

# 曾文水庫水門操作規定

1. 中華民國九十二年五月三十日經授水字第 09220207320 號令頒
2. 中華民國九十八年六月三十日經授水字第 09820206420 號令修正第三點、第四點及第六點

- 一、經濟部為規範曾文水庫（以下簡稱本水庫）各水門之啟用標準、時間及方法，特訂定本規定。
- 二、本水庫位於嘉義縣大埔鄉曾文溪主流上游，由經濟部水利署南區水資源局負責操作維護管理。
- 三、本水庫主要設施及相關水門如下：

(一)大壩：滾壓填築土石壩，壩高一百三十三公尺，壩長四百公尺，壩頂標高二百三十五公尺，正常滿水位標高二百二十七公尺。

(二)溢洪道：閘門控制溢流堰，後接洩槽。溢流堰頂標高二百一十一公尺，設弧形閘門三座，每座寬十五公尺、高二十·五公尺，編號由右岸向左依序為第一至第三號閘門，設計排洪量九千四百七十秒立方公尺。

(三)取出水工：斜依式取水塔，位於大壩左岸，後接發電放水路及永久水道放水路如下：

1. 發電放水路：進口中心標高一百六十五公尺，設固定輪閘門一座，閘門寬三·二公尺、高五·〇公尺；出口設垂直滑動閘門一座，閘門寬六·〇公尺、高四·五公尺。

2. 永久水道放水路：進口中心標高一百五十五公尺，設固定輪閘門一座，閘門寬三·二公尺、高六·二公尺；出口設何本閘及環滑閘門各二組，閘閥直徑一·九五公尺，合計最大放流量為一百五十秒立方公尺。

(四)發電廠：裝機容量五萬瓩，經由發電放水路供水發電，最低發電水位標高一百七十一公尺。

- 四、溢洪道閘門啟閉規定：

(一)平時全閉，於實施防洪運轉、緊急運轉或檢修維護必要時開啟。

- (二)防洪運轉、緊急運轉、停止防洪運轉及調節性放水之時機，依本水庫運用要點規定辦理。
- (三)閘門之開啟，應自最小容許流量開始，第一號閘門為二百五十秒立方公尺，第二號閘門為三百秒立方公尺，第三號閘門為三百五十秒立方公尺。閘門開啟順序依序為第二、第三及第一號閘門；關閉時反向操作。
- (四)調節性放水之放水量應不超過一千八百秒立方公尺，並依放水量大小開啟一門、二門或三門。放水量為三百秒立方公尺時開啟二號閘門；放水量為六百五十秒立方公尺時，開啟二號及三號閘門；放水量須增至九百秒立方公尺時，再續開啟一號閘門。
- (五)防洪運轉時洩洪水量大於九百秒立方公尺時，三座閘門應同時操作，並維持同一開度。閘門開度每小時得調整一次，每次調整增加之洩洪量不得超過一千五百秒立方公尺。颱風或豪雨情況下可視情況每三十分鐘調整一次，每次調整增加之洩洪量不得超過一千秒立方公尺。
- (六)防洪運轉於洪峰流量來臨前、洩洪量超過二千二百五十秒立方公尺時，洩洪量應小於水庫最大進水量，洩洪量之增加率應小於水庫進水量之最高增加率。水庫水位超過標高二百三十公尺或水庫水位及水庫進水量達到附表一之設計洪水情況時，即以最大容許放水量放水。洪峰流量過後，水位低於標高二百三十公尺，洩洪量不得大於進水流量加上附表二之可增放水量，且不得大於洪峰流量。
- (七)緊急運轉之放水量得視緊急狀況而定，並依本點第三、第五款規定開啟閘門洩洪放水，除有潰壩之虞，放水量不得超過二千二百五十秒立方公尺。
- (八)閘門在每年十一月至次年五月間，應每月維護檢修一次；六月至十月間，應每週維護檢修一次。維護檢修時，閘門開啟至一公尺開度，再關至全閉。水庫水位在標高二百一十一公尺以上時，不辦理維護檢修之啟閉。
- (九)溢洪道閘門開度與流量關係曲線如附圖一。

#### 五、發電放水路閘門啟閉規定：

(一)發電進水口閘門：平時開啟，於壓力鋼管、水輪機受損或壓力鋼管及發電機組檢修維護時全閉。

(二)發電尾水閘門：平時開啟，於發電機組檢修維護時全閉。

#### 六、永久水道放水路閘門啟閉規定：

(一)進水口閘門：平時開啟，於永久水道放水路或出口閘閥檢修維護時全閉。

(二)何本閥：平時全閉，於發電機組檢修維護、水庫水位低於標高一百七十一公尺無法發電放水、配合水庫洩洪、調節性放水或排除淤積泥砂時開啟。開啟時應雙閥同步操作，每閥流量以四十五秒立方公尺為上限，特殊情形下，流量得以增加，但以七十五秒立方公尺為上限；單閥維護時採單閥操作，其流量以五十六秒立方公尺為上限。

(三)環滑閘門：平時關閉，於何本閥需要放水時開啟之。

(四)何本閥開度與放流量關係曲線如附圖二。

#### 七、各閘門操作方式：

(一)溢洪道閘門：以現場電動操作為原則，如因暴雨或交通受阻，操作人員無法到達現場操作時，以遙控電動操作之。

(二)發電進水口閘門：平時以遙控電動操作，檢修設備或測試時改為現場電動操作。

(三)發電尾水閘門：現場電動操作。

(四)永久水道放水路進口閘門：現場電動操作。

(五)永久水道放水路出口何本閥及環滑閘門：現場電動操作。

#### 八、放水警報之配合操作規定如下：

(一)溢洪道預定放水前一小時，應持續對下游發布放水警報至開始放水後三十

分鐘止，並依本水庫運用要點之規定通知或通報相關單位。

(二)曾文發電廠開始取水發電或開啟永久水道放水路何本閘前，由曾文發電廠實施放水廣播。

(三)開啟溢洪道閘門、永久水道放水路何本閘及曾文發電廠實施發電放水後，閘門開度之調整或增減放流量時，不再發布通知或通報。

九、本水庫各閘門於開啟或關閉後，應將操作時間與開度記錄於相關報表中。

十、本水庫各閘門應定期檢查維修，並詳細記載其情形。

十一、本水庫運轉操作中，如遇緊急事故或異常狀況時，得採取必要之應變措施，事後應陳報經濟部水利署備查。

附表一 視同設計洪水之水庫進水量

水庫水位 (標高公尺)	230	229	228	227	226	225	224
水庫進水量 (秒立方公尺)	2,000	3,000	4,000	5,000	6,000	7,000	8,000

附表二 洪峰流量過後不同水位之溢洪道可增放水量

水庫水位 (標高公尺)	230	229	228	227	226	225 以下
溢洪道可增放水量 (秒立方公尺)	1,000	900	800	700	600	500

