

## 曾文水庫運用要點

1. 中華民國 91 年 10 月 1 日經授水字第 09120213570 號令發布
2. 中華民國 98 年 7 月 6 日經授水字第 09820207080 號令修正「曾文水庫運用要點」部分規定

### 第一章 總 則

- 一、 經濟部（以下簡稱本部）為調蓄及有效運用曾文水庫（以下簡稱本水庫）所攔蓄曾文溪水源，以達成供應家用及公共給水、農業用水、水力用水、工業用水與防洪等功能，特訂定本要點。
- 二、 本水庫以本部水利署南區水資源局（以下簡稱南水局）為管理機關，負責管理運用。
- 三、 本水庫位於嘉義縣曾文溪主流柳籐潭上游，其運轉主要設施如下：
  - （一）大壩。
  - （二）溢洪道。
  - （三）取出水工。
  - （四）電廠。
  - （五）東口導水堰。
- 四、 本水庫之運用係以年用法為基準，並以產生水利事業之最高綜合效益為目的調配各功能實際需要。
- 五、 本要點之名詞定義如下：
  - （一）年用法：自每年枯水期後水庫水位最低時期蓄水利用，至次年枯水期結束為止。
  - （二）蓄水運用週期：自每年六月一日起至次年五月底止。
  - （三）蓄水利用運轉：以水庫蓄水調節供應家用及公共給水、農業用水、水力用水或工業用水功能之需要。
  - （四）防洪運轉：颱風或豪雨期間，經由溢洪道或其他放水設

施放水之運轉。

- (五)緊急運轉：在發生特殊洪水或災變，危及水庫安全，情況危殆，嚴重威脅公眾生命及財產之安全時，所採取之因應運轉。
- (六)水庫運用規線：為執行蓄水利用運轉，依水庫水位或蓄水量劃定界線，以表示水庫存蓄水量之豐枯情形。
- (七)上限：一年中本水庫有效蓄水量處於豐盈狀態之最低水量。
- (八)下限：一年中本水庫與烏山頭水庫有效蓄水量之和處於缺水狀態之水量。
- (九)嚴重下限：一年中本水庫與烏山頭水庫有效蓄水量之和處於嚴重缺水狀態之水量。
- (十)基準供水量：一年中本水庫各用水標的依下限以上至上限未滿之年平均蓄水量情況，所擬定之各旬計畫基準分配供水量。
- (十一) 颱風情況：中央氣象局發布海上陸上颱風警報，且本水庫集水地區列入警戒區域時。
- (十二) 豪雨情況：中央氣象局發布本水庫集水區豪雨特報或因颱風引進西南氣流之豪雨時。
- (十三) 緊急情況：發生可能危及壩體安全的各種內在及外在因素，其情形如下：
  - 1、 水庫水位陡升。
  - 2、 壩身含水量近於完全飽和。
  - 3、 壩體或基礎產生管湧陷穴或遭淘蝕。
  - 4、 壩體滲流水夾雜泥砂或其他可疑之懸浮物。

- 5、 壩體及其下游出現大量滲流，或排水滲流終止。
- 6、 壩體發生或感受震度達五級以上之地震，造成壩址沉陷、龜裂，或壩體不均勻變位、 滑動。
- 7、 壩體之上、下游坡面滑動。
- 8、 水庫邊坡崩坍或因暴風形成破壞性湧浪，造成壩體的侵蝕破壞。
- 9、 溢洪道閘門操作機械故障。
- 10、 溢洪道或出水工等大壩附屬結構物損壞。
- 11、 壩體或附屬結構物有進一步破壞之可能性。
- 12、 水庫觀測儀器讀數異常。
- 13、 其他危及大壩安全之狀況。

(十四) 洪峰流量： 一次洪水過程中，最大之瞬時流量。

(十五) 洩洪量： 防洪運轉時，經由溢洪道及其他放水設施放水之總放水量。

(十六) 調節性放水： 防洪運轉時，在水庫水位趨近滿水位時，經由溢洪道或其他放水設施預先排放水量以調節水庫水位之放水。

(十七) 正常滿水位： 本水庫正常滿水位值，汛期間為標高二百二十五公尺，非汛期間為二百二十七公尺。

## 第二章 蓄水利用運轉

六、 本水庫蓄水利用運轉應與臺灣省嘉南農田水利會(以下簡稱水利會)之烏山頭水庫相互配合運用。

七、 本水庫洩放之水，除供楠西、玉井地區家用及公共給水及下游水權人使用外，均由東口導水堰攔截，經東口進水口導至烏山頭水庫調節後，由嘉南農田水利會按家用及公共給水、農業用水與工業用水功能之計畫

需要放供。

八、 本水庫蓄水利用運轉應依據水庫運用規線執行。

前項運用規線在各旬初之水量規定如附表一。

九、 本水庫有效蓄水量利用運轉應依下列規定辦理：

(一) 蓄水量超過上限時，得視各標的需要，超量供應其需要或洩放，使降至上限水準為止。

(二) 蓄水量在上限與下限之間時應按各標的基準供水量供應。

(三) 蓄水量在下限與嚴重下限之間時家用及公共給水按基準供水量供應，農業用水與工業用水水量則按基準供水量之百分之七十五供應。

(四) 蓄水量在嚴重下限以下時家用及公共給水按基準供水量之百分之八十供應，農業用水與工業用水水量則按基準供水量之百分之五十供應。

(五) 依第一款至四款規定縮減各標的用水，水庫蓄水仍不敷分配使用時，應視當時情況依各標的縮減方式再縮減分配供應，或由南水局、嘉南農田水利會、自來水公司及其他用戶協商辦理。

(六) 依第三款至第五款各標的用水不同打折率之差異水量以移用水量補注之。

十、 本水庫洩放供應家用及公共給水、農業用水與工業用水之水量，應經由曾文發電廠發電後放出。但不能或不宜經曾文發電廠放水及發電放水不足農業用水需要時，得由永久水道放水口放水。

十一、 本水庫有效蓄水量在上限以下洩放水量時，不得使東口導水堰溢流。但逾上限，且烏山頭水庫已滿或特殊情況洩放水量無法進入烏山頭水庫時，得在東口導水堰溢流。

本水庫之放水應維持烏山頭水庫之水位在標高四十五公尺以上，並應防止溢流。但為調節性放水、實驗、緊急情況等特殊者不在此限。

- 十二、南水局與嘉南農田水利會應在水庫運用年度開始前共同協商擬定年度供水計畫。
- 十三、曾文發電廠應配合家用及公共給水、農業用水與工業用水所需水量運轉發電，所發電量按合約售予臺灣電力股份有限公司。
- 十四、本水庫給水以供應嘉義縣、嘉義市、臺南縣及臺南市地區內所需家用及公共給水與工業用水之原水為限，影響農業用水時協議計價補償；公共給水之原水，應售予臺灣省自來水股份有限公司。但該公司尚未供水地區，得由本水庫供給原水；工業用水之原水，以不妨礙自來水公司給水計畫為原則，由南水局專案報本部核准後供應之。

給水用戶應與南水局簽訂供水契約後由本水庫按約供水。移用他標的分配水量時，應先徵詢該標的同意並預先擬定移用水計畫，送南水局及嘉南農田水利會參考配合運用或輸送。如供水需利用嘉南農田水利會之設施時，應洽得嘉南農田水利會同意。

### 第三章 防洪運轉

- 十五、本水庫防洪運轉依下列規定執行：
  - (一) 颱風或豪雨情況時，水庫水位超過標高二百二十三公尺或水庫水位及水庫進水量達到附表二之水庫水位及水庫進水量，得開始防洪運轉，但水庫進水量及水庫水位達到同條第二款之情事時，得開始防洪運轉。
  - (二) 非颱風或豪雨情況時，水庫水位超過標高二百二十五公尺或水庫水位及水庫進水量達到附表三之水庫水位及水庫進水量，得開始防洪運轉。

十六、 防洪運轉時，水庫之放水量應依下列規定：

- (一) 在洪峰流量未過前，洩洪量超過二千二百五十秒立方公尺時，洩洪量之增加率應小於水庫進水流量之最高增加率，洩洪量應小於最大進水流量。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四之設計洪水情況時，即以最大容許放水量放水。
- (二) 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五之可增放水量，且不得大於進水流量之洪峰流量。

十七、 本水庫有下列情事之一時，應停止防洪運轉：

- (一) 洪峰流量已過，水庫水位未超過標高二百二十五公尺且水庫水位及水庫進水量低於附表六之水庫水位及水庫進水量。
- (二) 依十五點第一款規定開始之防洪運轉，洪峰流量未過，水庫水位未超過標高二百二十三公尺且水庫水位及水庫進水量低於附表二之水庫水位及水庫進水量。
- (三) 依第十五點第二款規定開始之防洪運轉，洪峰未過，水庫水位未超過標高二百二十五公尺且水庫水位及水庫進水量低於附表三之水庫水位及水庫進水量。
- (四) 依第十五點第一款開始之防洪運轉，於颱風或豪雨情況解除後，進水流量及水庫水位無同點第二款及緊急情況之情事。

十八、 南水局應於溢洪道洩洪開始一小時前，由該局將洩洪量迅速向下游地區發布洩洪警報，並以電話及傳真通報經濟部水利署及轄區內台南縣市政府、消防局、警察機關、第六河川局及嘉南農田水利會，迅速轉知下游居民，開始洩洪運轉之第一小時，並應以最低容許洩洪量洩放，以

示警告。

十九、 防洪運轉時，洩洪量達五千五百秒立方公尺時，曾文發電廠應停止發電。

二十、 防洪運轉時，為排除進水口附近淤砂，得使用永久水道放水口放水。

二十一、 東口導水堰排砂閘門有下列情事之一時，應予開啟：

(一) 沖除泥砂或淤積之雜物。

(二) 防洪運轉。

(三) 因地區性陣雨使到達東口導水堰之流量超過東口進水口之最大容許進水量。

(四) 依第十一點第一項但書規定在東口溢流時。

(五) 供應下游用水。

二十二、 本水庫有下列情況得實施調節性放水，唯其洩洪量不超過一千八百秒立方公尺：

(一) 在颱風情況或豪雨情況水庫水位超過二百二十三公尺或蓄水量超過運用規線上限時。

(二) 在非颱風情況或豪雨情況水庫水位超過二百二十五公尺或蓄水量超過運用規線上限時。

#### **第四章 緊急運轉**

二十三、 大壩或水庫環境可能或已發生緊急情況危及壩體安全，應實施緊急運轉降低水位並檢查維護。

二十四、 緊急運轉時，得實施調節性放水，並依第十六點之規定操作溢洪道閘門。

二十五、 緊急運轉之放水量視緊急狀況而定，除有潰壩之虞者外，洩洪量不得超過二千二百五十秒立方公尺。

二十六、 本水庫有潰壩之虞時，應立即發布警報與洩洪，於不危及壩體

安全之範圍內，儘速降低水庫水位。

二十七、南水局於不妨礙本水庫家用及公共給水、農業用水、水力用水、工業用水與防洪等功能範圍內，得報請本部核定增加其他用途。

附表一 曾文水庫運用規線

單位：百萬立方公尺

月份	旬別	上限	下限	嚴重下限	月份	旬別	上限	下限	嚴重下限
六月	上	220	40	30	一月	上	500	360	240
	中	220	50	30		中	480	350	230
	下	230	70	40		下	460	330	220
七月	上	250	90	60	二月	上	440	310	210
	中	300	120	80		中	420	280	200
	下	360	150	105		下	400	250	190
八月	上	420	180	130	三月	上	380	220	170
	中	460	210	155		中	360	190	160
	下	581	240	180		下	340	175	150
九月	上	583	270	200	四月	上	320	145	120
	中	583	300	240		中	300	115	90
	下	583	330	280		下	280	100	80
十月	上	583	360	280	五月	上	260	80	55
	中	583	360	280		中	240	65	40
	下	583	360	280		下	220	50	30
十一月	上	583	360	280					
	中	580	360	280					
	下	570	360	280					
十二月	上	560	360	280					
	中	540	360	260					
	下	520	360	250					

**附表二：颱風或豪雨情況下得開始防洪運轉之水庫進水量**

水庫水位 (標高公尺)	225	224	223	222	221	220	219	218	217	216	215
水庫進水量 (秒立方公尺)			<u>100</u>	<u>400</u>	<u>800</u>	<u>1,200</u>	<u>1,700</u>	<u>2,200</u>	<u>3,000</u>	<u>4,000</u>	<u>5,000</u>

**附表三：非颱風或豪雨情況下得開始防洪運轉之水庫進水量**

水庫水位 (標高公尺)	227	226	225	224	223	222
水庫進水量 (秒立方公尺)			<u>500</u>	<u>1,000</u>	<u>1,500</u>	<u>2,000</u>

**附表四：可視為設計洪水之進水量狀況**

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

**附表五：洪峰流量通過後水位低於標高 230 公尺時之可增放水量**

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

**附表六：防洪運轉關閉閘門之水庫進水量**

水庫水位 (標高公尺)	227	226	225	224	223	222	221	220	219	218	217	216	215	214
水庫進水量 (秒立方公尺)			0	500	950	1,400	1,850	2,250	2,700	3,150	3,550	3,900	4,300	4,700