石岡壩水門操作規定

- 1. 中華民國 92 年 4 月 2 日經授水字第 09220204140 令訂定
- 2. 中華民國 95 年 9 月 8 日經授水字第 09520208740 號令修正
- 一、經濟部為規範石岡壩(以下簡稱本壩)各水門啟閉之標準時間及方法,特訂定本規定。
- 二、本壩位於大甲溪下游石岡鄉與東勢鎮交界處,由經濟部水利署中區水資源局負責操作維護管理。
- 三、 本壩所稱水門,包括溢洪道閘門、排砂道閘門、取 水口閘門、南幹線第一分水工閘門、魚道閘門。
- 四、 本壩為閘門控制溢流堰,主要數據如下:
 - (一)壩頂長度:二百七十五•五公尺。
 - (二) 壩頂橋面標高平均二百八十三公尺。
 - (三)溢洪道堰頂高程:標高二百七十●○六公尺至二百七十一●五七公尺。
 - (四)排砂道堰頂高程:標高二百六十七·二八公 尺及二百六十七·四一公尺。
- 五、 本壩相關設施及其所設水門如下:
 - (一)溢洪道:堰頂設弧形閘門十五座,由左至右岸依序編號為第一號至第十五號閘門。第一號閘門,寬十一。四公尺、高八公尺;第二號至第十四號閘門,每門寬十二。八公尺、高八公尺;第十五號閘門,寬十一。七五公尺、高八公尺。各閘門之水位、開度及流量關係如附表一
 - (二)排砂道:位於壩左端,設弧形閘門二座,由左至右岸依序編號為第一號與第二號閘門,每門 寬八公尺、高六公尺。各閘門之水位、開度及 流量關係如附表二。

- (三)第一取水口至南幹線第一分水工:第一取水口 底檻標高二百六十八•○七公尺,設調節閘門 二座,每門寬三•五公尺、高三公尺;輸水隧 道入口設緊急閘門一座,寬四公尺、高四公尺 ;南幹線第一分水工設調節閘門七座,其中農 業用水調節閘門五座、每門寬一•六公尺、高 二•四五公尺;公共給水調節閘門二座、每門 寬一•四公尺、高一公尺。
- (四)第二取水口:底檻標高二百七十二•七公尺, 設調節閘門及緊急閘門各一座,每門寬二•六 公尺、高二•六公尺。
- (五)魚道:位於壩右端,門檻標高二百六十九。四公尺,設控制閘門一座,閘門寬二公尺,高一六公尺。

六、 溢洪道閘門操作規定如下:

- (一)平時配合取水口取水及下游農業用水放水, 在維持最高蓄水位標高二百七十四•五公尺 以下之原則啟閉閘門。
- (二)閘門之操作以一門單獨啟動為原則,視需要逐步啟動操作,最多以四門一組同時啟動。
- (三)颱風、大雨、豪雨情況或上游水庫洩洪通知時,得開啟將本壩水位預降至標高二百七十二公尺以下,洪水期間當上游入流量達五百秒立方公尺以上時,閘門全開排洪。
- (四)當集水區降雨量及入流量逐漸減少,本壩水 位降至標高二百七十三公尺以下,研判洪峰 流量已過時,逐步關閉閘門,使本壩水位回 復至最高蓄水位。

- (五)本壩放水初期應先少量放水示警,其最初放水流量在十秒立方公尺以內(不包括下游農業用水及已洩放之水量),再視需要逐漸增加放水量。
- (六)進行檢查、維修或疏浚時,得視需要開啟閘門降低水位。

七、 排砂道閘門操作規定如下:

- (一)平時關閉,於河川流量增加時,視取水口前 淤積情況,採單門或雙門開啟閘門排砂,於 檢視清除淤積物後關閉。
- (二)防洪運轉時,俟溢洪道閘門全開後,依序開 啟第一號及第二號閘門協助洩洪;洪水退水 期間,配合溢洪道閘門關閉後關閉。
- (三)排砂初期應先少量放水示警,其最初放水流量在十秒立方公尺以內,再視需要逐漸增加放水流量。但防洪運轉期間之協助洩洪,免示警放水。
- (四)進行檢查、維修及疏浚時,得視需要開啟閘門降低水位。

八、 取水口及南幹線第一分水工閘門操作規定如下:

- (一)取水口調節閘門依家用及公共給水、農業用水之需要啟閉之,排砂道進行排砂操作時,應先通知臺灣省自來水股份有限公司第四區管理處豐原給水廠。
- (二)緊急閘門平時全開,取水調節閘門故障、輸水隧道損壞或其他緊急狀況時,得關閉之。
- (三)南幹線第一號分水工閘門配合家用及公共給水、農業用水之需求啟閉之,於防洪運轉期

間或緊急情況(如搶修、豪大雨淹水、溺水等)配合臺灣省臺中農田水利會通知關閉。

九、 魚道閘門操作規定如下:

- (一) 平時開啟放水。
- (二)洩洪操作時,得關閉魚道閘門停止放水,俟 洪水過後恢復本壩水位時再開啟。
- (三)魚道檢查維護、清除污物、損壞或其他緊急 狀況時,得關閉控制閘門。
- 十、 溢洪道或排砂道閘門開啟前三十分鐘,應先啟動放 水警告廣播系統後開啟閘門洩放水量;閘門之調節開度 或增減閘門數目時,不再施放警報。
- 十一、 溢洪道閘門、排砂道閘門、取水口閘門及南幹線 第一分水工閘門之操作,得以現場及遙控兩種或其任 一電動操作設備為之。但魚道閘門之操作限現場為之 。
- 十二、 本壩各水門操作情形應予記錄。
- 十三、 本壩遇緊急情況,得開啟各水門降低水位或作必 要之緊急措施,事後並立即陳報經濟部水利署備查。