

# 龍溪壩水庫運用要點

## 第一章 總則

- 一、 經濟部為調蓄龍溪壩水庫(以下簡稱本水庫)所攔蓄龍溪水源及引取龍溪發電機組尾水、奇萊地區五個水壩及龍溪抽水站等匯流水源，供水力發電目標運用，特訂定本要點。
- 二、 本水庫以台灣電力股份有限公司(以下簡稱本公司)為管理機構，並由東部發電廠(以下簡稱本廠)負責管理運用。
- 三、 本水庫位於花蓮縣秀林鄉木瓜溪支流龍溪上游，其運轉主要設施如下：
  - (一) 龍溪壩。
  - (二) 排洪道(置弧型閘門三門)。
  - (三) 排砂道(置閘型門一門)。
  - (四) 進水口(置閘型制水門二門)。
- 四、 本要點所用名詞其定義如下：
  - (一) 蓄水利用運轉：以水庫蓄水調節供應水力發電用水功能之需要。
  - (二) 防洪運轉：颱風或豪雨期間，經由排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) 洩洪量：防洪運轉時，經由排洪道及其他放水設施放水之總放水量。
- (六) 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。
- (七) 豪雨情況：中央氣象局發布豪雨特報或因颱風引進氣流之豪雨，且本水庫列入警戒區域者。

## 第二章 蓄水利用運轉

- 五、 東部發電廠應於每年十二月底前，擬訂本水庫次年發電量計畫，經本公司電力調度處核定後，由本廠據以執行。
- 六、 本水庫運用水位於上限標高一二七六·七〇公尺以下至超過下限標高一二七〇·〇〇公尺之範圍。
- 七、 發電運用：
  - (一) 水庫水位標高在超過一二七六·七〇公尺時，本水庫值班員應通知值班主任，增加龍澗機組發電量或依據排洪、排放水、排砂等規定操作水門，以降低水庫水位。
  - (二) 水庫水位標高在一二七六·七〇公尺以下至超過一二七〇·〇〇公尺之範圍時，依據發電量計畫發電。
  - (三) 水庫水位標高在一二七〇·〇〇公尺以下時，本水庫值班員應通知值班主任，降低龍澗機組發電量，以調節水庫水位。

## 第三章 防洪運轉

- 八、 本水庫防洪運轉時機分三階段，其操作原則如下：

- (一) 洪水來臨前階段：當中央氣象局發布海上、陸上颱風警報或豪雨特報後，且本水庫集水區開始降雨，水庫總進流量達一六·四〇 秒立方公尺以下時，以增加發電及開啟龍澗機組#1、#2機進水口排砂管排砂門降低水庫水位。若水庫水位標高超過一二七六·〇〇公尺水位仍持續上升時，得視水庫蓄水量及進流量狀況，調整排洪門開度以調降水庫水位。
- (二) 洪峰發生前階段：當水庫總進流量超過一六·四〇 秒立方公尺至九三〇·〇〇 秒立方公尺以下時，水庫水位標高一二七四·〇〇公尺以下，機組繼續發電運轉。總進流量超過九三〇·〇〇 秒立方公尺，機組停機停止取水，此時#1、#2 機制水門全閉及排洪門、排砂門全開。
- (三) 洪峰發生後階段：當集水區降雨量明顯降低且水庫進流量逐漸減少，排洪量在九三〇·〇〇 秒立方公尺以下時，經研判洪峰已過，水質變清時(含砂量<2%)，水庫恢復取水。總進流量未降至一六·四〇 秒立方公尺以下時，仍維持水位標高在一二七四·〇〇公尺以下運轉。

九、 排放水前訊息情報傳遞原則如下：

本水庫排放水操作前一小時，由本廠啟動排放水廣播系統將放水訊息迅速向下游地區發布放水警報。並通知：

- (一) 內政部警政署警察廣播電臺花蓮臺。
- (二) 花蓮縣警察局吉安分局銅門派出所。
- (三) 花蓮縣警察局吉安分局銅門派出所銅門檢查

所。

(四) 花蓮縣政府。

(五) 下游施工單位。

#### 第四章 緊急運轉

- 十、 本水庫因天然或人為破壞等緊急情況，有危及壩體安全之虞時，為維護壩及各附屬構造物之安全，由本廠作緊急操作運轉，並依據下游河道狀況及水庫水位，迅速以排洪門及排砂門將水庫水位降低至安全水位為止。
- 十一、 本水庫實施緊急運轉時，依第九點規定通知或通報相關單位並發布放水警報；無法事先通知時，得於實施放水警報後放水之。
- 十二、 本水庫於實施緊急運轉後，應將緊急應變處理經過，報經濟部水利署備查。