊厝廠使用該設備作為初沉池刮泥機，該設備為台灣廠商自有廠牌，從設計、製造、設備安裝測試也全由國內廠商獨立完成，該設備不同於其他廣泛應用的鍊條式刮泥機，其維護構件較少，可節省該設備後續維護頻率。



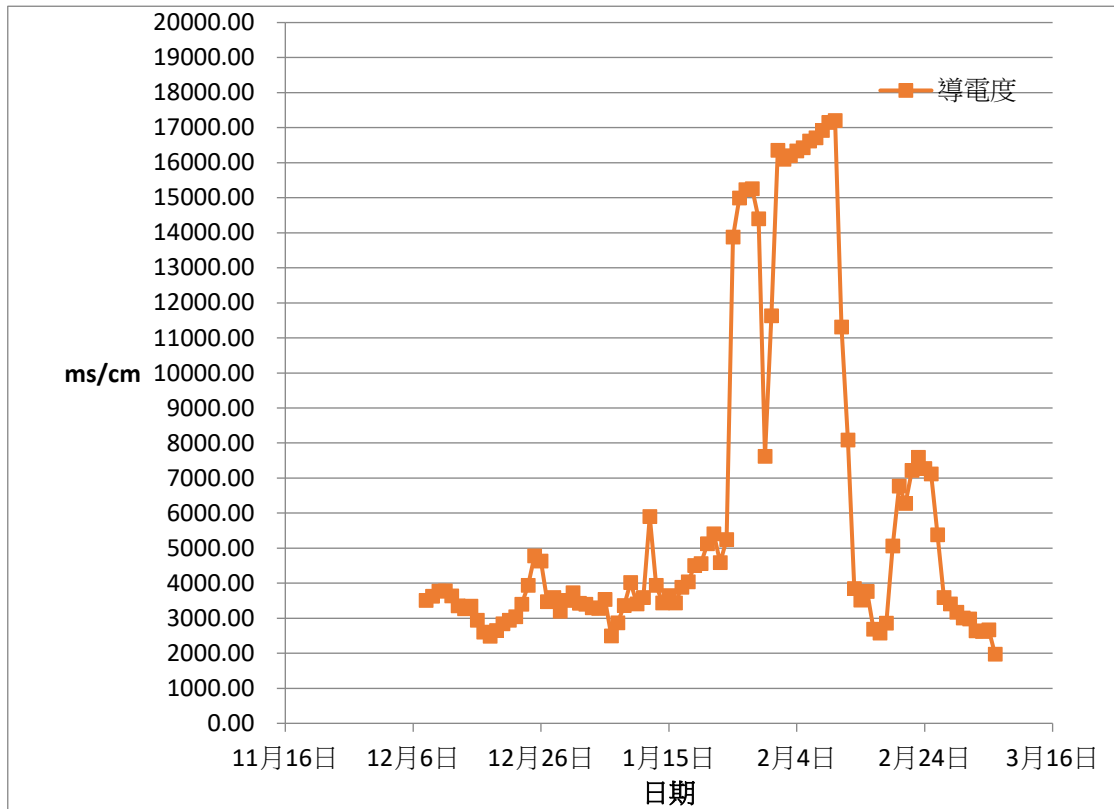
「刮泥機刮板、軌道、輪軸」構件工廠假組立照片



「刮泥機刮板、軌道、輪軸」構件工廠假組立照片

依整體「臺南運河水環境改善計畫」目前執行成果，初略以安平水資中心放流水導電度進行分析：

安平水資中心放流水自動監測設備於 107 年 12 月 8 日完成上線，參照施工日誌，功能更新第一標工程於 108 年 1 月 23 日至 108 年 2 月 13 日陸續進行閘門更新及調整測試作業，107 年 12 月 8 日至 108 年 3 月 7 日期間，台南地區下雨天數極少，僅 108 年 2 月 24、25 日、3 月 3、6、7 日有下雨，累積雨量皆未超過 5mm，故天候對導電度影響應可忽略。



放流水導電度變化趨勢圖

將安平水資中心放流水自動監測設備導電度監測數據繪圖如上圖，簡單換算後，運河水環境改善計畫職行後，放流水導電度水質改善幅度改善約有 20% $(3419-2722/3419=20\%)$ 。

另安平水資中心服務範圍包括台南市中區、西區、南區及安平區等人口密集之繁華地區，污水收集面積共 1518 公頃，安平水資中心老舊設備汰換，可增進污水收集區域內服務現有居住約 39 萬人口之生活品質。

景觀遊憩部分，可提供服務周邊鄰里居民約 14700 人遊憩空間，改善臺南運河水質，服務運河遊船觀光旅客每年約 28000 人，整體改善遊船時景觀視覺效果，並減輕運河異味問題。

10.完成照片



刮泥機安裝完成照片



截流站撈污機安裝完成照片