

一、計畫名稱：高雄市抽水站設備及抽水機機組更新計畫

二、預計期程：110/1/1~112/12/31

三、計畫總經費(仟元)：228,180

四、辦理事項：

(一)既有抽水站及機組更新：針對現有截流站及抽水站

防洪設施使用情形做基本資料調查，評估優先更新

順序與改善建議。如五甲尾抽水機組、大義抽水站

發電機等待更新共計 21 站及 1 處滯洪池 45 組機組，

經費需求計約 2 億 0,618 萬元，預計分 3 年內汰換

更新完畢。

(二)移動式抽水機組汰舊換新：對本府水利局轄管移動

式抽水機使用年限及運作效能檢討，於本計畫針對

非中央補助項目機組(6 英吋)，逐年進行汰舊換新同

時維持機組數量。經測試及評估逾年限機組需汰換

部分計有 6 英寸 20 台，另須擴增新購機組部分計

有 6 英寸 5 台，經費需求計約 2,200 萬元，預計分

2 年完成汰舊換新。

五、問題評析；

(一) 現況問題調查及分析：

因本市早期污水多採截流方式，且地處低窪處考量防洪需求，故於適當位置分批設置截流、抽水站，惟以上機電設備因使用年限因素已無法靠局部維修達到原既有效能。

(二) 機電設備現場調查：

依據各截流抽水站設備及抽水機組實際建置期限，逐一清查檢討其「設置年限、現場操作狀況與物理變化條件」等紀錄，以作進一步診斷及分析，並為後續之改善檢討評估。

(三) 調查結果：

本計畫依據現場實際勘查及例年來操作維護紀錄，就機電設備部分配合前述改善建議評估，分項敘述以做為後續更新改善依據。並將整體分析及評估結果依據影響程度，針對有迫切需要者提出建議，編訂更新期程與順序，建立工作概算作為後續年度執行參考依據。

(四) 等級評估：

依據各截流抽水站現況，將各操作設施進行更新改善等級評估，採「A 急需、B 優先、C 次優」三等級

劃分，作為更新重置之順序依據。以五甲尾抽水站發電機為例，該設備使用已達 20 年並分別於 108 年 719 豪雨及 109 年 527 豪雨因連續運轉發生同一台發電機故障需另外緊急租用發電機，設備中斷期間將造成抽水站總抽水量不足，將影響該地區人民生命財產安全，故列為 A 級項目均應立即進行更新作業以確保抽水站功能正常。

六、選擇方案及替代方案之成本效益分析：

滿足現況防洪操作需確保各截流抽水站現有防汛設施功能完整性，故辦理本市抽水站設備及抽水機機組更新計畫勢在必行；另機組若於防汛期間發生故障雖可簽請動支災害準備金進行緊急修復作業，惟故障難於短時間內排除，於修復完成前，積淹水造成市民生命財產損失難以估量。