

中華民國 100 年 7 月 27 日
經濟部令 經授水字第 10020208200 號

修正「明湖下池水庫運用要點」及「明湖下池水庫水門操作規定」，並自即日生效。

附修正「明湖下池水庫運用要點」及「明湖下池水庫水門操作規定」

部 長 施顏祥

明湖下池水庫運用要點修正規定

第一章 總則

一、經濟部（以下簡稱本部）為調蓄明湖下池水庫（以下簡稱本水庫）所集蓄日月潭水庫（以下簡稱上池）及存蓄大觀電廠抽蓄機組發電尾水、水里溪水源，供應水力用水之用水標的使用，並配合下游各標的用水，特訂定本要點。

二、本水庫以台灣電力股份有限公司（以下簡稱台電公司）為管理機構，並由台電公司大觀發電廠負責營運管理。

三、本水庫位於南投縣水里鄉車埕村，其主要設施如下：

- (一) 下池壩。
- (二) 抽蓄機組尾水道出口。
- (三) 排砂道。
- (四) 溢洪道。
- (五) 河道放水口。
- (六) 攔砂壩。

四、本要點用詞，定義如下：

- (一) 蓄水利用運轉：以水庫蓄水調節供應水力用水之運轉。
- (二) 防洪運轉：颱風或豪雨情況，經由溢洪道或其他放水設施放水之運轉。
- (三) 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。
- (四) 洪峰流量：一次洪水過程中，最大之瞬時流量。
- (五) 颱風情況：中央氣象局發布海上陸上颱風警報，且本水庫集水區列入警戒區域者。
- (六) 豪雨情況：中央氣象局發布大雨、豪雨、大豪雨、特大豪雨特報，且本水庫集水區列入警戒區域者。
- (七) 調節性放水：颱風或豪雨情況外，必要時經由溢洪道或其他放水設施排放水量以調節水庫水位之放水。
- (八) 洩洪量：防洪運轉期間或執行調節性放水期間，經由溢洪道及其他放水設施放水之總放水量。

第二章 蓄水利用運轉

- 五、本水庫於每日用電尖峰期間自上池取水，流經頭水隧道、壓力鋼管發電後由尾水隧道流入本水庫，離峰期間自本水庫以相同水路抽回上池。
- 六、本水庫運用水位於標高四百四十八・五公尺至四百二十八・〇公尺之間，依台電公司電力調度處指令機組運轉發電或抽水。
- 七、本水庫應配合上池水位、下游各標的計畫用水或因電力調度緊急用電需求，依台電公司電力調度處指令機組運轉發電或調節性放水。
- 八、本水庫蓄水利用運轉之放水應與本部水利署中區水資源局、本部水利署第四河川局、台灣自來水股份有限公司、臺灣省彰化農田水利會及臺灣省雲林農田水利會協調配合。

第三章 調節性放水運轉

- 九、壩座或相關設施進行維護檢修，需放空水庫時，得實施調節性放水，其最高放水流量不超過一百秒立方公尺。
- 十、洪水來臨前階段，本水庫得進行調節性放水，其最高放水流量不超過六百秒立方公尺。

第四章 防洪運轉

- 十一、本水庫不具滯洪功能，最高洪水位為標高四百五十公尺。
- 十二、本水庫進水流量為上池經機組發電尾水入流量或其調節性放水量及水里溪流入本水庫流量之總合。
- 十三、本水庫防洪運轉時機分二階段，其操作原則如下：
 - (一) 洪峰發生前階段：本水庫進水流量超過六百秒立方公尺時，進行防洪操作，進水口閘門關閉且溢洪道與排砂道閘門全開。溢洪道與排砂道閘門已開啓至全開，此時水庫以自由溢流方式洩洪。
 - (二) 洪峰發生後階段：當集水區降雨量明顯降低且進水流量逐漸減少，依序關閉溢洪道閘門及排砂道閘門，以利進水口前淤砂之排除。
- 十四、本水庫應於防洪運轉或調節性放水前一小時，由台電公司大觀發電廠發布水庫洩洪警報並通知明潭發電廠，南投縣政府、南投縣政府警察局集集分局車埕派出所、南投縣政府消防局、大觀保警隊等相關單位轉知所屬及下游居民遠離河川區域，以策安全，在天候及路況安全情況時得派員巡視，通知沿溪河床內民眾走避。

第五章 緊急運轉

- 十五、本水庫因天然或人為破壞等緊急情況，危及壩體安全時，得實施緊急運轉降低水庫水位。
- 十六、本水庫實施緊急運轉時，應依第十四點規定通知或通報相關單位並發布水庫洩洪警報；無法事先通知時，應立即實施水庫洩洪警報後放水。
- 十七、本水庫於實施緊急運轉後，應將處理情形陳報本部水利署轉本部備查。

明湖下池水庫水門操作規定修正規定

一、經濟部（以下簡稱本部）為規範明湖下池水庫（以下簡稱本水庫）各水門啓用標準、時間及方法，特訂定本規定。

二、本水庫位於南投縣水里鄉濁水溪支流水里溪，由台灣電力股份有限公司大觀發電廠（以下簡稱大觀電廠），負責操作維護管理。

三、本水庫主要設施及相關水門如下：

- (一) 明湖下池壩：為混凝土重力壩，壩高五十七·五公尺，壩頂長一百六十九·五公尺，壩頂標高四百五十·五公尺，滿水位標高四百四十八·五公尺。
- (二) 溢洪道：位於下池壩右岸，其門檻標高為四百三十六·七公尺，設弧型閘門二門，面向下游，由左至右編號分別為一號至二號，每門寬十公尺，高十一·九三公尺。
- (三) 排砂道：位於下池壩左岸，其門檻標高為四百零四公尺，設弧型閘門二門，面向下游，由左至右編號分別為一號至二號，每門寬四公尺，高四·三公尺。
- (四) 河道放水口：位於排砂道右邊，設有止水閘（直徑一·五公尺），空注閘（直徑一·五公尺）及閘閘（直徑〇·七公尺），中心標高四百二十二·五公尺。
- (五) 抽蓄機組尾水道出口：緊鄰下池壩之左岸岩床上，有直提式閘門四座，面向下游，由右至左編號分別為一號至四號，每門寬五·五公尺，高五·六公尺，設有攔污柵，攔污柵頂部標高四百二十九公尺，底部標高四百十六公尺。
- (六) 攔砂壩：框格式透水攔砂壩，嵌築於混凝土壩座，位於下池迴水之末端，壩頂標高四百五十一公尺，壩頂長七十六·〇五公尺，壩高十四公尺。

四、溢洪道水門操作規定如下：

- (一) 平時關閉，調節性放水、排洪或維修時開啓。閘門操作方式有遙控及現場操作兩種，平時以遙控操作為原則；維修時改為現場操作。
- (二) 一號、二號閘門操作無先後順序，可單獨開啓，若兩門同時開啓時，其開度差以不超過〇·五公尺為宜。
- (三) 颱風或豪雨情況，水庫水位超過標高四百四十公尺時，得開啓閘門排洪，以確保本水庫安全。
- (四) 閘門開度與水位、放流量關係如附圖一。

五、排砂道水門操作規定如下：

- (一) 平時關閉，調節性放水、排洪或維修時開啓。閘門操作方式有遙控及現場操作兩種，平時以遙控操作為原則；維修時改為現場操作。
- (二) 一號、二號閘門操作無先後順序。
- (三) 颱風或豪雨情況，得開啓閘門排洪，以確保本水庫安全。
- (四) 排砂操作：水庫水位低於標高四百二十八公尺，且尾水道出口及排砂門前淤積達標高四百十·五公尺，開啓排砂道閘門排砂。
- (五) 閘門開度與水位、放流量關係如附圖二。

六、河道放水口水門操作規定如下：

(一) 止水閥：平時開啓，當空注閥或閘閥檢修時關閉。

(二) 空注閥：平時全閉，當須增加下池容量，以應尖峰發電之需時，開啓本閥。

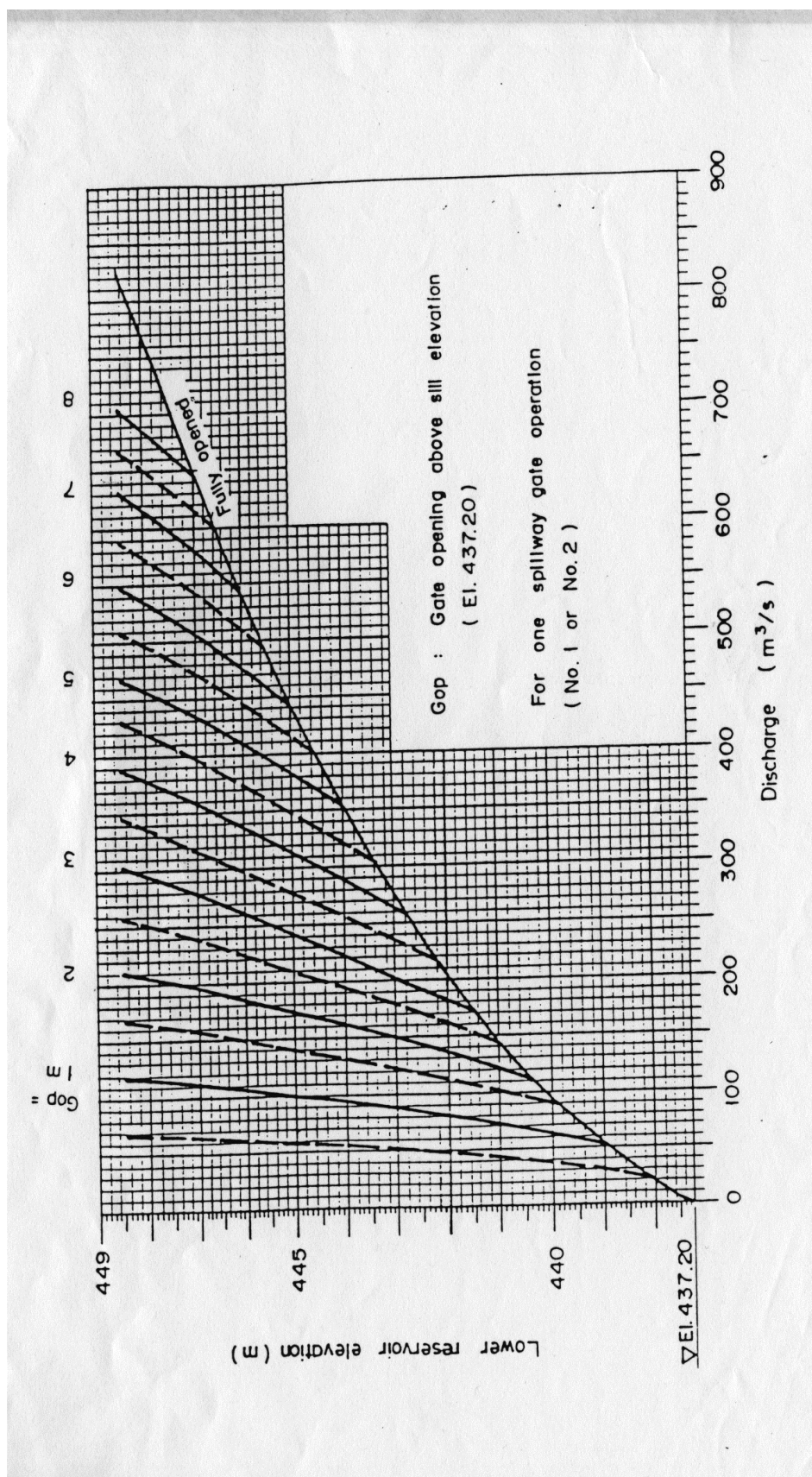
(三) 閘閥：平時全閉，當大觀一廠水路因檢修無法放水供鉅工分廠發電時，可由本閥放水供鉅工分廠發電。

七、抽蓄機組尾水道出口水門操作規定如下：平時四門全開，當機組內檢或大修時，配合機組檢修，個別關閉。

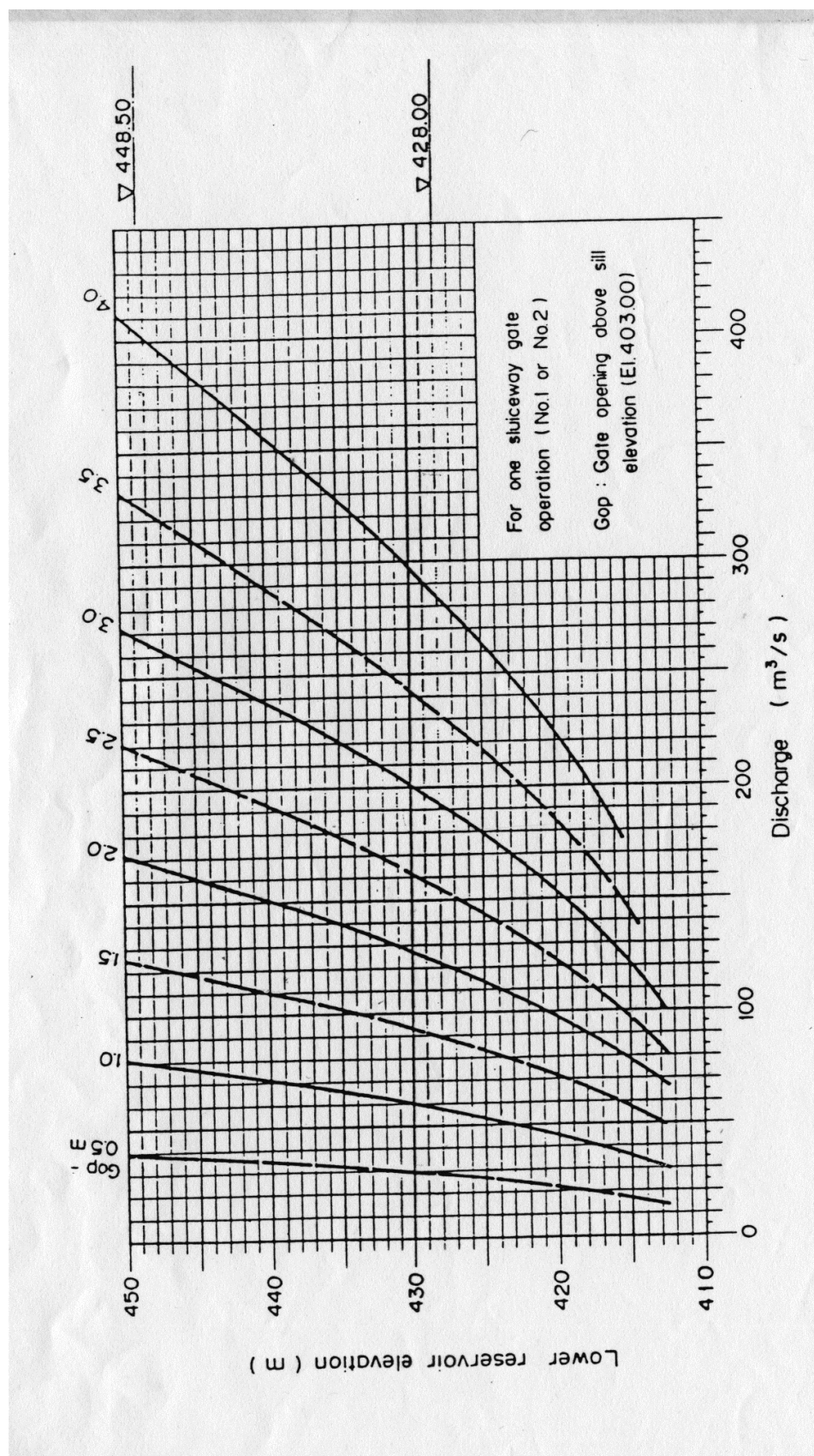
八、本水庫各水門操作時，應將操作時間與開度等資料，確實記錄於相關報表中。

九、大觀電廠應確實辦理各水門及相關操作設施之檢查維護，並於每年三月底及十一月底前辦理颱風前後之定期檢查，其檢查維護結果，應確實記錄。颱風前，溢洪道閘門應在水位低於閘門底座標高時，作全開閉試操作一次；排砂道閘門作無載試操作一次。

十、本水庫遇緊急事故或異常狀況，得採取必要之應變措施，事後並應依程序陳報本部水利署轉本部備查。



附圖一 溢洪道閘門開度與水位、放流量關係圖



附圖二 排砂道閘門開度與水位、放流量關係圖