

鯉魚潭水庫水門操作規定

1. 中華民國 92 年 07 月 10 日經授水字第 09220208870 號令訂定
2. 中華民國 95 年 12 月 29 日經授水字第 09520212010 號令修正
3. 中華民國 100 年 9 月 29 日經授水字第 10020211430 號令修正
4. 中華民國 103 年 9 月 26 日經授水字第 10320208030 號令修正

一、 經濟部（以下簡稱本部）為規範鯉魚潭水庫（以下簡稱本水庫）各水門啟用之標準時間及方法，特訂定本規定。

二、 本水庫位於苗栗縣三義鄉大安溪支流景山溪上，由本部水利署中區水資源局（以下簡稱中水局）負責操作維護管理。

三、 本水庫主要設施及相關閘閥如下（如附圖）：

（一）大壩：中央直立黏土心層滾壓土石壩，壩高九十六公尺，壩長二百三十五公尺，壩頂寬十公尺，壩頂標高三百零六公尺。

（二）溢洪道：鋸齒式自由溢流堰，後接明渠陡槽，溢流堰頂標高三百公尺，總長度三百零三·六公尺，流入寬度六十六公尺。

（三）第一取水工

1、 第一取水工：斜依式多段進水塔，包括取水口三處及進水口一處，如下：

（1）取水口三處，由上而下底檻標高依序為二百九十公尺、二百七十公尺及二百四十二·八七公尺，設固定輪阻水閘門二座，上層阻水閘門寬三·六三公尺、高四公尺，下層阻水閘門寬三·六公尺、高三·八二公尺，上層阻水閘門控制上層及中層取水口啟閉，下層阻水閘門控制中層及下層取水口啟閉。

（2）進水口一處，長三·二公尺，寬四·二公尺，底檻標高二百三十九·〇五公尺，位於第一取水工下層取水口後方，為第一輸水隧道起點，設固定輪擋水閘門一座，為第一擋水閘門，閘門寬三·八九公尺、高四·六公尺。

2、第一出水工：位於第一擋水閘門下游，設輸水隧道一座及出口閘閥室一座，如下：

(1) 輸水隧道一座，為第一輸水隧道：位於第一擋水閘門之後，直徑三·二公尺至二·六公尺，全長六百七十·二三公尺，末端設直徑二·四公尺之第一蝶閥一座及直徑一·五公尺之生態放流蝶閥一座。

(2) 出口閘閥室一座，為第一閘閥室：位於第一蝶閥前分歧管上，設直徑一·八公尺噴流閘門二座，每一噴流閘門上游側各設直徑一·八公尺環滑閘門一座。

(四) 第二取出水工

1、第二取水工：進水口一處，長三·二公尺，寬四·四公尺，底檻標高二百五十一·一四公尺，為第二輸水隧道起點，設固定輪擋水閘門一座，為第二擋水閘門，閘門寬四·五一公尺，高四·七公尺。

2、第二出水工：位於第二擋水閘門下游，設輸水隧道一座及出口閘閥室一座，如下：

(1) 輸水隧道一座，為第二輸水隧道：位於第二擋水閘門之後，直徑三·二公尺至三·〇公尺，全長一百三十四·五四一公尺，末端銜接第一輸水隧道，銜接處上游側設直徑二·六公尺之蝶閥二座，由上游而下依序為第二蝶閥及第三蝶閥。

(2) 出口閘閥室一座，為第二閘閥室：位於第二蝶閥前分歧管上，設直徑二·〇公尺噴流閘門一座，噴流閘門上游側設寬一·八公尺、高一·八公尺之高壓滑動閘門一座。

(五) 後池堰：混凝土自由溢流堰，堰高七·〇公尺，長五十二·五公尺，臨右岸依序設排砂道一道及排洪道四道；排砂道寬一〇·五公尺，設弧型閘門一座，寬九·五公尺，高五·〇公尺，底檻標高二百零二公尺；排洪道為自由溢流式，各寬一〇·五公尺，溢流頂標高二百零六·一公尺。

四、第一取出水工閘閥操作規定：

(一) 第一取水工

- 1、 家用及公共給水與工業用水取水時，依水庫水位及原水濁度情形，至少開啟一處取水口，必要時，得開啟二處取水口，水庫緊急放水時，同時開啟三處取水口。
- 2、 阻水閘門之啟閉及升降操作前，應先將下游第一噴流閘門關閉，並俟阻水閘門升降定位後，始可操作噴流閘門開啟放水，阻水閘門未做取水口阻水使用時，應吊升至水面以上之閘門固定架放置。
- 3、 第一擋水閘門平時應放置在水面以上之閘門固定架上，於輸水隧道下游管路及閘閥需辦理檢查維修時，關閉第一擋水閘門。
- 4、 維修操作：第一擋水閘門下閘前，應先將下游第一噴流閘門及第一蝶閥關閉，使第一擋水閘門在靜水狀態下操作關閉，當第一擋水閘門完全關閉後，下游各閘閥始可操作放水及辦理相關檢查維修。
- 5、 緊急搶修操作：
 - (1) 第一擋水閘門下閘前，應先將第一取水口之上層及中層取水口以阻水閘門關閉，下層取水口全開。
 - (2) 將第一擋水閘門下降至標高二百五十公尺以上適當位置停駐。
 - (3) 關閉第一噴流閘門及第一蝶閥。
 - (4) 俟第一噴流閘門及第一蝶閥全閉後，再將第一擋水閘門下降至全閉。
 - (5) 開啟時操作程序相反。

(二) 第一出水工

- 1、 環滑閘門：平時全開，於噴流閘門無法正常啟閉或辦理檢修時，以環滑閘門替代噴流閘門作為阻水之用時關閉。另除辦理檢修或緊急關閉外環滑閘門應確認在噴流閘門完全關閉時，始可操作。
- 2、 噴流閘門：平時全閉，於實施調節性放水、緊急放水、提供農業用水、維持河川生態放流量或檢修相關閘閥設施時操作啟閉，放水量最大為一百十六秒立方公尺。
- 3、 第一蝶閥：平時全開，依據家用及公共給水、工業用水需求，配合第一擋水閘門操作啟閉。

4、生態放流蝶閥：維持河川生態放流量、農業用水調配操作、維修檢查或配合各閘閥設施操作啟閉，平時開啟最大放流量為○·三秒立方公尺。

五、第二取出水工閘閥操作規定：

(一) 第二取水工

- 1、第二擋水閘門平時全閉，於實施調節性放水、緊急放水、提供家用及公共給水、工業用水、農業用水、維持河川生態放流量或檢修相關閘閥設施時開啟。
- 2、第二擋水閘門啟閉前，應先將第二噴流閘門、第二蝶閥及第三蝶閥關閉。

(二) 第二出水工

- 1、高壓滑動閘門：平時全開，於噴流閘門無法正常啟閉或辦理檢修時，以高壓滑動閘門替代噴流閘門作為阻水之用時全閉。另除辦理檢修或緊急關閉外，高壓滑動閘門應確認噴流閘門完全關閉後，始可操作。
- 2、噴流閘門：平時全閉，於實施調節性放水、緊急放水、提供農業用水、維持河川生態放流量或檢修相關閘閥設施時操作啟閉，放水量最大為八十九秒立方公尺。
- 3、第二蝶閥：平時全閉，因應供水需求調配操作、各閘閥相關設施維修檢查或防洪運轉、緊急運轉時，配合第二擋水閘門及第一及第三蝶閥操作啟閉。
- 4、第三蝶閥：平時全閉，因應供水需求調配操作、各閘閥相關設施維修檢查或防洪運轉、緊急運轉時，配合第二擋水閘門及第一及第二蝶閥操作啟閉。

六、後池堰排砂道閘門平時關閉，視實際淤砂情形開啟以排砂。

七、放水警報配合操作規定如下：

- (一) 溢洪道自由溢流或出水工緊急放水時，應於二小時前以國、臺、客三種語言，向下游播放水庫洩洪警報（間隔為十至二十分鐘）。
- (二) 緊急放水及農業用水放水時，應先以少量放水示警，再視需要逐漸增加放水量。

(三) 水庫緊急放水過程之調整開度或增加放水量，得不再廣播或通報；閘門狀態恢復全關再開啟時，仍應依第一款及第二款規定辦理。

八、 本水庫各閘閥以現場操作為主，遠端遙控為輔等兩種操作型式。

九、 本水庫各水門操作辦理啟閉日期、時間及情形均應明確完整紀錄。

十、 本水庫各水門應依規定辦理定期及不定期檢查及維護保養，其成果並應確實記錄建檔及辦理相關改善。

十一、 本水庫遇緊急或異常狀況，中水局應採取必要之應變措施，事後並應立即陳報本部水利署轉本部備查。

附圖 鯉魚潭水庫主要設施圖



